

ЗАГАЛЬНИЙ КАТАЛОГ ПРОДУКЦІЇ 2018

ВИМІРЮВАЛЬНІ
ПРИЛАДИ
ТА ІНТЕГРОВАНІ
СИСТЕМИ



IME

ЗМІСТ



- 2 ЗАГАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ
- 8 БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЛІЧИЛЬНИКИ НЕМО
- 42 СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯМ НЕМО SX
- 48 ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ CONTO
- 69 ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ІНТЕРФЕЙСИ
- 74 ТРАНСФОРМАТОРИ НИЗЬКОЇ НАПРУГИ
- 118 ПРИСТРОЇ ЗАХИСНОГО ВИМКНЕННЯ DELTA
- 134 РЕЛЕ КОНТРОЛЮ ІЗОЛЯЦІЇ ISO
- 146 ПЕРЕТВОРЮВАЧІ
- 166 ЦИФРОВІ ВИМІРЮВАЛЬНІ ПРИЛАДИ
- 178 АНАЛОГОВІ ВИМІРЮВАЛЬНІ ПРИЛАДИ



ПРО КОМПАНІЮ

“ Компанія ІМЕ з 1946 року розробляє та виготовляє вимірювальні прилади та інтегровані системи.

”



Компанія **IME** створює рішення для управління основними електричними параметрами, приділяючи основну увагу питанням енергоефективності, відновлюваної енергетики та енергоменеджменту.

Обирайте з асортименту пристроїв для вимірювання, захисту й управління енергоспоживанням, що мають найкращі експлуатаційні характеристики та широкий спектр застосування.

▶ вимірювання

повний асортимент цифрових та аналогових вимірювальних приладів

- Багатфункціональні лічильники
- Електронні лічильники електроенергії
- Аналогові та цифрові вимірювальні прилади
- Трансформатори струму та напруги
- Перетворювачі



▶ захист

рішення для захисту ланцюгів живлення

- Реле захисного вимкнення
- Реле контролю ізоляції для медичного обладнання
- Ізоляційні трансформатори для медичного обладнання



▶ управління енергоспоживанням

рішення для моніторингу розподілу електроенергії

- NEMO SX система вимірювання та управління енергоспоживанням
- Інтерфейси RS-232/RS-485/Ethernet
- Радіоінтерфейси 868 мГц
- Концентратор імпульсів
- Реле потужності
- Програмне забезпечення системи управління енергоспоживанням



ВЕБСАЙТ

“**Вся інформація**
Вся документація



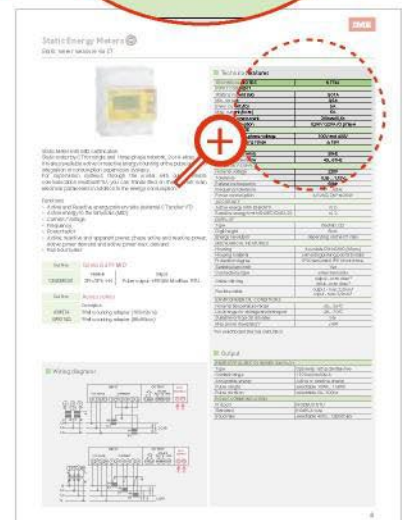
www.imeitaly.com



→ НА ВЕБСАЙТІ КОМПАНІЇ **IME** ВИ МОЖЕТЕ:

- ▶ **переглянути** весь асортимент продукції
- ▶ **завантажити** технічну документацію, інструкції, ПЗ для управління енергоспоживанням, вбудоване ПЗ, каталог продукції
- ▶ **дізнатися** новини про продукцію та події
- ▶ **знайти** усі технічні примітки щодо продукції (код NT)

NT742
0,01A
0,5A
5A
6A
20Imax/0,5s
0,3W / 0,2VA for phase
100V and 400V
± 15%



СЕРІЯ



БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЛІЧИЛЬНИКИ NEMO



СИСТЕМА ВИМІРЮВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯМ NEMO SX



ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ CONTO



ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ІНТЕРФЕЙСИ



ТРАНСФОРМАТОРИ НИЗЬКОЇ НАПРУГИ



РЕЛЕ ЗАХИСНОГО ВИМКНЕННЯ DELTA



РЕЛЕ КОНТРОЛЮ ІЗОЛЯЦІЇ ISO



ПЕРЕТВОРЮВАЧІ ТЕМА



ЦИФРОВІ ВИМІРЮВАЛЬНІ ПРИБАДИ



АНАЛОГОВІ ВИМІРЮВАЛЬНІ ПРИБАДИ



БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЛІЧИЛЬНИКИ

NEMO



► НОВИНКИ ◀

Багатофункціональні лічильники NEMO першого рівня з нової лінійки доступні у варіантах для накладного та вбудованого монтажу.

Лінійка включає в себе НОВУ модель NEMO 96 HD+, оснащену вбудованим аналізатором гармонік, а також НОВИЙ аналізатор параметрів електромережі NEMO 96 EA

► **NEMO** – це лінійка багатофункціональних приладів для моніторингу основних параметрів електромережі. Багатофункціональні лічильники доступні у варіантах для накладного та вбудованого монтажу. Модель NEMO 96 може оснащуватися додатковими модулями, що забезпечують різноманітні функції зв'язку.



NEMO D4-e



NEMO 96HDe



NEMO 96HD+



NEMO 96 EA



Вимірювання

Однчасне вимірювання всіх параметрів електричної мережі, зокрема, напруги, сили струму, частоти, коефіцієнту потужності, активної, реактивної та повної потужності.

Аналіз

Аналіз якості електроенергії шляхом обчислення окремих гармонік струму та напруги.

Попередження

Функція попередження про несправності через реле аварійного сигналу (програмується користувачем).

Гнучке налаштування

Можливість налаштування (через режим програмування користувачем) з урахуванням технічних характеристик електромережі (однофазні чи трифазні кабелі 3/4) і коефіцієнтів трансформації струму та напруги.

Передача даних

Передача даних та налаштувань пристрою на дистанційний контроллер через інтерфейс RS-232/RS-485 або через імпульсний вихід. Підтримка комунікаційних протоколів ModBus RTU, Profibus, M-Bus, LonWorks, BACnet та Ethernet.

Фіксація показників

Активної та реактивної енергії. Загального часу роботи.

Обчислення

Середньої та максимальної сили струму. Середньої та максимальної потужності

Відображення

Відображення всіх параметрів електромережі на світлодіодному дисплеї з підсвічуванням і клавіатурою.

Багатофункціональні лічильники

Порівняльна таблиця

Модель		NEMO D4-b	NEMO D4-e	NEMO D4-Le	NEMO D4-L+	NEMO D4-Dc	
Мережа		НН	НН	НН	НН/СН	ПОСТ. СТР.	
Встановлення		На DIN-рейку					
Технічні примітки		NT588	NT901	NT864	NT695	NT753	
ВХІД	З'єднання	Одна фаза	•	•	•	•	
		Три фази, збалансоване навантаження	•	•	•	•	
		Три фази, незбалансоване навантаження	•	•	•	•	
	Корекція послідовності фаз, діагностика			•	•		
	Номинальні значення	Напруга	80...480 В	80...500 В	80...500 В	80...480 В	10...300 В 50...1500 В
		Струм	1-5 А	5 А	1+5 А	1+5 А	10 А шунт 60-100-150 мВ
	Вхідний струм	Окремий трансформатор струму	•	•	•		
		Ізоляція				•	
	Програмується коефіцієнт	Ізоляція		1...10	1...10	1...400	
			ТС	Діапазон	41...(5...8000 А)		
		Ном. втор. струм		1...9'999	1...9'999	1...9'999	
		макс. кт ТНх кт ТС		99'990	99'990	100.000 (5 А) 400.000 (1 А)	
		Шунт					1...9999
ВІДБРАЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ	Активна енергія	Точність (стандарт EN/IEC 61557-12)		клас 1	клас 0,5	клас 1	
		Точність (енергія постійного струму)					клас 1
		Позитивна, повна і часткова		•	•	•	•
		Негативна, повна		•	•	•	•
	Реактивна енергія	Точність (стандарт EN/IEC 61557-12)		клас 1	клас 1	клас 2	
		Позитивна, повна		•	•	•	
		Позитивна, часткова		•	•	•	
	Напруга	Негативна, повна		•	•	•	
		Фаза та лінійна	•	•	•	•	
		Фази та нейтралі	•	•	•	•	
	Струм	Нейтралі (виміряний)		•	•	•	
		Споживання на фазу та макс. споживання	•	•	•	•	
		Позитивний і негативний (А·год)					•
	Коефіцієнт потужності	Трифазне коло	•	•	•	•	
		Однофазне коло		•	•	•	
	Живлення	Активна, реактивна, повна	•	•	•	•	
		Споживання та макс. споживання	•	•	•	•	•
		Фазова, активна та реактивна	•	•	•	•	
	Гармонічні спотворення	Сумарний коефіцієнт гармонік струму/напруги		•	•	•	
		Аналіз			•		
Частота		•	•	•	•		
Вимірювання параметрів постійного струму ³						•	
Фіксація загального часу роботи		•	•	•	•	•	
Неправильна послідовність фаз			•	•	•		
Температура							
ВІХІД	Імпульсний		•	•	•	•	
	Реле аварійного сигналу					•	
	Реле аварійного сигналу + цифрові входи			•			
	Аналоговий						
ПЕРЕДАЧА ДАНИХ	Інтерфейс RS-232						
	Інтерфейс RS-485 Modbus RTU		•	•	•	•	
	Інтерфейс RS-485+ пам'ять						
	Інтерфейс Profibus						
	Інтерфейс Lonworks						
	Інтерфейс M-bus						
	Інтерфейс Bacnet			•	•		
	Інтерфейс Ethernet		• ¹	• ¹	• ¹	• ¹	
Радіоінтерфейс 868 МГц							

¹ версія RS-485 + зовнішній інтерфейс (IF2E або IF4E) ³ Напруга, сила струму та потужність, позитивна і негативна (А·год)

	NEMO 72-b	NEMO 72-Le	NEMO 96HDe	NEMO 96HDL e	NEMO 96HD	NEMO 96HD+	NEMO 96 EA
	HH	HH	HH	HH	HH	HH/CH/BH	HH/CH/BH
Вбудований монтаж							
	NT651	NT879	NT900	NT854	NT680	NT904	NT905
	•	•	•	•	•		•
		•		•	•		•
	•	•	•	•	•		•
		•	•	•	•		•
	340...450 В	50...500 В	80...460 В	80...500 В	80...500 В	80...690 В	80...690 В
	1+5 А	1+5 А	5А	1+5 А	1+5 А	1+5 А	1+5 А
	•	•	•	•	•		•
		1...10		1...10	1...10	1...1500	1...1500
	41...(5...8000 А)	1...9'999	1...9'999	1...9'999	1...9999	1...9999	1...9999
		99'990		99'990	99'990	2.000.000 (5 А) 10.000.000 (1 А)	2.000.000 (5 А) 10.000.000 (1 А)
		клас 0,5	клас 1	клас 0,5	клас 0,5	клас 0,5	клас 0,5
		•	•	•	•	•	•
		•	•	•	•	•	•
		клас 1	клас 1	клас 1	клас 1	клас 1	клас 1
		•	•	•	•	•	•
		•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
					IF96006	IF96006	IF96006
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
		•	•	•	•	•	•
		(Інтерфейс RS-485)	•	•	•	•	•
					IF96016	IF96016	IF96016
		•	•	•	IF96003	IF96003	IF96003
	лише MF7GM2.../MF7GT2...	•			IF96005	IF96005	IF96005
					IF96010+IF96011	IF96010+IF96011	IF96010+IF96011
					IF96004	IF96004	IF96004
				IF96002	IF96002	IF96002	IF96002
		•	•	•	IF96001	IF96001	
				IF96012	IF96012	IF96012	• ²
				IF96007A	IF96007A	IF96007A	
				IF96009	IF96009	IF96009	
				IF96013	IF96013	IF96013	
		•		IF96014	IF96014	IF96014	
		• ¹	• ¹	IF96015	IF96015	IF96015	IF96015
						IF96018	

² Інтерфейс RS-485 входить до стандартного комплексу поставки (вимірювальний модуль IF96001)

Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через трансформатор струму, 3-провідне або 4-провідне.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Коефіцієнт потужності
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги)

Артикул	NEMO D4-b			
	Вхід (A)	Вхідна напруга* (В)	Живлення пристрою	Вихід
MF6GT00073	5	80...480	115 В зм. стр.	-
MF6GT00076	5	80...480	230 В зм. стр.	-
MF6GT00079	5	80...480	400 В зм.стр.	-
MF6GT00063	1	80...480	115 В зм. стр.	-
MF6GT00066	1	80...480	230 В зм. стр.	-
MF6GT00069	1	80...480	400 В зм.стр.	-

* Трифазний вхід: 80...480 В, однофазний вхід: 50...350 В

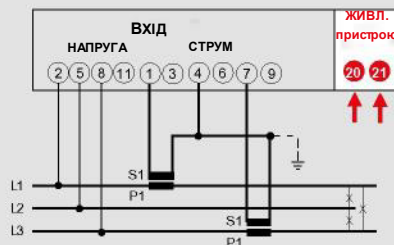
Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT588
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	80...480 (міжфазна)
Однофазна напруга (В)	50...350
Номинальний струм	1 А - 5 А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора струму	5/10/15/20/25/30/40/50/60/70/75/80/100/120/125/150/160/200/250/300/400/500/600/700/750/800/1000/1200/1250/1500/1600/2000/2500/3000/3200/4000/5000/6000/7000/7500/8000 А
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20x макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50Гц
Діапазон частоти	47...63Гц
Тип вимірюваних значень	істинне сікз
Вміст гармонік	до 16-го порядку
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В·А)	≤1 (на фазу)
Номинальне навантаження трансформатора струму (В·А)	≤0,5 (на фазу)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	115 - 230 - 400 В
Допустиме відхилення	0,85...1,1 U живл.
Базова частота	50Гц
Діапазон частоти	47...63Гц
Номинальне навантаження	≤5 В·А - 2,5 Вт
ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	6 мм
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	вихід: макс. 4 мм ² вхід: макс. 4 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 2,5 мм ² вхід: макс. 2,5 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤6,8 Вт

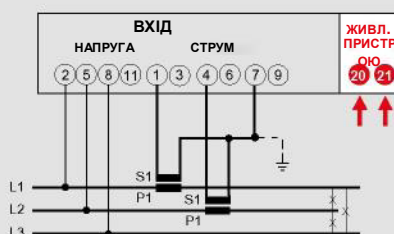
* для визначення температурних параметрів

Схеми підключення

Трифазна мережа, 3-провідне (ARON L1-L3)

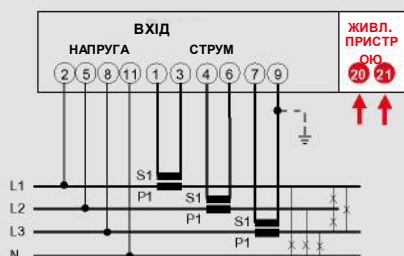


Трифазна мережа, 3-провідне (ARON L1-L2)

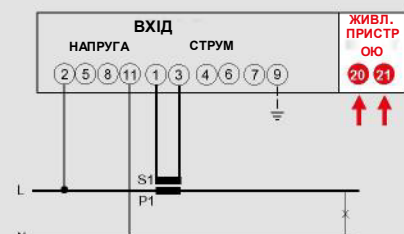


Схеми підключення

Трифазна мережа, 4-провідне



Однофазна мережа



Багатофункціональні лічильники

КОМПЛЕКТ Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги і трансформатор струму



Підключення до трифазної мережі через окремий трансформатор струму, 3-провідне або 4-провідне.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Коефіцієнт потужності
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги)

Артикул	Комплект Nemo D4-b + 3 трансформатори струму (модель ТАІВВ)				Вихід
	Вхід (А) / ТС (А)	Вхід (В)	Живлення пристрою		
K1NEMOD4B040	5 / ТС 40/5	80...480	230 В зм. стр.	-	-
K1NEMOD4B050	5 / ТС 50/5	80...480	230 В зм. стр.	-	-
K1NEMOD4B060	5 / ТС 60/5	80...480	230 В зм. стр.	-	-
K1NEMOD4B100	5 / ТС 100/5	80...480	230 В зм. стр.	-	-
K1NEMOD4B150	5 / ТС 150/5	80...480	230 В зм. стр.	-	-
K1NEMOD4B200	5 / ТС 200/5	80...480	230 В зм. стр.	-	-
K1NEMOD4B250	5 / ТС 250/5	80...480	230 В зм. стр.	-	-

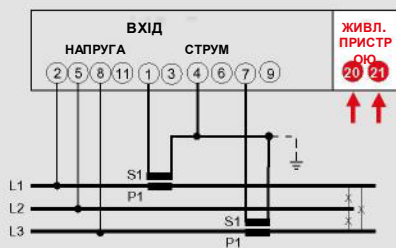
Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT860
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	80...480 (міжфазна)
Номинальний струм	5А
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20х макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50Гц
Діапазон частоти	47...63Гц
Тип вимірюваних значень	істинне скз
Вміст гармонік	до 16-го порядку
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В·А)	≤1 (на фазу)
Номинальне навантаження трансформатора струму (В·А)	≤0,5 (на фазу)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	230 В
Допустиме відхилення	0,85...1,1 U живл.
Базова частота	50Гц
Діапазон частоти	47...63Гц
Номинальне навантаження	≤5 В·А - 2,5 Вт
ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	6 мм
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	вихід: макс. 4мм ² вхід: макс. 4мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 2,5 мм ² вхід: макс. 2,5мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤6,8 Вт

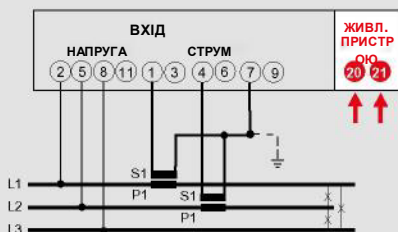
*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення

Трифазна мережа, 3-провідне (ARON L1-L3)

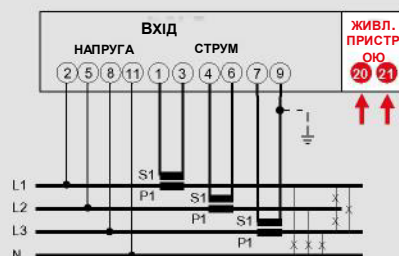


Трифазна мережа, 3-провідне (ARON L1-L2)



Схеми підключення

Трифазна мережа, 4-провідне



Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через трансформатор струму, 3-провідне або 4-провідне.

Корекція послідовності фаз, діагностика дозволяє вимірювати активну та реактивну енергію на імпульсному виході, тому може застосовуватися в системах контролю споживання електроенергії.

При використанні в системах контролю споживання електроенергії моделі, обладнані інтерфейсом передачі даних через RS-485 з підтримкою протоколу ModbusRTU, дозволяють разом із показниками споживання електроенергії передавати основні параметри електромережі.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Мін. та макс. фазна напруга
- Сумарний коефіцієнт гармонік напруги
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Середнє значення сили струму
- Сумарний коефіцієнт гармонік струму
- Фазна потужність (активна та реактивна)
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Позитивна і негативна, активна і реактивна енергія
- Коефіцієнт потужності
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги чи потужності)

Артикул	NEMO D4-e			
	Вхід (А)	Вхідна напруга* (В)	Живлення пристрою	Вихід
MFD4E06	5	80...500	230В зм.стр.	Імпульсний + RS-485 MODBUSRTU

* Трифазний вхід 80...500 В, однофазний вхід 50...290 В

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT901
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	80...500 (міжфазна)
Однофазна напруга (В)	50...290 В
Номинальний струм	5А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора струму	макс. 50 кА / 5 А
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20х макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50 Гц - 60 Гц (автоматичний вибір)
Діапазон частоти	45...65 Гц
Тип вимірюваних значень	істинне/ска
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В·А)	≤ 0,2 В·А (фаза-нейтраль)
Номинальне навантаження трансформатора струму (В·А)	≤ 1 В·А (на фазу)

ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	230В зм.стр.
Базова частота	50Гц
Діапазон частоти	45...65 Гц
Номинальне навантаження	≤ 2,5 В·А (230 В зм. стр., підсвічування 30%)

ТОЧНІСТЬ	
ЗГІДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	<ul style="list-style-type: none"> - Напруга: клас 0,5 - Сила струму: клас 1 - Активна енергія: клас 1 - Реактивна енергія: клас 1 - Активна потужність: клас 1 - Реактивна потужність: клас 1 - Повна потужність: клас 1 - Частота ±0,1 Гц - Сумарний коефіцієнт гармонік: клас 2

ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	7 мм (параметри електромережі - 5 мм)
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформації ТС**

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35 мм (4 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	вихід: макс. 4 мм ² вхід: макс. 6 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 2,5 мм ² вхід - макс. 4 мм ²

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 5 Вт

* для визначення температурних параметрів

** Кт ТС	МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ
1... .9	999999,99 кВт·год/кВАр·год
10... .99	9999999,9 кВт·год/кВАр·год
100... .999	99999999 кВт·год/кВАр·год
1000... .9999	999999,99 МВт·год/кВАр·год

Вихід

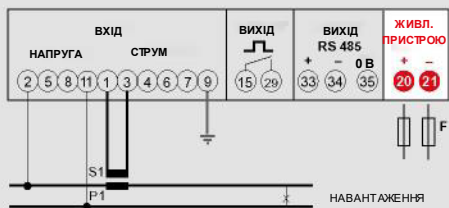
ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост. стр. - 50 мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	налаштовується в діапазоні 10 Вт·год/ВАр·год...10 МВт·год/МВАр·год
Тривалість імпульсу	налаштовується в діапазоні 50...300 мс
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU/ TCP
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...19200 біт/с

Багатофункціональні лічильники

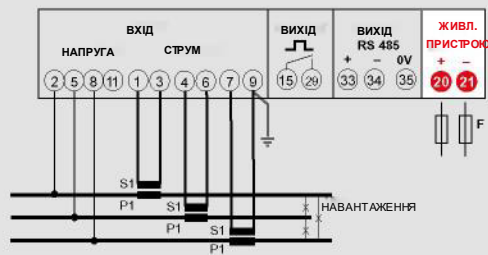
Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги

Схеми підключення

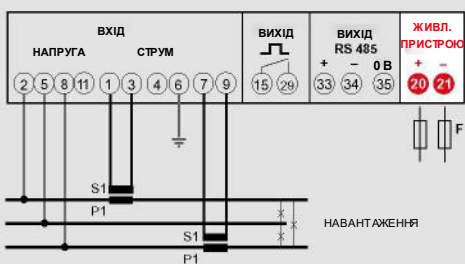
Однофазна мережа



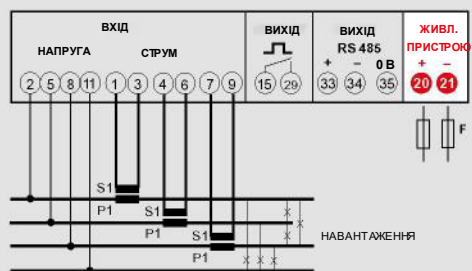
Трифазна мережа, 3-провідне



Трифазна мережа 3-провідне (ARON L1-L3)



Трифазна мережа, 4-провідне



Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через трансформатор струму, 3-провідне або 4-провідне.

Корекція послідовності фаз, діагностика дозволяє вимірювати активну та реактивну енергію на імпульсному виході, тому може застосовуватися в системах контролю споживання електроенергії.

При використанні в системах контролю споживання електроенергії моделі, обладнані інтерфейсом передачі даних через RS-485 з підтримкою протоколу ModbusRTU, дозволяють разом із показниками споживання електроенергії передавати основні параметри електромережі.

2 активні цифрові входи для багатотарифного обліку (4 зони) або підрахунку зовнішніх імпульсів.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Мін. та макс. фазна напруга
- Сумарний коефіцієнт гармонік напруги
- Аналіз гармонік напруги
- Коефіцієнт форми напруги
- Кут зсуву фаз між напругами
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Середнє значення сили струму
- Сумарний коефіцієнт гармонік струму
- Аналіз гармонік струму
- Коефіцієнт форми струму
- Кут зсуву фаз між струмами
- Фазна потужність (активна та реактивна)
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Позитивна і негативна, активна і реактивна енергія
- Коефіцієнт потужності
- Кут зсуву фаз між струмом і напругою
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги чи потужності)

Артикул	NEMO D4-Le		Живлення пристрою	Вихід
	Вхід (А)	Вхідна напруга* (В)		
MFD4411	1 + 5	80...500	80...265 В зм. стр. 100...300 В пост. стр.	Імпульсний або сигнальний
MFD4421	1 + 5	80...500	80...265 В зм. стр. 100...300 В пост. стр.	Імпульсний або сигнальний + RS-485 ModBus RTU/TCP
MFD44B1	1 + 5	80...500	80...265 В зм. стр. 100...300 В пост. стр.	Імпульсний або сигнальний + RS-485 BACnet
MFD4412	1 + 5	80...500	20...60 В пост. стр.	Імпульсний або сигнальний
MFD4422	1 + 5	80...500	20...60 В пост. стр.	Імпульсний або сигнальний + RS-485 ModBus RTU/TCP
MFD44B2	1 + 5	80...500	20...60 В пост. стр.	Імпульсний або сигнальний + RS-485 BACnet

* Трифазний вхід 80...500В, однофазний вхід 50...290В

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT864
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	80...500 (міжфазна)
Однофазна напруга (В)	50...290 В
Номинальний струм	1 А - 5 А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора струму	макс. 50 кА / 5А - макс. 10 кА / 1А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора напруги	первинна напруга макс. 1200В
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20х макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50 Гц - 400 Гц (автоматичний вибір)
Діапазон частоти	45...65 Гц (ном. 50 Гц) - 360...440 Гц (ном. 400 Гц)
Тип вимірюваних значень	Істинне скз
Вміст гармонік	до 50-го порядку (45...65 Гц)
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В-А)	≤0,2 В-А (фаза-нейтраль)
Номинальне навантаження трансформатора струму (В-А)	≤1 В-А (на фазу)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	80...265 В зм. стр. - 48 В зм. стр.
Базова частота	50 Гц або 400 Гц (автоматичний вибір)
Діапазон частоти	45...65 Гц (ном. 50 Гц) або 360...440 Гц (ном. 400 Гц)
Номинальне навантаження трансформатора напруги	≤2,5 В-А (230 В зм. стр., підсвічування 30%)
Номинальна напруга U живл.	100...300 В пост. стр. - 20...60 В пост. стр.
Номинальне навантаження трансформатора струму	≤2,5 Вт (24 В пост. стр., підсвічування 30%)

ТОЧНІСТЬ

ЗГІДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	<ul style="list-style-type: none"> - Напруга: клас 0,5 - Сила струму: клас 0,5 - Активна енергія: клас 0,5 - Реактивна енергія: клас 1 - Активна потужність: клас 0,5 - Реактивна потужність: клас 1 - Повна потужність: клас 1 - Частота ±0,1 Гц - Сумарний коефіцієнт гармонік (до 50-го порядку) Одна гармоніка: клас 1
--------------------------------------	---

ДИСПЛЕЙ

Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	7 мм (параметри електромережі - 5 мм)
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформації ТС / ТН**

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	вихід: макс. 4 мм ² вхід: макс. 6 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 2,5 мм ² вхід: макс. 4 мм ²

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤5 Вт

* для визначення температурних параметрів

** кт ТС х кт ТН	МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ
1...9	999999,99 кВт-год/кВАр-год
10...99	9999999,9 кВт-год/кВАр-год
100...999	99999999 кВт-год/кВАр-год
1000...9999	999999,99 МВт-год/МВАр-год
10000...99999	9999999,9 МВт-год/МВАр-год

Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги

Вихід

ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)

Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост./зм. стр.-50 мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	Налаштовується в діапазоні 10 Вт·год/ВАр·год...10 МВт·год/МВАр·год
Тривалість імпульсу	налаштовується в діапазоні 50...500 мс
АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост./зм. стр.-50 мА
Тип аварійного сигналу	мін. або макс.

МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485

Протокол	MODBUS RTU/TCP
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	Налаштовується в діапазоні 4800...38400 бп/с

ІНТЕРФЕЙС ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ RS-485 BACNET

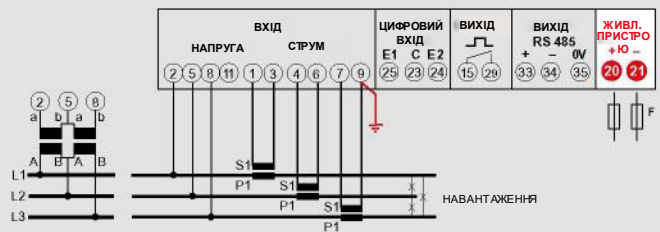
Протокол	BACNET MS-TP
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	Налаштовується в діапазоні 9600...76800 бп/с

Схеми підключення

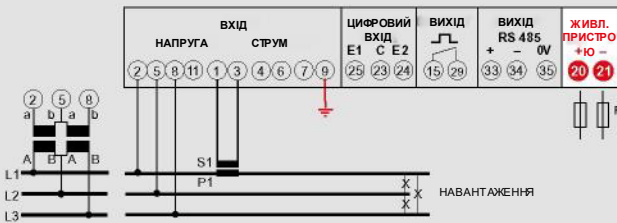
Однофазна мережа



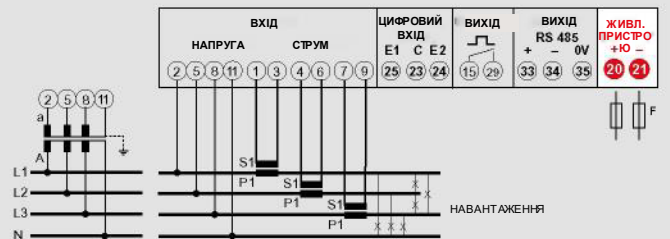
Трифазна мережа, 3-провідне



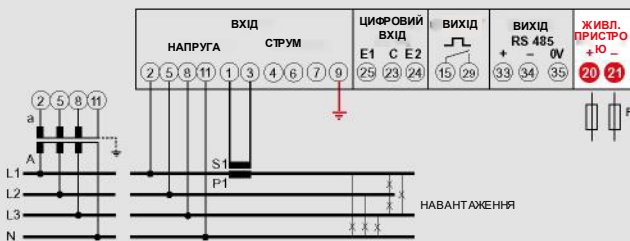
Трифазна мережа, 3-провідне, 1 TC



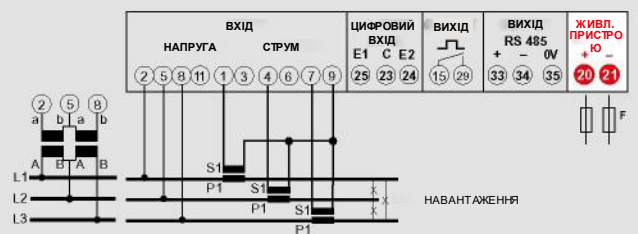
Трифазна мережа, 4-провідне



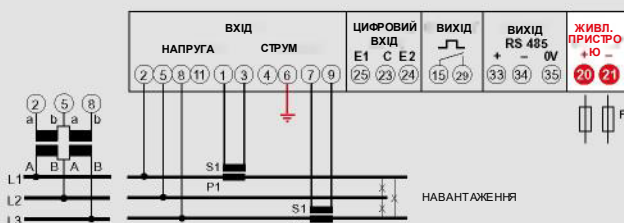
Трифазна мережа, 4-провідне, 1 TC



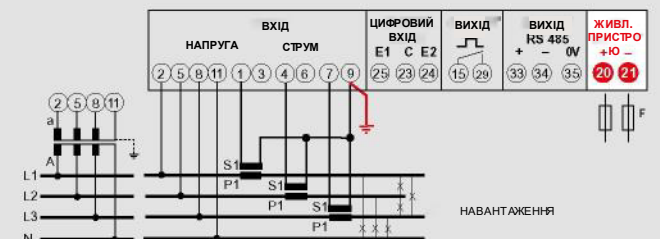
Трифазна мережа, 3-провідне



Трифазна мережа 3-провідне (ARON L1-L3)



Трифазна мережа, 4-провідне



Багатофункціональні лічильники

КОМПЛЕКТ Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги та пояси Роговського



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через пояси Роговського, 3-провідне або 4-провідне.

Корекція послідовності фаз.

Діагностика дозволяє вимірювати активну та реактивну енергію на імпульсному виході, тому може застосовуватися в системах контролю споживання електроенергії.

При використанні в системах контролю споживання електроенергії моделі, обладнані інтерфейсом передачі даних через RS-485 з підтримкою протоколу ModbusRTU, дозволяють разом із показниками споживання електроенергії передавати основні параметри електромережі.

2 активні цифрові входи для багатотарифного обліку (4 зони) або підрахунку зовнішніх імпульсів.

Вимірювання параметрів

- Струм фази та нейтралі
- Фазна та лінійна напруга
- Мін. та макс. фазна напруга
- Сумарний коефіцієнт гармонік напруги
- Аналіз гармонік напруги
- Коефіцієнт форми напруги
- Кут зсуву фаз між напругами
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Середнє значення сили струму
- Сумарний коефіцієнт гармонік струму
- Аналіз гармонік струму
- Коефіцієнт форми струму
- Кут зсуву фаз між струмами
- Фазна потужність (активна та реактивна)
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Позитивна і негативна, активна і реактивна енергія
- Коефіцієнт потужності
- Кут зсуву фаз між струмом і напругою
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги чи потужності)

Артикул	КОМПЛЕКТ Нетто D4-Le + 3 пояси Роговського			
	Вхід (А) / ПР**	Вхідна напруга* (В)	Живлення пристрою	Вихід
KRNEMOD4LE080	з поясу Роговського Ø80 мм ²	80...500	80...265 В зм. стр. 100...300 В пост. стр.	Імпульсний або сигнальний + RS-485 ModBus RTU/TCP
KRNEMOD4LE142	з поясу Роговського Ø142 мм	80...500	80...265 В зм. стр. 100...300 В пост. стр.	Імпульсний або сигнальний + RS-485 ModBus RTU/TCP
KRNEMOD4LE190	з поясу Роговського Ø190 мм	80...500	80...265 В зм. стр. 100...300 В пост. стр.	Імпульсний або сигнальний + RS-485 ModBus RTU/TCP

* Трифазний вхід 80...500 В, однофазний вхід 50...290 В

** Для кожного комплекту можна вибрати один з трьох діапазонів струму: 20...1000 А, 60...3000 А, 100...5000 А

Технічні характеристики

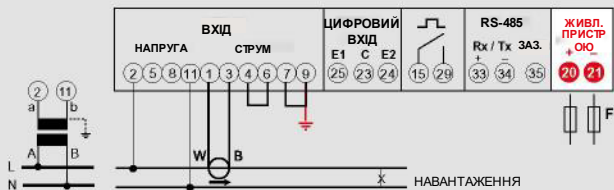
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT889
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	80...500 (міжфазна)
Однофазна напруга (В)	50...290 В
Номинальний струм	20...1000 А, 60...3000 А, 100...5000 А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора напруги	первинна напруга макс. 1200 В
Базова частота	50 Гц
Діапазон частоти	45...65 Гц (ном. 50 Гц)
Тип вимірюваних значень	істинне ска
Вміст гармонік	до 40-го порядку (45...65 Гц)
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В·А)	≤0,2 ВА (фаза-нейтраль)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	80...265 В зм. стр. - 48 В зм. стр.
Базова частота	50 Гц або 400 Гц (автоматичний вибір)
Діапазон частоти	45...65 Гц (ном. 50 Гц) або 360...440 Гц (ном. 400 Гц)
Номинальне навантаження	≤2,5 В·А (230 В зм. стр., підсвічування 30%)
Номинальна напруга U живл.	100...300 В пост. стр. - 20...60 В пост. стр.
Номинальне навантаження	≤2,5 Вт (24 В пост. стр., підсвічування 30%)
ТОЧНІСТЬ	
	- Напруга: клас 0,5 - Сила струму: клас 0,5 - Активна енергія: клас 1 - Реактивна енергія: клас 1 - Активна потужність: клас 1 - Реактивна потужність: клас 1 - Повна потужність: клас 1 - Частота ±0,1 Гц - Сумарний коефіцієнт гармонік (до 40-го порядку, Одна гармоніка: клас 1
ЗГІДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	
ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	5/7 мм
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформації пояса Роговського / ТН**
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	вихід: макс. 4 мм ² вхід: макс. 6 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 2,5 мм ² вхід - макс. 4 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤5 Вт
** кт ПР х кт ТН МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ 200...999 99999999 кВт·год/кВАр·год 1000...9999 999999,99 МВт·год/МВАр·год кт ПР = 200 для діапазону 200...1000 А = 600 для діапазону 600...3000 А = 1000 для діапазону 100...5000 А	
Вихід	
ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост./зм. стр - 50 мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	налаштовується в діапазоні 10 Вт·год/ВАр·год...10 МВт·год/МВАр·год
Тривалість імпульсу	налаштовується в діапазоні 50...500 мс
АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост./зм. стр - 50 мА
Тип аварійного сигналу	мін. або макс.
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU/TCP
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...38400 біт/с

Багатофункціональні лічильники

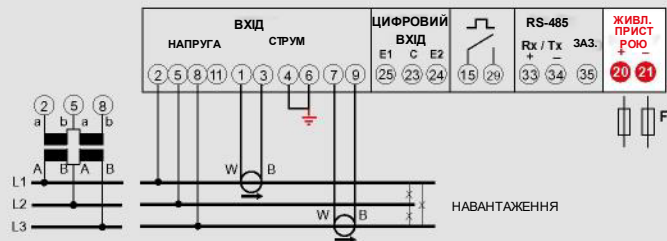
КОМПЛЕКТ Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги та пояси Роговського

Схеми підключення

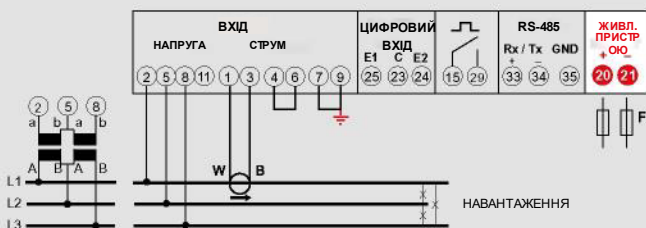
Однофазна мережа



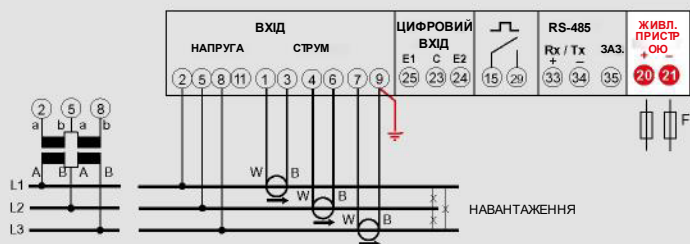
Трифазна мережа 3-провідна (ARON L1-L3)



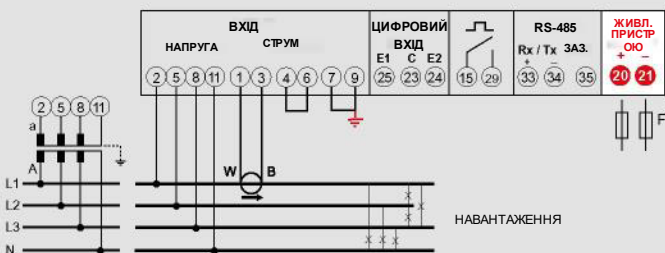
Трифазна мережа, 3-провідне, 1 ТС



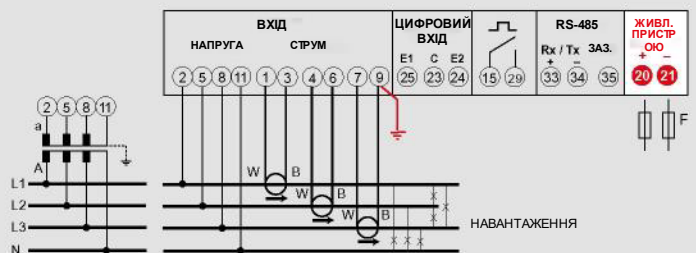
Трифазна мережа, 3-провідне



Трифазна мережа, 4-провідне, 1 ТС



Трифазна мережа, 4-провідне



Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем низької та середньої напруги



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через трансформатор струму, 3-провідне або 4-провідне.

Корекція послідовності фаз, діагностика

Дозволяє вимірювати активну та реактивну енергію на імпульсному виході, тому може застосовуватися в системах контролю споживання електроенергії.

При використанні в системах контролю споживання електроенергії моделі, обладнані інтерфейсом передачі даних через RS-485

з підтримкою протоколу ModbusRTU, дозволяють разом із показниками споживання електроенергії передавати основні параметри електромережі.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Сумарний коефіцієнт гармонік напруги
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Фазна потужність (активна та реактивна)
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Позитивна і негативна, активна і реактивна енергія
- Коефіцієнт потужності
- Кут зсуву фаз між струмом і напругою
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги)

Артикул	NEMO D4-L+			Вихід
	Вхід (A)	Вхідна напруга* (В)	Живлення пристрою	
MF6HT40003	1 + 5	80...480	115 В зм. стр.	Імпульсний + RS-485 ModBus RTU/ТСР
MF6HT40003	1 + 5	80...480	230 В зм. стр.	Імпульсний + RS-485 ModBus RTU/ТСР
MF6HT4000H	1 + 5	80...480	20...150 В пост. стр. + 48 В зм. стр.	Імпульсний + RS-485 ModBus RTU/ТСР
MF6HTU0003	1 + 5	80...480	115 В зм. стр.	Імпульсний
MF6GTU0006	1 + 5	80...480	230 В зм. стр.	Імпульсний
MF6GTU000H	1 + 5	80...480	20...150 В пост. стр. + 48 В зм. стр.	Імпульсний

* Трифазний вхід 80...480 В, однофазний вхід 45...278 В

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT695
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	80...480 (міжфаза)
Однофазна напруга (В)	45...278 В
Номинальний струм	1 А - 5 А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора струму	макс. 50 кА / 5А - макс. 10 кА / 1А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора напруги	первинна напруга макс. 40 кВ
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20x макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50 Гц
Діапазон частоти	47...63 Гц
Тип вимірюваних значень	істинне скз
Вміст гармонік	згідно з вимогами стандарту EN/IEC 61557-12 (до 31-го порядку)
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В-А)	≤1 (на фазу)
Номинальне навантаження трансформатора струму (В-А)	≤0,5 (на фазу)

ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	48 - 115 - 230 В
Допустиме відхилення	0,85...1,15 U живл. - 40...60 В (U живл.: 48 В)
Базова частота	50 Гц
Діапазон частоти	47...63 Гц
Номинальне навантаження	≤5 В-А - 2,5 Вт

ТОЧНІСТЬ	
ЗГІДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	<ul style="list-style-type: none"> - Напруга: клас 0,5 - Сила струму: клас 0,5 - Активна енергія: клас 1 - Реактивна енергія: клас 2 - Активна потужність: клас 0,5 - Реактивна потужність клас 0,5 - Повна потужність клас 0,5 - Частота ±0,1 Гц - Сумарний коефіцієнт гармонік (до 31-го порядку) Одна гармоніка: клас 1

ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	6 мм
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформації ТС / ТН**

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	вихід: макс. 4 мм ² вхід: макс. 6 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 4,5 мм ² вхід: макс. 4 мм ²

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤6,8 Вт

* для визначення температурних параметрів

** кт ТС х кт ТН	МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ
1...9	999999,99 кВт-год/кВАр-год
10...99	9999999,9 кВт-год/кВАр-год
100...999	99999999 кВт-год/кВАр-год
1000...9999	999999999 МВт-год/МВАр-год
10000...99999	9999999999 МВт-год/МВАр-год
100000...400000	99999999999 МВт-год/МВАр-год

Вихід

ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост./зм. стр - 50 мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	налаштовується в діапазоні 0,1 Вт-год/ВАр-год...100 МВт-год/МВАр-год
Тривалість імпульсу	налаштовується в діапазоні 50...300 мс

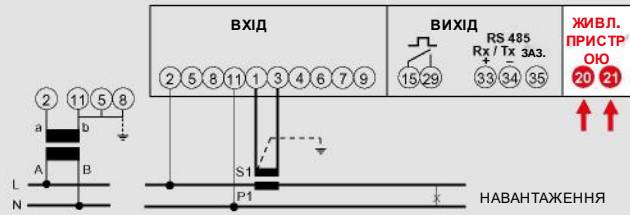
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU/ТСР
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...19200 біт/с

Багатофункціональні лічильники

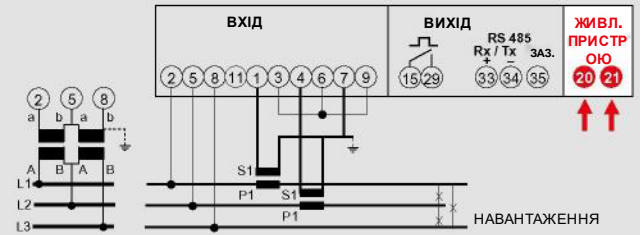
Багатофункціональний лічильник для систем низької та середньої напруги

Схеми підключення

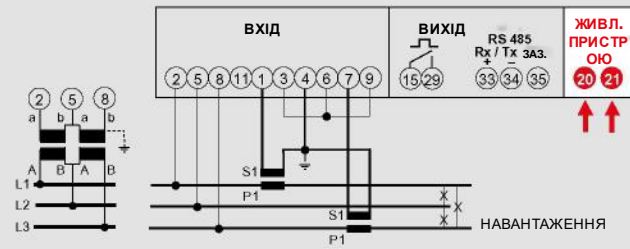
Однофазна мережа



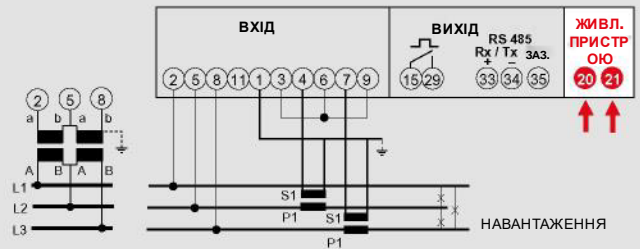
Трифазна мережа, 3-провідне (ARON L1-L2)



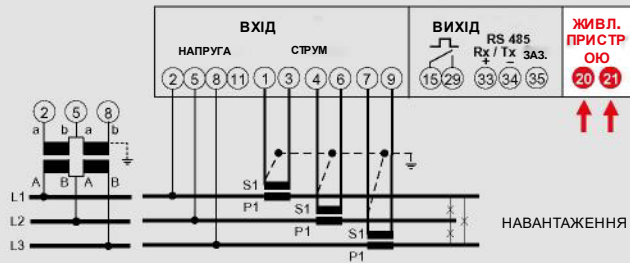
Трифазна мережа 3-провідне (ARON L1-L3)



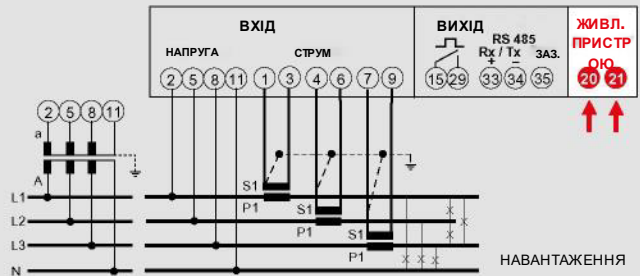
Трифазна мережа, 3-провідне (ARON L2-L3)



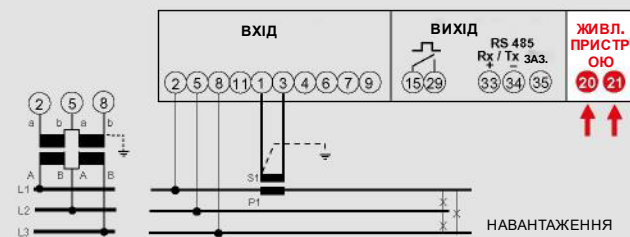
Трифазна мережа, 3-провідне



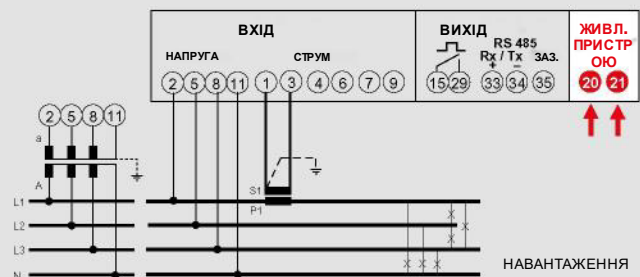
Трифазна мережа, 4-провідне



Трифазна мережа, 3-провідне, 1 ТС



Трифазна мережа, 4-провідне, 1 ТС



Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем постійного струму



Вхідна напруга (через зовнішній адаптер) до 1500 В

Вхідний струм, напруга шунта (налаштовується)

- Вхідний струм до 10 А пост. стр.

- Напруга шунта 60 - 100 - 150 мВ

Дозволяє вимірювати активну та реактивну енергію на імпульсному виході, тому може застосовуватися в системах контролю споживання електроенергії.

При використанні в системах контролю споживання електроенергії моделі, обладнані інтерфейсом передачі даних через RS-485 з підтримкою протоколу ModbusRTU, дозволяють разом із показниками споживання електроенергії передавати основні параметри електромережі.

Вимірювання параметрів

- Напруга
- Сила струму
- Потужність
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Позитивна енергія
- Негативна енергія
- Позитивний і негативний струм (А·год)
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги)

Артикул	NEMO D4-DC			
	Вхід (А)	Вхідна напруга* (В)	Живлення пристрою	Вихід
MF6DC4200H	примітка 1	10...300 В	20...150 В пост. стр. + 48 В зм. стр.	Імпульсний + 2 сигнальні + RS-485 ModBus RTU
MF6DC42006	примітка 1	10...300 В	230 В зм. стр.	Імпульсний + 2 сигнальні + RS-485 ModBus RTU
MF6DC4206H	примітка 1	50...1500 В*	20...150 В пост. стр. + 48 В зм. стр.	2 сигнальні + RS-485 ModBus RTU
MF6DC42066	примітка 1	50...1500 В*	230 В зм. стр.	2 сигнальні + RS-485 ModBus RTU

* 2 модулі адаптером AVMD150

прим. 1 Вхідний струм до 10 А пост. стр., напруга шунта 60 - 100 - 150 мВ

Технічні характеристики

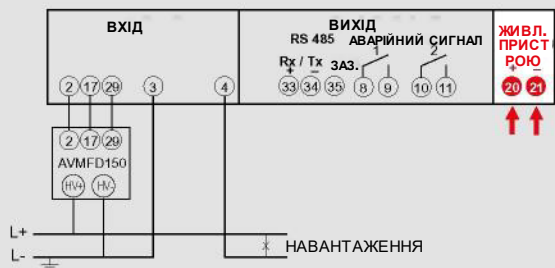
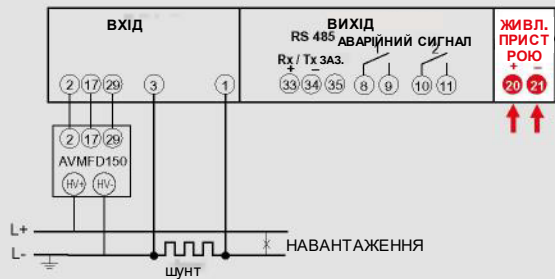
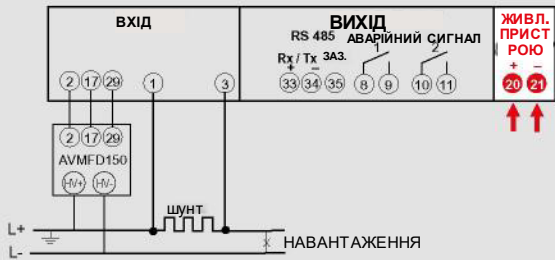
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ		NT753
ВХІД		
MF6DC4200H	Вхідна напруга	10...300 В пост. стр.
MF6DC42006	Вхідний опір	> 300 кОм
MF6DC4206H	Вхідна напруга (через адаптер)	50...1500 В пост. стр.
MF6DC42066	Вхідний опір	>3 МОм
Короткотермінове перевантаження		10х ном. струму протягом 0,5 с
Вхідний струм		0...10 А
Падіння напруги		≤100 мВ (ном. струм 10 А)
Напруга шунта		60 - 100 - 150 мВ
Діапазон вимірювання через шунт		1...9999 А
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номинальна напруга U живл. зм. стр.		48 - 230В
Допустиме відхилення		0,85...1,15 U живл. - 40...60 В (U живл.: 48 В)
Базова частота		50Гц
Діапазон частоти		47...63Гц
Номинальне навантаження		≤5 ВА - 3 Вт
Номинальна напруга U живл. пост. стр.		20...150В пост. стр.
Номинальне навантаження		≤2 Вт
ТОЧНІСТЬ		
ЗГІДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12		- Напруга: ±0,5% (10...100% ном. напруги) - Сила струму: ±0,5% (10...100% ном. сили струму) - Потужність: ±1% (10...100% ном. потужності) - Енергія: клас 1
ДИСПЛЕЙ		
Тип дисплею		рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів		6 мм
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Корпус		модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі) (6 модулів з адаптером AVMD150)
Матеріал корпусу		самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту		виводи - IP20 / передня панель - IP52
Тип з'єднання		гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю		вихід: макс. 4 мм ² вхід: макс. 6 мм ²
Переріз гнучкого кабелю		вихід: макс. 4,5 мм ² вхід: макс. 4 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур		-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування		-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату		так
Максимальна розсіювана потужність*		≤4 Вт (U живл. зм. стр.) - ≤4 Вт (U живл. зм. стр.)
* для визначення температурних параметрів		
Вихід		
ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)		
Тип		Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність		27 В пост./зм. стр - 50 мА
Енергія		Позитивна енергія
Вага імпульсу		налаштовується: 0,1 кВт·год - 1 кВт·год - 10 кВт·год - 100 кВт·год
Тривалість імпульсу		налаштовується в діапазоні 50...300 мс
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485		
Протокол		MODBUS RTU
Стандарт		RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних		налаштовується в діапазоні 4800...19200 бп/с
РЕЛЕЙНИЙ ВИХІД		
Тип		2 реле з безпотенційним контактом
Виходи		2 окремо програмовані незалежні сигнальні виходи
Комутаційна здатність		5 А 250 В зм. стр. соєр 1-3 А 250 В зм. стр. соєр 0,4-5 А 30 В пост. стр.

Багатофункціональні лічильники

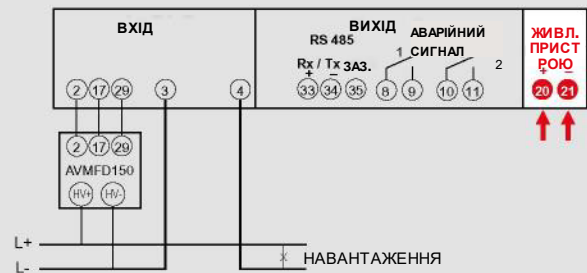
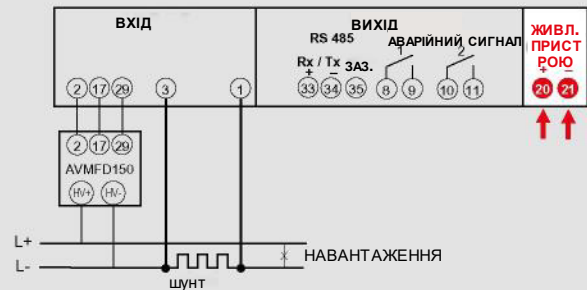
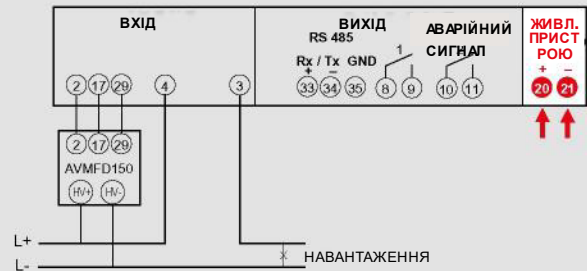
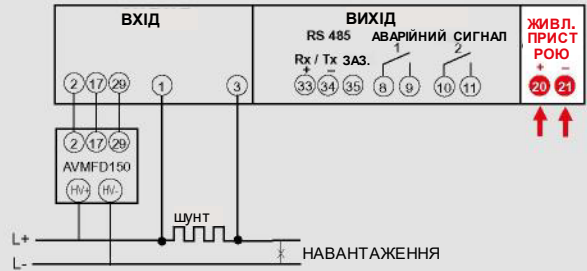
Багатофункціональний лічильник для систем постійного струму

Схеми підключення

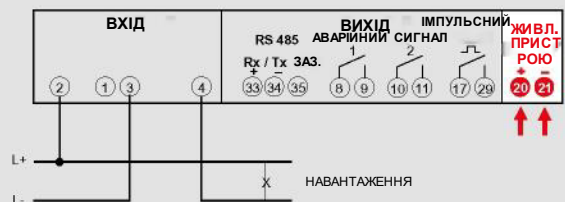
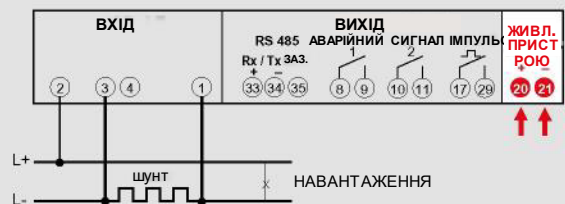
MF6DC4206H - MF6DC42066
 ВХІДНА НАПРУГА 50...1500 В пост. стр.,
 заземлений контур



MF6DC4206H - MF6DC42066
 ВХІДНА НАПРУГА 50...1500 В пост. стр.,
 незаземлений контур



MF6DC4200H - MF6DC42006
 ВХІДНА НАПРУГА 10...300 В зм. стр. / пост. стр.



Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги (вбудований монтаж)



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через трансформатор струму, 3-провідне або 4-провідне.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Коефіцієнт потужності
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги)
- Статус сигнальних виходів

Артикул	Вхід мережа (A)	Мережа	Живлення пристрою	Вихід
MF7GM0009A	1Ph - 3Ph+N	1L+N - 3L+N	Автономне джерело живлення	-
MF7GM2009A	1Ph - 3Ph+N	1L+N - 3L+N	Автономне джерело живлення	2 сигнальні
MF7GM0008A	1Ph - 3Ph+N	1L+N - 3L+N	Автономне джерело живлення	-
MF7GM2008A	1Ph - 3Ph+N	1L+N - 3L+N	Автономне джерело живлення	2 сигнальні
MF7GT0009A	3Ph - 3Ph+N	3L - 3L+N	Автономне джерело живлення	-
MF7GT2009A	3Ph - 3Ph+N	3L - 3L+N	Автономне джерело живлення	2 сигнальні
MF7GT0008A	3Ph - 3Ph+N	3L - 3L+N	Автономне джерело живлення	-
MF7GT2008A	3Ph - 3Ph+N	3L - 3L+N	Автономне джерело живлення	2 сигнальні

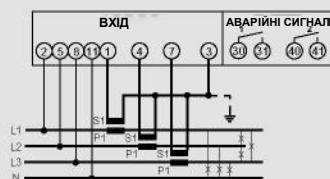
Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT651
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	340...450 В (міжфазна)
Однофазна напруга (В)	195...260 В
Номинальний струм	1 А - 5 А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора струму	5/10/15/20/25/30/40/50/60/70/75/80/100/120/125/150/160/200/250/300/400/500/600/700/750/800/1000/1200/1250/1500/1600/2000/2500/3000/3200/4000/5000/6000/7000/7500/8000 А
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20x макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50Гц
Діапазон частоти	47...63Гц
Тип вимірюваних значень	істинне ска
Вміст гармонік	до 21-го порядку
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В-А)	≤0,5 (на фазу)
Номинальне навантаження трансформатора струму (В-А)	≤0,5 (на фазу)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Автономне джерело живлення	L(1) - N (мод. MF7GM...) L1 - L2 (мод. MF7GT...)
Номинальне навантаження	≤2 В·А - ≤2,5 В·А (з сигнальними виходами)
ТОЧНІСТЬ	
ЗПДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	- Напруга: ±0,5% (340...450 В, міжфазна) - Сила струму: ±0,5% (10...120% номінального струму) - Струм нейтралі: ±2% - Потужність: ±1% Р - ±2% Q/S (10...120% Рn/Qn/Sn cosφ 0,5 ind...0,5cap) - Коефіцієнт потужності: ±2% - Частота: ±0,2 Гц
ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	6 мм
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	прихований монтаж (розріз панелі 68x68 мм)
Передня панель пристрою	72x72 мм
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	вихід: макс. 4мм ² вхід: макс. 4мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 2,5 мм ² вхід: макс. 2,5 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤6,8 Вт

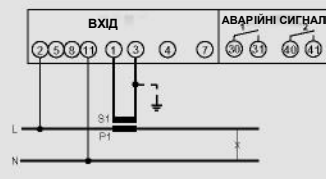
*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення

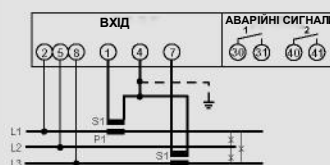
Трифазна мережа, 4-провідне



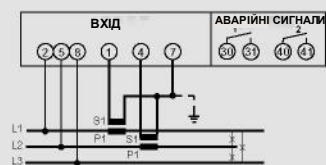
Однофазна мережа



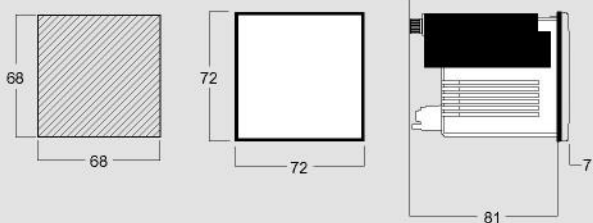
Трифазна мережа 3-провідне (ARON L1-L3)



Трифазна мережа 3-провідне (ARON L1-L2)



Установчі розміри



Багатофункціональні лічильники

КОМПЛЕКТ Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги (вбудований монтаж) і трансформатор струму



Підключення до трифазної мережі через трансформатор струму, 3-провідне або 4-провідне.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Коефіцієнт потужності
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги)
- Статус сигнальних виходів

Артикул	КОМПЛЕКТ Nemo 72-b + 3 трансформатори струму (модель ТА1ВВ)			
	Вхід (А) / ТС (А)	Вхідна напруга (В)	Живлення пристрою	Вихід
K1NEMO72B040	5 / 3ТС 40/5	340...350 В зм. ст.р.	Авт ономне джерело живлення	-
K1NEMO72B050	5 / 3ТС 50/5	340...350 В зм. ст.р.	Авт ономне джерело живлення	-
K1NEMO72B060	5 / 3ТС 60/5	340...350 В зм. ст.р.	Авт ономне джерело живлення	-
K1NEMO72B100	5 / 3ТС 100/5	340...350 В зм. ст.р.	Авт ономне джерело живлення	-
K1NEMO72B150	5 / 3ТС 150/5	340...350 В зм. ст.р.	Авт ономне джерело живлення	-
K1NEMO72B200	5 / 3ТС 200/5	340...350 В зм. ст.р.	Авт ономне джерело живлення	-
K1NEMO72B250	5 / 3ТС 250/5	340...350 В зм. ст.р.	Авт ономне джерело живлення	-

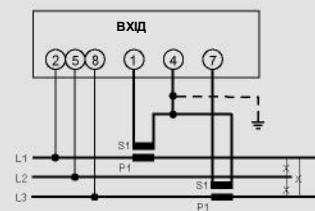
Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT870
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	340...450 В (міжфазна)
Номинальний струм	5А
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20х макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50Гц
Діапазон частоти	47...63Гц
Тип вимірюваних значень	істинне скз
Вміст гармонік	до 21-го порядку
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В-А)	≤0,5 (на фазу)
Номинальне навантаження трансформатора струму (В-А)	≤0,5 (на фазу)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Автономне джерело живлення	L1 - L2
Номинальне навантаження	≤2 В-А
ТОЧНІСТЬ	
ЗПДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	- Напруга: ±0,5% (340...450 В, міжфазна) - Сила струму: ±0,5% (10...100% номінального струму) - Струм Нейтралі: ±2% - Потужність: ±1% P - ±2% Q / S (10...120% Pn/Qn/Sn cosφ 0,5 ind...0,5cap) - Коефіцієнт потужності: ±2% - Частота: ±0,2 Гц
ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	6 мм
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	прихований монтаж (розріз панелі 68x68 мм)
Передня панель пристрою	72x72 мм
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	вихід: макс. 4 мм ² вхід: макс. 4 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 2,5 мм ² вхід: макс. 2,5 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤6,8 Вт

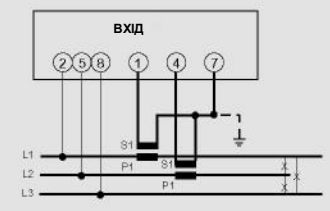
*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення

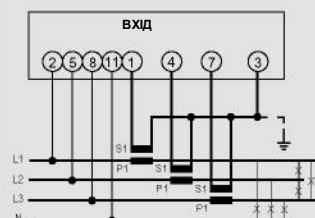
Трифазна мережа 3-провідне (ARON L1-L3)



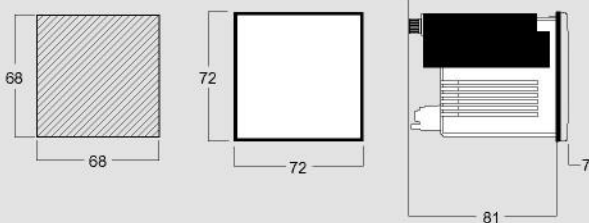
Трифазна мережа 3-провідне (ARON L1-L2)



Трифазна мережа 4-провідне



Установчі розміри



Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги (вбудований монтаж)



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через трансформатор струму, 3-провідне або 4-провідне.

Корекція послідовності фаз, діагностика

Дозволяє вимірювати активну та реактивну енергію на імпульсному виході, тому може застосовуватися в системах контролю споживання електроенергії.

При використанні в системах контролю споживання електроенергії моделі, обладнані інтерфейсом передачі даних через RS-485 з підтримкою протоколу ModbusRTU, дозволяють разом із показниками споживання електроенергії передавати основні параметри електромережі.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Мін. та макс. фазна напруга
- Сумарний коефіцієнт гармонік напруги
- Аналіз гармонік напруги
- Коефіцієнт форми напруги
- Кут зсуву фаз між напругами
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Середнє значення сили струму
- Сумарний коефіцієнт гармонік струму
- Аналіз гармонік струму
- Коефіцієнт форми струму
- Кут зсуву фаз між струмами
- Фазна потужність (активна та реактивна)
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Позитивна і негативна, активна і реактивна енергія
- Коефіцієнт потужності
- Кут зсуву фаз між струмом і напругою
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги чи потужності)

Артикул	NEMO 72-Le			Вихід
	Вхід (А)	Вхідна напруга* (В)	Живлення пристрою	
MF72411	1 + 5	80...500	80...265 В зм. стр. 100...300 В пост. стр. 80...265 В зм. стр.	Імпульсний або сигнальний
MF72421	1 + 5	80...500	100...300 В пост. стр. 80...265 В зм. стр.	Імпульсний або сигнальний + RS-485 ModBus RTU/TCP
MF724B1	1 + 5	80...500	100...300 В пост. стр. 80...265 В зм. стр.	Імпульсний або сигнальний + RS-485 BACnet
MF72412	1 + 5	80...500	20...60 В пост. стр. 20...60 В зм. стр.	Імпульсний або сигнальний
MF72422	1 + 5	80...500	20...60 В пост. стр. 20...60 В зм. стр.	Імпульсний або сигнальний + RS-485 ModBus RTU/TCP
MF724B2	1 + 5	80...500	20...60 В пост. стр. 20...60 В зм. стр.	Імпульсний або сигнальний + RS-485 BACnet

* Трифазний вхід 80...500 В, однофазний вхід 50...290 В

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT879												
ВХІД													
Трифазна напруга (В)	80...500 (міжфазна)												
Однофазна напруга (В)	50...290 В												
Номинальний струм	1 А - 5 А												
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора струму	макс. 50 кА / 5А - макс. 10 кА / 1А												
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора напруги	первинна напруга макс. 1200 В												
Тривале перевантаження	1,2In												
Короткотермінове перевантаження	20x макс. струму протягом 0,5 с												
Базова частота	50 Гц - 400 Гц (автоматичний вибір)												
Діапазон частоти	45...65 Гц (ном. 50 Гц) - 360...440 Гц (ном. 400 Гц)												
Тип вимірюваних значень	істинне скз												
Вміст гармонік	до 50-го порядку (45...65 Гц)												
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В-А)	≤ 0,2 В-А (фаза-нейтраль)												
Номинальне навантаження трансформатора струму (В-А)	≤ 1 В-А (на фазу)												
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ													
Номинальна напруга U живл.	80...265 В зм. стр. - 48 В зм. стр.												
Базова частота	50 Гц або 400 Гц (автоматичний вибір)												
Діапазон частоти	45...65 Гц (ном. 50 Гц) або 360...440 Гц (ном. 400 Гц)												
Номинальне навантаження	≤ 2,5 В-А (230 В зм. стр., підсвічування 30%)												
Номинальна напруга U живл.	100...300 В пост. стр. - 20...60 В пост. стр.												
Номинальне навантаження	≤ 2,5 Вт (24 В пост. стр., підсвічування 30%)												
ТОЧНІСТЬ													
ЗГІДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	<ul style="list-style-type: none"> - Напруга: клас 0,5 - Сила струму: клас 0,5 - Активна енергія: клас 0,5 - Реактивна енергія: клас 1 - Активна потужність: клас 0,5 - Реактивна потужність: клас 1 - Повна потужність: клас 1 - Частота ±0,1 Гц - Сумарний коефіцієнт гармонік (до 50-го порядку) Одна гармоніка: клас 1 												
ДИСПЛЕЙ													
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням												
Висота розрядів	6 мм												
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформації ТС / ТН**												
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ													
Корпус	прихований монтаж (розріз панелі 68x68 мм)												
Передня панель пристрою	72x72 мм												
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon												
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54												
Тип з'єднання	гвинтові виводи												
Переріз жорсткого кабелю	вихід: макс. 4 мм ² вхід: макс. 6 мм ²												
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 2,5 мм ² вхід - макс. 4 мм ²												
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА													
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C												
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C												
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так												
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 5 Вт												
* для визначення температурних параметрів ** кТ ТС x кТ ТН													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ</th> <th>МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1...9</td> <td>999999,99 кВт-год/кВАр-год</td> </tr> <tr> <td>10...99</td> <td>9999999,9 кВт-год/кВАр-год</td> </tr> <tr> <td>100...999</td> <td>99999999 кВт-год/кВАр-год</td> </tr> <tr> <td>1000...9999</td> <td>999999,99 МВт-год/МВАр-год</td> </tr> <tr> <td>10000...99999</td> <td>9999999,9 МВт-год/МВАр-год</td> </tr> </tbody> </table>		МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ	МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ	1...9	999999,99 кВт-год/кВАр-год	10...99	9999999,9 кВт-год/кВАр-год	100...999	99999999 кВт-год/кВАр-год	1000...9999	999999,99 МВт-год/МВАр-год	10000...99999	9999999,9 МВт-год/МВАр-год
МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ	МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ												
1...9	999999,99 кВт-год/кВАр-год												
10...99	9999999,9 кВт-год/кВАр-год												
100...999	99999999 кВт-год/кВАр-год												
1000...9999	999999,99 МВт-год/МВАр-год												
10000...99999	9999999,9 МВт-год/МВАр-год												
Установчі розміри													

Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги (вбудований монтаж)

Вихід

ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)

Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост./зм. стр. - 50 мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	налаштовується в діапазоні 10 Вт·год/ВАр·год...10 МВт·год/МВАр·год
Тривалість імпульсу	налаштовується в діапазоні 50...500 мс

АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ

Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост./зм. стр. - 50 мА
Тип аварійного сигналу	мін. або макс.

МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485

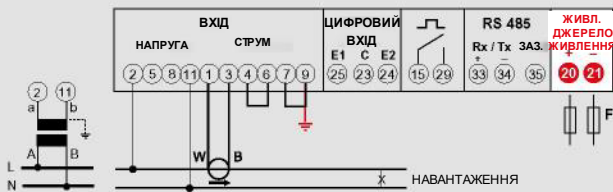
Протокол	MODBUS RTU/TCP
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...38400 біт/с

ІНТЕРФЕЙС ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ RS-485 BACNET

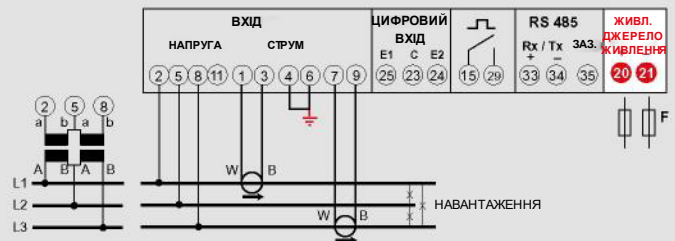
Протокол	BACNET MS-TP
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...76800 біт/с

Схеми підключення

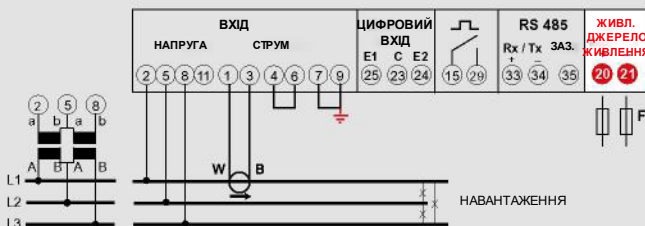
Однофазна мережа



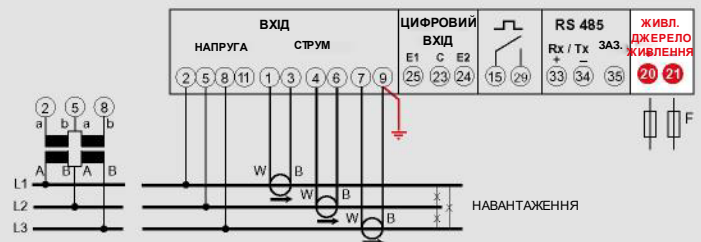
Трифазна мережа 3-провідне (ARON L1-L3)



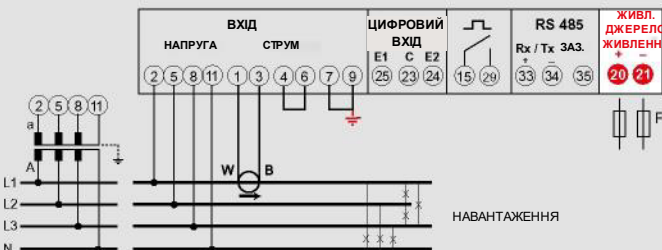
Трифазна мережа, 3-провідне, 1 ТС



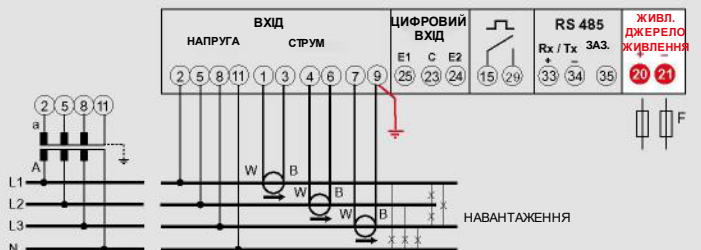
Трифазна мережа, 3-провідне



Трифазна мережа, 4-провідне, 1 ТС



Трифазна мережа, 4-провідне



Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги (вбудований монтаж)



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через трансформатор струму, 4-провідне.

Корекція послідовності фаз, діагностика

Дозволяє вимірювати активну та реактивну енергію на імпульсному виході, тому може застосовуватися в системах контролю споживання електроенергії.

При використанні в системах контролю споживання електроенергії моделі, обладнані інтерфейсом передачі даних через RS-485 з підтримкою протоколу ModbusRTU, дозволяють разом із показниками споживання електроенергії передавати основні параметри електрмережі.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Мін. та макс. фазна напруга
- Сумарний коефіцієнт гармонік напруги
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Середнє значення сили струму
- Сумарний коефіцієнт гармонік струму
- Фазна потужність (активна та реактивна)
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Позитивна і негативна, активна і реактивна енергія
- Коефіцієнт потужності
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги чи потужності)

Артикул	NEMO 96HDe			Вихід
MF96E06	Вхід (А)	Вхідна напруга* (В)	Живлення пристрою	Імпульсний + RS-485
	5	80...460	Автономне джерело живлення	

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT900
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	80...460 (міжфазна)
Однофазна напруга (В)	50...265 В
Номинальний струм	5 А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора струму	макс. 50 кА / 5 А
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20x макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50Гц
Діапазон частоти	45...65 Гц
Тип вимірюваних значень	істинне скз
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В-А)	≤0,2 ВА (фаза-нейтраль)
Номинальне навантаження трансформатора струму (В-А)	≤0,4 ВА (на фазу)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга	Вимірюється (автономне джерело живлення)
ТОЧНІСТЬ	
ЗГДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	- напруга: клас 0,5 - Сила струму: клас 0,5 - Активна енергія: клас 1 - Реактивна енергія: клас 1 - Активна потужність: клас 1 - Реактивна потужність: клас 1 - Повна потужність: клас 1 - Частота: ±0,1 Гц - Сумарний коефіцієнт гармонік: клас 2
ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	6/9 мм
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформації ТС**
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	вбудований монтаж (виріз у панелі 92x92 мм)
Передня панель пристрою	96x96 мм
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	макс. 4,5 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	макс. 2,5 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤5 Вт

*для визначення температурних параметрів

** Кт ТС МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ
 1...9 999999,99 кВт·год/кВАр·год
 10...99 9999999,9 кВт·год/кВАр·год
 100...999 99999999 кВт·год/кВАр·год
 1000...9999 99999999 МВт·год/МВАр·год

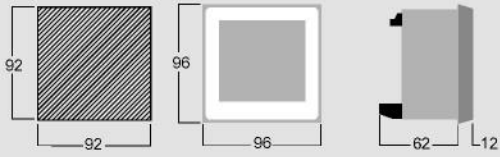
Вихід

ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост./зм. стр - 50 мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	налаштовується в діапазоні 10 Вт·год/ВАр·год...10 МВт·год/МВАр·год
Тривалість імпульсу	налаштовується в діапазоні 50...500 мс
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU/TCР
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4300...19200 бп/с

Багатофункціональні лічильники

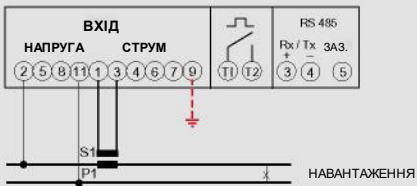
Порівняльна таблиця

Установчі розміри

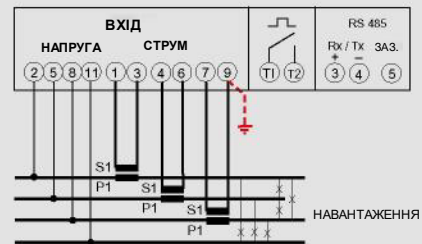


Схеми підключення

Однофазна мережа



Трифазна мережа, 4-провідне



Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги (вбудований монтаж)



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через трансформатор струму, 3-провідне або 4-провідне.

Корекція послідовності фаз, діагностика

Є можливість підключати додаткові модулі.

Дозволяє вимірювати активну та реактивну енергію на імпульсному виході, тому може застосовуватися в системах контролю споживання електроенергії.

При використанні в системах контролю споживання електроенергії моделі, обладнані інтерфейсом передачі даних через RS-485 з підтримкою протоколу ModbusRTU, дозволяють разом із показниками споживання електроенергії передавати основні параметри електромережі.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Мін. та макс. фазна напруга
- Сумарний коефіцієнт гармонік напруги
- Аналіз гармонік напруги
- Коефіцієнт форми напруги
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Середнє значення сили струму
- Сумарний коефіцієнт гармонік струму
- Аналіз гармонік струму
- Коефіцієнт форми струму
- Фазна потужність (активна та реактивна)
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Позитивна і негативна, активна і реактивна енергія
- Коефіцієнт потужності
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги чи потужності)

Артикул	NEMO 96HDLe			
	Вхід (A)	Вхідна напруга* (В)	Живлення пристрою	Вихід
MF96411	1 + 5	80...500	80...265 В зм. стр. 100...300 В пост. стр.	Імпульсний + 1 додатковий модуль
MF96412	1 + 5	80...500	16...60 В пост. стр.	Імпульсний + 1 додатковий модуль
MF96421	1 + 5	80...500	80...265 В зм. стр. 100...300 В пост. стр.	Імпульсний + RS-485 ModBus RTU/TCP + 1 додатковий модуль
MF96422	1 + 5	80...500	16...60 В пост. стр.	Імпульсний + RS-485 ModBus RTU/TCP + 1 додатковий модуль

* Трифазний вхід 80...500 В, однофазний вхід 50...290 В

Артикул	Додаткові модулі	
	Опис	
IF96001	Модуль RS-485 Modbus RTU/TCP	
IF96012	Модуль RS-485 Modbus RTU/TCP + пам'ять	
IF96002	Модуль RS-232 Modbus RTU/TCP	
IF96007A	Модуль Profibus EN50170 - DP0	
IF96009	Модуль LonWorks	
IF96013	Модуль M-Bus EN1434-3	
IF96014	Модуль RS-485 BACnet MS-TP	
IF96015	Модуль Ethernet	

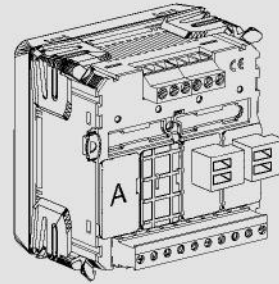
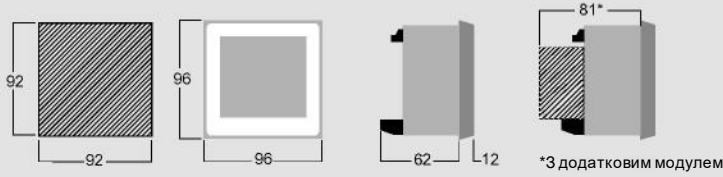
Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT854
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	80...500 (міжфазна)
Однофазна напруга (В)	50...290 В
Номинальний струм	1 А - 5 А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора струму	макс. 50 кА / 5А - макс. 10 кА / 1А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора напруги	первинна напруга макс. 1200 В
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20x макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50 Гц - 400 Гц (автоматичний вибір)
Діапазон частоти	45...65 Гц (ном. 50 Гц) - 360...440 Гц (ном. 400 Гц)
Тип вимірюваних значень	істиннє скз
Вміст гармонік	до 50-го порядку
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В-А)	≤0,1 В-А (фаза-нейтраль)
Номинальне навантаження трансформатора струму (В-А)	≤1 В-А (на фазу)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	80...265 В зм. стр.
Базова частота	50 Гц або 400 Гц (автоматичний вибір)
Діапазон частоти	45...65 Гц (ном. 50 Гц) або 360...440 Гц (ном. 400 Гц)
Номинальне навантаження	≤2,5 В-А (230 В зм. стр., підсвічування 30%, без зовнішніх модулів)
Номинальна напруга U живл.	100...300 В пост. стр.
Номинальне навантаження	≤3,5 Вт (110 В пост. стр., без модулів)
ТОЧНІСТЬ	
ЗГІДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	- напруга: клас 0,5 - Сила струму: клас 0,5 - Активна енергія: клас 0,5 - Реактивна енергія: клас 1 - Активна потужність: клас 0,5 - Реактивна потужність: клас 1 - Повна потужність: клас 1 - Частота: ±0,1 Гц - Сумарний коефіцієнт гармонік: клас 2
ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	8/12 мм
Розрядність за енергією	запечить від коефіцієнту трансформації ТС / ТН**
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	вбудований монтаж (виріз у панелі 92x92 мм)
Передня панель пристрою	96x96 мм
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	макс. 4,5 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	макс. 2,5 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤5 Вт
* для визначення температурних параметрів	
** кт ТС х кт ТН МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ	
1...99	999999,99 кВт·год/кВАр·год
10...999	9999999,9 кВт·год/кВАр·год
100...9999	99999999 кВт·год/кВАр·год
1000...99999	999999,99 МВт·год/МВАр·год
Вихід	
ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост./зм. стр. - 50 мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	налаштовується в діапазоні 10 Вт·год/ВАр·год...10 МВт·год/МВАр·год
Тривалість імпульсу	налаштовується в діапазоні 50...500 мс
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU/TCP
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...38400 біт/с
ДОДАТКОВІ МОДУЛІ	
Макс. к-ть встановлюваних модулів	1
Позиція для встановлення	A

Багатофункціональні лічильники

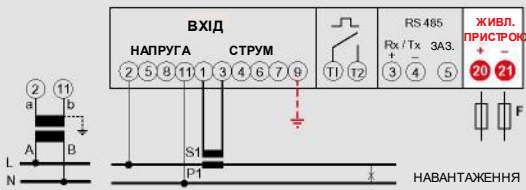
Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги (вбудований монтаж)

Установчі розміри

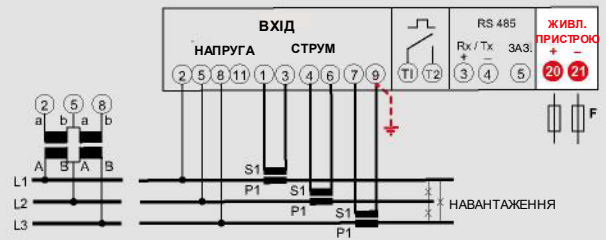


Схеми підключення

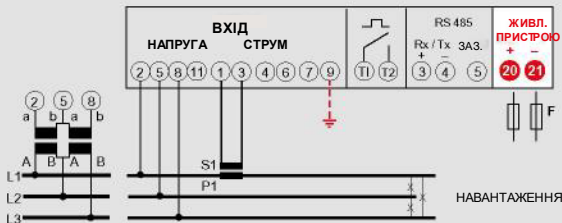
Однофазна мережа



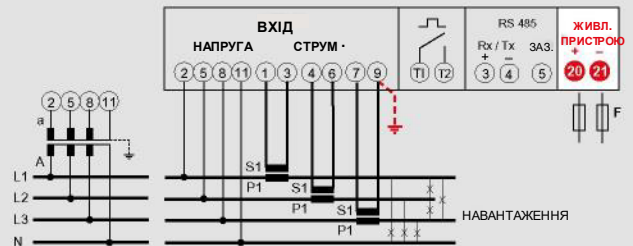
Трифазна мережа, 3-провідне



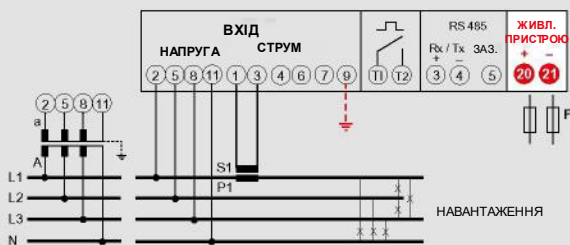
Трифазна мережа, 3-провідне, 1 ТС



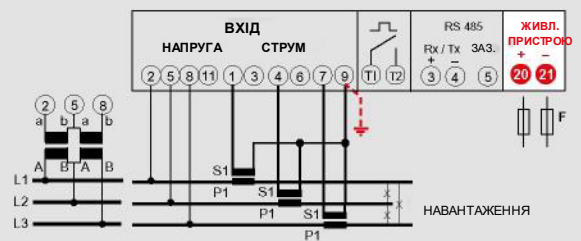
Трифазна мережа, 4-провідне



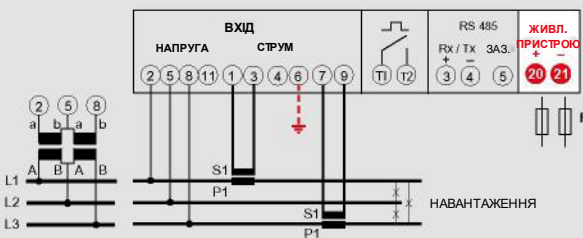
Трифазна мережа, 4-провідне, 1 ТС



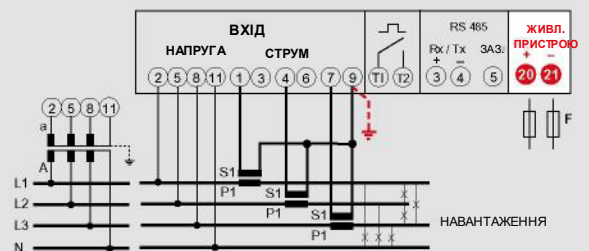
Трифазна мережа, 3-провідне



Трифазна мережа, 4-провідне (ARON L1-L3)



Трифазна мережа, 4-провідне



Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги (вбудований монтаж)



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через пояс Роговського, 3-провідне або 4-провідне.

Є можливість підключати додаткові модулі.

Дозволяє вимірювати активну та реактивну енергію на імпульсному виході, тому може застосовуватися в системах контролю споживання електроенергії.

При використанні в системах контролю споживання електроенергії моделі, обладнані інтерфейсом передачі даних через RS-485 з підтримкою протоколу ModbusRTU, дозволяють разом із показниками споживання електроенергії передавати основні параметри електромережі.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Мін. та макс. фазна напруга
- Сумарний коефіцієнт гармонік напруги
- Аналіз гармонік напруги
- Коефіцієнт форми напруги
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Середнє значення сили струму
- Сумарний коефіцієнт гармонік струму
- Аналіз гармонік струму
- Коефіцієнт форми струму
- Фазна потужність (активна та реактивна)
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Позитивна і негативна активна і реактивна енергія
- Коефіцієнт потужності
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги чи потужності)

Артикул	КОМПЛЕКТ Nemo 96HDLe + 3 пояси Роговського			
	Вхід (А) / ПР**	Вхідна напруга* (В)	Живлення пристрою	Вихід
KRNEMOHDLE080	з поясу Роговського Ø80 мм	80...500	80...265 В зм. стр. 110...300 В пост. стр.	Імпульсний + RS-485 ModBus RTU/TCP + 1 додатковий модуль
KRNEMOHDLE142	з поясу Роговського Ø142 мм	80...500	80...265 В зм. стр. 110...300 В пост. стр.	Імпульсний + RS-485 ModBus RTU/TCP + 1 додатковий модуль
KRNEMOHDLE190	з поясу Роговського Ø190 мм	80...500	80...265 В зм. стр. 110...300 В пост. стр.	Імпульсний + RS-485 ModBus RTU/TCP + 1 додатковий модуль

* Трифазний вхід 80...500 В, однофазний вхід 50...290 В

** Три діапазони струму (на вибір): 20...1000 А, 60...3000 А, 100...5000 А

Артикул	Додаткові модулі	
	Опис	
IF96001	Модуль RS-485 Modbus RTU/TCP	
IF96012	Модуль RS-485 Modbus RTU/TCP + пам'ять	
IF96002	Модуль RS-232 Modbus RTU/TCP	
IF96007A	Модуль Profibus EN50170 - DP0	
IF96009	Модуль LonWorks	
IF96013	Модуль M-Bus EN1434-3	
IF96014	Модуль RS-485 BACnet MS-TP	
IF96015	Модуль Ethernet	

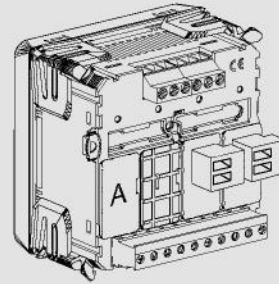
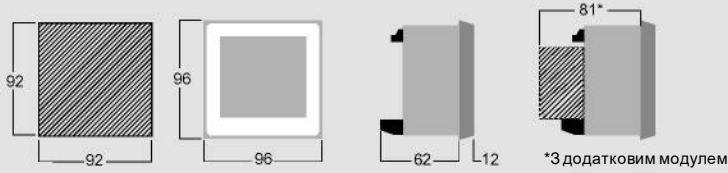
Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT890
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	80...500 (міжфазна)
Однофазна напруга (В)	50...290 В
Номинальний струм	20...1000 А, 60...3000 А, 100...5000 А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора напруги	первинна напруга макс. 1200 В
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20x макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50 Гц
Діапазон частоти	45...65 Гц (ном. 50 Гц)
Тип вимірюваних значень	істинне скз
Вміст гармонік	до 50-го порядку
Номинальне навантаження трансформатора напруги (ВА)	≤0,1 В·А (фаза-нейтраль)
Номинальне навантаження трансформатора струму (ВА)	≤1 В·А (на фазу)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	80...265 В зм. стр.
Базова частота	50 Гц або 400 Гц (автоматичний вибір)
Діапазон частоти	45...65 Гц (ном. 50 Гц) або 360...440 Гц (ном. 400 Гц)
Номинальне навантаження	≤2,5 В·А (230 В зм. стр., підсвічування 30%, без зовнішніх модулів)
Номинальна напруга U живл.	100...300 В пост. стр.
Номинальне навантаження	≤3,5 Вт (110 В пост. стр., без модулів)
ТОЧНІСТЬ	
ЗГІДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	- напруга: клас 0,5 - Сила струму: клас 0,5 - Активна енергія: клас 1 - Реактивна енергія: клас 1 - Активна потужність: клас 0,5 - Реактивна потужність: клас 1 - Повна потужність: клас 1 - Частота: ±0,1 Гц - Сумарний коефіцієнт гармонік: клас 1
ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	8/12 мм
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформації пояса Роговського / ТН**
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	вбудований монтаж (виріз у панелі 92x92 мм)
Передня панель пристрою	96x96 мм
Матеріал корпусу	самозатягаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	макс. 4,5 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	макс. 2,5 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55 °С
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70 °С
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤5 Вт
* для визначення температурних параметрів ** кт ТС х кт ТН МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ 200...999 99999999 кВт·год/кВАр·год 1000...9999 999999,99 МВт·год/МВАр·год кт ПР = 200 для діапазону 200...1000 А = 600 для діапазону 600...3000 А = 1000 для діапазону 100...5000 А	
Вихід	
ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост./зм. стр. - 50 мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	налаштовується в діапазоні 10 Вт·год/ВАр·год...10 МВт·год/МВАр·год
Тривалість імпульсу	налаштовується в діапазоні 50...500 мс
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU/TCP
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...38400 біт/с
ДОДАТКОВІ МОДУЛІ	
Макс. к-ть встановлюваних модулів	1
Позиція для встановлення	А

Багатофункціональні лічильники

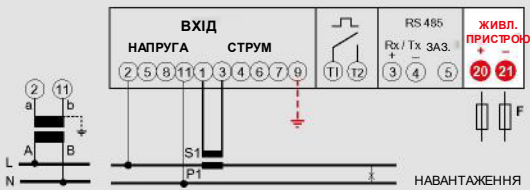
Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги (вбудований монтаж)

Установчі розміри

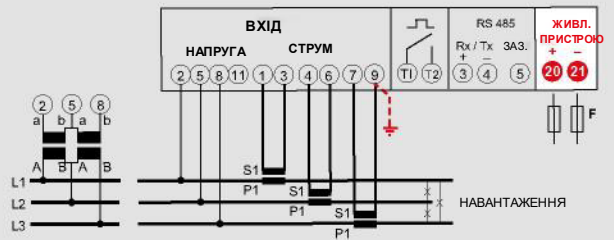


Схеми підключення

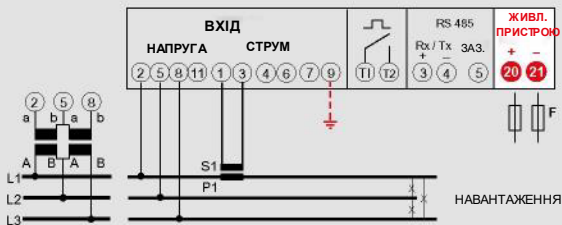
Однофазна мережа



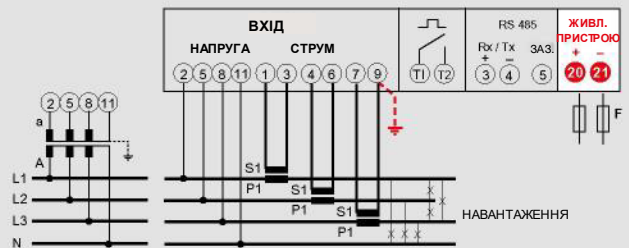
Трифазна мережа, 3-провідне



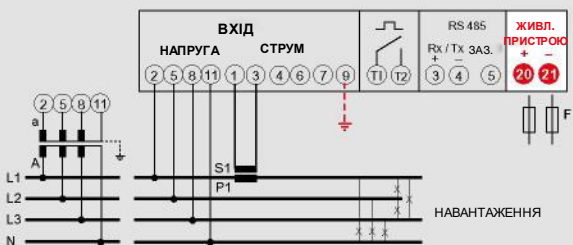
Трифазна мережа, 3-провідне, 1 ТС



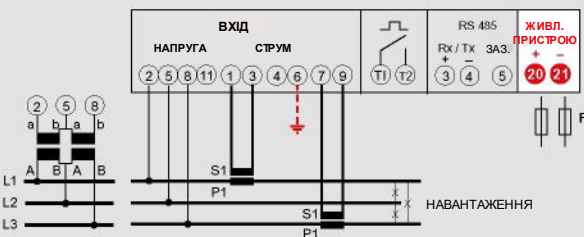
Трифазна мережа, 4-провідне



Трифазна мережа, 4-провідне, 1 ТС



Трифазна мережа, 4-провідне (ARON L1-L3)



Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги (вбудований монтаж)



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через трансформатор струму, 3-провідне або 4-провідне.

Корекція послідовності фаз, діагностика.

Є можливість підключення до 4 додаткових модулів.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Мін. та макс. фазна напруга
- Сумарний коефіцієнт гармонік напруги
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Середнє значення сили струму
- Сумарний коефіцієнт гармонік струму
- Фазна потужність (активна та реактивна)
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Позитивна і негативна активна і реактивна енергія
- Коефіцієнт потужності
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги чи потужності)

Артикул	NEMO 96ND			
	Вхід (А)	Вхідна напруга* (В)	Живлення пристрою	Вихід
MF96001	1 + 5	80...500	80...265 В зм. стр. 100...300 В пост. стр.	до 4 додаткових модулів
MF96002	1 + 5	80...500	16...60 В пост. стр.	до 4 додаткових модулів

* Трифазний вхід 80...500 В, однофазний вхід 50...290 В

Артикул	Додаткові модулі
	Опис
IF96001	Модуль RS-485 Modbus RTU/TCP
IF96012	Модуль RS-485 Modbus RTU/TCP + пам'ять
IF96002	Модуль RS-232 Modbus RTU/TCP
IF96007A	Модуль Profibus EN 50170 - DP0
IF96009	Модуль LonWorks
IF96013	Модуль M-Bus EN1434-3
IF96014	Модуль RS-485 BACnet MS-TP
IF96015	Модуль Ethernet
IF96003	Модуль з 2 імпульсними виходами (SPST)
IF96004	Модуль з 2 аналоговими виходами (0/4...20 mA кожен)
IF96005	Модуль з 2 сигнальними виходами (SPST)
IF96006	Модуль для вимірювання струму нейтралі через ТС (1 А або 5 А, програмований)
IF96016	Модуль вимірювання температури з 2 датчиками PT100
IF96010	Модуль з 2 виходами SPST-NO та 2 релейними виходами SPST-NO
IF96011	Модуль з 2 виходами 12/24 В пост. стр. та 2 релейними виходами SPST-NO

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT680
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	80...500 (міжфазна)
Однофазна напруга (В)	50...290 В
Номинальний струм	1 А - 5 А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора струму	макс. 50 кА / 5А - макс. 10 кА / 1А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора напруги	первинна напруга макс. 1200 В
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20x макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50 Гц
Діапазон частоти	45...63 Гц
Тип вимірюваних значень	істинне скз
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В-А)	≤0,1 В-А (фаза-нейтраль)
Номинальне навантаження трансформатора струму (В-А)	≤1 В-А (на фазу)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	80...265 В зм. стр.
Базова частота	50
Діапазон частоти	45...63 Гц
Номинальне навантаження	≤2,5 В-А (230 В зм. стр., підсвічування 30%, без зовнішніх модулів)
Номинальна напруга U живл.	100...300 В пост. стр. 11...60 В пост. стр.
Номинальне навантаження	≤3,5 Вт (без модулів)
ТОЧНІСТЬ	
	- Напруга: клас 0,5 - Сила струму: клас 0,5 - Активна енергія: клас 0,5 - Реактивна енергія: клас 1 - Активна потужність: клас 0,5 - Реактивна потужність: клас 1 - Повна потужність: клас 1 - Частота: клас 0,5 - Коефіцієнт потужності: клас 0,5 - Сумарний коефіцієнт гармонік: клас 2
ЗПДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	

ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	12 мм
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформації ТС / ТН**

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	вбудований монтаж (виріз у панелі 92x92 мм)
Передня панель пристрою	96x96 мм
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	макс. 4,5 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	макс. 2,5 мм ²

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤5 Вт

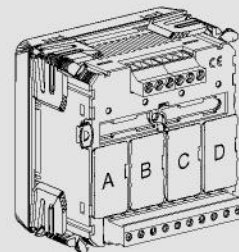
* для визначення температурних параметрів

** кт ТС x кт ТН

МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ

1...9	999999,99 кВт·год/кВАр·год
10...99	9999999,9 кВт·год/кВАр·год
100...999	99999999 кВт·год/кВАр·год
1000...9999	999999999 МВт·год/МВАр·год
10000...99999	9999999999 МВт·год/МВАр·год
100000...400000	99999999999 МВт·год/МВАр·год

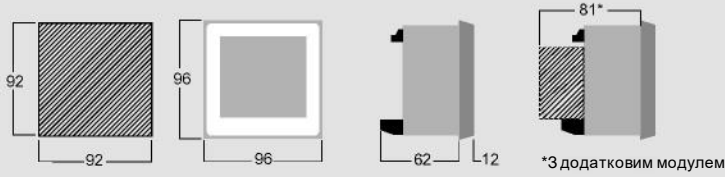
ДОДАТКОВІ МОДУЛІ	
Макс. к-ть встановлюваних модулів	4
Позиції для встановлення	A-B-C-D



Багатофункціональні лічильники

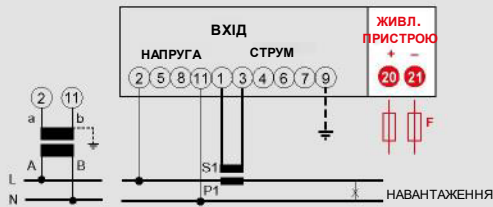
Багатофункціональний лічильник для систем низької напруги (вбудований монтаж)

Установчі розміри

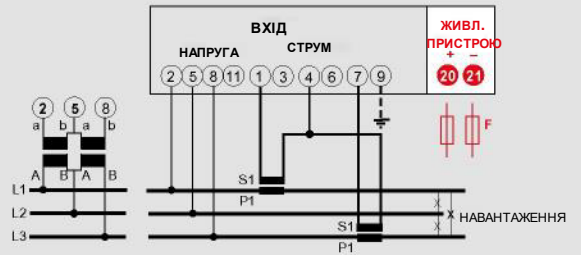


Схеми підключення

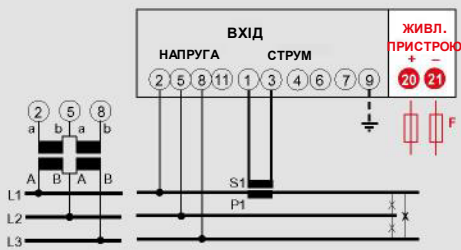
Однофазна мережа



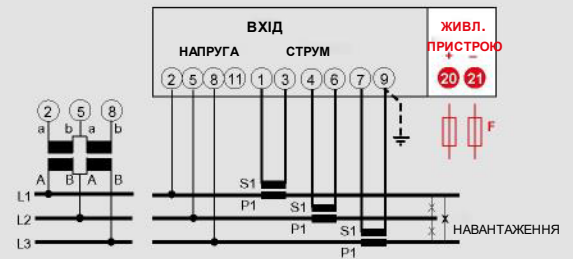
Трифазна мережа, 4-провідне (ARON L1-L3)



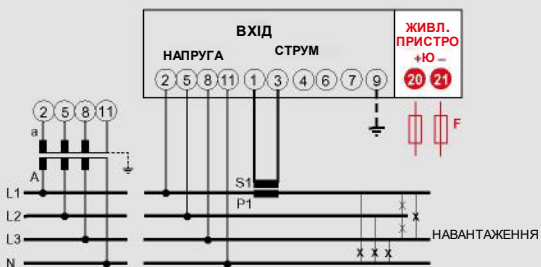
Трифазна мережа, 3-провідне, 1 ТС



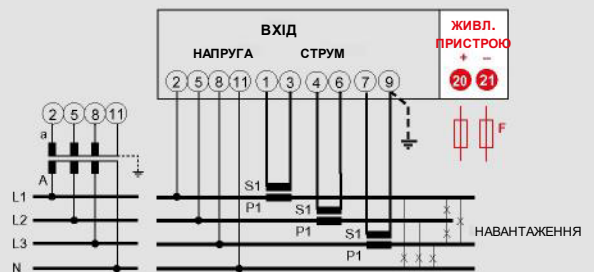
Трифазна мережа, 3-провідне



Трифазна мережа, 4-провідне, 1 ТС



Трифазна мережа, 4-провідне



Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний лічильник для мереж низької, середньої та високої напруги (вбудований монтаж)



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через трансформатор струму, 3-провідне або 4-провідне.

Корекція послідовності фаз, діагностика.

Є можливість підключення до 4 додаткових модулів.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Мін. та макс. фазна напруга
- Сумарний коефіцієнт гармонік напруги
- Аналіз гармонік напруги
- Коефіцієнт форми напруги
- Кут зсуву фаз між напругами
- Струм фази та нейтралі
- Споживання струму та макс. споживання струму
- Середнє значення сили струму
- Сумарний коефіцієнт гармонік струму
- Аналіз гармонік струму
- Коефіцієнт форми струму
- Кут зсуву фаз між струмами
- Фазна потужність (активна та реактивна)
- Споживання потужності та макс. споживання потужності
- Позитивна і негативна активна і реактивна енергія
- Коефіцієнт потужності
- Кут зсуву фаз між струмом і напругою
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги чи потужності)

Артикул	NEMO 96HD+			
	Вхід (A)	Вхідна напруга* (В)	Живлення пристрою	Вихід
MF96021A	1 + 5	80...690	80...265 В зм. стр. 100...300 В пост. стр.	до 4 додаткових модулів
MF96022A	1 + 5	80...690	16...60 В пост. стр.	до 4 додаткових модулів

* Трифазний вхід 80...690 В, однофазний вхід 230 В

Артикул	Додаткові модулі
	Опис
IF96001	Модуль RS-485 Modbus RTU/TCP
IF96012	Модуль RS-485 Modbus RTU/TCP + пам'ять
IF96002	Модуль RS-232 Modbus RTU/TCP
IF96007A	Модуль Profibus EN 50170 - DP0
IF96009	Модуль LonWorks
IF96013	Модуль M-Bus EN1434-3
IF96014	Модуль RS-485 BACnet MS-TP
IF96015	Модуль Ethernet
IF96003	Модуль з 2 імпульсними виходами (SPST)
IF96004	Модуль з 2 аналоговими виходами (0/4...20 mA кожен)
IF96005	Модуль з 2 сигнальними виходами (SPST)
IF96006	Модуль для вимірювання струму нейтралі через ТС (1 А або 5 А, програмований)
IF96016	Модуль вимірювання температури з 2 датчиками PT100
IF96010	Модуль з 2 виходами SPST-NO та 2 релейними виходами SPST-NO
IF96011	Модуль з 2 виходами 12/24 В пост. стр. та 2 релейними виходами SPST-NO

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT904
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	80...690 (міжфазна)
Однофазна напруга (В)	50...400 В
Номинальний струм	1 А - 5 А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора струму	макс. 50 кА / 5А - макс. 10 кА / 1А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора напруги	первинна напруга макс. 150 кВ
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20x макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50 Гц
Діапазон частоти	45...63 Гц
Тип вимірюваних значень	істинне скз
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В-А)	≤0,1 В-А (фаза-нейтраль)
Номинальне навантаження трансформатора струму (В-А)	≤0,2 В-А (на фазу)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	80...265 В зм. стр.
Базова частота	50
Діапазон частоти	45...63 Гц
Номинальне навантаження	≤2,5 В-А (230 В зм. стр., підсвічування 30%, без зовнішніх модулів)
Номинальна напруга U живл.	100...300 В пост. стр. 11...60 В пост. стр.
Номинальне навантаження	≤3,5 Вт (без модулів)
ТОЧНІСТЬ	
	- Напруга: клас 0,5 - Сила струму: клас 0,5 - Активна енергія: клас 0,5 - Реактивна енергія: клас 2 - Активна потужність: клас 0,5 - Реактивна потужність: клас 1 - Повна потужність: клас 1 - Частота: клас 0,5 - Коефіцієнт потужності: клас 0,5 - Сумарний коефіцієнт гармонік: клас 2
ЗГІДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	
ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	8/12 мм
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформації ТС / ТН**
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	вбудований монтаж (виріз у панелі 92x92 мм)
Передня панель пристрою	96x96 мм
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	макс. 4,5 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	макс. 2,5 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	Так
Максимальна розсіювана потужність*	≤5 Вт

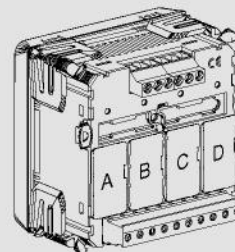
* для визначення температурних параметрів

** кт ТС х кт ТН

	МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ
1...9	999999,99 кВт-год/кВАр-год
10...99	9999999,9 кВт-год/кВАр-год
100...999	99999999 кВт-год/кВАр-год
1000...9999	999999,99 МВт-год/МВАр-год
10000...99999	9999999,9 МВт-год/МВАр-год
100000...400000	99999999 МВт-год/МВАр-год

Вихід

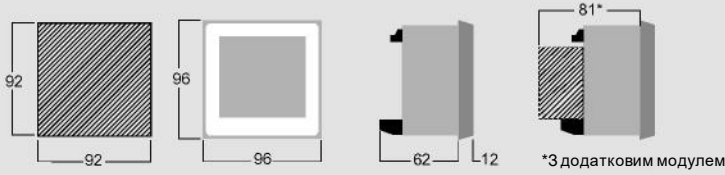
ДОДАТКОВІ МОДУЛІ	
Макс. к-ть встановлюваних модулів	4
Позиція для встановлення	A-B-C-D



Багатофункціональні лічильники

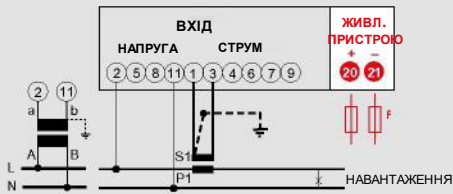
Багатофункціональний лічильник для мереж низької, середньої та високої напруги (вбудований монтаж)

Установчі розміри

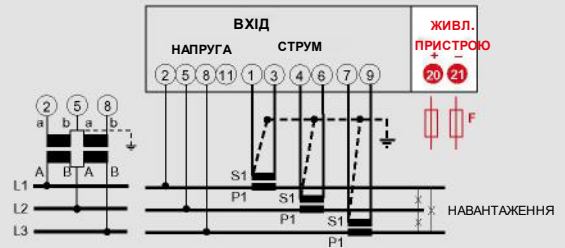


Схеми підключення

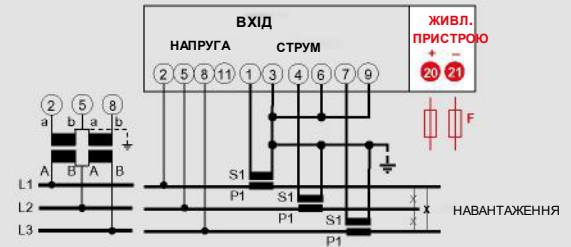
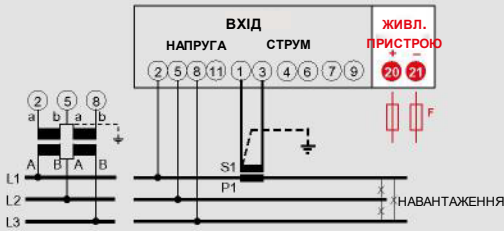
Однофазна мережа



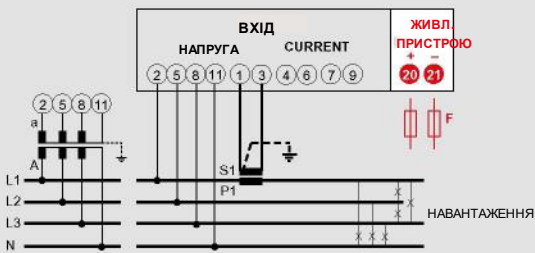
Трифазна мережа, 3-провідне



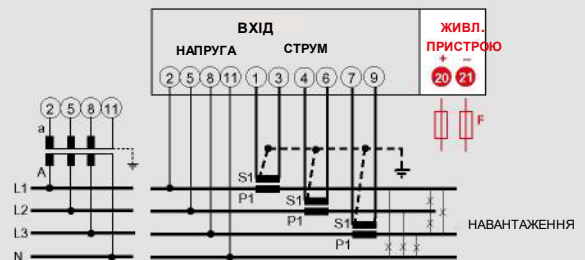
Трифазна мережа, 3-провідне, 1 ТС



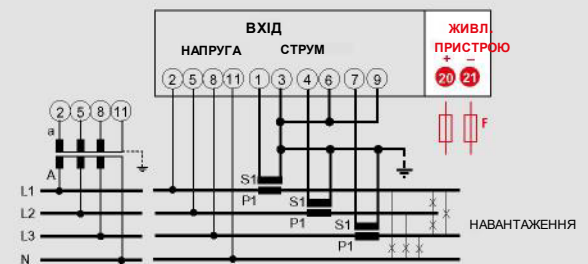
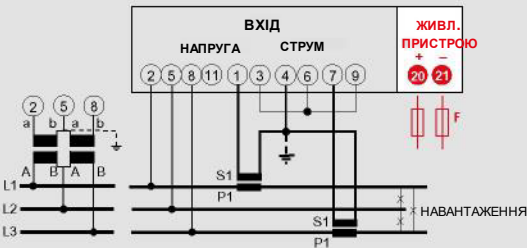
Трифазна мережа, 4-провідне, 1 ТС



Трифазна мережа, 4-провідне



Трифазна мережа, 4-провідне (ARON L1-L3)



Багатофункціональні лічильники

Багатофункціональний аналізатор електричних параметрів систем низької, середньої та високої напруги (вбудований монтаж)



Підключення до однофазної чи трифазної мережі через трансформатор струму, 3-провідне або 4-провідне.

У стандартному варіанті постачається з модулем зв'язку RS-485 ModBus RTU (IF96001)

Корекція послідовності фаз, діагностика.

Є можливість підключення до 4 додаткових модулів.

Вимірювання параметрів

- Фазна та лінійна напруга
- Мін. та макс. фазна напруга
- Сумарний коефіцієнт гармонік напруги
- Аналіз гармонік напруги
- Коефіцієнт форми напруги
- Кут зсуву фаз між напругами
- Струм фази
- Струм нейтралі
- Середній та макс. струм
- Середнє значення струму 3 фаз
- Сумарний коефіцієнт гармонік струму
- Аналіз гармонік струму
- Коефіцієнт форми струму
- Кут зсуву фаз між струмами
- Кут зсуву фаз між напругами
- Активна, реактивна та повна потужність
- Потужність викривлення
- Середня потужність
- Співвідношення пікова/середня потужність
- Активна та реактивна енергія (позитивна)
- Активна та реактивна енергія (негативна)
- Коефіцієнт потужності
- Повна енергія
- Кут зсуву фаз між струмом і напругою
- Частота
- Загальний час роботи (фіксується, коли присутня подача напруги чи потужності)

Показники якості електроенергії:

- Гармоніки струму та напруги (до 40-го порядку)
- Перенапруга
- Короткочасні зникнення напруги
- Провали напруги
- Різкі перепади напруги
- Флікери
- Вбудована пам'ять (8 МБ)
- Годинник реального часу

Артикул	NEMO 96 EA			
	Вхід (А)	Вхідна напруга* (В)	Живлення пристрою	Вихід
MFQ96021	1 + 5	80...690	80...265 В зм. стр. 100...300 В пост. стр.	до 3 додаткових модулів
MFQ96022	1 + 5	80...690	16...60 В пост. стр.	до 3 додаткових модулів

* Трифазний вхід 80...690 В, однофазний вхід 230 В

Артикул	Додаткові модулі	
	Опис	
IF96002	Модуль RS-232 Modbus RTU/TCP	
IF96015	Модуль Ethernet	
IF96003	Модуль з 2 імпульсними виходами (SPST)	
IF96004	Модуль з 2 аналоговими виходами (0/4...20 mA кожен)	
IF96005	Модуль з 2 сигнальними виходами (SPST)	
IF96006	Модуль для вимірювання струму нейтралі через ТС (1 А або 5 А, програмований)	
IF96016	Модуль вимірювання температури з 2 датчиками PT100	
IF96010	Модуль з 2 входами SPST-NO та 2 релейними виходами SPST-NO	
IF96011	Модуль з 2 входами 12/24 В пост. стр. та 2 релейними виходами SPST-NO	

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT905
ВХІД	
Трифазна напруга (В)	80...690 (міжфазна)
Однофазна напруга (В)	50...400 В
Номинальний струм	1 А - 5 А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора струму	макс. 50 кА / 5А - макс. 10 кА / 1А
Коефіцієнт трансформації зовнішнього трансформатора напруги	первинна напруга макс. 150 кВ
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	20x макс. струму протягом 0,5 с
Базова частота	50 Гц
Діапазон частоти	45...63 Гц
Тип вимірюваних значень	істинне скз
Номинальне навантаження трансформатора напруги (В-А)	≤0,1 В-А (фаза-нейтраль)
Номинальне навантаження трансформатора струму (В-А)	≤0,2 В-А (на фазу)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	80...265 В зм. стр.
Базова частота	50
Діапазон частоти	45...63 Гц
Номинальне навантаження	≤2,5 В-А (230 В зм. стр., підсвічування 30%, без зовнішніх модулів)
Номинальна напруга U живл.	100...300 В пост. стр. 11...60 В пост. стр.
Номинальне навантаження	≤3,5 Вт (без модулів)

ТОЧНІСТЬ	
ЗПДНО ЗІ СТАНДАРТОМ EN/IEC 61557-12	<ul style="list-style-type: none"> - Напруга: клас 0,5 - Сила струму: клас 0,5 - Активна енергія: клас 0,5 - Реактивна енергія: клас 2 - Активна потужність: клас 0,5 - Реактивна потужність: клас 1 - Повна потужність: клас 1 - Частота: клас 0,5 - Коефіцієнт потужності: клас 0,5 - Сумарний коефіцієнт гармонік: клас 2

ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	рідкокристалічний з підсвічуванням
Висота розрядів	8/12 мм
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформації ТС / ТН**

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	вбудований монтаж (виріз у панелі 92x92 мм)
Передня панель пристрою	96x96 мм
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	макс. 4,5 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	макс. 2,5 мм ²

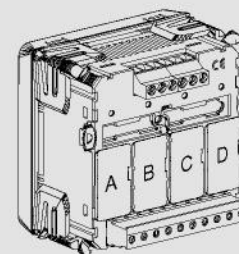
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤5 Вт

*для визначення температурних параметрів

** кт ТС х кт ТН	МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ
1...9	999999,99 кВт·год/кВАр·год
10...99	9999999,9 кВт·год/кВАр·год
100...999	99999999 кВт·год/кВАр·год
1000...9999	999999,99 МВт·год/МВАр·год
10000...99999	9999999,9 МВт·год/МВАр·год
100000...400000	99999999 МВт·год/МВАр·год

Вихід

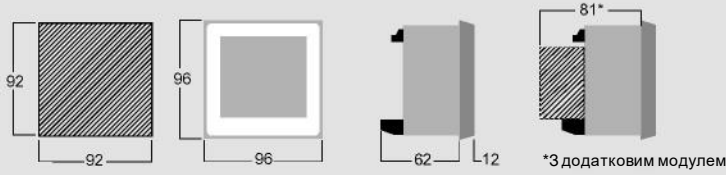
ДОДАТКОВІ МОДУЛІ	
Макс. к-ть встановлюваних модулів	3
Позиції для встановлення	В-С-D



Багатофункціональні лічильники

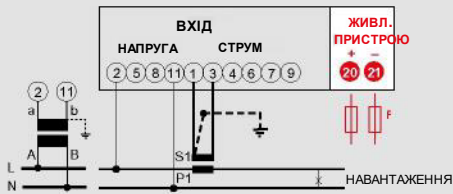
Багатофункціональний аналізатор електричних параметрів систем низької, середньої та високої напруги (вбудований монтаж)

Установчі розміри

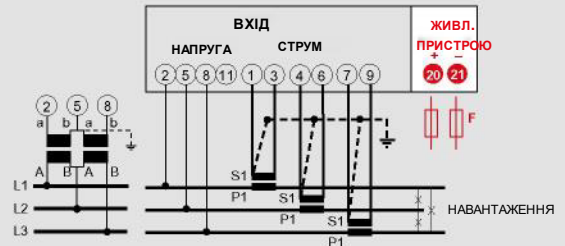


Схеми підключення

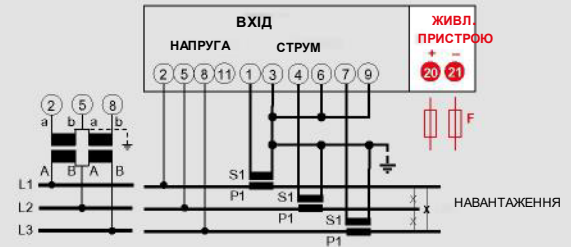
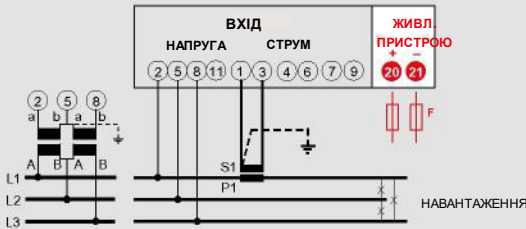
Однофазна мережа



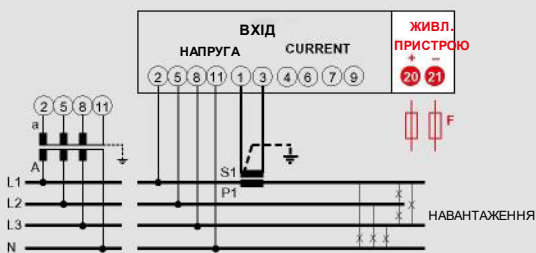
Трифазна мережа, 3-провідне



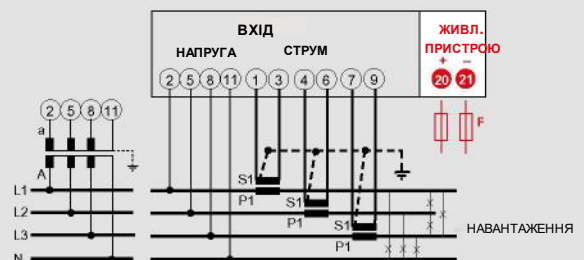
Трифазна мережа, 3-провідне, 1 ТС



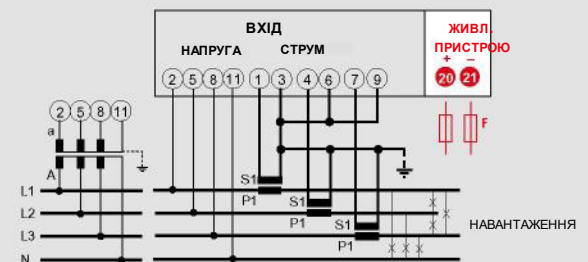
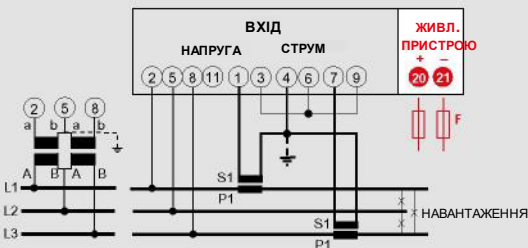
Трифазна мережа, 4-провідне, 1 ТС



Трифазна мережа, 4-провідне



Трифазна мережа, 4-провідне (ARON L1-L3)



Багатофункціональні лічильники

Додаткові модулі для багатофункціональних лічильників NEMO 96



IF96001



IF96012



IF96002



IF96007A



IF96009



IF96013



IF96014



IF96015



IF96003



IF96004



IF96005



IF96006



IF96016



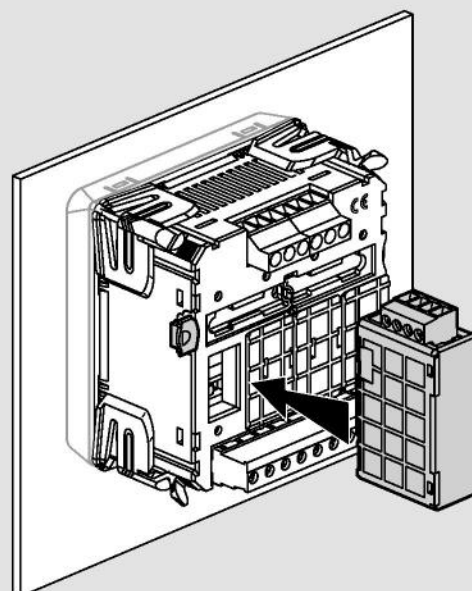
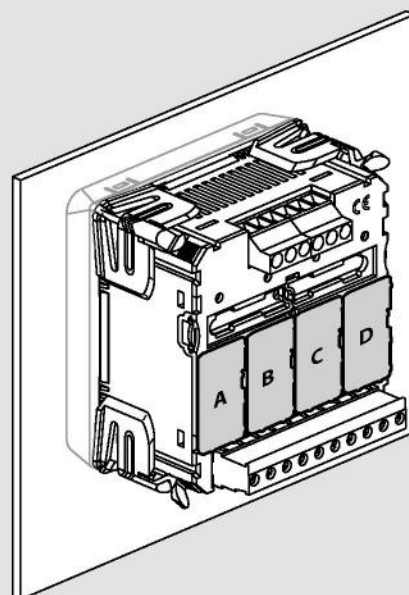
IF96010



IF96011


Артикул	Додаткові модулі
	Опис
IF96001	Модуль RS-485 Modbus RTU/TCP
IF96012	Модуль RS-485 Modbus RTU/TCP + пам'ять
IF96002	Модуль RS-232 Modbus RTU/TCP
IF96007A	Модуль Profibus EN50170 - DP0
IF96009	Модуль LonWorks
IF96013	Модуль M-Bus EN1434-3
IF96014	Модуль RS-485 BACnet MS-TP
IF96015	Модуль Ethernet
IF96003	Модуль з 2 імпульсними виходами (SPST)
IF96004	Модуль з 2 аналоговими виходами (0/4..20 мА кожен)
IF96005	Модуль з 2 сигнальними виходами (SPST)
IF96006	Модуль для вимірювання струму нейтралі через ТС (1 А або 5 А, програмований)
IF96016	Модуль вимірювання температури з 2 датчиками PT100
IF96010	Модуль з 2 входами SPST-NO та 2 релейними виходами SPST-NO
IF96011	Модуль з 2 входами 12/24 В пост. стр. та 2 релейними виходами SPST-NO

Встановлення додаткових модулів



Багатофункціональні лічильники

Додаткові модулі для багатофункціональних лічильників NEMO 96 - Порівняльна таблиця

								
Артикул	Технічні примітки	Опис	Макс. к-ть встановлюваних модулів	Позиція для встановлення	NEMO 96HD	NEMO 96HDLe	NEMO 96HD+	NEMO 96 EA
МОДУЛІ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ¹								
IF96001	NT675	RS-485 ModBus RTU/TCP	1	A	•	•	•	
IF96012	NT704	RS-485 ModBus RTU/TCP + пам'ять	1	A	•	•	•	
IF96002	NT676	RS-232 ModBus RTU/TCP	1	A	•	•	•	•
IF96007A	NT682	Profibus EN50170 - DP0	1	A	•	•	•	
IF96009	NT684	Інтерфейс Lonworks	1	A	•	•	•	
IF96013	NT707	M-Bus EN1434-3	1	A	•	•	•	
IF96014	NT743	RS-485 BACnet MS-TP	1	A	•	•	•	
IF96015	NT785	Інтерфейс Ethernet	1	A	•	•	•	•
IF96018 ²	NT856	Модуль радіопередачі даних 868 МГц	1	A			•	
МОДУЛІ ВИХОДУ								
IF96003	NT677	2 імпульсні виходи (SPST)	2	A - B - C - D		•	•	• ³
IF96004	NT678	2 аналогові виходи (0/4...20mA кожен)	2	C - D		•	•	•
IF96005	NT679	2 сигнальні виходи (SPST)	2	A - B - C - D		•	•	• ³
ВИМІРЮВАЛЬНІ МОДУЛІ								
IF96006	NT683	Модуль для вимірювання струму нейтралі через TC (1 А або 5 А, програмований)	1	C		•	•	•
IF96016	NT810	Модуль вимірювання температури з 2 датчиками PT100	1	D		•	•	•
МОДУЛІ ВХОДУ/ВИХОДУ								
IF96010	NT702	2 входи SPST-NO 2 релейні виходи SPST-NO	2	C - D		•	•	•
IF96011	NT703	2 входи 12/24 В пост. стр. 2 релейні виходи SPST-NO	2	C - D		•		

¹ На одному пристрої можна встановити лише один модуль передачі даних

² У комплекті з блоком живлення та круговою штирьовою антеною з кабелем 20 см. Для перетворення сигналу RS-485 на радіосигнал необхідний шлюзовий трансивер IFMTR01

³ Встановлення лише в позиціях B-C-D

СИСТЕМА ВИМІРЮВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯМ

NEMO SX



ВИМІРЮВАННЯ



ІНФОРМАЦІЯ



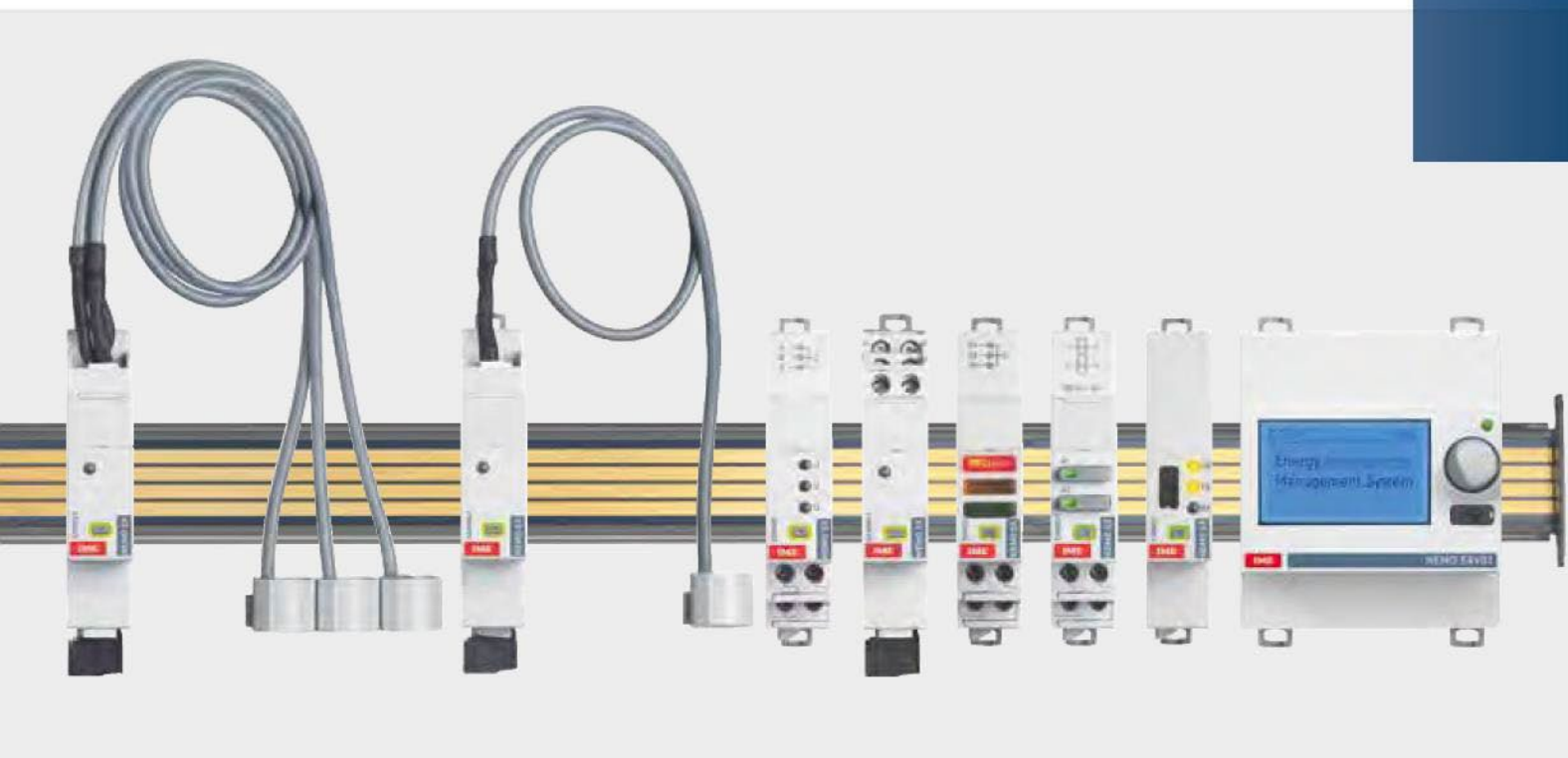
КОНТРОЛЬ



МОНІТОРИНГ

Нова система вимірювання та управління енергоспоживанням NEMO SX доповнює асортимент вимірювальних приладів компанії ІМЕ. Вона дозволяє:

- ПЕРЕВІРЯТИ РОБОТУ СИСТЕМИ ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ
- УПРАВЛЯТИ ЇЇ РОБОТОЮ
- МОНІТОРИТИ РОБОТУ СИСТЕМИ ЯК НА МІСЦІ, ТАК І ДИСТАНЦІЙНО



УНІВЕРСАЛЬНЕ КОМПЛЕКСНЕ РІШЕННЯ

NEMO SX – це незалежна інтегрована система, що просто монтується завдяки можливості автоматичного підключення та не вимагає внесення жодних модифікацій до розподільного щита.

Конструктивні особливості цієї системи дозволяють використовувати її разом із широким спектром захисних пристроїв та з будь-якими типами розподільних щитів і шаф.

Моніторити стан системи можна в режимі постійного доступу з одного ПК за допомогою USB-ключа, або з будь-якого ПК планшета чи смартфона через вебінтерфейс.

ЛИШЕ 4 КРОКИ

до ефективного управління енергоспоживанням

1
Оберіть
функції

Вимірювання, фіксація показників,
виведення інформації та управління
роботою системи

ВИМІРЮВАННЯ



Одна фаза $\leq 63A$
1 пояс Роговського



Три фази $\leq 63A$
3 пояси Роговського

2
Підключіть
функції

Живлення та
підключення



Модуль
живлення

3
Налаштуйте
модулі та
систему

Вручну

Без підключення до інтернету чи ПК;
за допомогою звичайної викрутки.

- 1. Налаштування:** шляхом зміни положення бічних мікроперемикачів
- 2. Адресація:** адресація в усіх модулях налаштовується за допомогою коліщатка
- 3. Програмування:** за допомогою конфігуратора модулів



1. Налаштування

2. Адресація

4
Контроль
роботи системи

На місці:
безпосередньо з передньої панелі пристрою



Конфігуратор модулів:

- Відображення показників споживання, сигналів і т. д.
- Управління роботою модулів



ІНФОРМАЦІЯ



КОНТРОЛЬ



Для трансформатора струму (одно- чи трифазного) із вторинною обмоткою 5 А

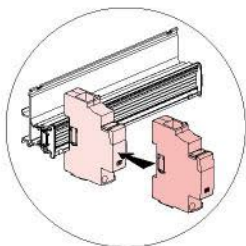
Модуль концентратора імпульсів

Модуль сповіщення про статус пристрою

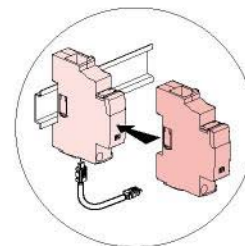
Модуль управління пристроєм



Рейка передачі даних



Кабелі передачі даних



3. Програмування Програмування системи: за допомогою конфігуратора модулів

- Визначення сигналів
- Перейменування контурів
- Тестування і т. д.



За допомогою ПК

1. Налаштування
2. Розподіл налаштувань у систему
3. Завантаження

- Доступ до додаткових технічних налаштувань: таймер, пороги відключення
- Визначення сигналів
- Перейменування контурів і т.д.



Дистанційно: з ПК, смартфону чи планшета



Інтерфейс передачі даних
NEMO SX → RS-485

Інтерфейс передачі даних
RS-485 → IP-мережа

Постійний доступ з одного ПК

з USB-ключем
ПЗ Energy Manager
(встановлюється лише на 1 ПК)



Доступ з декількох пристроїв

Через вебінтерфейс із доступом з декількох ПК, планшетів, смартфонів



Підключення до вебінтерфейсу через IP-мережу

Система вимірювання та управління енергоспоживанням

NEMO SX



SXAA230



SXMM63



SXMT63



SXMMT5



SXMC02



SXMC01



SXMIMP



SXI485



SXV01



SXIIIP



SXAR18



SXAC250

Артикул	Модуль живлення
SXAA230	Стабілізоване джерело живлення 500 мА, 12В
Артикул	Рейки передачі даних
	Для передачі даних між різними модулями системи управління енергоспоживанням NEMO SX
	L (к-ть модулів)
SXAR18	18 модулів
SXAR24	24 модулів
SXAR36	36 модулів
SXARC	Пластикові кришки для рейки передачі даних
Артикул	Кабелі передачі даних
	Забезпечують передачу даних між різними модулями системи управління енергоспоживанням NEMO SX. Можуть використовуватися замість рейок передачі даних або для передачі даних між двома наборами пристроїв, приєднаних до окремих рейок.
	Опис
SXAC250	Комплект із 10 кабелів, L = 250 мм
SXAC500	Комплект із 10 кабелів, L = 500 мм
SXAC1000	Комплект із 10 кабелів, L = 1000 мм
SXACA	Адаптер для з'єднання кабелів передачі даних (макс. 3 м)
Артикул	Вимірювальні модулі
	Вимірювальні пристрої системи NEMO SX можуть постачатися з поясами Роговського або з зовнішніми трансформаторами струму. Вимірювані показники та класи точності
	- Сила струму (клас 0,5): фаза: I1, I2, I3, фаза-нейтраль: IN
	- Напряга (клас 0,5): міжфаза: U12, U23, U31, фаза-нейтраль: V1N, V2N, V3N
	- Частота (±0,1 Гц)
	- Потужність: миттєва активна потужність, загальна і на фазу (клас 0,5); повна миттєва реактивна потужність, загальна і на фазу (клас 2); повна миттєва потужність, загальна і на фазу (клас 0,5);
	- Коефіцієнт потужності (клас 1)
	- Енергія: загальна / часткова активна енергія, позитивна та негативна (клас 0,5); загальна / часткова реактивна енергія, позитивна та негативна (клас 2);
	- Сумарний коефіцієнт гармонік (клас 5);
	Сумарний коефіцієнт гармонік напруги: V1, V2, V3 або U12, U23, U31;
	Сумарний коефіцієнт гармонік струму: I1, I2, I3, IN.
	- Аналіз гармонік напруги / струму: негармоніки до 15-го порядку
	Опис
SXMM63	Однофазний вимірювальний модуль (до 63 А) в комплекті з поясом Роговського
SXMT63	Трифазний вимірювальний модуль (до 63 А) в комплекті з поясами Роговського
SXMMT5	Вимірювальний модуль (5 А) для підключення через зовнішні трансформатори струму

Артикул	Модуль сповіщення про статус пристрою
	Оснащений 3 світлодіодними індикаторами: зеленим, червоним і жовтим. Залежно від обраних налаштувань, показує різну інформацію: положення контактів, підключення пристрою і т. д. Налаштування за допомогою DIP-перемикачів (на бічній панелі): вибір типу інформації та поведінки світлодіода
	Опис
SXMC02	Модуль із трьома світлодіодами (зеленим, червоним і жовтим)
Артикул	Модуль управління
	Дозволяє дистанційно керувати різними електричними пристроями, напр., модульним обладнанням чи силовими пристроями. Налаштування за допомогою DIP-перемикачів (на бічній панелі): тип контакту (NP+NZ, 2 NP тощо) і функція (миттєвої дії чи з фіксацією дії)
	Опис
SXMC01	Модуль управління з двома кнопками
Артикул	Модуль передачі даних RS-485
	Конвертує дані NEMO SX у формат RS-485
	Опис
SXI485	Модуль інтерфейсу передачі даних RS-485 для NEMO SX
Артикул	Модуль передачі даних RS-485 / Modbus TCP/IP
	Конвертує дані RS-485 у формат Modbus TCP/IP для підключення пристроїв, встановлених у розподільному щиті, до мережі Ethernet.
	Опис
SXIIIP	Модуль конвертування даних RS-485 у формат Ethernet (для підключення до IP-мережі)
Артикул	Модуль концентратора імпульсів
	Для збору та передачі показників імпульсу побутових лічильників (води, газу тощо). Максимум 3 пристрої.
	Опис
SXMIMP	Модуль концентратора імпульсів
Артикул	Конфігуратор модулів
	Додатковий автономний модуль управління. Дозволяє налаштувати, тестувати та керувати системою управління енергоспоживанням NEMO SX і отримувати дані про її роботу. Не потребує підключення до комп'ютера чи IP-мережі.
	Опис
SXV01	Автономний модуль управління системою

Система вимірювання та управління енергоспоживанням

NEMO SX



SXS32



SXWS10



SXWS225

Артикул	Програмне забезпечення
SXS32	Дозволяє за допомогою ПК, підключеного до мережі, дистанційно налаштувати і тестувати систему, управляти нею та візуалізувати дані з лічильників електроенергії та багатофункціональних вимірювальних модулів системи управління енергоспоживанням NEMO SX. 30-денну безкоштовну пробну версію можна завантажити з сайту www.imeitaly.com
SXS255	Ліцензійний USB-ключ користувача для 255 адрес Modbus або 255 модулів з імпульсним виходом

Артикул	Міні вебсервер (монтаж на DIN-рейку)
SXWS10	Дозволяє дистанційно (через вебінтерфейс) налаштувати і тестувати систему, управляти нею та візуалізувати дані з захисних пристроїв, лічильників і багатофункціональних вимірювальних модулів системи управління енергоспоживанням NEMO SX за допомогою ПК, смартфона чи планшета. Технічні примітки NT915
SXWS32	Дозволяє дистанційно (через вебінтерфейс) налаштувати і тестувати систему, управляти нею та візуалізувати дані з захисних пристроїв, лічильників і багатофункціональних вимірювальних модулів системи управління енергоспоживанням NEMO SX за допомогою ПК, смартфона чи планшета. Технічні примітки NT916

Артикул	Вебсервер
SXWS225	Дозволяє обслуговувати до 255 адрес Modbus

Технічні характеристики

АРТИКУЛ	SXAA230	SXMM63	SXMT63	SXMMT5	SXMC02
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT906	NT907	NT907	NT908	NT912
Застосовний стандарт	IEC 61131-2	IEC 61131-2, IEC 61557-12			IEC 61131-2
Напруга живл. пристрою (В пост. стр.)	12				
Напруга ізоляції (В)	400	500	500	500	-
Базова частота	45,0 - 65,0				
Власне споживання	0,409 Вт - 34,1 мА	0,418 Вт - 34,8 мА	0,391 Вт - 32,6 мА	0,377 Вт - 31,4 мА	

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Номинальний діапазон робочих температур	-25...+70°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	Так

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус	модульний DIN43880, 35мм (1 модуль)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	IP20

АРТИКУЛ	SXM0C1	SXMIMP	SX1485	SXV01	SXHP
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT913	NT910	NT909	NT911	NT914
Застосовний стандарт	IEC 61131-2	IEC 61131-2	IEC 61131-2	IEC 61131-2	IEC 61131-2
Напруга живл. пристрою (В пост. стр.)	12				90 - 260 В~
Напруга ізоляції (В)	400	400	400	400	400
Базова частота	45,0 - 65,0				50/60 Гц
Категорія застосування	AC15	-	-	-	-
Власне споживання	0,456 Вт - 38 мА	0,288 Вт - 24 мА	0,344 Вт - 28,7 мА	макс. 0,438 Вт - 36,5 мА	макс. 2,94 В А - 12,8 мА

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Номинальний діапазон робочих температур	12
Діапазон температур зберігання і транспортування	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус	модульний DIN43880, 35мм (1 модуль)	модульний DIN43880, 35мм (4 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат	
Рівень захисту	IP20	

ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

CONTO



► НОВИНКА ◀

Conto D6
Електронний лічильник електроенергії
прямого включення (до 125 А).
Сертифікований за стандартами MID.



CONTO D6-Pd

▶ Багатофункціональні

односторонні лічильники. Можуть використовуватися з метою обліку електроенергії для цілей оподаткування. Крім основних параметрів електромережі, на РК-дисплеї відображаються показники споживання активної енергії (кВт·год, класи точності: 1 згідно з EN/IEC 62053-21 або EN 50470, В згідно з MID), і реактивної енергії (кВАр·год, клас точності 2 згідно з EN/IEC 62053-23).



Сертифікація MID

Електронні лічильники Conto забезпечують точність і надійність вимірювання показників, а сертифікація MID згідно з вимогами Директиви Європейського Парламенту та Ради 2004/32/ЄС дозволяє використовувати їх для обліку електроенергії для цілей оподаткування. Лічильники оснащені засобами захисту від несанкціонованого втручання, які дозволяють запобігти зміні показників та доступу до функцій, що передбачають скидання налаштувань.

Пряме вимірювання до 125 А

Лінійка включає в себе одно- та трифазні лічильники з функцією прямого вимірювання (до 125 А), а також непрямого вимірювання через трансформатор струму.

Управління енергоспоживанням

Моделі, оснащені імпульсними виходами та/або інтерфейсами передачі даних RS-485, ModBus RTU або M-Bus, легко інтегруються в систему централізованого моніторингу, а використання інтерфейсу Ethernet із функцією вебсервера дозволяє інтегрувати їх у систему дистанційного управління за допомогою ПЗ MIDAS Evo.

Модель		CONTO D1 MID	CONTO D2 MID	CONTO D4-Pd MID	CONTO D4-Pt MID	CONTO D6-Pd MID	
Мережа		НН	НН	НН	НН/СН	НН	
З'єднання			Пряме		Через ТС		
Технічні примітки		NT 867	NT 788	NT 789	NT 742	NT 902	
ВХІД	З'єднання	Одна фаза	•	•			
		Три фази, збалансоване навантаження					
		Три фази, незбалансоване навантаження			•	•	
		Три фази + нейтраль, незбалансоване навантаження			•	•	•
	Номінальні значення	Постійна однофазна напруга	230 В	230 В			
		Однофазна напруга ТН					
		Постійна трифазна напруга			400 В	400 В	400-415В
		Трифазна напруга ТН				100 В	
		Базовий (номінальний) струм (I _b)	5А	10А	10А	5А	10А
		Макс. струм (I _{max})	45 А	63 А	63 А	6А	125А
		Стартовий струм	20мА	40 мА	40 мА	10 мА	40 мА
	Програмується коефіцієнт	ТН (кТ ТН) ¹				1...500	
		ТС (кТ ТС) ¹				1...1.999	
		макс. кТ ТН х кТ ТС				1.000.000	
ДИСПЛЕЙ	Активна енергія	Точність (стандарт EN/IEC62053-21)					
		Точність (стандарт EN50470)	клас В	клас В	клас В	клас В	клас В
		Сумарна на виводах	•MID	•MID	•MID	•MID	•MID
		Сумарна на первинній стороні				•	
		Можливість часткового обнулення показників		•	•		▲
		Двобічний облік					■
	Реактивна енергія	Точність (стандарт EN/IEC62053-23)			клас 2	клас 2	клас 2
		Сумарна на первинній стороні			•	•	•
		Можливість часткового обнулення показників			•		▲
		Двобічний облік					■
	Напруга	Фаза		•	•	•	•
		Лінійна			•	•	•
	Струм	Фази		•	•	•	•
		Нейтралі				•	
	Коефіцієнт потужності			•	•	•	•
	Живлення	Активна		•	•	•	•
		Реактивна			•	•	•
		Повна			•	•	•
		Фазова, активна та реактивна			•	•	•
		Макс. пікове споживання			•	•	•
	Частота			•	•	•	•
	Фіксація загального часу роботи			•	•	•	•
	ВІХІД	Імпульсний	•	▲	▲	•	▲
		ІНТЕРФЕЙС RS-485 MODBUS RTU		■	■	•	■
Інтерфейс RS-232			• ²	• ²	• ²	• ²	
ІНТЕРФЕЙС M-BUS				•	•		
Інтерфейс Ethernet			• ³	• ³	• ³	• ³	
Живлення пристрою					•		
Автономне джерело живлення		•	•	•		•	
Сертифікація MID			•	•	•	•	
Сертифікація UTF (чинна лише в Італії)			•	•	•		
Габаритні розміри			2 модулі	4 модулі	4 модулі	6 модулів	

¹ Співвідношення трансформацій kVT/kCT до трансформатора струму/напруги визначається як математичне співвідношення між первинним і вторинним значенням.

Приклад: kVT трансформатора 1000/100В = 1000:100 = 10

kCT трансформатора 800/5А = 800:5 = 160

² з інтерфейсом (див. сторінку 70)

³ з інтерфейсом (див. сторінку 70)

ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Порівняльна таблиця

CONTO D1	CONTO D1	CONTO D2-b	CONTO D2	CONTO D4-Pd	CONTO D6-Pd	CONTO D4-Pt	CONTO D4-Sh	CONTO 72-Pt/96-Pt
НН	НН	НН	НН	НН	НН	НН/СН	НН/СН	НН/СН
Пряме						ТС	ТС	ТС
NT784	NT868	NT660	NT765	NT880	NT919	NT672	NT739	NT697 / NT698
•	•	•	•	•		•	•	•
				•		•	•	•
				•	•	•	•	•
230 В	230 В	230-240В	230-240В			230-240В	230-240-254В	230-240В
				400-415В	400-415В	100-110В	100-110В	100-110В
						400-415В	400-415-440В	400-415В
						100-110В	100-110В	100-110В
5А	5А	5А	5А	10А	10А	1-5А	1-5А	1-5А
32А	45 А	36А	63 А	63 А	125А	6А	6А	6А
20мА	20мА	20мА	20мА	40 мА	40 мА	20мА	20мА	20мА
						1...1.500		1...1.500
						1...1.999	1...1.999	1...1.999
						5.000.000 (1А) 1.000.000 (5А)	5.000.000 (1А) 1.000.000 (5А)	5.000.000 (1А) 1.000.000 (5А)
клас 1	клас 1	клас 1	клас 1	клас 1	клас 1	клас 1	клас 1	клас 1
•	•	•	•	•		•	•	•
			•	▲	▲	•	•	•
				■	■			
				клас 2	клас 2	клас 2	клас 2	клас 2
				•	•	•	•	•
				▲	▲	•	•	•
				■	■			
	•		•	•	•	•	•	•
	•		•	•	•	•	•	•
				•	•	•	•	•
	•		•	•	•	•	•	•
	•		•	•	•	•	•	•
	•		•	•	•	•	•	•
	•		•	•	•	•	•	•
	•		•	•	•	•	•	•
	•		•	•	•	•	•	•
	•		•	•	•	•	•	•
	•		•	•	•	•	•	•
	•		•	•	•	•	•	•
•			▲	▲	▲	•	•	•
	•		■	■	■	•	•	•
	• ²		• ²	• ²	• ²	• ²	• ²	• ²
			•	•	•	•	•	•
	• ³		• ³	• ³	• ³	• ³	• ³	• ³
•	•	•	•	•	•	•	•	•
					•			
1 модуль	1 модуль	2 модулі	2 модулі	4 модулі	6 модулів	4 модулі	4 модулі	72x72мм / 96x96 мм

■/▲ альтернативно

ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Прилад для вимірювання статичної енергії 45 А пряме підключення



Електронний лічильник електроенергії. Сертифікований за стандартами MID
Пряме підключення до однофазної мережі.

Дозволяє підрахувати активну енергію виходу імпульсу для інтеграції систем контролю споживання.

Вимірювання параметрів

- Загальна активна енергія

Артикул	CONTO D1 MID	Мережа	Вихід
CE1DMID12		1 фаза+нейтраль	Імпульсний

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT 867
ВХІДНИЙ СТРУМ	
Початкова сила струму (Ist)	0,02A
Мін. сила струму (Imin)	0,25A
Базовий (номінальний) струм (Ib)	5A
Макс. струм (Imax)	45 A
Короткочасне перевантаження по струму	30Imax/10мс
Споживання енергії	2Вт / 10ВА
ВХІДНА НАПРУГА	
Вихідна однофазна напруга	230 В
Зазначений робочий діапазон	+ - 15%
МЕРЕЖА	
Базова частота	50-60Гц
Діапазон частоти	49...51-59...61Гц
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга	Вимірюється (автономне джерело живлення)
ТОЧНІСТЬ	
Активна енергія кВт-год EN50470	кл. В
ДИСПЛЕЙ	
Тип	Рідкокристалічний із задньою підсвіткою
Висота розрядів	6 мм
Розрядність за енергією	9999,99 кВт-год - 99999,9 кВт-год
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	1 модуль DIN 43880 (35mm)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	термінали - IP20 / Передня панель - IP51
Клеми, що герметизуються	Так
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Кабель з витримкою	вихід - макс. 7 мм ²
	вхід - макс. 10 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід - макс. 4 мм ²
	вхід - макс. 7 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	<1Вт

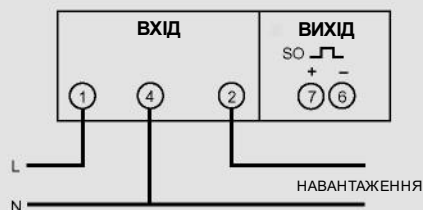
*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

Вихід

ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)

Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27В пост. стр./зм. стр. - 27мА
Енергія	Активна енергія
Вага імпульсу	1 імпл/Вт-год
Тривалість імпульсу	70мс

Схеми підключення



ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Прилад для вимірювання статичної енергії 63 А пряме підключення



Електронний лічильник електроенергії. Сертифікований за стандартами MID
Пряме підключення до однофазної мережі.

Дозволяє підрахувати активну енергію виходу імпульсу для інтеграції систем контролю споживання.

Для систем спостереження: за допомогою моделі з виходом RS485 мережі зв'язку Modbus RTU, ви можете передавати в мережу основні електричні параметри на додаток до споживання енергії.

Вимірювання параметрів

- Загальна активна енергія (MID)
- Часткова активна енергія
- Сила струму / напруга
- Активна потужність
- Частота
- Коефіцієнт потужності
- Підрахунок годин роботи (з моменту підключення струму $\geq 40\text{mA}$)

Артикул	CONTO D2 MID	
	Мережа	Вихід
CE2DMID11	1 фаза+нейтраль	Інтерфейс RS-485 Modbus RTU
CE2DMID12	1 фаза+нейтраль	Імпульсний

Технічні характеристики

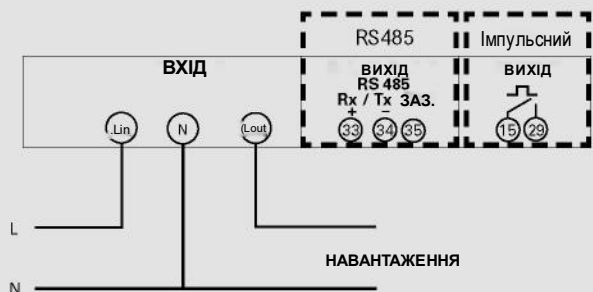
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT788
ВХІДНИЙ СТРУМ	
Початкова сила струму (Ist)	0,04А
Мін. сила струму (Imin)	0,5А
Базовий (номінальний) струм (Ib)	10А
Макс. струм (Imax)	63 А
Короткочасне перевантаження по струму	30Imax/10мс
Споживання енергії	1,5Вт / 4ВА
ВХІДНА НАПРУГА	
Вихідна однофазна напруга	230 В
Зазначений робочий діапазон	$\pm 10\%$
МЕРЕЖА	
Базова частота	50-60Гц
Діапазон частоти	49...51-59...61Гц
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга	Вимірюється (автономне джерело живлення)
ТОЧНІСТЬ	
Активна енергія кВт-год EN50470	кл. В
ДИСПЛЕЙ	
Тип	Рідкокристалічний із задньою підсвіткою
Висота розрядів	6 мм
Розрядність за енергією	99999,9 кВт-год
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35 мм (2 модулі)
Матеріал корпусу	амозатухокучий полікарбонат
Рівень захисту	Термінали - IP20 / Передня панель - IP51
Клеми, що герметизуються	так
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Кабель з витримкою	вихід - макс. 4 мм ² вхід - макс. 16 мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід - макс. 2,5 мм ² вхід - макс. 10 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-5...+55 °С
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70 °С
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 4 Вт

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

Вихід

ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27В пост. стр./зм. стр. - 50мА
Енергія	Активна енергія
Вага імпульсу	вибирається в діапазоні 1Вт-год...1кВт-год
Тривалість імпульсу	вибирається в діапазоні 50...500мс
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	вибирається в діапазоні 2400...19200 біт/с

Схеми підключення





Електронний лічильник електроенергії. Сертифікований за стандартами MID
Пряме підключення для трифазної мережі, 3-х або 4-х жильний.
Дозволяє підрахувати активну та реактивну енергію виходу імпульсу для інтеграції систем контролю споживання.

Для систем спостереження: за допомогою моделі з виходом RS485
Мережі зв'язку Modbus RTU, ви можете передавати в мережу основні електричні параметри на додаток до споживання енергії.

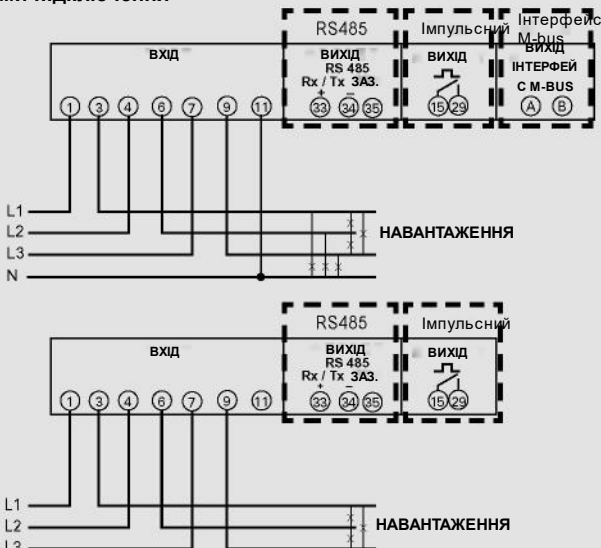
Вимірювання параметрів

- Активна енергія (MID)
- Реактивна енергія
- Часткова позитивна, активна та реактивна енергія
- Сила струму / напруга
- Частота
- Коефіцієнт потужності
- Активна, реактивна та видима потужність, фазова активна та реактивна потужність, вимога до активної потужності і макс. вимога до активної потужності
- Підрахунок годин роботи (з моменту підключення мінімального струму)

Артикул	Conto D4 - Pd MID	
CE4DMID21	Мережа 3 фази	Вихід Інтерфейс RS-485 Modbus RTU
CE4DMID22	3 фази	Імпульсний
CE4DMID31	3 фази + нейтраль	Інтерфейс RS-485 Modbus RTU
CE4DMID32	3 фази + нейтраль	Імпульсний
CE4DMID3M	3 фази + нейтраль	Інтерфейс M-bus

Артикул	Акcesуари	
	Опис	
AVKIT4	Адаптер для кріплення на стіну (103x72мм)	
AVKIT4Q	Адаптер для кріплення на стіну (96x96мм)	

Схеми підключення



Технічні характеристики

КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР	CE4DMID21/22 CE4DMID31/32	CE4DMID3M
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT 789	NT 887
ВХІДНИЙ СТРУМ		
Початкова сила струму (Ist)	0,04А	
Мін. сила струму	0,5А	
Базовий (номінальний) струм (Ib)	10А	
Макс. струм (Imax)	63 А	
Короткочасне перевантаження по струму	20х макс. струму протягом 0,5 с	30Imax/0,5с
Споживання енергії	2,2ВА / 1,5Вт три фази	
ВХІДНА НАПРУГА		
Вихідна трифазна напруга	230-400 В	400 В
Зазначений робочий діапазон	± 15%	
МЕРЕЖА		
Базова частота	50-60Гц	
Діапазон частоти	49..51Гц - 59..61Гц	
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номінальна напруга	Вимірюється (автономне джерело живлення)	
ТОЧНІСТЬ		
Активна енергія кВт-год EN50470	кл. В	
Реактивна енергія кВАр-год EN/IEC 62053-23	кл. 2	
ДИСПЛЕЙ		
Тип	Рідкокристалічний із задньою підсвіткою	
Висота розрядів	6 мм	
Розрядність за енергією	99999,9 кВт-год/кВАр-год	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)	
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат	
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP52	
Клеми, що герметизуються	Так	
Тип з'єднання	Гвинтові виводи	
Кабель з витримкою	вихід - макс. 4мм ²	
	вихід - макс. 16мм ²	
Переріз гнучкого кабелю	вихід - макс. 2,5мм ²	
	вихід - макс. 10мм ²	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номінальний діапазон робочих температур	-25...55°C	
Діапазон температур зберігання і транспортування	-40...70°C	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так	
Максимальна розсіювана потужність*	≤6 Вт	

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

Вихід

ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27В пост. стр./зм. стр. - 50мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	вибирається в діапазоні 1Вт-год/Var год...10кВт-год/кВАр-год
Тривалість імпульсу	вибирається в діапазоні 50...500мс
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...19200 біт/с
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ M-BUS	
Протокол	ІНТЕРФЕЙС M-BUS
Стандарт	EN13757
Швидкість передачі даних	вибирається в діапазоні 300...9600 біт/с

ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Прилад для вимірювання статичної енергії по трансформатору струму



Сертифікований за стандартами MID

Прилад для вимірювання статичної енергії через відповідний трансформатор струму для однофазної та трифазної мережі, 3-х або 4-х жильний.

Дозволяє підрахувати активну та реактивну енергію виходу імпульсу для інтеграції систем контролю споживання.

Для систем спостереження: за допомогою моделі з виходом RS485 мережі зв'язку Modbus RTU, ви можете передавати в мережу основні електричні параметри на додаток до споживання енергії.

Вимірювання параметрів

- Первинна сторона активної та реактивної енергії (зовнішній трансформатор струму та/або трансформатор напруги)
- Активна енергія до клем (MID)
- Сила струму / напруга
- Частота
- Коефіцієнт потужності
- Активна, реактивна та видима потужність, фазова активна та реактивна потужність, вимога до активної потужності і макс. вимога до активної потужності
- Підрахунок годин роботи (початок відліку при силі струму >10 мА або при наявності напруги в мережі)

Артикул	Конто D4 - Pt MID	Мережа	Вихід
CE4DMID01		3 фази / 3 фази + нейтраль	Імпульс + RS485 ModBus RTU
CE4DMID0M		3 фази / 3 фази + нейтраль	Інтерфейс M-bus

Артикул	Акcesуари	Опис
AVKIT4		Адаптер для кріплення на стіну (103x72мм)
AVKIT4Q		Адаптер для кріплення на стіну (96x96мм)

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT742
ВХІДНИЙ СТРУМ	
Початкова сила струму (Ist)	0,01А
Мін. сила струму (I _{min})	0,05А
Базовий (номінальний) струм (I _b)	5А
Макс. струм (I _{max})	6А
Короточасне перевантаження по струму	30I _{max} /10мс
Споживання енергії	0,3Вт / 0,2ВА для фази
ВХІДНА НАПРУГА	
Вихідна трифазна напруга	100В-400В
Зазначений робочий діапазон	± 15%
МЕРЕЖА	
Базова частота	50-60Гц
Діапазон частоти	49...51-59...61Гц
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга	230 В
Допустиме відхилення	+ - 15%
Базова частота	50Гц
Діапазон частоти	47,63Гц
Споживання енергії	4,5ВА(2,2)Вт при 264В
ТОЧНІСТЬ	
Активна енергія кВт-год EN50470	кл. В
Реактивна енергія кВАр-год EN/IEC 62053-23	кл. 2
ДИСПЛЕЙ	
Тип	рідкокристалічний із задньою підсвіткою
Висота розрядів	6 мм
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформації TC / TH**
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	термінали - IP20 / Передня панель - IP51
Клеми, що герметизуються	Так
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Кабель з витримкою	вихід: макс. 4мм ² вхід: макс. 4мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 2,5 мм ² вхід: макс. 2,5мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-25..55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25..70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤4 Вт

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

** кСТ*кVT	МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ
1...99	999999,99кВт-год/кВАр-год
10...99	9999999,9кВт-год/кВАр-год
100...999	99999999кВт-год/кВАр-год
1000...9999	999999999кВт-год/кВАр-год
10000...99999	9999999999кВт-год/кВАр-год
100000...999999	99999999999кВт-год/кВАр-год

Вихід

ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)

Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост. стр./зм. стр.-50мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	визначається в діапазоні 10Вт-год/ВАр-год...1МВт-год/МВАр-год
Тривалість імпульсу	налаштовується в діапазоні 50...300 мс

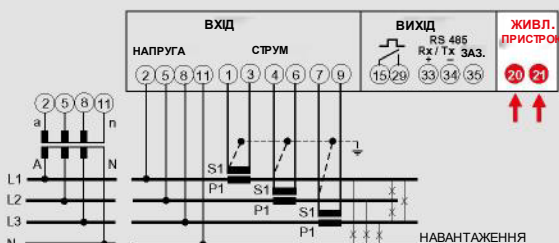
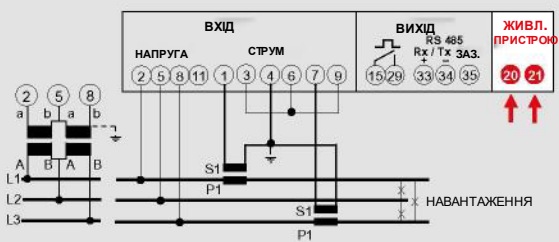
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485

Протокол	MODBUS RTU
Стандарт	RS-485 3-проводний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...19200 біт/с

МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ M-BUS

Протокол	ІНТЕРФЕЙС M-BUS
Стандарт	EN13757
Швидкість передачі даних	визначається в діапазоні 300...9600 біт/с

Схеми підключення



ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Прилад для вимірювання статичної енергії 125 А пряме підключення



Пряме підключення для трифазної мережі, 4-х жильний дрід
Дозволяє підрахувати активну та реактивну енергію виходу імпульсу для інтеграції систем контролю споживання.

Для систем спостереження: за допомогою моделі з виходом RS485 мережі зв'язку Modbus RTU, ви можете передавати в мережу основні електричні параметри на додаток до споживання енергії.

Вимірювання параметрів

- Загальна/часткова активна енергія або тарифи 1 і 2 активної енергії
- Загальна/часткова реактивна енергія або тарифи 1 і 2 реактивної енергії
- Миттєвий струм
- Макс. вимога та миттєва потужність
- Напруга
- Частота
- Коефіцієнт потужності
- Підрахунок годин роботи (початок відліку від 0,4...50% номінальної потужності)

Артикул	Conto D6 Pd MID	
	Мережа	Вихід
CE6DMID52	3 фази + нейтраль	Імпульсний
CE6DMID56	3 фази + нейтраль	Імпульсний + Інтерфейс RS-485 Modbus RTU

Технічні характеристики

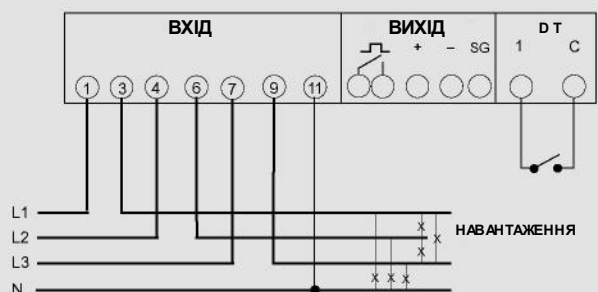
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT919
ВХІДНИЙ СТРУМ	
Початкова сила струму (Ist)	0,04А
Мін. сила струму (Imin)	0,5А
Базовий (номінальний) струм (Ib)	10А
Макс. струм (Imax)	125А
Короткочасне перевантаження по струму	30Imax/10мс
Споживання енергії	1,5Вт для фази
ВХІДНА НАПРУГА	
Вихідна трифазна напруга	400 В
Зазначений робочий діапазон	+/-15%
МЕРЕЖА	
Базова частота	50-60Гц
Діапазон частоти	47...63Гц
ЖИВЛЕННЯ ПРИБОРУ	
Номінальна напруга	Вимірюється (автономне джерело живлення)
ТОЧНІСТЬ	
Активна енергія кВт-год EN50470	кл. В
Реактивна енергія кВАр-год EN/IEC 62053-23	кл. 2
ДИСПЛЕЙ	
Тип	Рідкокристалічний із задньою підсвіткою
Висота розрядів	6 мм
Розрядність за енергією	99999,9кВт-год/кВАр-год
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (6 модулів)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Клеми, що герметизуються	Так
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Кабель з витримкою	вихід - макс. 1мм ²
	вхід - макс. 50мм ² (16 нейтраль)
Переріз гнучкого кабелю	вихід - макс. 2,5мм ²
	вхід - макс. 35мм ² (16 нейтраль)
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-25...55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤6 Вт

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

Вихід

ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27В пост. стр./зм. стр. - 50мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	вибирається в діапазоні 1Вт-год/ВАр-год...10кВт-год/кВАр-год
Тривалість імпульсу	вибирається в діапазоні 50...500мс
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU/TCP
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...19200 біт/с

Схеми підключення



ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Прилад для вимірювання статичної енергії 32/45 А пряме підключення



Пряме підключення до однофазної мережі.

Дозволяє підрахувати активну енергію виходу імпульсу для інтеграції систем контролю споживання.

Вимірювання параметрів

- Активна енергія

Артикул **Conto D1 (32A)**

Артикул	Мережа	Вихід
CE11165A0	1 фаза+нейтраль	-
CE11165A2	1 фаза+нейтраль	Імпульсний



Пряме підключення до однофазної мережі.

Для систем спостереження: за допомогою моделі з виходом RS485 мережі зв'язку Modbus RTU, ви можете передавати в мережу основні електричні параметри на додаток до споживання енергії.

Вимірювання параметрів

- Активна і реактивна енергія
- Сила струму / напруга
- Коефіцієнт потужності
- Активна, реактивна та видима потужність

Артикул **Conto D1 (45A)**

Артикул	Мережа	Вихід
CE11165A4	1 фаза+нейтраль	Інтерфейс RS-485 Modbus RTU

Технічні характеристики

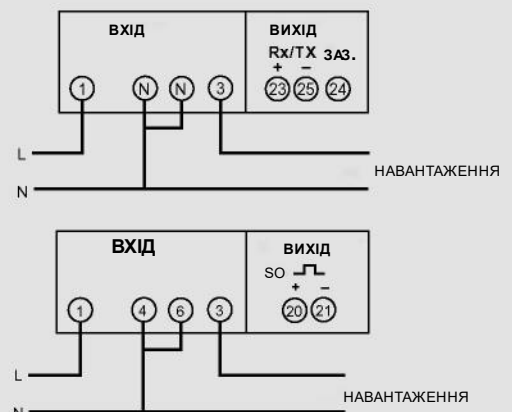
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT784	NT868
ВХІДНИЙ СТРУМ		
Початкова сила струму (Ist)	0,02A	
Мін. сила струму (Imin)	0,5A	
Базовий (номінальний) струм (Ib)	5A	
Макс. струм (Imax)	32A	45 A
Короточасне перевантаження по струму	30Imax/10мс	
Споживання енергії	9,7ВА(0,5Вт) при 264В	7,5ВА / 0,6Вт
ВХІДНА НАПРУГА		
Вихідна однофазна напруга	230 В	
Зазначений робочий діапазон	196.264 В	
МЕРЕЖА		
Базова частота	50-60Гц	
Діапазон частоти	47.63Гц	
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номинальна напруга	Вимірюється (автономне джерело живлення)	
ТОЧНІСТЬ		
Активна енергія кВт-год EN/IEC 62053-21	кл. 1	
ДИСПЛЕЙ		
Тип	LCD	Рідкокристалічний із задньою підсвіткою
Висота розрядів	6 мм	
Розрядність за енергією	99999,99 кВт-год	9999999 кВт-год/кВАр-год
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Корпус	1 модуль DIN 43880 (35mm)	
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат	
Рівень захисту	клеми - IP20	
Клеми, що герметизуються	Так	
Тип з'єднання	гвинтові виводи	
Кабель з витримкою	вихід - макс. 6мм ² вхід - макс. 10мм ²	вихід - макс. 6мм ² вхід - макс. 25мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 4 мм ² вхід: макс. 6 мм ²	вихід: макс. 4 мм ² вхід: макс. 6 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур	-5.55°C	
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25.70°C	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так	
Максимальна розсіювана потужність*	<1Вт	

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

Вихід

МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	вибирається в діапазоні 1200...9600 біт/с
ІМПУЛЬСИ ЕНЕРГІЇ SO EN/IEC 62053-3	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	12...27В пост. стр.-10...27мА
Призначена енергія	Активна енергія
Вага імпульсу	1 імпл/Вт-год
Тривалість імпульсу	700мс

Схеми підключення



ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Прилад для вимірювання статичної енергії 36 А пряме підключення



Пряме підключення до однофазної мережі.

Вимірювання параметрів

- Активна енергія

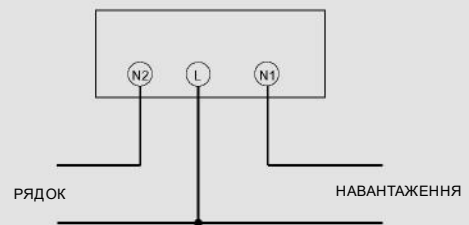
Артикул	CONTO D2-b		
		Мережа	Вихід
CE21175A0		1 фаза+нейтраль	-

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT 660
ВХІДНИЙ СТРУМ	
Початкова сила струму (Ist)	0,02A
Мін. сила струму (Imin)	0,25A
Базовий (номінальний) струм (Ib)	5A
Макс. струм (Imax)	36A
Короткочасне перевантаження по струму	30Imax/10мс
Споживання енергії	9,7ВА (1,3Вт) @ 264В
ВХІДНА НАПРУГА	
Вихідна однофазна напруга	230-240В
Зазначений робочий діапазон	207..264 В
МЕРЕЖА	
Базова частота	50-60Гц
Діапазон частоти	47...63Гц
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга	Вимірюється (автономне джерело живлення)
ТОЧНІСТЬ	
Активна енергія кВт-год EN/IEC 62053-21	кл. 1
ДИСПЛЕЙ	
Тип	LCD
Висота розрядів	6 мм
Розрядність за енергією	99999,9 кВт-год
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35 мм (2 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	термінали - IP20 / передня панель - IP51
Клеми, що герметизуються	так
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Кабель з витримкою	вхід - макс. 16мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вхід - макс. 10мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-10..45 °С
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25..70 °С
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	<2,3Вт

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

Схеми підключення



ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Прилад для вимірювання статичної енергії 63 А пряме підключення



Пряме підключення до однофазної мережі.

Дозволяє підрахувати активну енергію виходу імпульсу для інтеграції систем контролю споживання.

Для систем спостереження: за допомогою моделі з виходом RS485 мережі зв'язку Modbus RTU, ви можете передавати в мережу основні електричні параметри на додаток до споживання енергії.

Вимірювання параметрів

- Загальна активна енергія
- Часткова активна енергія
- Сила струму / напруга
- Активна потужність
- Частота
- Коефіцієнт потужності
- Підрахунок годин роботи (з моменту підключення струму $\geq 20\text{mA}$)

Артикул	CONTO D2	Мережа	Вихід
CE20195A2		1 фаза+нейтраль	Імпульсний
CE20195A4		1 фаза+нейтраль	Інтерфейс RS-485 Modbus RTU

Технічні характеристики

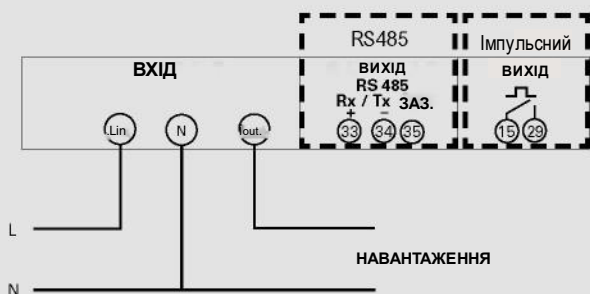
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ		NT765
ВХІДНИЙ СТРУМ		
Початкова сила струму (Ist)		0,02А
Мін. сила струму (Imin)		0,25А
Базовий (номінальний) струм (Ib)		5А
Макс. струм (Imax)		63 А
Короткочасне перевантаження по струму		30Imax/10мс
Споживання енергії		4ВА(1,9Вт) а 264В
ВХІДНА НАПРУГА		
Вихідна однофазна напруга		230-240В
Зазначений робочий діапазон		196...264В
МЕРЕЖА		
Базова частота		50Гц
Діапазон частоти		49...61Гц
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номінальна напруга		Вимірюється (автономне джерело живлення)
ТОЧНІСТЬ		
Активна енергія кВт-год EN/IEC 62053-21		кл. 1
ДИСПЛЕЙ		
Тип		LCD
Висота розрядів		6 мм
Розрядність за енергією		99999,9 кВт-год/кВАр-год
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Корпус		модульний DIN 43880, 35 мм (2 модулі)
Матеріал корпусу		самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту		термінали - IP20 / передня панель - IP51
Клеми, що герметизуються		так
Тип з'єднання		гвинтові виводи
Кабель з витримкою		вихід - макс. 4мм ²
		вхід - макс. 16мм ²
Переріз гнучкого кабелю		вихід - макс. 2,5мм ²
		вхід - макс. 10мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номінальний діапазон робочих температур		-5..55 °С
Діапазон температур зберігання і транспортування		-25...+70 °С
Можливість використання в умовах тропічного клімату		так
Максимальна розсіювана потужність*		≤4 Вт

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

Вихід

ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27В пост. стр./зм. стр. - 50мА
Енергія	Активна енергія
Вага імпульсу	вибирається в діапазоні 1Вт-год...1кВт-год
Тривалість імпульсу	вибирається в діапазоні 50...500мс
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	вибирається в діапазоні 2400...19200 біт/с

Схема підключення



ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Прилад для вимірювання статичної енергії 63 А пряме підключення



Пряме підключення для трифазної мережі, 3-х або 4-х жильні та для однофазної 3 входи. Дозволяє підрахувати активну та реактивну енергію виходу імпульсу для інтеграції систем контролю споживання.

Для систем спостереження: за допомогою моделі з виходом RS485 мережі зв'язку Modbus RTU або M-Bus, ви можете передавати в мережу основні електричні параметри на додаток до споживання енергії.

Вимірювання параметрів

- Загальна активна та реактивна енергія, активна та реактивна енергія тариф 1 та тариф 2
- Часткова активна та реактивна енергія
- Макс. вимога до активної потужності, макс. вимога до активної потужності тариф 1 і тариф 2
- Часткова активна та реактивна потужність
- Сила струму / напруга
- Частота
- Коефіцієнт потужності
- Активна, реактивна та загальна потужність,
- Підрахунок годин роботи (початок відліку: CE4DT36A40, 4...50% номінальної потужності, CE4DT06A.. трифазна активна потужність)

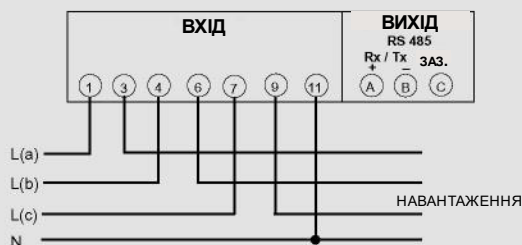
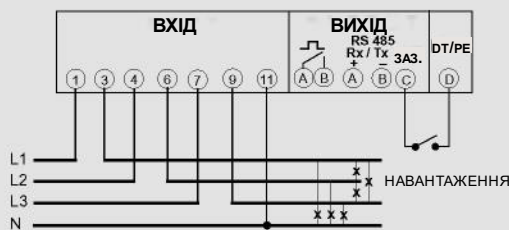
Артикул	CONTO D4-Pd	Мережа	Вихід
CE4DT36A4		3x1 фаза+нейтраль	RS-485 ModBus RTU/TCP
CE4DT06A2		3 фази+нейтраль	Імпульсний
CE4DT06A4		3 фази+нейтраль	RS-485 ModBus RTU/TCP
CE4DT06AM		3 фази+нейтраль	Інтерфейс M-bus
CE4DT06A23F		3 фази	Імпульсний вихід
CE4DT06A43F		3 фази	RS-485 ModBus RTU/TCP

Технічні характеристики

КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР	CE4DT06A..	CE4DT36A4
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT 669	NT 880
ВХІДНИЙ СТРУМ		
Початкова сила струму (Ist)		0,04A
Мін. сила струму (Imin)		0,5A
Базовий (номінальний) струм (Ib)		10A
Макс. струм (Imax)		63 A
Короточасне перевантаження по струму		30Imax/10мс
Споживання енергії		2ВА (1,4Вт) 3 фази
ВХІДНА НАПРУГА		
Вихідна трифазна напруга	400-415В	-
Вихідна однофазна напруга	-	230-240В
Зазначений робочий діапазон	197...480В	190...264В
МЕРЕЖА		
Базова частота		50-60Гц
Діапазон частоти		47...63Гц
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номінальна напруга		Вимірюється (автономне джерело живлення)
ТОЧНІСТЬ		
Активна енергія кВт-год EN/IEC 62053-21		кл. 1
Реактивна енергія кВАр-год EN/IEC 62053-23		кл. 2
ДИСПЛЕЙ		
Тип		LCD
Висота розрядів		6 мм
Розрядність за енергією		99999,9 кВт-год/кВАр-год
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Корпус		модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Матеріал корпусу		самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту		виводи - IP20 / передня панель - IP52
Клеми, що герметизуються		Так
Тип з'єднання		гвинтові виводи
Кабель з витримкою		вихід - макс. 4мм ² вхід - макс. 16мм ² вихід - макс. 2,5мм ² вхід - макс. 10мм ²
Переріз гнучкого кабелю		вихід - макс. 10мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номінальний діапазон робочих температур		-5.55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування		-25.70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату		так
Максимальна розсіювана потужність*		≤6 Вт

*Для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Вихід

ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост. стр. - 50 мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	вибирається в діапазоні 1Вт-год/ВАр-год...10кВт-год/кВАр-год
Тривалість імпульсу	вибирається в діапазоні 50...500мс
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU/TCP
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...19200 біт/с
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ M-BUS	
Протокол	ІНТЕРФЕЙС M-BUS
Стандарт	EN13757
Швидкість передачі даних	вибирається в діапазоні 300...9600 біт/с

ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Прилад для вимірювання статичної енергії 125 А пряме підключення



Пряме підключення для трифазної мережі, 4-х жильний дрiт
Дозволяє підрахувати активну та реактивну енергію виходу імпульсу для інтеграції систем контролю споживання.

Для систем спостереження: за допомогою моделі з виходом RS485 мережі зв'язку Modbus RTU, ви можете передавати в мережу основні електричні параметри на додаток до споживання енергії.

Вимірювання параметрів

- Загальна/часткова активна енергія або тарифи 1 і 2 активної енергії
- Загальна/часткова реактивна енергія або тарифи 1 і 2 реактивної енергії
- Миттєвий струм
- Макс. вимога та миттєва потужність
- Напруга
- Частота
- Коефіцієнт потужності
- Підрахунок годин роботи (початок відліку від 0,4...50% номінальної потужності)

Артикул	Conto D6 Pd	Мережа	Вихід
CE6DT1252		3 фази + нейтраль	Імпульсний
CE6DT1256		3 фази + нейтраль	Імпульсний + Інтерфейс RS-485 Modbus RTU

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT 902
ВХІДНИЙ СТРУМ	
Початкова сила струму (Ist)	0,04А
Мін. сила струму (Imin)	0,5А
Базовий (номінальний) струм (Ib)	10А
Макс. струм (Imax)	125А
Короткочасне перевантаження по струму	30Imax/10мс
Споживання енергії	1,5Вт для фази
ВХІДНА НАПРУГА	
Вихідна трифазна напруга	400 В
Зазначений робочий діапазон	+/-15%
МЕРЕЖА	
Базова частота	50-60Гц
Діапазон частоти	47...63Гц
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга	Вимірюється (автономне джерело живлення)
ТОЧНІСТЬ	
Активна енергія кВт-год EN/IEC 62053-21	кл. 1
Реактивна енергія кВАр-год EN/IEC 62053-23	кл. 2
ДИСПЛЕЙ	
Тип	Рідкокристалічний із задньою підсвіткою
Висота розрядів	6 мм
Розрядність за енергією	99999,9 кВт-год/кВАр-год
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	Модульний DIN 43880, 35мм (6 модулів)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP54
Клеми, що герметизуються	так
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Кабель з витримкою	вихід - макс. 1мм ²
	вхід - макс. 50мм ² (16 нейтраль)
Переріз гнучкого кабелю	вихід - макс. 2,5мм ²
	вхід - макс. 35мм ² (16 нейтраль)
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-25...55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤6 Вт

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

Вихід

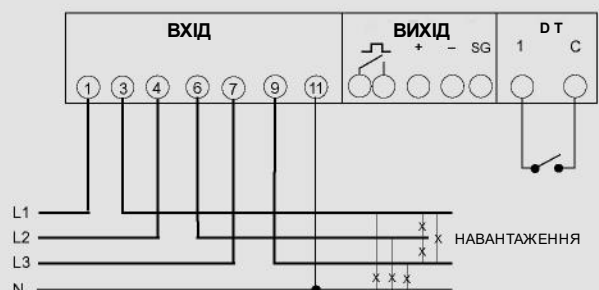
ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)

Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27В пост. стр./зм. стр. - 50мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	вибирається в діапазоні 1Вт-год/ВАр-год...10кВт-год/кВАр-год
Тривалість імпульсу	вибирається в діапазоні 50...500мс

МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485

Протокол	MODBUS RTU/TCP
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...19200 біт/с

Схеми підключення



ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Прилад для вимірювання статичної енергії по трансформатору струму



Прилад для вимірювання статичної енергії через відповідний трансформатор струму для однофазної та трифазної мережі, 3-х або 4-х жильний.

Дозволяє підрахувати активну та реактивну енергію виходу імпульсу для інтеграції систем контролю споживання.

Для систем спостереження: за допомогою моделі з виходом RS485 мережі зв'язку Modbus RTU або M-Bus, ви можете передавати в мережу основні електричні параметри на додаток до споживання енергії.

Вимірювання параметрів

- Загальна активна та реактивна енергія
- Часткова активна та реактивна енергія
- Сила струму / напруга
- Частота
- Коефіцієнт потужності
- Активна, реактивна та видима потужність, вимога до активної потужності і макс. вимога до активної потужності
- Підрахунок годин роботи (початок відліку від трифазної активної потужності)

Артикул	Concto D4 Pt	
	Вхід (В)	Вихід
CE4DT12A2	100 -110	Імпульсний
CE4DT12A4	100 -110	Інтерфейс RS-485 Modbus RTU
CE4DT12A6	100 -110	Імпульс + RS485 ModBus RTU
CE4DT12AM	100 -110	Імпульс + M-Bus
CE4DT14A2	400 -415	Імпульсний
CE4DT14A4	400 -415	Інтерфейс RS-485 Modbus RTU
CE4DT14A6	400 -415	Імпульс + RS485 ModBus RTU
CE4DT14AM	400 -415 В	Імпульс + M-Bus

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT 672
ВХІДНИЙ СТРУМ	
Початкова сила струму (Ist)	0,02A
Мін. сила струму (Imin)	0,5A
Базовий (номінальний) струм (Ib)	1A + 5A
Макс. струм (Imax)	6A
Короткочасне перевантаження по струму	20x макс. струму протягом 0,5 с
Споживання енергії	4,5ВА (1,85Вт) @ 440В 3 фази
ВХІДНА НАПРУГА	
Вихідна трифазна напруга	400-415В і 100-115В
Вихідна однофазна напруга	230-240В і 100-115В
Зазначений робочий діапазон	210...264В і 90...140В
МЕРЕЖА	
Базова частота	50Гц
Діапазон частоти	47...63Гц
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга	Вимірюється (автономне джерело живлення)
ТОЧНІСТЬ	
Активна енергія кВт-год EN/IEC 62053-21	кл. 1
Реактивна енергія кВАр-год EN/IEC 62053-23	кл. 2
ДИСПЛЕЙ	
Тип	LCD
Висота розрядів	6 мм
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформатора струму**
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	термінали - IP20 / передня панель - IP51
Клеми, що герметизуються	Так
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Кабель з витримкою	вихід: макс. 4мм ² вхід: макс. 4мм ²
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 2,5 мм ² вхід: макс. 2,5мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-5...55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	<2,8Вт

*Для визначення температурних параметрів

** КСТ*кVТ МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ

1...9	999999,99кВт-год/кВАр-год
10...99	9999999,9кВт-год/кВАр-год
100...999	99999999,9кВт-год/кВАр-год
1000...9999	999999,99мВт-год/мВАр-год
10000...99999	9999999,9мВт-год/мВАр-год
100000...999999	99999999,9мВт-год/мВАр-год

Вихід

ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)

Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	27 В пост. стр. - 50 мА
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	вибирається в діапазоні 1Вт-год/ВАр-год...10кВт-год/кВАр-год
Тривалість імпульсу	вибирається в діапазоні 50...500мс

МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485

Протокол	MODBUS RTU
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...19200 біт/с

МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ M-BUS

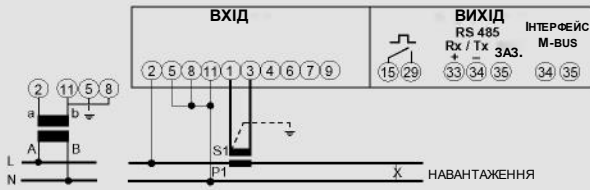
Протокол	ІНТЕРФЕЙС M-BUS
Стандарт	EN13757
Швидкість передачі даних	вибирається в діапазоні 300...9600 біт/с

ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

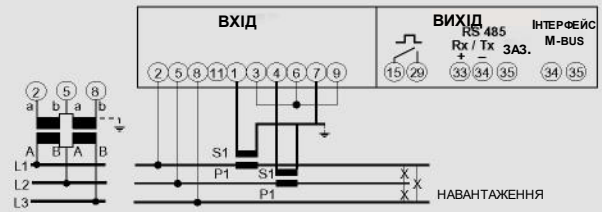
Прилад для вимірювання статичної енергії по трансформатору струму

Схеми підключення

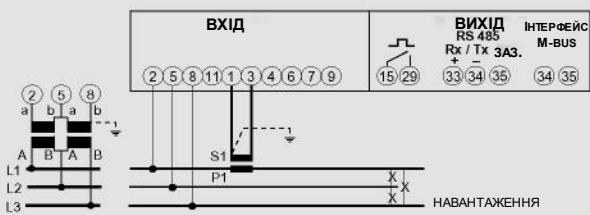
Трифазна мережа



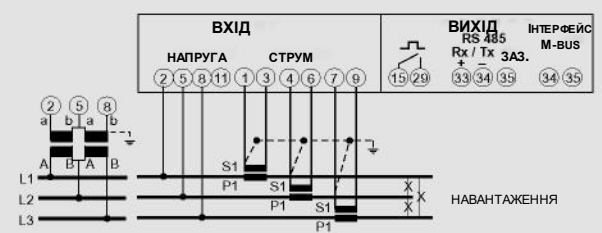
Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження (агон L1-L2)



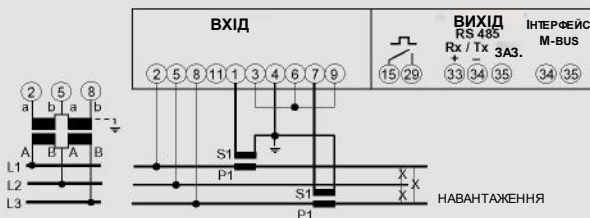
Трифазна мережа 3Ph, збалансоване навантаження



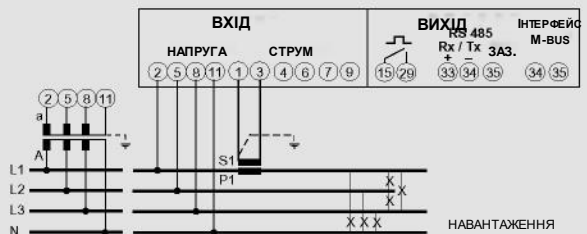
Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження



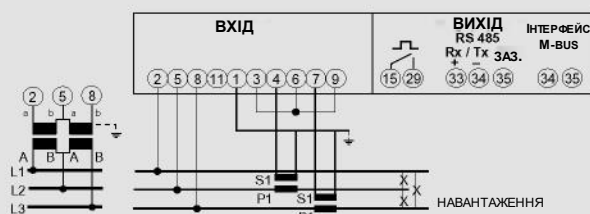
Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження (агон L1-L3)



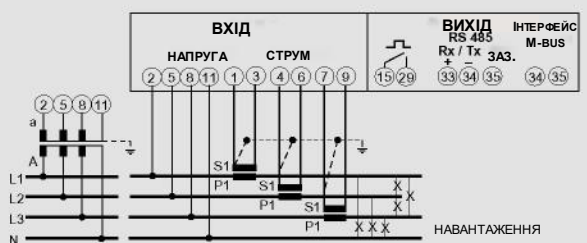
Трифазна мережа 3Ph + N незбалансоване навантаження



Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження (агон L2-L3)



Трифазна мережа 3P + N, незбалансоване навантаження



ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Прилад для вимірювання статичної енергії по трансформатору струму



Прилад для вимірювання статичної енергії через відповідний трансформатор струму для однофазної та трифазної мережі, 3-х або 4-х жильний.

Дозволяє підрахувати активну та реактивну енергію виходу імпульсу для інтеграції систем контролю споживання.

Для систем спостереження: за допомогою моделі з виходом RS485 мережі зв'язку Modbus RTU, ви можете передавати в мережу основні електричні параметри на додаток до споживання енергії.

Вимірювання параметрів

- Загальна активна та реактивна енергія
- Часткова активна та реактивна енергія
- Сила струму / напруга
- Частота
- Коефіцієнт потужності
- Активна, реактивна та видима потужність, вимога до активної потужності і макс. вимога до активної потужності

Артикул	Conto D4 Sh	
	Вхід (В)	Вихід
CE4ST14A2	400-415	Імпульсний
CE4ST14A4	400-415	Інтерфейс RS-485 Modbus RTU
CE4ST16A2	440	Імпульсний

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ		NT739
ВХІДНИЙ СТРУМ		
Початкова сила струму (Ist)		0,01 A
Мін. сила струму		0,5 A
Базовий (номінальний) струм (Ib)		1 A + 5 A
Макс. струм (Imax)		6 A
Короткочасне перевантаження по струму		30Imax/0,5с
Споживання енергії		4,5ВА (1,85Вт) @ 440В 3 фази
ВХІДНА НАПРУГА		
Вихідна однофазна напруга		230-240В і 254В
Зазначений робочий діапазон		110...244В і 220...275В
Вихідна трифазна напруга		400-415В і 440В
Зазначений робочий діапазон		196...440В і 380...440В
МЕРЕЖА		
Базова частота		50Гц
Діапазон частоти		47...63Гц
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номінальна напруга		Вимірюється (автономне джерело живлення)
ТОЧНІСТЬ		
Активна енергія кВт-год EN/IEC 62053-21		кл. 1
Реактивна енергія кВАр-год EN/IEC 62053-23		кл. 2
ДИСПЛЕЙ		
Тип		LCD
Висота розрядів		6 мм
Розрядність за енергією		залежить від коефіцієнту трансформатора струму**
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Корпус		модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Матеріал корпусу		самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту		виводи - IP20 / передня панель - IP54
Клеми, що герметизуються		так
Тип з'єднання		гвинтові виводи
Кабель з витримкою		вихід: макс. 4мм ² вхід: макс. 4мм ²
Переріз гнучкого кабелю		вихід: макс. 2,5 мм ² вхід: макс. 2,5мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номінальний діапазон робочих температур		-5.55 °C
Діапазон температур зберігання і транспортування		-25.70 °C
Можливість використання в умовах тропічного клімату		так
Максимальна розсіювана потужність*		≤4 Вт

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

** кт ТС x кт ТН	МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ
1...9	999999,99 кВт-год/кВАр-год
10...99	9999999,9 кВт-год/кВАр-год
100...999	99999999 кВт-год/кВАр-год
1000...9999	999999,99 МВт-год/МВАр-год

Вихід

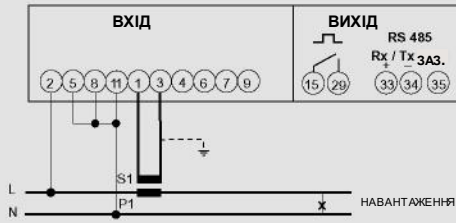
ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	110 Vcc/ca-50mA
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	вибирається в діапазоні 1Вт-год/ВАр-год...1 МВт-год/МВАр-год
Тривалість імпульсу	вибирається в діапазоні 50...500мс
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...19200 біт/с

ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

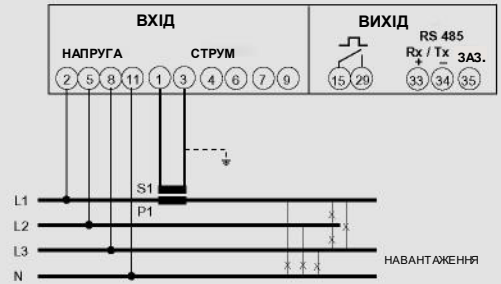
Прилад для вимірювання статичної енергії по трансформатору струму

Схеми підключення

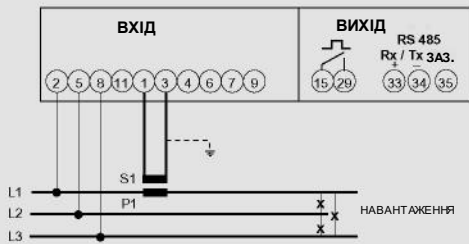
Трифазна мережа



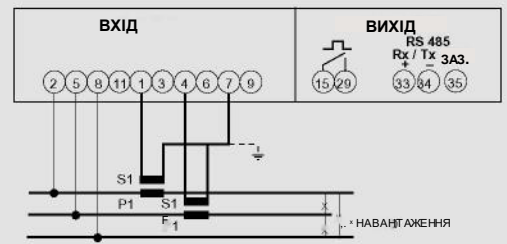
Трифазна мережа 3Ph +N, збалансоване навантаження



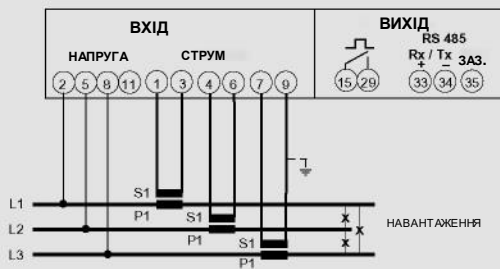
Трифазна мережа 3Ph, збалансоване навантаження



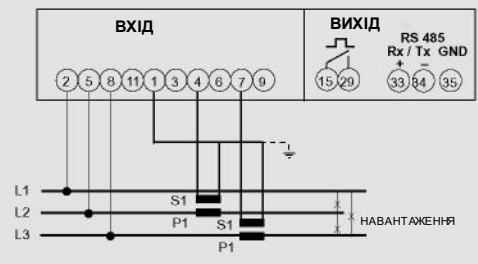
Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження (агон L1-L2)



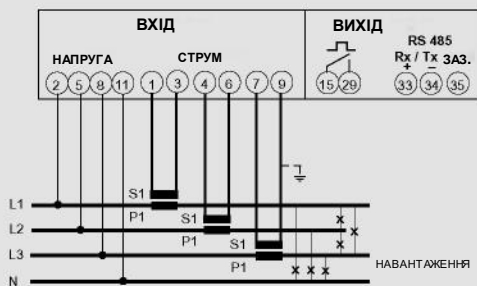
Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження



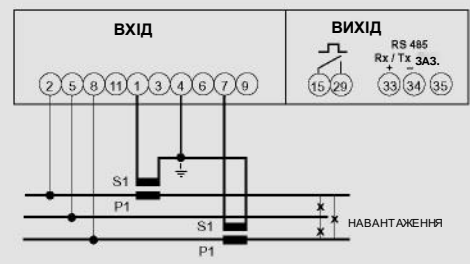
Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження (агон L2-L3)



Трифазна мережа 3Ph +N, незбалансоване навантаження



Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження (агон L1-L3)



ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Прилад для вимірювання статичної енергії для прихованого монтажу по трансформатору струму



Прилад для вимірювання статичної енергії через відповідний трансформатор струму для однофазної та трифазної мережі, 3-х або 4-х жильний.

Дозволяє підрахувати активну та реактивну енергію виходу імпульсу для інтеграції систем контролю споживання.

Для систем спостереження: за допомогою моделі з виходом RS485 мережі зв'язку Modbus RTU, ви можете передавати в мережу основні електричні параметри на додаток до споживання енергії.

Вимірювання параметрів

- Загальна активна та реактивна енергія
- Часткова активна та реактивна енергія
- Сила струму / напруга
- Частота
- Коефіцієнт потужності
- Активна, реактивна та видима потужність, вимога до активної потужності
- макс. вимога до активної потужності

Артикул	Conto 72 Pt	
	Вхід (В)	Вихід
CE72T12A2	100 -110	Імпульсний
CE72T12A4	100 -110	Інтерфейс RS-485 Modbus RTU
CE72T14A2	400 -415	Імпульсний
CE72T14A4	400 -415	Інтерфейс RS-485 Modbus RTU

Артикул	Conto 96 Pt	
	Вхід (В)	Вихід
CE96T12A2	100 -110	Імпульсний
CE96T12A4	100 -110	Інтерфейс RS-485 Modbus RTU
CE96T14A2	400 -415	Імпульсний
CE96T14A4	400 -415	Інтерфейс RS-485 Modbus RTU

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	Conto 72 Pt	Conto 96 Pt
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT 697	NT 698
ВХІДНИЙ СТРУМ		
Початкова сила струму (Ist)		0,02A
Мін. сила струму (Imin)		0,5A
Базовий (номінальний) струм (Ib)		1A + 5A
Макс. струм (Imax)		6A
Короточасне перевантаження по струму		30Imax/0,5с
Споживання енергії	4,5ВА (1,85Вт) @ 440В 3 фази	

ВХІДНА НАПРУГА		
Вихідна трифазна напруга	400-415В і 100-115В	
Вихідна однофазна напруга	230-240В і 100-115В	
Зазначений робочий діапазон	210...264В і 90...140В	

МЕРЕЖА		
Базова частота	50Гц	
Діапазон частоти	47...63Гц	

ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номінальна напруга	Вимірюється (автономне джерело живлення)	
ТОЧНІСТЬ		
Активна енергія кВт-год EN/IEC 62053-21	кл. 1	
Реактивна енергія кВАр-год EN/IEC 62053-23	кл. 2	

ДИСПЛЕЙ		
Тип	LCD	
Висота розрядів	6 мм	
Розрядність за енергією	залежить від коефіцієнту трансформатора струму**	

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Корпус	прихований монтаж виріз панелі (68X68)	прихований монтаж виріз панелі (92X92)	
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат		
Рівень захисту	термінали - IP20 / передня панель - IP51		
Клеми, що герметизуються	так		
Тип з'єднання	гвинтові виводи		
Кабель з витримкою	вихід: макс. 4мм ² вхід: макс. 4мм ²		
Переріз гнучкого кабелю	вихід: макс. 2,5 мм ² вхід: макс. 2,5мм ²		

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-5.55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	<2,8Вт

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

** кт ТС x кт ТН	МАКС. РОЗРЯДНІСТЬ
1...9	999999,99 кВт-год/кВАр-год
10...99	9999999,9 кВт-год/кВАр-год
100...999	99999999 кВт-год/кВАр-год
1000...9999	999999999 МВт-год/МВАр-год
10000...99999	9999999999 МВт-год/МВАр-год
100000...999999	99999999999 МВт-год/МВАр-год

Вихід

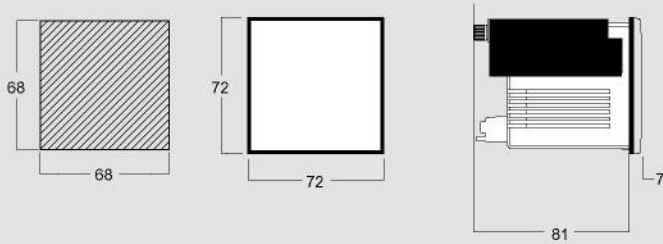
ІМПУЛЬСНИЙ ВИХІД S0 (EN/IEC 62053-31)	
Тип	Оптореле з безпотенційним контактом
Комутаційна здатність	110 Vcc/ca-50mA
Енергія	Активна або реактивна
Вага імпульсу	вибирається в діапазоні 10Вт-год/ВАр-год...1МВт-год/МВАр-год
Тривалість імпульсу	вибирається в діапазоні 50...500мс
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Протокол	MODBUS RTU
Стандарт	RS-485 3-провідний
Швидкість передачі даних	налаштовується в діапазоні 4800...19200 біт/с

ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

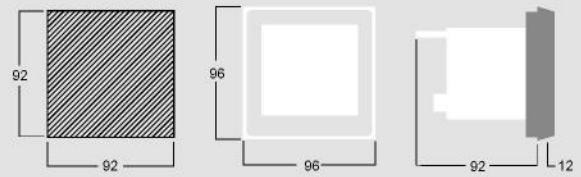
Прилад для вимірювання статичної енергії для прихованого монтажу по трансформатору струму

Установчі розміри

Conto 72 Pt

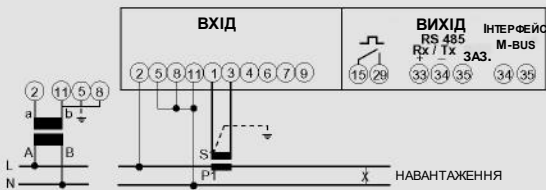


Conto 96 Pt

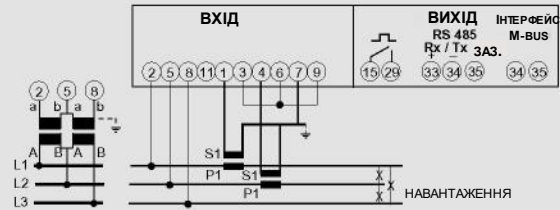


Схеми підключення

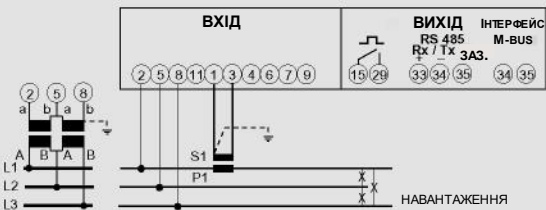
Трифазна мережа



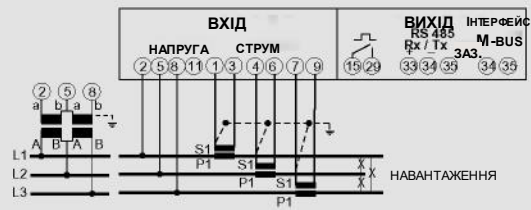
Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження (агон L1-L2)



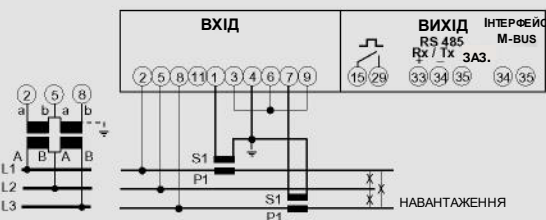
Трифазна мережа 3Ph, збалансоване навантаження



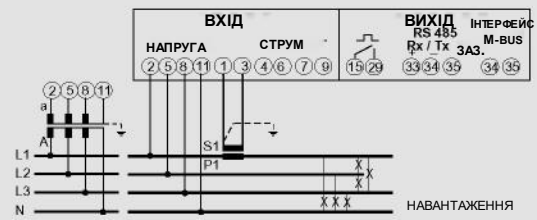
Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження



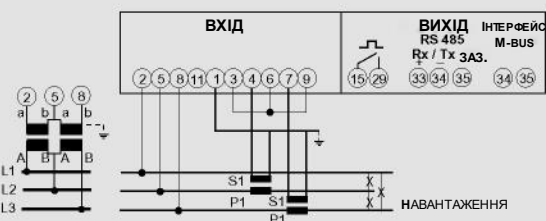
Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження (агон L1-L3)



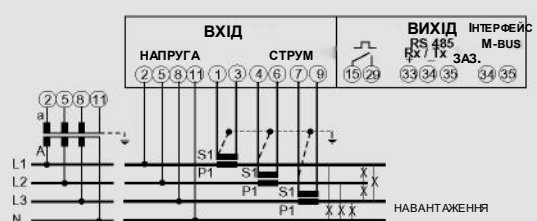
Трифазна мережа 3Ph +N, збалансоване навантаження



Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження (агон L2-L3)



Трифазна мережа 3Ph +N, незбалансоване навантаження



ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Коробка з клемми



Підключення до 2- або 3-системних трифазних лічильників кВт/год
 Дозволяє перевірити або замінити лічильники кВт-год (на стандартний лічильник),
 не відключаючи контур струму
 Макс. напруга 500В
 Макс. сила струму 57А
 Герметична захисна кришка

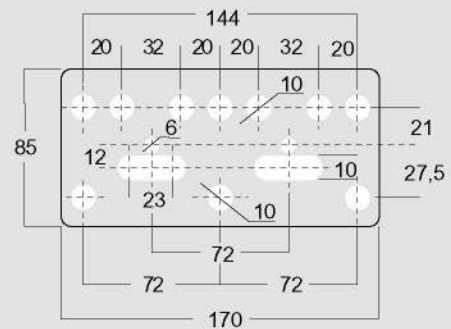
Артикул	Коробка з клемми АВ
	Опис
AV201	Трифазне підключення Агон 2 СТ, кабелі заднього підключення входу/виходу (отвори на ізоляційній основі)
AV202	Трифазне підключення + нейтраль 3 СТ, кабелі заднього підключення входу/виходу (отвори на ізоляційній основі)
AV204	Трифазне підключення + нейтраль 3 СТ, кабелі заднього підключення входу/виходу (отвори на прозорій кришці)

Технічні характеристики

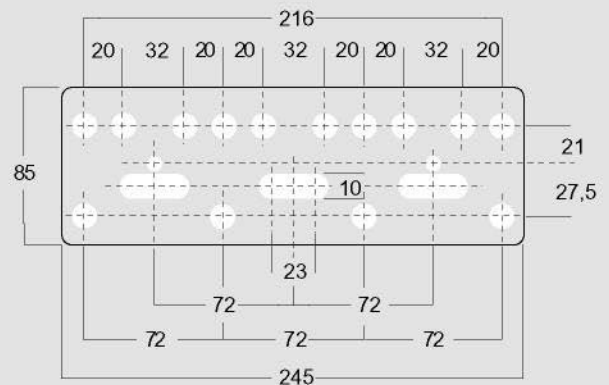
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT857
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	ізоляційна основа + герметична кришка
Матеріал ізоляційної основи	самозатухаючий Kelon (кераміка + нейлон)
Матеріал герметичної кришки	ацетат целюлози
Клеми, що герметизуються	Так
Маса	700 грам (AV201) - 1100 грам (AV202)
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	макс. 6мм ²
Переріз гнучкого кабелю	макс. 6мм ²

Установчі розміри

AV201



AV202 - AV204



ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ІНТЕРФЕЙСИ



Програмне забезпечення MIDAs Evo

MIDAs Evo

- це програмне забезпечення, яке дозволяє централізовано отримувати дані вимірювання, управління та обробки.

Доступне на 4 функціональних рівнях, які відрізняються кількістю пристроїв, якими вони можуть керувати (від 5 до 1 020).

Для найбільш досвідчених користувачів програмне забезпечення пропонує переваги SCADA з розширеними функціями для налаштування власної програми з точки зору інтерактивної сінюптики.

Програма дозволяє:

- Отримувати дані через серійний порт RS485/RS232 і/або Ethernet (до 15 каналів)
- Миттєве відображення отриманих параметрів (багатофункціональний прилад Nemo, прилад для вимірювання енергії Conto та концентратори імпульсів, які використовуються для обліку електроенергії та інших джерел)
- Аналоговий або цифровий дисплей
- Створення графіків для однієї або кількох величин з можливістю експорту в таблицю
- Встановлення програмних порогових значень аварійних сигналів для користувачів з паролем і електронною поштою
- Відображення активних аварійних сигналів
- Архівація подій та аварійних сигналів
- Моніторинг енергоспоживання для кожного пристрою або для комплексу для створення одного або кількох тарифних календарів
- Функція веб-сервера для надання віддаленого доступу до центральної системи, де встановлено MIDA Evo, за допомогою простого Інтернет-браузера, вказавши IP-адресу в адресному рядку

▶ До 1020 метрів



Всі інструменти, підключені до мережі, погруповані по секціях:

- макс. 17 метрів для секції
- макс. 6 секцій на сторінку
- макс. 60 секцій

Простим натисканням на одному пристрої можна контролювати усі виміряні величини за допомогою віртуальних інструментів.

▶ Графіки



Можна створювати графіки однієї або кількох виміряних величин у реальному часі або відповідному минулому часі, просто отримавши доступ до бази даних, а також спостерігаючи за виміряними величинами у файлі, сумісному з форматом Excel, для друку або експорту

▶ Аварійні сигнали



Авторизовані користувачі можуть встановлювати програмні аварійні сигнали для вимірювань, отриманих від пристроїв. Виявлені тривоги та події (вхід, вихід із системи, помилки зв'язку) зберігаються у базі даних.

▶ Аналіз споживання



MIDAs Evo пропонує можливість аналізу споживання для кожного типу енергії до 3 різних тарифних календарів. Дані зберігаються без вказання тарифу (лише дата та час).

Створення тарифних календарів дуже просте і зрозуміле; користувач має інструмент для моделювання витрат на споживання та вибору найкращого тарифного профілю.

Системи моніторингу

Завдяки програмному забезпеченню керування та діапазону інтерфейсів можна створювати більше систем моніторингу для локального та/або віддаленого керування.

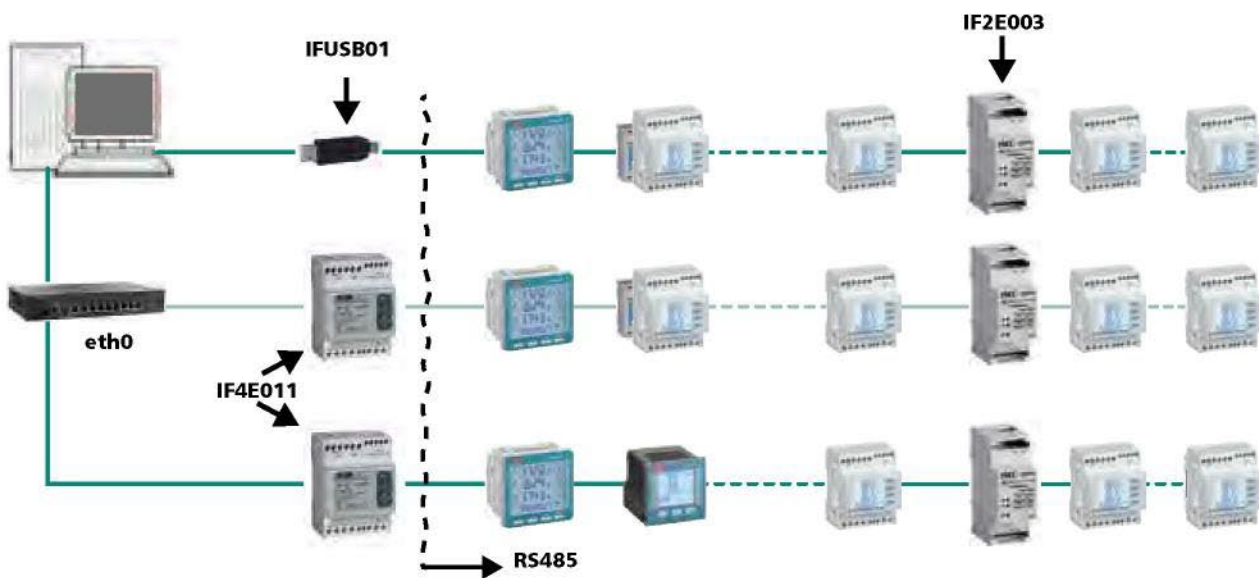
▶ ЛОКАЛЬНИЙ МОНІТОРИНГ RS485 / Ethernet-зв'язок

ПК з програмним забезпеченням MIDAs Evo, який підключений до пристроїв за допомогою порту Ethernet (через мережевий комутатор) та інтерфейсу Ethernet/RS485, а також порту COM та інтерфейсу USB/RS485.

IFUSB01: інтерфейс USB / RS485

IF4E011 або IF2E011: інтерфейс RS485 / Ethernet

IF2E003: повторювач RS485 / RS485 на 31 пристрій або 1000 м. лінії

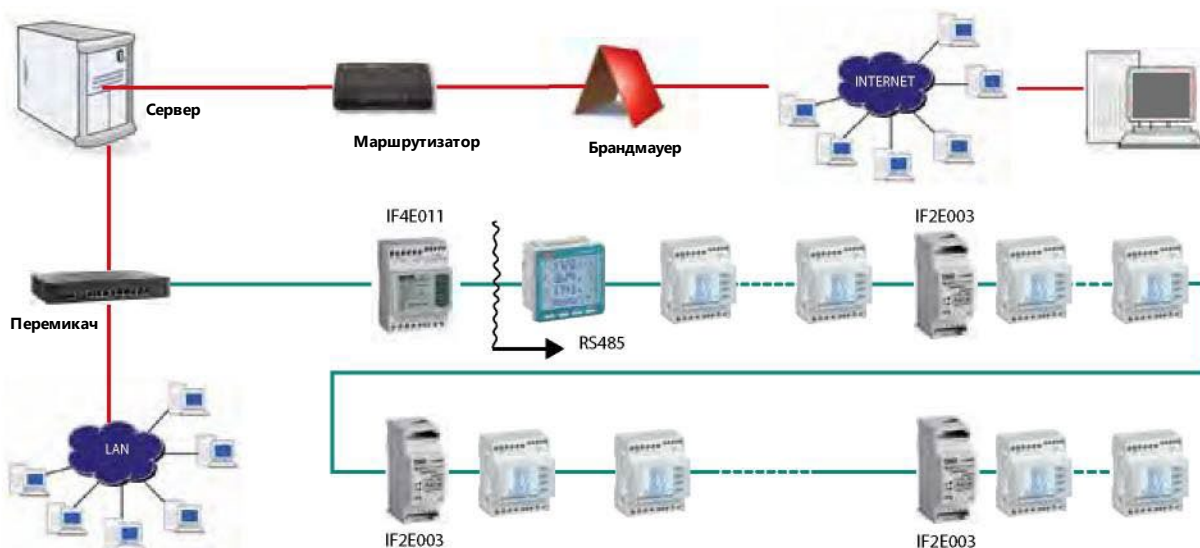


▶ ВІДАЛЕНИЙ МОНІТОРИНГ Інтернет-підключення

ПК з програмним забезпеченням MIDAs Evo, який підключений до мережі, відмінної від тієї, де знаходяться пристрої. Запит через мережевий маршрутизатор, де знаходиться система, що контролюється.

IF4E011 або IF2E011: інтерфейс Ethernet / RS485

IF2E003: повторювач RS485 / RS485 на 31 пристрій або 1000 м. лінії





IFUSB01



IF2E002



IF2E003



IF2E011



IF2ER01



IFMTR01



IF4E011



IF4C001



SWMF...



IF1KNX

Артикул	Перетворювач інтерфейсів USB-RS485
	Дозволяє безпосередньо підключати до ПК лічильники енергії Conto та багатофункціональні прилади Nemo з виходом RS485. Рекомендується виключно для локального використання. Корисний для програмування в польових умовах і завантаження даних з модуля пам'яті IF96012 в поєднанні з програмним забезпеченням F.O.C. IDM Evolution, яке можна завантажити з веб-сайту.
IFUSB01	USB-RS485

Артикул	Перетворювач інтерфейсів RS232-RS485
	Пряме підключення по магистральному інтерфейсу RS485 до 31 пристрою на відстані 1200 м на швидкості 9600 біт або через ретранслятори до 255 пристроїв.
IF2E002	80...270 В зм. стр.+100...300 В пост. стр.
IF2E102	20...60 В пост. стр.+24 В зм. стр.

Артикул	Перетворювач інтерфейсів RS232-RS485
	Дозволяє посилити сигнал до 31 іншого пристрою на відстані 1200 м, включених в одну лінію RS485
IF2E003	80...270 В зм. стр.+100...300 В пост. стр.
IF2E103	20...60 В пост. стр.+24 В зм. стр.

Артикул	Перетворювач інтерфейсів Ethernet-RS485
	Дозволяє підключати лічильники енергії Conto і багатофункціональні прилади Nemo до мережі Ethernet 10/100Мб. Пряме підключення по лінії RS485 до 31 приладу або через ретранслятори до 255. Два режими роботи моста (Modbus RTU або через TCP) або веб-сервер для зчитування основних параметрів та їх завантаження у форматі csv через звичайний інтернет-браузер. Прямої доступ через IP-інтерфейс
IF2E011	80...270 В зм. стр.+100...300 В пост. стр.
IF2E111	20...60 В пост. стр.+24 В зм. стр.

Артикул	Перетворювач інтерфейсів RS485-радіо 868МГц
	Дозволяє перетворювати дані багатофункціональних лічильників Nemo і лічильників енергії Conto по послідовному інтерфейсу RS485 (пряме підключення до 31) в радіосигнал 868 МГц для передачі на шлюзовий трансивер IFMTR01.
IF2ER01	9...30В пост. стр.

Артикул	Інтерфейс RS485-KNX
	Перетворювач інтерфейсів KNX/Modbus RS485, для лічильників енергії Conto і багатофункціональних лічильників Nemo, до 31 приладу
IF1KNX	95...250В зм. стр.

Артикул	Радіоприймач інтерфейсу шлюзу 868MHz-Ethernet
	Дозволяє перетворювати радіосигнали, що надходять від інтерфейсів IF2ER01 і/або IF96018, роблячи їх доступними на виході Ethernet для підключення до систем спостереження. Регульована антена-стилуз з подовжувачем 20 см.
IFMTR01	живл. 9...30 В пост. стр. / 230 В зм. стр. (через адаптер живлення, який входить у комплект)

Артикул	Мост Ethernet-RS485 або функція реєстратора даних
	Мережевий перетворювач інтерфейсів (до 4) Ethernet-RS485/реєстратор даних, дозволяє підключати лічильники енергії Conto і багатофункціональні пристрої Nemo до мережі Ethernet 10/100Мб. Пряме підключення по лінії RS485 до 31 приладу або через ретранслятори до 255. Два режими роботи моста (Modbus RTU або Over TCP) або реєстратора даних для зберігання даних про енергію для кожного підключеного пристрою і на вимогу для генерації звітів про споживання за обраний період з можливістю доставки електронною поштою системному адміністратору. У цій конфігурації ви можете керувати до 64 різними лічильниками енергії / багатофункціональними пристроями та користувачами з індивідуальним доступом і системним адміністратором. Прямої доступ через IP-інтерфейс.
IF4E011	80...270В зм. стр.+100...300В пост. стр.

Артикул	Концентратор імпульсів 12 входів
	Дозволяє підключати лічильники енергії Conto і всі пристрої з імпульсними виходами (наприклад, лічильники води і газу) до систем зборуданих через вихід RS485 Modbus-RTU. Три можливі конфігурації: 12 входів з контакту SPST-NO або 6 входів з контакту SPST-NO + 6 контактів напруги 27В макс або 6 входів з контакту SPST-NO + входи S0 (Вт-год+/Вт-год-/ваг+/ваг-/зміна тарифу) для підключення до карти ES для GME (вимірювальна група Ene)
IF4C001	живл. 230В зм.стр.

Артикул	Програмне забезпечення MIDAs Evo
	Програмне забезпечення для локальних мереж моніторингу та/або віддаленого моніторингу з лічильниками енергії Conto та багатофункціональними пристроями Nemo. Дозволяє візуалізувати в реальному часі дані, виміряні пристроями на місцях, і створювати звіти про щоденне / щомісячне / річне споживання з розподілом за попередньо обраними тарифами. Можливість встановлення програмних порогів тривоги шляхом надсилання електронною поштою. Встановлення на робочі станції ПК з операційними системами Windows XP Pro SP3, Windows 7 Pro 32 і 64bit, Windows8 32 і 64bit, Windows8.1 32 і 64bit.
SWMF2	ліцензія до 5 пристроїв
SWMF3	ліцензія до 20 пристроїв
SWMF5	ліцензія до 100 пристроїв
SWMF4	ліцензія до 1020 пристроїв

Інтерфейси програмного забезпечення

Пристрої

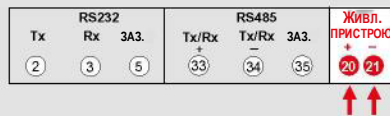
Технічні характеристики

НОМЕР ЗА КАТАЛОГОМ	IF2E002- IF2E102	IF2E003- IF2E103	IF2E011- IF2E111	IF4E011	IF4C001	IF1KNX
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT693	NT694	NT809	NT891	NT783	NT918
ПЕРЕДАЧА ДАНИХ						
Перетворювач	RS485-RS232 або RS232-RS485	RS485-RS485	RS485-Ethernet	RS485-Ethernet	RS485-RS485	RS485-KNX
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ						
Номінальна напруга	80...270 В зм. стр. + 100...300 В пост. стр. або 24 В зм. стр. + 20...60 В пост. стр.			80...270 В зм. стр. + 100...300 В пост. стр.	230 В	95...250 В зм. стр.
Номінальне навантаження	≤ 4 ВА				≤ 5 ВА	0,316 Вт - 26,3 мА 0,344 Вт - 28,7 мА
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ						
Випробування на викиди та стійкість згідно з	EN61326-1					
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА						
Номінальний діапазон робочих температур	-5...+55°C					
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C					
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так					
Максимальна розсіювана потужність*	3,5 Вт			3 Вт	-	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (2 модулі)			модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)		модульний DIN 43880, 35мм (2 модулі)
Виводи	Гвинтові виводи	Живл. пристр.: гвинтові виводи RS485: гвинтові виводи	Живл. пристр.: гвинтові виводи Ethernet: роз'єм RJ45		Гвинтові виводи	
Матеріал корпусу	Самозатухаючий полікарбонат					
Ступінь захисту (EN60529)	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)					

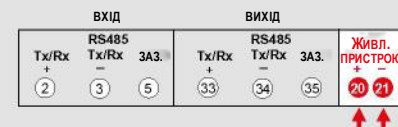
*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення

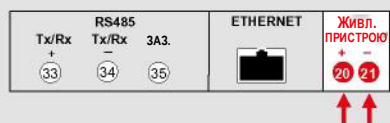
IF2E002- IF2E102



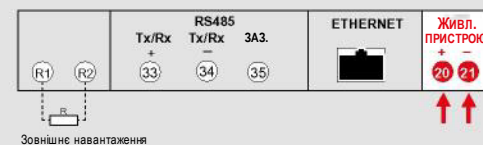
IF2E003- IF2E103



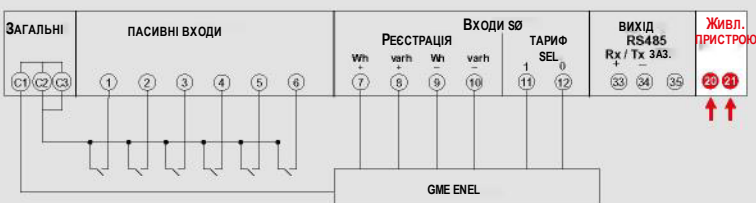
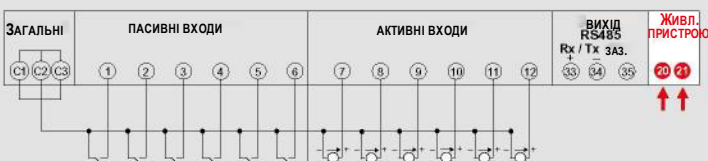
IF2E011- IF2E111



IF4E011



IF4C001



ТРАНСФОРМАТОРИ НИЗЬКОЇ НАПРУГИ



Повний асортимент **трансформаторів**
струму, 50 моделей від 1 А до 8 кА

ПОСІБНИК З ВИБОРУ ТС

Щоб правильно вибрати ТС, слід знати:

- Номінальний струм системи

Використовується для визначення первинного струму трансформатора, наприклад:

Номінальний струм системи: 425А = ТС 500/5А

- Розмір шини/кабелю живлення

Це дозволяє вибрати ТС з вікном, яке є достатньо великим, щоб пропустити через нього фазну шину/кабель. Тенденція завжди полягає в тому, щоб вибрати трохи більше вікно, щоб мати невеликий зазор, який підходить під час встановлення, наприклад:

шнур 120 мм² (макс. зовнішній діаметр 21,5 мм) = я обираю модель ТА327 з отвором Ø27 мм.



ТС з кабельною/
перехідною шиною
(первинні струми:
40...8000А)



ТС з первинною
обмоткою
(первинні струми:
5...600А)



ТС з відкритим
сердечником (первинні
струми: 60...5000А)

- Клас вимірювання

класи 0,5/1 рекомендовані для вимірювання потужності, електрики і $\cos\phi$

клас 3 використовується тільки для вимірювання струму на амперметрах

- Продуктивність (ВА)

Це максимальне навантаження, яке можна підключити до вторинних клем ТС.

Навантаження складається з власного споживання вимірювального приладу + адсорбції кабелів, що з'єднують ТС і прилад. Останнє залежить від довжини та перерізу кабелю.

Для функціонування певного класу вимірювання максимальне навантаження завжди повинно бути меншим або дорівнювати класу продуктивності/номінальному класу ТС.

Нижче наведено таблицю для розрахунку адсорбції кабелів, що з'єднують ТС з приладом.

Потужність, що поглинається (ВА) кабелями, які з'єднують ТС та прилад		
Переріз мм ² мідь	*ВА на метр біполярного кабелю при 20°C	
	Вторинний 5А	Вторинний 1А
1	1	0,04
1,5	0,685	0,0274
2,5	0,41	0,0164
4	0,254	0,0102
6	0,169	0,0068
10	0,0975	0,0039
16	0,062	0,0025

*Потужність, що поглинається (ВА) з'єднувальними кабелями, зростає на 4% на кожні 10% зміни температури.

ТС/5А чи ТС/1А?

З наведеної вище таблиці видно, що при однаковому перерізі ТС/1А поглинає в 25 разів менше, ніж ТС/5А, через дуже довгі перерізи (≥ 20 м). Рекомендується вибирати ТС/1А, щоб зменшити переріз і відносну вартість кабелів, а також забезпечити більш точне зчитування.

Вимірювальні трансформатори струму

Порівняльна таблиця

ПРОХІДНОГО КАБЕЛЯ / ШИНИ ПЕРВИННИХ ТРАНСФОРМАТОРІВ																									
Модель	TAIBV	TA221	TA327	TA426	TA432	TA540	TAC80	TAC110	TAS64	TAS81															
Артикул	TABB...	TA221...	TA327...	TA426...	TA432...	TA540...	TA08...	TA11...	TASL...	TASN...															
Технічні примітки	NT516	NT811	NT812	NT813	NT814	NT815	NT712	NT713	NT569	NT573															
Ширина (мм)	44	49,5	56	60	70	70	125	165	90	100															
Висота (мм)	65	80	80	85	95	95	132	170	130	145															
Кабель (мм)	021	021	027	026	032	040	080	0110																	
Вікно (мм)	16x12,5	20,5x10,5	25,5x15,5 32,5x10,5	32,5x15,5 40,5x12,5	25,5x25,5 32,5x20,5 40,5x10,5	40,5x20,5 50,5x12,5			51x31 64x11	64x31 81x11															
Первинний струм	В-А		В-А			В-А			В-А			В-А			В-А			В-А			В-А				
	кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	
40A			1																						
50A			1,5			2,5						1,5													
60A		1	2		1,5	3						2,5													
70A		1,5	2,5		1,5	4		1,5	3																
75A		1,5	2,5		2	4		1,5	3																
80A		1,5	2,5		3	4		2,5	3,5																
100A	1,5	2,5		1,5	3		1	2,5				2	5												
120A	2	3,5		2,5	4		2	3,5				2	5												
125A	2	3,5		2,5	4		2	3,5				2	6												
150A	3	4		4	6		3	4		1,5	3	1	3												
160A	3	4		4	6		3	5		1,5	3	1,5	3												
200A	4	5,5		6	8		4	7		2,5	4	3	5			1,5	3								
250A	5	6		8	10		6	8		3	4	3	5			2	4					2,5			
300A	6	7,5		8	10		8	10		4	6	5	8		2	4	2,5	5				3			
400A							10	12		6	8	8	10		4	6	3	5	3	5		4			2
500A							12	15		6	8	10	12		4	6	3	5	3	5	2	4	2	4	
600A							15	20		6	8	12	15		6	8	4	6	4	6	4	6	3	5	
700A										8	10	10	12		8	10					6	8	4	6	
750A										8	10	10	12		8	10					6	8	4	6	
800A										10	12	10	12		8	12	4	6	4	6	6	8	4	6	
1000A												12	15		10	12	6	8	8	10	8	10	6	8	
1200A															12	15			8	10	10	12	8	10	
1250A																					10	12	8	10	
1500A																		10	12	10	12	10	12		
1600A																					10	12	10	12	
2000A																							10	12	
2500A																							10	12	
3000A																									
3200A																									
4000A																									
5000A																									
6000A																									
8000A																									

Вимірювальні трансформатори струму

Порівняльна таблиця

ПЕРВИННА ОБМОТКА ТРАНСФОРМАТОРІВ												
Модель	TAQ2M	TAQ2L	TAQ6M	TAQ6L	TAQ10	TAQ20						
Артикул	TAQ2M..	TAQ2L...	TAQ6M...	TAQ6L...	TAQC...	TAQD...						
Технічні примітки	NT881	NT882	NT883	NT884	NT728	NT729						
Ширина (мм)	56	56	56	56	85	110						
Висота (мм)	80	80	80	80	102,5	140						
Первинний струм	В-А		В-А		В-А		В-А		В-А		В-А	
	кл. 0.5	кл. 1	кл. 0.5	кл. 1	кл. 0.5	кл. 1	кл. 0.5	кл. 1	кл. 0.5	кл. 1	кл. 0.5	кл. 1
5A	2	4			6	7,5			10	15	20	40
10A	2	4			6	7,5			10	15	20	40
15A	2	4			6	7,5			10	15	20	40
20A	2	4			6	7,5			10	15	20	40
25A	2	4			6	7,5			10	15	20	40
30A	2	4			6	7,5			10	15	20	40
40A	2	4			6	7,5			10	15	20	40
50A			2	4			6	7,5	10	15	20	40
60A			2	4			6	7,5	10	15	20	40
70A									10	15	20	40
75A			2	4			6	7,5	10	15	20	40
80A			2	4			6	7,5	10	15	20	40
100A			2	4					10	15	20	40
120A									10	15	20	40
125A									10	15	20	40
150A									10	15	20	40
160A									10	15	20	40
200A									10	15	20	40
250A											20	40
300A											20	40
400A											20	40
500A											20	40
600A											20	40

ТРАНСФОРМАТОРИ 3 РОЗ'ЄМНИМ ОСЕРДЯМ

						
Модель	TRA11	TRA15	TRA230	TRA580	TRA812	TRA816
Артикул	TAAA...	TAAB...	TA230...	TA580...	TA812...	TA816...
Технічні примітки	NT721	NT722	NT869	NT841	NT842	NT863
Ширина (мм)	235	275	92	120	150	184
Висота (мм)	219	259	110	150	190	245
Кабель (мм)	0110	0150				
Вікно (мм)			20x30	50.5x80.5	80.5x120.5	80x160

Первинний струм	В-А			В-А			В-А			В-А			В-А			
	кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	кл. 0.5	кл. 1	кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	кл. 0.5	кл. 1
60А									1							
100А			3			3			1,5							
120А			3			3										
150А			5			5		1,5	2,5							
200А			5			5	1	2,5								
250А		5			5		1,5	3		1	2					
300А		5			5		1,5	4		1,5	3					
400А	5			5			2,5	6		1,5	3					
500А	8			8						2,5	5		4	12		
600А	15			15						2,5	5		5	14		
800А	15			15						3	7	3	7			
1000А	15			15						5	10	5	10			
1200А	20			20								6	11			
1500А	20			20								8	15			
2000А	25			25											15	20
2500А				25											15	20
3000А				25											20	25
4000А				30											20	25
5000А				30											20	25

ПІДСУМОВУЮЧИЙ ТРАНСФОРМАТОР СТРУМУ

			
Модель	BSA02	BSA03	BTA2
Артикул	ТАЕА...	ТАЕА...	ТАЕВ...
Технічні примітки	NT731	NT731	NT732
Ширина (мм)	70	70	121
Висота (мм)	93	93	124

Первинний струм	В-А		В-А		В-А
	кл. 0.5	кл. 1	кл. 0.5	кл. 1	кл. 0.5
5+5А	10	15			40
5+5+5А			10	15	40
5+5+5+5А					40
5+5+5+5+5А					15
5+5+5+5+5+5А					15
1+1А	10	15			40
1+1+1А			10	15	40
1+1+1+1А					40
1+1+1+1+1А					15
1+1+1+1+1+1А					15

Захисні трансформатори струму

Порівняльна таблиця

ПРОХІДНОГО КАБЕЛЯ / ШИНИ ПЕРВИННИХ ТРАНСФОРМАТОРІВ

Модель	TAS63P	TAS80	TAS80P	TAS102BP	TAS125	TAS125P	TAU81P	TAU91P		
Артикул	TAWA...	TASM...	TAWB...	(a) TAPQ... (b) TAPQ...3	TASQ...	TAWC...	TAXA...	TAXB...		
Технічні примітки	NT645	NT571	NT572	NT768	NT575	NT576	NT715	NT716		
Ширина (мм)	100	124	124	135 (a) 129 (b)	182	182	177	257		
Висота (мм)	117,5	136	136	129 (a) 135 (b)	193	193	233,5	273,5		
Вікно (мм)	41x21 51x20 64x19	82x32	82x32	54x102 (a) 102x54 (b)	127x54	127x54	55x125	55x165		

Первинний струм	В-А		В-А		В-А				В-А		В-А		В-А				В-А				В-А								
	кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	
250A	2,5	1																											
300A	3,5	1,2	6	2,5	8	4	2,5	1,5																					
400A	4	1,5	7	2,5	10	5	3	2			6	3	12	6	3,5	2,5													
500A	5	1,5	10	3	12	6	4	2,5			10	3	15	7	4	3													
600A	6	2	10	4	15	7	4,5	3			10	5	20	10	5	4													
700A	7	2	10	4	16	8	4,5	3			10	5	20	10	6	4													
750A	7	2	10	4	20	9	5	3			10	5	25	10	7	5													
800A	7	1,5	10	4	20	8	4,5	2,5	10	4	15	5	25	10	7	5													
1000A	7	1,5	15	4	25	10	6	3	12	5	15	5	30	15	8	6													
1200A	10	1,5	20	5	30	12	6	3	12	5	20	5	35	15	8	6													
1250A	10	2	20	5	30	12	6	3	12	5	20	5	35	15	8	6													
1500A	10	1,5	25	5	35	12	5		15	6	20	5	40	20	10	6	50	15	6	1,5	50	15	6	2					
1600A	10	1,5	25	5	35	12	5		15	6	20	5	40	20	10	6													
2000A			30	6	40	12	3		20	6	25	5	50	20	10	4	50	15	6	1,5	50	20	10	3					
2500A			35	6	45	10			20	6	30	5	60	20	10	3	80	25	10	1,5	80	25	10	3					
3000A									20	4	40	5	80	25	10	3	80	35	15	4	80	35	15	4					
4000A											50	5	100	30	15	3	100	35	10		100	40	15	5					
5000A																					100	40	20	5					
6000A																													
8000A																													

Високоточні трансформатори струму

Порівняльна таблиця

ПРОХІДНОГО КАБЕЛЯ / ШИНИ ПЕРВИННИХ ТРАНСФОРМАТОРІВ																					
Модель	TA327	TA432	TAS65			TAS84			TAS102			TAS127			TAS127B						
Артикул	TA327...S	TA432...S	(a) TASL...S			(a) TASO...S			(a) TAMP...S			(a) TASR...S			(a) TASS...S						
			(b) TASL...3S			(b) TASO...3S			(b) TAMP...3S			(b) TASR...3S			(b) TASS...3S						
Технічні примітки	NT829	NT830	NT831			NT832			NT833			NT834			NT835						
Ширина (мм)	56	70	90 (a) 94 (b)			96 (a) 116 (b)			98 (a) 129 (b)			99 (a) 160 (b)			125 (a) 160 (b)						
Висота (мм)	80	90	94 (a) 90 (b)			116 (a) 96 (b)			129 (a) 98 (b)			160 (a) 99 (b)			160 (a) 125 (b)						
Кабель (мм)	027	032																			
Вікно (мм)	25.5x15.5 32.5x10.5	25.5x25.5 32.5x20.5 40.5x10.5	32x65 (a) 65x32 (b)			34x84 (a) 84x34 (b)			38x102 (a) 102x38 (b)			38x127 (a) 127x38 (b)			54x127 (a) 127x54 (b)						
Первинний струм	В-А		В-А		В-А		В-А		В-А		В-А		В-А		В-А						
	кл. 0.2s	кл. 0.2	кл. 0.5s	кл. 0.2s	кл. 0.2	кл. 0.5s	кл. 0.2s	кл. 0.2	кл. 0.5s	кл. 0.2s	кл. 0.2	кл. 0.5s	кл. 0.2s	кл. 0.2	кл. 0.5s	кл. 0.2s	кл. 0.2	кл. 0.5s			
150A	1	1.5	2																		
160A	1	1.5	2																		
200A	2	2.5	3	1	1.5	2.5															
250A	2	2.5	3	1	1.5	2.5															
300A	2.5	4	5	1.5	2	3															
400A	4	5	8	1.5	3	4															
500A	6	7	10	2.5	5	5															
600A	8	10	15	3	6	7	1	3	5												
700A				4	7	7	1.5	4	7.5												
750A				4	7	8	2	5	7.5												
800A				5	8	10	2.5	7.5	10	4	6	7									
1000A				6	10	12	10	12	15	6	7	8	3	5	6	4	6	8			
1200A							12	15	20	10	12	14	3	5	6	5	7.5	10			
1250A							12	15	20	10	12	14	3	5	6	5	7.5	10			
1500A							12	15	20	15	17.5	20	7.5	10	15	7.5	10	12.5	7.5	10	12.5
1600A							12	15	20	15	17.5	20	7.5	10	15	7.5	10	12.5	7.5	10	12.5
2000A							12	15	20	15	20	25	10	15	20	10	15	20	10	12.5	15
2500A										20	25	30	15	20	25	15	20	25	12.5	15	20
3000A													20	25	30	20	25	30	15	20	25
3200A																			15	20	25
4000A																			20	25	30

ПЕРВИННА ОБМОТКА ТРАНСФОРМАТОРІВ						
Модель	TAQ6M	TAQ6L	TAQ10			
Артикул	TAQ6M...S	TAQ6L...S	TAQC...S			
Технічні примітки	NT885	NT886	NT826			
Тип	Первинна обмотка	Первинна обмотка	Первинна обмотка			
Ширина (мм)	56	56	85			
Висота (мм)	50	80	102.5			
Первинний струм	В-А		В-А		В-А	
	кл. 0.2	кл. 0.5s	кл. 0.2s	кл. 0.5s	кл. 0.2	кл. 0.5s
5A	3	5			5	10
10A	3	5			5	10
15A	3	5			5	10
20A	3	5			5	10
25A	3	5			5	10
30A	3	5			5	10
40A	3	5			5	10
50A			3	5	5	10
60A			3	5	5	10
70A					5	10
75A			3	5	5	10
80A			3	5	5	10
100A					5	10
120A					5	10
125A					5	10
150A					5	10

Трансформатори напруги для низьковольтних мереж

Порівняльна таблиця

ВИМІРЮВАЛЬНІ / ЗАХИСНІ ТРАНСФОРМАТОРИ НАПРУГИ																		
Модель	BTV3	BTV6	BTV10	BTV20	BTV50	BTV100												
Артикул	TWA...	TVB...	TWC...	TWD...	TVE...	TWF...												
Технічні примітки	NT733	NT734	NT735	NT736	NT737	NT738												
Ширина (мм)	80	120	125	140	165	180												
Висота (мм)	115	100	100	100	125	125												
Глибина (мм)	96	85	85	85	103	103												
Первинна напруга	В-А		В-А				В-А				В-А				В-А			
	кл. 1	кл. 0,5	кл. 1	кл. 3P	кл. 0,5	кл. 1	кл. 3P	кл. 0,5	кл. 1	кл. 3P	кл. 0,5	кл. 1	кл. 3P	кл. 0,5	кл. 1	кл. 3P		
100 В	6	6	9	20	10	15	30	20	30	50	50	75	100	100	150	200		
110 В	6	6	9	20	10	15	30	20	30	50	50	75	100	100	150	200		
115 В	6	6	9	20	10	15	30	20	30	50	50	75	100	100	150	200		
230 В	6	6	9	20	10	15	30	20	30	50	50	75	100	100	150	200		
240 В	6	6	9	20	10	15	30	20	30	50	50	75	100	100	150	200		
400 В	6	6	9	20	10	15	30	20	30	50	50	75	100	100	150	200		
440 В	6	6	9	20	10	15	30	20	30	50	50	75	100	100	150	200		
450 В	6	6	9	20	10	15	30	20	30	50	50	75	100	100	150	200		
500 В	6	6	9	20	10	15	30	20	30	50	50	75	100	100	150	200		
600 В	6	6	9	20	10	15	30	20	30	50	50	75	100	100	150	200		
660 В	6	6	9	20	10	15	30	20	30	50	50	75	100	100	150	200		
690 В	6	6	9	20	10	15	30	20	30	50	50	75	100	100	150	200		
700 В								20	30	50	50	75	100	100	150	200		
800 В								20	30	50	50	75	100	100	150	200		
1000 В								20	30	50	50	75	100	100	150	200		
Первинна напруга	В-А		В-А				В-А				В-А				В-А			
	кл. 1	кл. 0,5	кл. 1	кл. 3P	кл. 0,5	кл. 1	кл. 3P	кл. 0,5	кл. 1	кл. 3P	кл. 0,5	кл. 1	кл. 3P	кл. 0,5	кл. 1	кл. 3P		
... : √3	3	3	4	10	5	7	15	8	10	25	25	30	50	50	75	100		

ВИСОКОТОЧНІ ТРАНСФОРМАТОРИ НАПРУГИ										
Модель	BTV6	BTV10	BTV20	BTV50	BTV100					
Артикул	TVB...	TWC...	TWD...	TVE...	TVF...					
Технічні примітки	NT836	NT837	NT838	NT839	NT840					
Ширина (мм)	120	125	140	165	180					
Висота (мм)	100	100	100	125	125					
Глибина (мм)	85	85	85	103	103					
Первинна напруга	В-А		В-А		В-А		В-А		В-А	
	кл. 0.2	кл. 0.2	кл. 0.2	кл. 0.2	кл. 0.2	кл. 0.2	кл. 0.2	кл. 0.2	кл. 0.2	кл. 0.2
230 В	2.5	4	8	20	40					
240 В	2.5	4	8	20	40					
400 В	2.5	4	8	20	40					
440 В	2.5	4	8	20	40					
450 В	2.5	4	8	20	40					
500 В	2.5	4	8	20	40					
600 В	2.5	4	8	20	40					
660 В	2.5	4	8	20	40					
690 В	2.5	4	8	20	40					
700 В			8	20	40					
800 В			8	20	40					
1000 В			8	20	40					
Первинна напруга	В-А		В-А		В-А		В-А		В-А	
	кл.0.2	кл.0.2	кл.0.2	кл.0.2	кл.0.2	кл.0.2	кл.0.2	кл.0.2	кл.0.2	кл.0.2
... : √3	1	2	3	8	14					

Вимірювальні трансформатори струму

Трансформатор однофазного струму з відкритим сердечником



TRA11



TRA15

Артикул TRA11

Вікно для прохідного кабелю/шини Ø 110 мм

I _{sr} 5A	Первинний струм (A)	Клас точності VA		
		кл. 0.5	кл. 1	кл. 3
TAAA50C100	100A	-	-	3
TAAA50C120	120A	-	-	3
TAAA50C150	150A	-	-	5
TAAA50C200	200A	-	-	5
TAAA50C250	250A	-	5	-
TAAA50C300	300A	-	5	-
TAAA50C400	400A	5	-	-
TAAA50C500	500A	8	-	-
TAAA50C600	600A	15	-	-
TAAA50C800	800A	15	-	-
TAAA50D100	1000A	15	-	-
TAAA50D120	1200A	20	-	-
TAAA50D150	1500A	20	-	-
TAAA50D200	2000A	25	-	-

Артикул TRA15

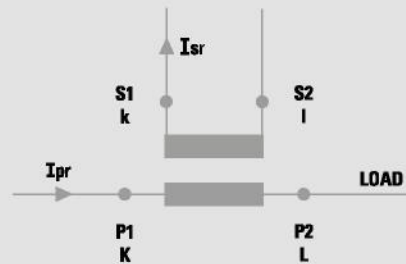
Вікно для прохідного кабелю/шини Ø 150 мм

I _{sr} 5A	Первинний струм (A)	Клас точності VA		
		кл. 0.5	кл. 1	кл. 3
TAAB50C100	100A	-	-	3
TAAB50C120	120A	-	-	3
TAAB50C150	150A	-	-	5
TAAB50C200	200A	-	-	5
TAAB50C250	250A	-	5	-
TAAB50C300	300A	-	5	-
TAAB50C400	400A	5	-	-
TAAB50C500	500A	8	-	-
TAAB50C600	600A	15	-	-
TAAB50C800	800A	15	-	-
TAAB50D100	1000A	15	-	-
TAAB50D120	1200A	20	-	-
TAAB50D150	1500A	20	-	-
TAAB50D200	2000A	25	-	-
TAAB50D250	2500A	25	-	-
TAAB50D300	3000A	25	-	-
TAAB50D400	4000A	30	-	-
TAAB50D500	5000A	30	-	-

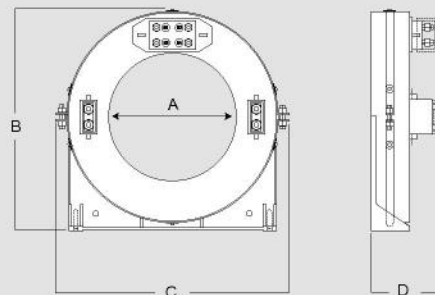
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TRA11	TRA15
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT721	NT722
СПЕЦИФІКАЦІЇ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	100...2000A	100...5000A
Номинальна частота	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{cth} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr} (макс.90кА/1с)	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyn} :	2,5I _{th}	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤15	
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	5A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 25 Вт	≤ 25 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C	
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ		
Тип	Суха повітряна ізоляція трансформатора	
Найвища напруга обладнання U _m :	0,72 кВ скз	
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв	
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	B	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50°C	
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°C	
Відносна вологість:	≤ 85%	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так	
З'ЄДНАННЯ		
Первинна обмотка:	прохідна шина	
Вторинна обмотка:	затягування гайкою M4	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP20 з герметичною клемною кришкою Корпус IP20	
Маса:	4200 г	5500 г

Схеми підключення



Установчі розміри



Розм. (мм)	A	B	C	D
TRA11	110	219	235	79
TRA15	150	259	275	79

Вимірвальні трансформатори струму

Трансформатор однофазного струму з відкритим сердечником



Артикул		TRA230					
		Шина 20x30мм					
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA				
			кл. 0.5	кл. 1	кл. 3		
TA23050B600	TA23010B600	60 A	-	-	1		
TA23050C100	TA23010C100	100A	-	-	1,5		
TA23050C150	TA23010C150	150A	-	1,5	2,5		
TA23050C200	TA23010C200	200A	1	2,5	-		
TA23050C250	TA23010C250	250A	1,5	3	-		
TA23050C300	TA23010C300	300A	1,5	4	-		
TA23050C400	TA23010C400	400A	2,5	6	-		

Артикул		TRA580					
		Шина 50x80 мм					
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA				
			кл. 0.5	кл. 1	кл. 3		
TA58050C250	TA58010C250	250A	1	2	-		
TA58050C300	TA58010C300	300A	1,5	3	-		
TA58050C400	TA58010C400	400A	1,5	3	-		
TA58050C500	TA58010C500	500A	2,5	5	-		
TA58050C600	TA58010C600	600A	2,5	5	-		
TA58050C800	TA58010C800	800A	3	7	-		
TA58050D100	TA58010D100	1000A	5	10	-		

Артикул		TRA812					
		Шина 80x120мм					
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA				
			кл. 0.5	кл. 1	кл. 3		
TA81250C500	TA81210C500	500A	-	4	12		
TA81250C600	TA81210C600	600A	-	5	14		
TA81250C800	TA81210C800	800A	3	7	-		
TA81250D100	TA81210D100	1000A	5	10	-		
TA81250D120	TA81210D120	1200A	6	11	-		
TA81250D150	TA81210D150	1500A	8	15	-		

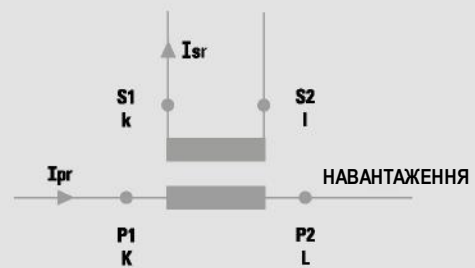
Артикул		TRA816					
		Шина 80x160мм					
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA				
			кл. 0.5	кл. 1	кл. 3		
TA81650D200	TA81610D200	2000A	15	20	-		
TA81650D250	TA81610D250	2500A	15	20	-		
TA81650D300	TA81610D300	3000A	20	25	-		
TA81650D400	TA81610D400	4000A	20	25	-		
TA81650D500	TA81610D500	5000A	20	25	-		

Артикул		Акcesуари	
	Опис		
АТАСОР13	Додаткова герметична клемна кришка		

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TRA230	TRA580	TRA812	TRA816
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT869	NT841	NT842	NT863
СПЕЦИФІКАЦІЯ				
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1,61869-2			
Номинальний первинний струм Ipr:	60+400A	250+1000A	500+1500A	2000+5000A
Номинальна частота:	50Гц			
Робоча частота:	47...63Гц			
Нормований струм тривалого нагрівання Isth:	100% Ipr			
Номинальний струм термічної стійкості Ith:	< 60Ipr (макс.90кА/1с)			
Номинальний струм електродинамічної стійкості Idyn:	2,5Ith			
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤15			
Номинальний вторинний струм Isr:	1 -5A			
Максимальна розсіювана потужність:	≤ 3.4 Вт	≤ 10 Вт	≤ 10 Вт	≤ 26 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C			
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ				
Тип	Суха повітряна ізоляція трансформатора			
Найвища напруга обладнання Um:	0,72 кВ скз			
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв			
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1,61869-2):	B			
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА				
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...50 °C			
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...85 °C			
Відносна вологість:	≤ 85%			
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так			
З'ЄДНАННЯ				
Первинна обмотка:	прохідна шина			
Вторинна обмотка	4 гвинтові виводи (макс. переріз кабелю 6 мм²) + 2 фастони (4,8x0,8 мм)			
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Матеріал корпусу:	самозатухаючий			
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP20			
Маса	680 г	1100 г	1550 г	3550 г

Схеми підключення



Установчі розміри



Розм. (мм)	A	B	C	D
TRA230	20x30	110	92	60
TRA580	50x80	150	120	55
TRA812	80x120	190	150	55
TRA816	80x160	230	185	70

Вимірювальні трансформатори струму

Первинна обмотка однофазного трансформатора струму



TAQ2L - TAQ6L



TAQ2M - TAQ6M



TAQ10



TAQ20

Артикул		Первинний струм (А)	Клас точності ВА	
Isr 5A	Isr 1A		кл. 0.5	кл. 1
TAQ2M50A500	TAQ2M10A500	5A	2	4
TAQ2M50B100	TAQ2M10B100	10A	2	4
TAQ2M50B150	TAQ2M10B150	15A	2	4
TAQ2M50B200	TAQ2M10B200	20A	2	4
TAQ2M50B250	TAQ2M10B250	25A	2	4
TAQ2M50B300	TAQ2M10B300	30A	2	4
TAQ2M50B400	TAQ2M10B400	40A	2	4

Артикул		Первинний струм (А)	Клас точності ВА	
Isr 5A	Isr 1A		кл. 0.5	кл. 1
TAQC50A500	TAQC10A500	5A	10	15
TAQC50B100	TAQC10B100	10A	10	15
TAQC50B150	TAQC10B150	15A	10	15
TAQC50B200	TAQC10B200	20A	10	15
TAQC50B250	TAQC10B250	25A	10	15
TAQC50B300	TAQC10B300	30A	10	15
TAQC50B400	TAQC10B400	40A	10	15
TAQC50B500	TAQC10B500	50A	10	15
TAQC50B600	TAQC10B600	60A	10	15
TAQC50B700	TAQC10B700	70A	10	15
TAQC50B750	TAQC10B750	75A	10	15
TAQC50B800	TAQC10B800	80A	10	15
TAQC50C100	TAQC10C100	100A	10	15
TAQC50C120	TAQC10C120	120A	10	15
TAQC50C150	TAQC10C150	150A	10	15
TAQC50C200	TAQC10C200	200A	10	15
TAQC50C250	TAQC10C250	250A	10	15
TAQC50C300	TAQC10C300	300A	10	15

Артикул		Первинний струм (А)	Клас точності ВА	
Isr 5A	Isr 1A		кл. 0.5	кл. 1
TAQ2L50B500	TAQ2L10B500	50A	2	4
TAQ2L50B600	TAQ2L10B600	60A	2	4
TAQ2L50B750	TAQ2L10B750	75A	2	4
TAQ2L50B800	TAQ2L10B800	80A	2	4
TAQ2L50C100	TAQ2L10C100	100A	2	4

Артикул		Первинний струм (А)	Клас точності ВА	
Isr 5A	Isr 1A		кл. 0.5	кл. 1
TAQ6M50A500	TAQ6M10A500	5A	6	7,5
TAQ6M50B100	TAQ6M10B100	10A	6	7,5
TAQ6M50B150	TAQ6M10B150	15A	6	7,5
TAQ6M50B200	TAQ6M10B200	20A	6	7,5
TAQ6M50B250	TAQ6M10B250	25A	6	7,5
TAQ6M50B300	TAQ6M10B300	30A	6	7,5
TAQ6M50B400	TAQ6M10B400	40A	6	7,5

Артикул		Первинний струм (А)	Клас точності ВА	
Isr 5A	Isr 1A		кл. 0.5	кл. 1
TAQD50A500	TAQD10A500	5A	20	40
TAQD50B100	TAQD10B100	10A	20	40
TAQD50B150	TAQD10B150	15A	20	40
TAQD50B200	TAQD10B200	20A	20	40
TAQD50B250	TAQD10B250	25A	20	40
TAQD50B300	TAQD10B300	30A	20	40
TAQD50B400	TAQD10B400	40A	20	40
TAQD50B500	TAQD10B500	50A	20	40
TAQD50B600	TAQD10B600	60A	20	40
TAQD50B700	TAQD10B700	70A	20	40
TAQD50B750	TAQD10B750	75A	20	40
TAQD50B800	TAQD10B800	80A	20	40
TAQD50C100	TAQD10C100	100A	20	40
TAQD50C120	TAQD10C120	120A	20	40
TAQD50C150	TAQD10C150	150A	20	40
TAQD50C200	TAQD10C200	200A	20	40
TAQD50C250	TAQD10C250	250A	20	40
TAQD50C300	TAQD10C300	300A	20	40
TAQD50C400	TAQD10C400	400A	20	40
TAQD50C500	TAQD10C500	500A	20	40
TAQD50C600	TAQD10C600	600A	20	40

Артикул		Первинний струм (А)	Клас точності ВА	
Isr 5A	Isr 1A		кл. 0.5	кл. 1
TAQ6L50B500	TAQ6L10B500	50 A	6	7,5
TAQ6L50B600	TAQ6L10B600	60 A	6	7,5
TAQ6L50B750	TAQ6L10B750	75 A	6	7,5
TAQ6L50B800	TAQ6L10B800	80A	6	7,5

Артикул		Акcesуари
		Опис
ATACOP13		Додаткова герметична клемна кришка для TAQ2M - TAQ2L - TAQ6M TAQ6L
ATACOP03		Додаткова герметична клемна кришка для TAQ10
ATACOP07		Додаткова герметична клемна кришка для TAQ20

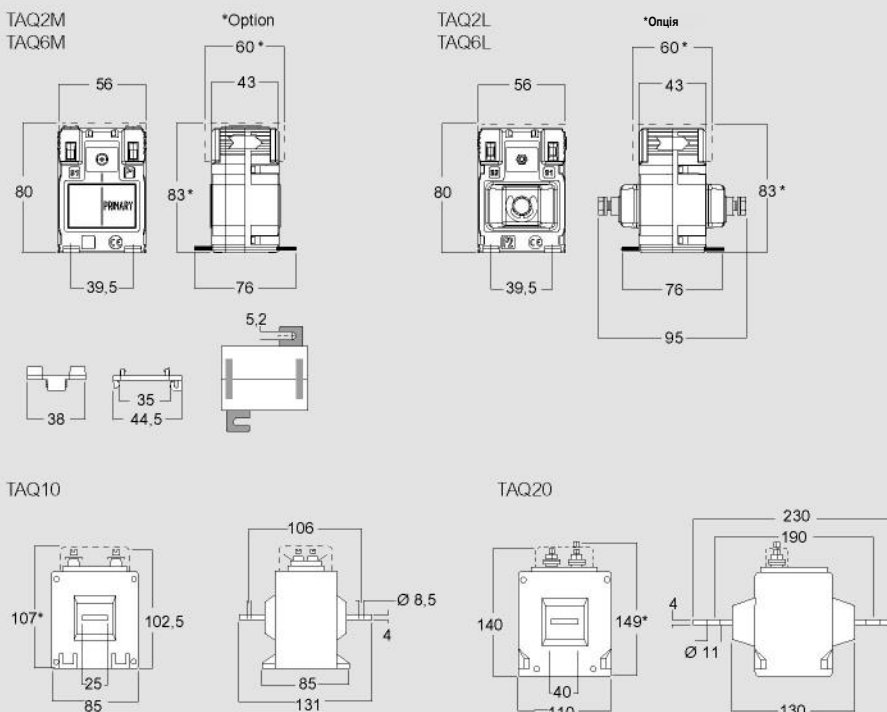
Вимірювальні трансформатори струму

Первинна обмотка однофазного трансформатора струму

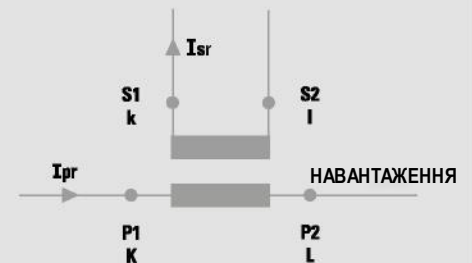
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAQ2M	TAQ6M	TAQ2L	TAQ6L	TAQ10	TAQ20
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT881	NT883	NT882	NT884	NT728	NT729
СПЕЦИФІКАЦІЇ						
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1,61869-2					
Номинальний первинний струм I _{pr}	5...40A	5...40A	50...100A	50...80A	5...300A	5...600A
Номинальна частота	50 Гц					
Робоча частота	47...63 Гц					
Нормований струм тривалого нагрівання I _{th}	100% I _{pr}					
Номинальний струм термічної стійкості I _{th}	< 60 I _{pr}					
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyn}	2,5 I _{th}					
Фактор безпеки інструменту (FS)	≤ 5					
Номинальний вторинний струм I _{sr}	5 - 1A					
Максимальна розсіювана потужність	≤ 4.3 Вт	≤ 4.3 Вт	≤ 4.3 Вт	≤ 4.3 Вт	≤ 2.5 Вт	≤ 2.5 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини	125 °C					
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ						
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція					
Найвища напруга обладнання U _m	0,72 кВ скз					
Номинальний рівень ізоляції	3 кВ скз 50 Гц/1хв					
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1,61869-2)	B					
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА						
Номинальний діапазон робочих температур	-25...50 °C					
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...85 °C					
Відносна вологість	≤ 85%					
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так					
З'ЄДНАННЯ						
Первинна обмотка	2 гвинтові виводи (макс. переріз кабелю 6 мм ² , кабель 10 мм ² із защіпкою)		затягування гайкою М6		вбудована центральна шина (25x4мм)	вбудована центральна шина (40x4мм)
Вторинна обмотка	2 гвинтові виводи (макс. переріз кабелю 6 мм ² , кабель 10 мм ² із защіпкою)		4 гвинтові виводи (макс. переріз кабелю 6 мм ²) + 2 фастони (4,8x0,8 мм)		подвійний гвинт М4	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат					
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	корпус - IP40 – клеми - IP20				корпус IP20, виводи IP00 (вторинні клеми IP20 з герметичною клемною кришкою)	
Монтаж	затискна рейка 35 мм, гвинтовий тип для настінного монтажу					
Маса	250 г	250 г	300 г	300 г	700 г	2000 г

Установчі розміри



Схеми підключення



Вимірювальні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю / прохідної шини



TA1BV



TA221

Артикул

TA1BV

Вікно для прохідного кабелю / шини
Ø 21 мм - 16,5x12,5 мм

Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA		
			кл. 0.5	кл. 1	кл.3
TABB50B400	TABB10B400	40A	-	-	1
TABB50B500	TABB10B500	50A	-	-	1,5
TABB50B600	TABB10B600	60A	-	1	2
TABB50B700	TABB10B700	70A	-	1,5	2.5
TABB50B750	TABB10B750	75A	-	1,5	2.5
TABB50B800	TABB10B800	80A	-	1,5	2.5
TABB50C100	TABB10C100	100A	1,5	2.5	3.5
TABB50C120	TABB10C120	120A	2	3.5	
TABB50C125	TABB10C125	125A	2	3.5	
TABB50C150	TABB10C150	150A	3	4	
TABB50C160	TABB10C160	160A	3	4	
TABB50C200	TABB10C200	200A	4	5,5	
TABB50C250		250A	5	6	
TABB50C300		300A	6	7,5	

Артикул

TA221

Вікно для прохідного кабелю / шини
Ø 21 мм - 20,5x10,5 мм

Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA		
			кл. 0.5	кл. 1	кл.3
TA22150B500	TA22110B500	50A	-	-	2.5
TA22150B600	TA22110B600	60A	-	1,5	3
TA22150B700	TA22110B700	70A	-	1,5	4
TA22150B750	TA22110B750	75A	-	2	4
TA22150B800	TA22110B800	80A	-	3	4
TA22150C100	TA22110C100	100A	1,5	3	-
TA22150C120	TA22110C120	120A	2.5	4	-
TA22150C125	TA22110C125	125A	2.5	4	-
TA22150C150	TA22110C150	150A	4	6	-
TA22150C160	TA22110C160	160A	4	6	-
TA22150C200	TA22110C200	200A	6	8	-
TA22150C250	TA22110C250	250A	8	10	-
TA22150C300		300A	8	10	-

Артикул

Акcesуари

Опис

ATACOP12

Додаткова герметична клемна кришка для TA1BV

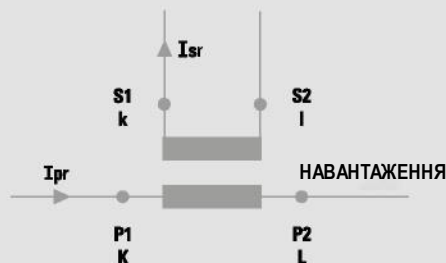
ATACOP13

Додаткова герметична клемна кришка для TA221

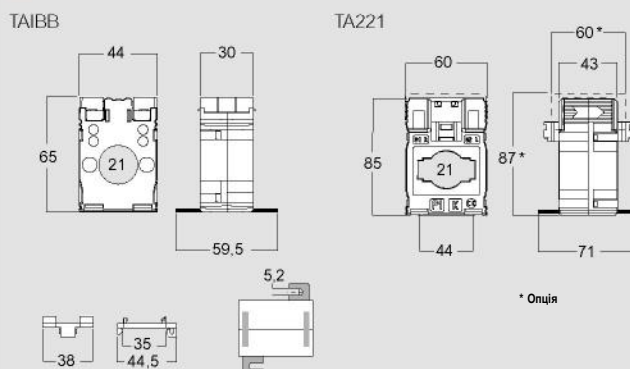
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TA1BV	TA221
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT516	NT811
СПЕЦИФІКАЦІЯ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	40...300A (зі вторинним 5A)	50...300A (зі вторинним 5A)
	40...200A (зі вторинним 1A)	50...250A (зі вторинним 1A)
Номинальна частота:	50 Гц	
Робоча частота:	47...63 Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{ctth} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60 I _{pr}	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyn} :	2.5 I _{th}	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤ 5	
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	5 - 1A (I _{sr} 1A не доступний для I _{pr} 250 і 300A)	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 3 Вт	≤ 4 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C	
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ		
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція	
Найвища напруга обладнання U _{mt} :	0,72 кВ скз	
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв	
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	B	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50 °C	
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85 °C	
Відносна вологість:	≤ 85%	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так	
З'ЄДНАННЯ		
Первинна обмотка:	прохідний кабель	
Вторинна обмотка	гвинтові виводи, макс. 2 відокремлених дроти 2,5 мм ²	4 гвинтові виводи (макс. переріз кабелю 6 мм ²) + 2 фастони (4,8x0,8 мм)
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40 - виводи IP20	
Монтаж:	затискна рейка 35 мм, гвинтовий тип для настінного монтажу	
Маса:	180 г	320 г

Схеми підключення



Установчі розміри



Вимірювальні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю / прохідної шини



TA327



TA426

Артикул		TA327			
		Вікно для прохідного кабелю/шини Ø 27 мм - 25.5x15.5мм - 32.5x10.5мм			
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA		
			кл. 0.5	кл. 1	кл.3
TA32750B500	TA32710B500	50A	-	-	1,5
TA32750B600	TA32710B600	60A	-	-	2.5
TA32750B700	TA32710B700	70A	-	1,5	3
TA32750B750	TA32710B750	75A	-	1,5	3
TA32750B800	TA32710B800	80A	-	2.5	3.5
TA32750C100	TA32710C100	100A	1	2.5	-
TA32750C120	TA32710C120	120A	2	3.5	-
TA32750C125	TA32710C125	125A	2	3.5	-
TA32750C150	TA32710C150	150A	3	4	-
TA32750C160	TA32710C160	160A	3	5	-
TA32750C200	TA32710C200	200A	4	7	-
TA32750C250	TA32710C250	250A	6	8	-
TA32750C300	TA32710C300	300A	8	10	-
TA32750C400	TA32710C400	400A	10	12	-
TA32750C500	TA32710C500	500A	12	15	-
TA32750C600	TA32710C600	600A	15	20	-

Артикул		TA426		
		Вікно для прохідного кабелю/шини Ø 26мм - 32.5x15.5мм - 40.5x12.5мм		
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA	
			кл. 0.5	кл. 1
TA42650C150	TA42610C150	150A	1,5	3
TA42650C160	TA42610C160	160A	1,5	3
TA42650C200	TA42610C200	200A	2.5	4
TA42650C250	TA42610C250	250A	3	4
TA42650C300	TA42610C300	300A	4	6
TA42650C400	TA42610C400	400A	6	8
TA42650C500	TA42610C500	500A	6	8
TA42650C600	TA42610C600	600A	6	8
TA42650C700	TA42610C700	700A	8	10
TA42650C750	TA42610C750	750A	8	10
TA42650C800	TA42610C800	800A	10	12

Артикул	Акcesуари
АТАСОР13	Опис Додаткова герметична клемна кришка

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TA327	TA426
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT812	NT813
СПЕЦИФІКАЦІЇ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	50...600A	150.800A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{cth} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyn} :	2,5I _{th}	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤5	
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	1-5A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 7 Вт	≤ 11.5 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C	

ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ

Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція
Найвища напруга обладнання U _m :	0,72 кВ скз
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	B

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50°C
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°C
Відносна вологість:	≤ 85%
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так

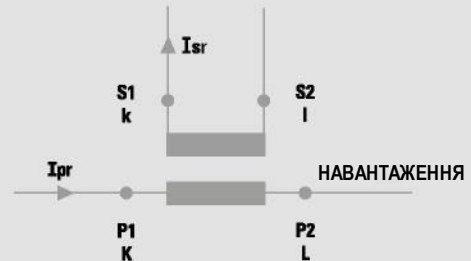
З'ЄДНАННЯ

Первинна обмотка	прохідний кабель / шина первинна
Вторинна обмотка	4 гвинтові виводи (макс. переріз кабелю 6 мм ²) + 2 фастони (4,8x0,8 мм)

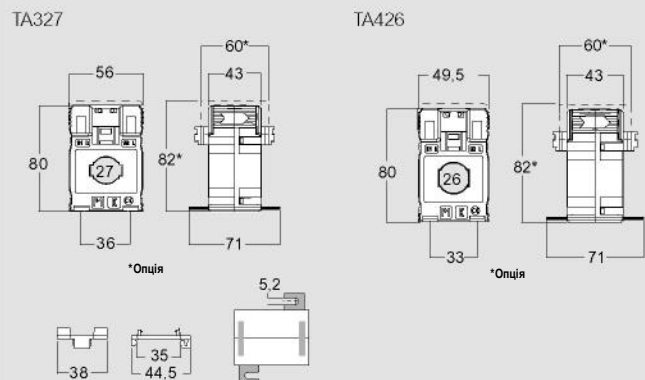
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40 - виводи IP20	
Монтаж:	затискна рейка 35 мм, гвинтовий тип для настінного монтажу	
Маса:	260 г	300 г

Схеми підключення



Установчі розміри



Вимірювальні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю / прохідної шини



TA432



TA540

Артикул

TA432

Вікно для прохідного кабелю/шини
 \varnothing 32мм - 25,5x25,5мм - 32,5x20,5мм - 40,5x10,5мм

I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA		
			кл. 0.5	кл. 1	кл.3
TA43250C100	TA43210C100	100A	-	2	5
TA43250C120	TA43210C120	120A	-	2	5
TA43250C125	TA43210C125	125A	-	2	6
TA43250C150	TA43210C150	150A	1	3	-
TA43250C160	TA43210C160	160A	1,5	3	-
TA43250C200	TA43210C200	200A	3	5	-
TA43250C250	TA43210C250	250A	3	5	-
TA43250C300	TA43210C300	300A	5	8	-
TA43250C400	TA43210C400	400A	8	10	-
TA43250C500	TA43210C500	500A	10	12	-
TA43250C600	TA43210C600	600A	12	15	-
TA43250C700	TA43210C700	700A	10	12	-
TA43250C750	TA43210C750	750A	10	12	-
TA43250C800	TA43210C800	800A	10	12	-
TA43250D100	TA43210D100	1000A	12	15	-

Артикул

TA540

Вікно для прохідного кабелю/шини \varnothing 40мм - 40,5x20,5мм - 50,5x12,5мм - 40,5x10,5мм

I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA		
			кл. 0.5	кл. 1	кл. 1
TA54050C300	TA54010C300	300A	2	4	
TA54050C400	TA54010C400	400A	4	6	
TA54050C500	TA54010C500	500A	4	6	
TA54050C600	TA54010C600	600A	6	8	
TA54050C700	TA54010C700	700A	8	10	
TA54050C750	TA54010C750	750A	8	10	
TA54050C800	TA54010C800	800A	8	12	
TA54050D100	TA54010D100	1000A	10	12	
TA54050D120	TA54010D120	1200A	12	15	

Артикул

Акcesуари

Артикул	Опис
АТАСОР13	Додаткова герметична клемна кришка

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TA432	TA540
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT814	NT815
СПЕЦИФІКАЦІЯ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	100...1000A	300...1200A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{th} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyp} :	2,5I _{th}	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤5	
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	5 - 1A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 9 Вт	≤ 10.5 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C	

ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ

Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція
Найвища напруга обладнання U _m :	0,72 кВ скз
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	B

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50 °C
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85 °C
Відносна вологість:	≤ 85%
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так

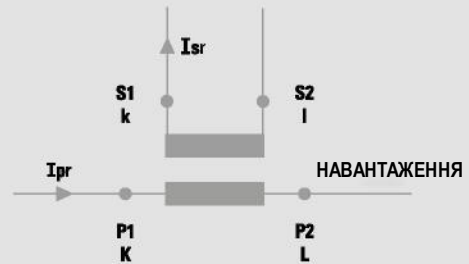
З'ЄДНАННЯ

Первинна обмотка:	Прохідний кабель / шина первинна
Вторинна обмотка:	4 гвинтові виводи (макс. переріз кабелю 6 мм ²) + 2 ф. астони (4,8x0,8 мм)

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

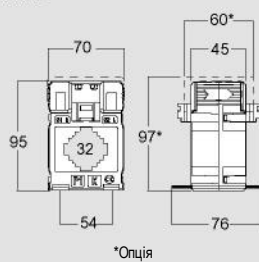
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40 - виводи IP20
Монтаж:	затискна рейка 35 мм, гвинтовий тип для настінного монтажу
Маса:	420 г 320 г

Схеми підключення



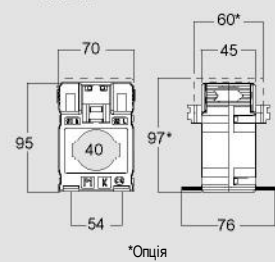
Установчі розміри

TA432

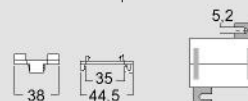


*Опція

TA540



*Опція



Вимірювальні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини



TAC80



TAC110

ТАС80

Вікно для прохідного кабелю / шини Ø 80мм

I _{sr} 5A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА	
		кл. 0.5	кл. 1
TA0850C200	200A	1,5	3
TA0850C250	250A	2	4
TA0850C300	300A	2.5	5
TA0850C400	400A	3	5
TA0850C500	500A	3	5
TA0850C600	600A	4	6
TA0850C800	800A	4	6
TA0850D100	1000A	6	8

ТАС110

Вікно для прохідного кабелю / шини Ø 110 мм

I _{sr} 5A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА	
		кл. 0.5	кл. 1
TA1150C400	400A	3	5
TA1150C500	500A	3	5
TA1150C600	600A	4	6
TA1150C800	800A	4	6
TA1150D100	1000A	8	10
TA1150D120	1200A	8	10
TA1150D150	1500A	10	12

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAC80	TAC110
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT712	NT713
СПЕЦИФІКАЦІЇ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	200...1000A	400, 1500A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{ch} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dp} :	2.5I _{th}	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤ 5	
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	5A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 7.5 Вт	≤ 10.5 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C	

ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ

Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція
Найвища напруга обладнання U _m :	0,72 кВ скз
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	B

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50 °C
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85 °C
Відносна вологість:	≤ 85%
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так

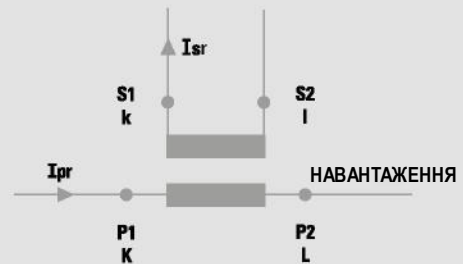
З'ЄДНАННЯ

Первинна обмотка:	Прохідний кабель
Вторинна обмотка	2 гвинтові виводи (2x2,5 мм ²)

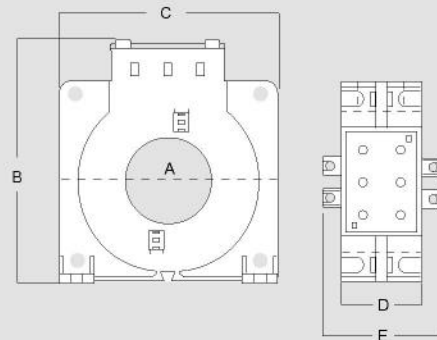
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40 - виводи IP20
Монтаж:	гвинтовий тип для настінного монтажу
Маса:	500 г 650 г

Схеми підключення



Установчі розміри



Розм. (мм)	A	B	C	D	H
TAC80	80	132	125	36	56
TAC110	110	170	165	36	56

Вимірювальні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю / прохідної шини



TAS64



TAS81

Артикул

TAS64

Вікно для прохідного кабелю/шини 51x31мм - 64x11мм

I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA	
			кл. 0.5	кл. 1
TASI50C250	TASI10C250	250A	-	2.5
TASI50C300	TASI10C300	300A	-	3
TASI50C400	TASI10C400	400A	-	4
TASI50C500	TASI10C500	500A	2	4
TASI50C600	TASI10C600	600A	4	6
TASI50C700	TASI10C700	700A	6	8
TASI50C750	TASI10C750	750A	6	8
TASI50C800	TASI10C800	800A	6	8
TASI50D100	TASI10D100	1000A	5	10
TASI50D120	TASI10D120	1200A	10	12
TASI50D125	TASI10D125	1250A	10	12
TASI50D150	TASI10D150	1500A	10	12
TASI50D160	TASI10D160	1600A	10	12

Артикул

TAS81

Вікно для прохідного кабелю/шини 64x31мм - 81x11мм

I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA	
			кл. 0.5	кл. 1
TASN50C400	TASN10C400	400A	-	2
TASN50C500	TASN10C500	500A	2	4
TASN50C600	TASN10C600	600A	3	5
TASN50C700	TASN10C700	700A	4	6
TASN50C750	TASN10C750	750A	4	6
TASN50C800	TASN10C800	800A	4	6
TASN50D100	TASN10D100	1000A	6	8
TASN50D120	TASN10D120	1200A	8	10
TASN50D125	TASN10D125	1250A	8	10
TASN50D150	TASN10D150	1500A	10	12
TASN50D160	TASN10D160	1600A	10	12
TASN50D200	TASN10D200	2000A	10	12
TASN50D250	TASN10D250	2500A	10	12

Артикул

Акcesуари

АТАСОР03

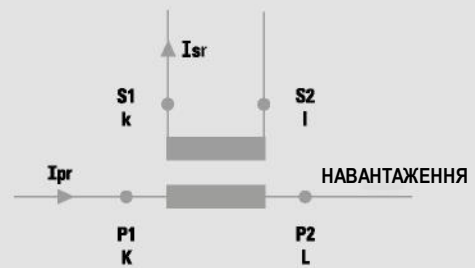
Опис

Додаткова герметична клемна кришка

Технічні характеристики

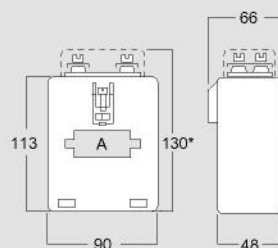
МОДЕЛЬ	TAS64	TAS81
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT569	NT573
СПЕЦИФІКАЦІЇ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1,61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	250...1600A	400...2500A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{th} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyn} :	2,5I _{th}	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤5	
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	5 - 1A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 16 Вт	≤ 14.5 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C	
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ		
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція	
Найвища напруга обладнання U _m :	0,72 кВ скз	
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв	
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1,61869-2):	B	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур	-25...+50°C	
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°C	
Відносна вологість:	≤ 85%	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так	
З'ЄДНАННЯ		
Первинна обмотка:	Прохідна шина	
Вторинна обмотка	затягування гайкою M4	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)	
Маса	500 г	470 г

Схеми підключення

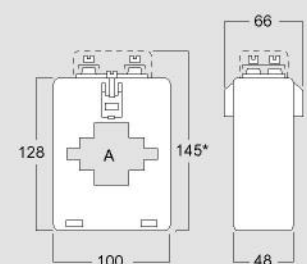


Установчі розміри

TAS64



TAS81



Вимірювальні трансформатори струму

Однофазні трансформатори струму для кабелю / прохідної шини



TAS65

TAS84

Шини по ВЕРТИКАЛІ				Шини по ГОРИЗОНТАЛІ				Первинний струм (А)	Клас точності ВА	
Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	кл. 0.5	кл. 1			
TASL50C250	TASL10C250	TASL50C2503	TASL10C2503	250A	1	4				
TASL50C300	TASL10C300	TASL50C3003	TASL10C3003	300A	1,5	6				
TASL50C400	TASL10C400	TASL50C4003	TASL10C4003	400A	4	8				
TASL50C500	TASL10C500	TASL50C5003	TASL10C5003	500A	8	10				
TASL50C600	TASL10C600	TASL50C6003	TASL10C6003	600A	8	12				
TASL50C700	TASL10C700	TASL50C7003	TASL10C7003	700A	10	12				
TASL50C750	TASL10C750	TASL50C7503	TASL10C7503	750A	10	15				
TASL50C800	TASL10C800	TASL50C8003	TASL10C8003	800A	12	15				
TASL50D100	TASL10D100	TASL50D1003	TASL10D1003	1000A	15	20				
TASL50D120	TASL10D120	TASL50D1203	TASL10D1203	1200A	15	20				
TASL50D125	TASL10D125	TASL50D1253	TASL10D1253	1250A	15	20				
TASL50D150	TASL10D150	TASL50D1503	TASL10D1503	1500A	20	25				
TASL50D160	TASL10D160	TASL50D1603	TASL10D1603	1600A	20	25				
TASL50D200	TASL10D200	TASL50D2003	TASL10D2003	2000A	20	25				

Вікно для прохідного кабелю/шини 32x65мм і бічні виводи довжиною 65x32мм

Шини по ВЕРТИКАЛІ				Шини по ГОРИЗОНТАЛІ				Первинний струм (А)	Клас точності ВА	
Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	кл. 0.5	кл. 1			
TASO50C300	TASO10C300	TASO50C3003	TASO10C3003	300A	-	2				
TASO50C400	TASO10C400	TASO50C4003	TASO10C4003	400A	3	5				
TASO50C500	TASO10C500	TASO50C5003	TASO10C5003	500A	5	7				
TASO50C600	TASO10C600	TASO50C6003	TASO10C6003	600A	6	10				
TASO50C700	TASO10C700	TASO50C7003	TASO10C7003	700A	6	10				
TASO50C750	TASO10C750	TASO50C7503	TASO10C7503	750A	8	12				
TASO50C800	TASO10C800	TASO50C8003	TASO10C8003	800A	8	12				
TASO50D100	TASO10D100	TASO50D1003	TASO10D1003	1000A	10	15				
TASO50D120	TASO10D120	TASO50D1203	TASO10D1203	1200A	12	15				
TASO50D125	TASO10D125	TASO50D1253	TASO10D1253	1250A	12	15				
TASO50D150	TASO10D150	TASO50D1503	TASO10D1503	1500A	15	20				
TASO50D160	TASO10D160	TASO50D1603	TASO10D1603	1600A	15	20				
TASO50D200	TASO10D200	TASO50D2003	TASO10D2003	2000A	20	25				
TASO50D250	TASO10D250	TASO50D2503	TASO10D2503	2500A	25	30				

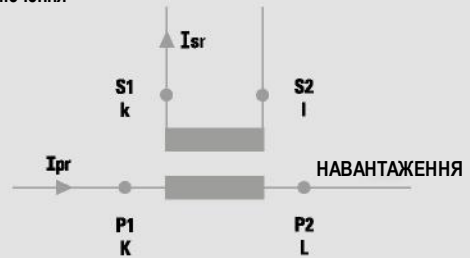
Вікно для прохідного кабелю/шини 34x84мм і бічні виводи довжиною 84x34мм

Артикул	Акcesуари
ATACOP04	Опис Додаткова герметична клемна кришка
ATADIS03	Профіль для шин 50 мм (для TAS65)
ATADIS01	Профіль для шин 60 мм (для TAS84)
ATAFIS01	2 металеві ніжки для настінного монтажу

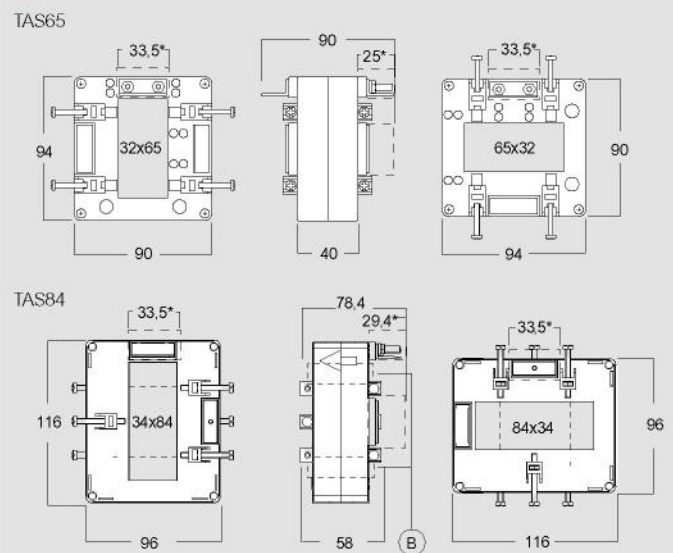
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAS65	TAS84
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT518	NT574
СПЕЦИФІКАЦІЯ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	250...2000A	300...2500A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{th} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyn} :	2,5I _{th}	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤ 5	
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	5 - 1A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 20 Вт	≤ 19 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C	
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ		
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція	
Найвища напруга обладнання U _m :	0,72 кВ скз	
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв	
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	В	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...50 °C	
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...85 °C	
Відносна вологість:	≤ 85%	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так	
З'ЄДНАННЯ		
Первинна обмотка:	Прохідна шина	
Вторинна обмотка:	Затягування гайкою M4	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)	
Монтаж:	Тип гвинта на шині	
Маса:	750 г	750 г

Схеми підключення



Установчі розміри



* Опція В = Відокремлювач

Вимірювальні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини



TAS102

TAS102B

Шини по ВЕРТИКАЛІ				Шини по ГОРИЗОНТАЛІ				Технічні характеристики		
Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA		Вікно для прохідного кабелю/шини 38x102 мм і бічні виводи довжиною 102x38 мм	клас 0.5	клас 1	
ТАМР50С800	ТАМР10С800	ТАМР50С8003	ТАМР10С8003		800А	8				10
ТАМР50Д100	ТАМР10Д100	ТАМР50Д1003	ТАМР10Д1003	1000А	10	12				
ТАМР50Д120	ТАМР10Д120	ТАМР50Д1203	ТАМР10Д1203	1200А	12	15				
ТАМР50Д125	ТАМР10Д125	ТАМР50Д1253	ТАМР10Д1253	1250А	12	15				
ТАМР50Д150	ТАМР10Д150	ТАМР50Д1503	ТАМР10Д1503	1500А	12	15				
ТАМР50Д160	ТАМР10Д160	ТАМР50Д1603	ТАМР10Д1603	1600А	12	15				
ТАМР50Д200	ТАМР10Д200	ТАМР50Д2003	ТАМР10Д2003	2000А	20	25				
ТАМР50Д250	ТАМР10Д250	ТАМР50Д2503	ТАМР10Д2503	2500А	20	25				
ТАМР50Д300	ТАМР10Д300	ТАМР50Д3003	ТАМР10Д3003	3000А	20	25				

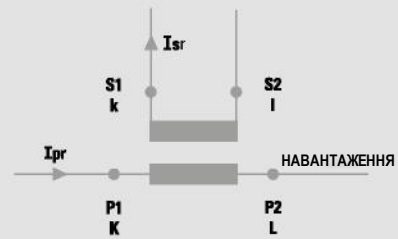
Шини по ВЕРТИКАЛІ				Шини по ГОРИЗОНТАЛІ				Технічні характеристики		
Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA		Вікно для прохідного кабелю/шини 54x102 мм і бічні виводи довжиною 102x54 мм	клас 0.5	клас 1	
ТАМР50С800	ТАМР10С800	ТАМР50С8003	ТАМР10С8003		800А	10				12
ТАМР50Д100	ТАМР10Д100	ТАМР50Д1003	ТАМР10Д1003	1000А	12	15				
ТАМР50Д120	ТАМР10Д120	ТАМР50Д1203	ТАМР10Д1203	1200А	15	20				
ТАМР50Д125	ТАМР10Д125	ТАМР50Д1253	ТАМР10Д1253	1250А	15	20				
ТАМР50Д150	ТАМР10Д150	ТАМР50Д1503	ТАМР10Д1503	1500А	20	25				
ТАМР50Д160	ТАМР10Д160	ТАМР50Д1603	ТАМР10Д1603	1600А	20	25				
ТАМР50Д200	ТАМР10Д200	ТАМР50Д2003	ТАМР10Д2003	2000А	20	25				
ТАМР50Д250	ТАМР10Д250	ТАМР50Д2503	ТАМР10Д2503	2500А	25	30				
ТАМР50Д300	ТАМР10Д300	ТАМР50Д3003	ТАМР10Д3003	3000А	25	30				
ТАМР50Д320	ТАМР10Д320	ТАМР50Д3203	ТАМР10Д3203	3200А	25	30				
ТАМР50Д400	ТАМР10Д400	ТАМР50Д4003	ТАМР10Д4003	4000А	30	40				

Артикул	Акcesуари
АТАСОР04	Додаткова герметична клемна кришка
АТАФІСО1	Гвинтовий тип для настінного монтажу

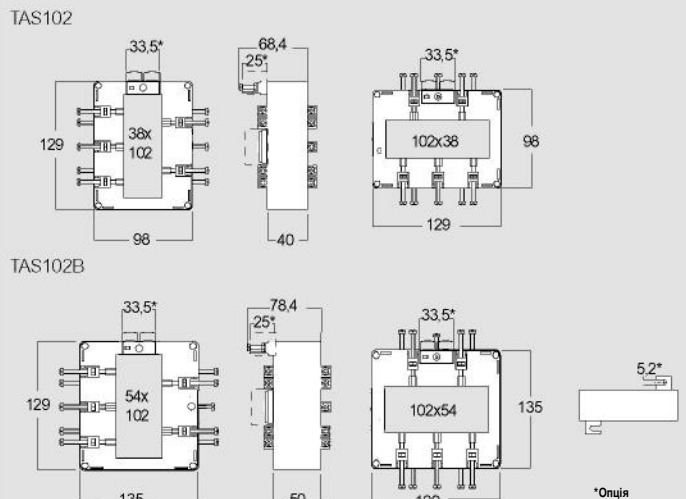
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAS102	TAS102B
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT766	NT767
СПЕЦИФІКАЦІЯ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номинальний первинний струм Ipr:	800...3000A	800...4000A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання Isrh:	100% Ipr	
Номинальний струм термічної стійкості Ith:	< 60Ipr	
Номинальний струм електродинамічної стійкості Idyn:	2,5Ith	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤5	
Номинальний вторинний струм Isr:	5 - 1A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 25 Вт	≤ 25 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C	
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ		
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція	
Найвища напруга обладнання Um:	0,72 кВ скз	
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв	
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	B	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50 °C	
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85 °C	
Відносна вологість:	≤ 85%	
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так	
З'ЄДНАННЯ		
Первинна обмотка:	Прохідна шина	
Вторинна обмотка:	затягування гайкою M4	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)	
Монтаж:	тип гвинта на шині	
Маса:	1000 г	1200 г

Схеми підключення



Установчі розміри



Вимірювальні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини



TAS127

TAS127B

Шини по ВЕРТИКАЛІ				Шини по ГОРИЗОНТАЛІ				Технічні характеристики		
Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА		Вікно для прохідного кабелю / шини 38x127 мм і бічні виводи довжиною 127x38 мм	кл. 0.5	кл. 1	
TASR50C400	TASR10C400	TASR50C4003	TASR10C4003		400A	-				3
TASR50C500	TASR10C500	TASR50C5003	TASR10C5003	500A	2	4				
TASR50C600	TASR10C600	TASR50C6003	TASR10C6003	600A	4	6				
TASR50C700	TASR10C700	TASR50C7003	TASR10C7003	700A	4	8				
TASR50C750	TASR10C750	TASR50C7503	TASR10C7503	750A	4	8				
TASR50C800	TASR10C800	TASR50C8003	TASR10C8003	800A	4	8				
TASR50D100	TASR10D100	TASR50D1003	TASR10D1003	1000A	6	10				
TASR50D120	TASR10D120	TASR50D1203	TASR10D1203	1200A	8	12				
TASR50D125	TASR10D125	TASR50D1253	TASR10D1253	1250A	8	12				
TASR50D150	TASR10D150	TASR50D1503	TASR10D1503	1500A	10	15				
TASR50D160	TASR10D160	TASR50D1603	TASR10D1603	1600A	10	15				
TASR50D200	TASR10D200	TASR50D2003	TASR10D2003	2000A	15	20				
TASR50D250	TASR10D250	TASR50D2503	TASR10D2503	2500A	20	25				
TASR50D300	TASR10D300	TASR50D3003	TASR10D3003	3000A	25	30				
TASR50D320	TASR10D320	TASR50D3203	TASR10D3203	3200A	25	30				
TASR50D400	TASR10D400	TASR50D4003	TASR10D4003	4000A	25	30				

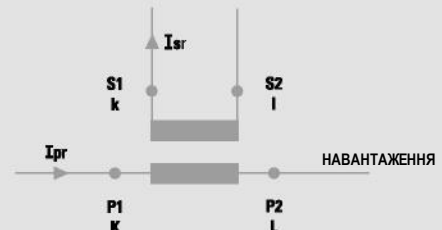
Шини по ВЕРТИКАЛІ				Шини по ГОРИЗОНТАЛІ				Технічні характеристики		
Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА		Вікно для прохідного кабелю / шини 54x127 мм і бічні виводи довжиною 127x54 мм	кл. 0.5	кл. 1	
TASS50C4003	TASS10C4003	TASS50C4003	TASS10C4003		400A	1				7
TASS50C5003	TASS10C5003	TASS50C5003	TASS10C5003	500A	3	10				
TASS50C6003	TASS10C6003	TASS50C6003	TASS10C6003	600A	5	12				
TASS50C7003	TASS10C7003	TASS50C7003	TASS10C7003	700A	8	15				
TASS50C7503	TASS10C7503	TASS50C7503	TASS10C7503	750A	10	15				
TASS50C8003	TASS10C8003	TASS50C8003	TASS10C8003	800A	10	15				
TASS50D1003	TASS10D1003	TASS50D1003	TASS10D1003	1000A	12	20				
TASS50D1203	TASS10D1203	TASS50D1203	TASS10D1203	1200A	15	25				
TASS50D1253	TASS10D1253	TASS50D1253	TASS10D1253	1250A	15	25				
TASS50D1503	TASS10D1503	TASS50D1503	TASS10D1503	1500A	20	30				
TASS50D1603	TASS10D1603	TASS50D1603	TASS10D1603	1600A	20	30				
TASS50D2003	TASS10D2003	TASS50D2003	TASS10D2003	2000A	25	30				
TASS50D2503	TASS10D2503	TASS50D2503	TASS10D2503	2500A	30	50				
TASS50D3003	TASS10D3003	TASS50D3003	TASS10D3003	3000A	30	50				
TASS50D3203	TASS10D3203	TASS50D3203	TASS10D3203	3200A	30	50				
TASS50D4003	TASS10D4003	TASS50D4003	TASS10D4003	4000A	30	50				

Аксесуари	Опис
АТАСОР04	Додаткова герметична клемна кришка
АТАДИСО2	Відокремлювач для шин розміром 100мм (для TAS127)
АТАФІСО1	Гвинтовий тип для настінного монтажу

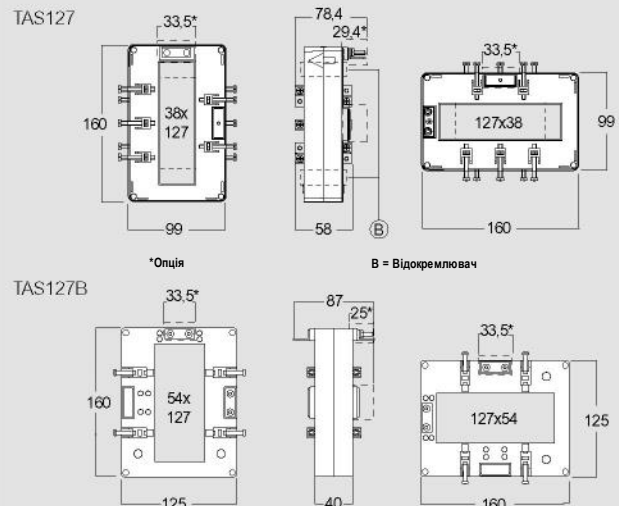
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAS127	TAS127B
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT522	NT523
СПЕЦИФІКАЦІЯ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	400...4000A	800...4000A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{cth} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyp} :	2,5I _{th}	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤ 5	
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	5 - 1A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 23 Вт	≤ 23 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C	
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ		
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція	
Найвища напруга обладнання U _m :	0,72 кВ скз	
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв	
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	В	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50°C	
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°C	
Відносна вологість:	≤ 85%	
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так	
З'ЄДНАННЯ		
Первинна обмотка:	Прохідна шина	
Вторинна обмотка:	затягування гайкою М4	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)	
Монтаж:	Тип гвинта на шини	
Маса:	1500 г	1300 г

Схеми підключення



Установчі розміри



Вимірювальні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини



TAU9



TAU10



TAU11



TAU12



TAU13

Артикул		TAU9	
Вікно для прохідного кабелю/шини 55x165мм			
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA кл. 0.5
TAUB50D150	TAUB10D150	1500A	20
TAUB50D200	TAUB10D200	2000A	30
TAUB50D250	TAUB10D250	2500A	40
TAUB50D300	TAUB10D300	3000A	40
TAUB50D400	TAUB10D400	4000A	50
TAUB50D500	TAUB10D500	5000A	60

Артикул		TAU12	
Вікно для прохідного кабелю/шини 55x225мм			
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA кл. 0.5
TAUE50D250	TAUE10D250	2500A	40
TAUE50D300	TAUE10D300	3000A	40
TAUE50D400	TAUE10D400	4000A	50
TAUE50D500	TAUE10D500	5000A	60
TAUE50D600	TAUE10D600	6000A	70
TAUE50D800	TAUE10D800	8000A	70

Артикул		TAU10	
Вікно для прохідного кабелю/шини 120x125мм			
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA кл. 0.5
TAUC50D150	TAUC10D150	1500A	20
TAUC50D200	TAUC10D200	2000A	30
TAUC50D250	TAUC10D250	2500A	40
TAUC50D300	TAUC10D300	3000A	40
TAUC50D400	TAUC10D400	4000A	50
TAUC50D500	TAUC10D500	5000A	60
TAUC50D600	TAUC10D600	6000A	70

Артикул		TAU13	
Вікно для прохідного кабелю/шини 120x225мм			
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA кл. 0.5
TAUF50D250	TAUF10D250	2500A	40
TAUF50D300	TAUF10D300	3000A	40
TAUF50D400	TAUF10D400	4000A	50
TAUF50D500	TAUF10D500	5000A	60
TAUF50D600	TAUF10D600	6000A	70
TAUF50D800	TAUF10D800	8000A	70

Артикул		TAU11	
Вікно для прохідного кабелю/шини 120x165мм			
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA кл. 0.5
TAUD50D150	TAUD10D150	1500A	20
TAUD50D200	TAUD10D200	2000A	30
TAUD50D250	TAUD10D250	2500A	40
TAUD50D300	TAUD10D300	3000A	40
TAUD50D400	TAUD10D400	4000A	50
TAUD50D500	TAUD10D500	5000A	60
TAUD50D600	TAUD10D600	6000A	70
TAUD50D800	TAUD10D800	8000A	70

Артикул		Акcesуари	
ATACOP05		Опис	Додаткова герметична клемна кришка

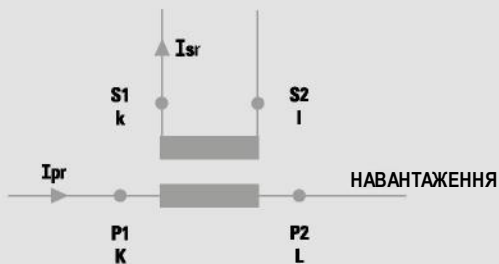
Вимірювальні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини

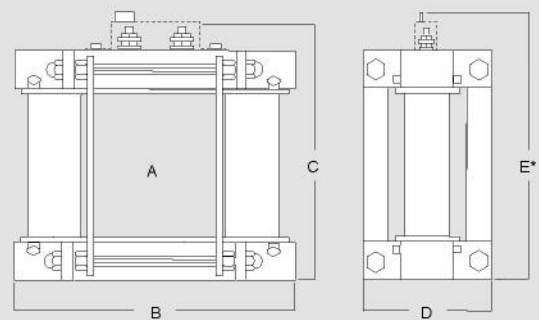
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAU9	TAU10	TAU11	TAU12	TAU13
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT520	NT717	NT719	NT819	NT820
СПЕЦИФІКАЦІЇ					
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1,61869-2				
Номинальний первинний струм I _{pr} :	1500...5000A	1500...6000A	1500...8000A	2500...8000A	2500...8000A
Номинальна частота:	50Гц				
Робоча частота:	47...63Гц				
Нормований струм тривалого нагрівання I _{cth} :	100% I _{pr}				
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}				
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyn} :	2,5I _{th}				
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤5				
Номинальний вторинний струм I _s :	5 - 1A				
Максимальна розсіювана потужність	≤43 Вт	≤43 Вт	≤81 Вт	≤75 Вт	≤70 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C				
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ					
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція				
Найвища напруга обладнання U _m :	0,72 кВ скз				
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв				
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1,61869-2):	B				
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА					
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50°C				
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°C				
Відносна вологість:	≤85%				
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так				
З'ЄДНАННЯ					
Первинна обмотка:	Прохідна шина				
Вторинна обмотка:	затягування гайкою M5				
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат				
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP20, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)				
Монтаж:	тип гвинта на шині				
Маса:	5000 г	5700 г	6700 г	5000 г	5000 г

Схеми підключення



Установчі розміри



* опція

Розм. (мм)	A	B	C	D	H
TAU9	55x165	177	261	110	273,5
TAU10	120x125	257	221	110	233,5
TAU11	120x165	257	261	110	273,5
TAU12	55x225	177	321	110	333,5
TAU13	120x225	257	321	110	333,5

Вимірювальні трансформатори струму

Підсумовуючий трансформатор струму



BSA02



BSA03

Артикул		BSA02		
2 однофазних підсумовуючих трансформатора вхідного струму Впливає на векторну суму струмів багатьох ліній в одній системі напруги. Це важливо, коли основні коефіцієнти ТС не однакові				
Первинна обмотка				
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА	
TAEA5025		5+5A	кл. 0.5	кл. 1
	TAEA1021	1+1A	10	15

Артикул		BSA03		
3 однофазних підсумовуючих трансформатора вхідного струму				
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА	
TAEA5035		5+5+5A	кл. 0.5	кл. 1
	TAEA1031	1+1+1A	10	15

Артикул	Акcesуари
АТАСОР11	Опис Додаткова герметична клемна кришка



BTA2

Артикул		BTA2		
Від 2 до 6 однофазних підсумовуючих трансформатора вхідного струму Впливає на векторну суму струмів багатьох ліній в одній системі напруги. Це важливо, коли основні коефіцієнти ТС не однакові				
Первинні струми 1...5A				
Точність: клас 0,5				
Номінальне навантаження: 40 ВА (2...4 входи) - 15 ВА (5...6 входи)				
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА	
TAEВ5025		5+5A	кл. 0.5	
TAEВ5035		5+5+5A	40	
TAEВ5045		5+5+5+5A	40	
TAEВ5055		5+5+5+5+5A	15	
TAEВ5065		5+5+5+5+5+5A	15	
	TAEВ1021	1+1A	40	
	TAEВ1031	1+1+1A	40	
	TAEВ1041	1+1+1+1A	40	
	TAEВ1051	1+1+1+1+1A	15	
	TAEВ1061	1+1+1+1+1+1A	15	

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	BSA02 - BSA03	BTA2
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT731	NT732
СПЕЦИФІКАЦІЇ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номінальний первинний струм Ipr:	1...5A	1...5A
Номінальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Номер входу:	2 (BSA02) або 3 (BS03)	2-3
Нормований струм тривалого нагрівання IctH:	100% Ipr	
Номінальний струм термічної стійкості Ith:	< 60Ipr (макс.90кА/1с)	
Номінальний струм електродинамічної стійкості Idyn:	2,5Ith	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤15	
Номінальний вторинний струм Isr:	1-5A	
Допустима максимальна температура кабелю або шини	125 °C	

ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ

Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція
Найвища напруга обладнання Um:	0,72 кВ скз
Номінальний рівень ізоляції:	3 кВ скз, 50 Гц/1 хв між виводами первинної та вторинної обмотки, 500 В скз, 50 Гц/1 хв між первинними секціями
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1,61869-2):	B

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Номінальний діапазон робочих температур:	-25...+50°C
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°C
Відносна вологість:	≤ 85%
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так

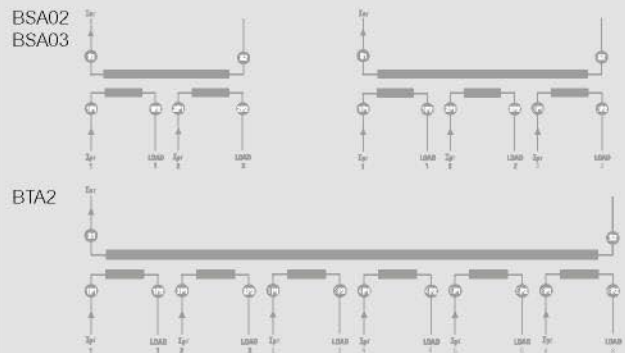
З'ЄДНАННЯ

Первинна обмотка:	затягування гайкою M4
Вторинна обмотка:	затягування гайкою M4

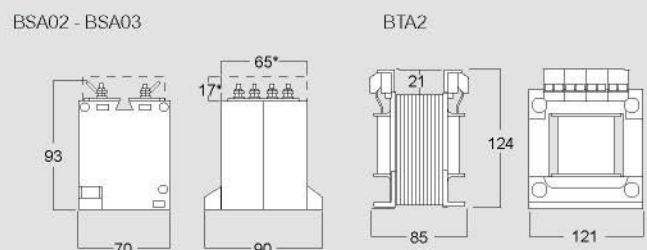
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	Метал
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)	самозатухаючий полікарбонат
Монтаж:	гвинтовий тип для настінного монтажу	гвинтовий тип для настінного монтажу
Маса:	320 г	4000 г

Схеми підключення



Установчі розміри



Високоточні трансформатори струму

Первинна обмотка однофазного трансформатора струму



TAQ6L



TAQ6M



TAQ10

Артикул		TAQ6M		
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA	
			кл. 0.2	кл. 0.5s
TAQ6M50A500S	TAQ6M10A500S	5A	3	5
TAQ6M50B100S	TAQ6M10B100S	10A	3	5
TAQ6M50B150S	TAQ6M10B150S	15A	3	5
TAQ6M50B200S	TAQ6M10B200S	20A	3	5
TAQ6M50B250S	TAQ6M10B250S	25A	3	5
TAQ6M50B300S	TAQ6M10B300S	30A	3	5
TAQ6M50B400S	TAQ6M10B400S	40A	3	5

Артикул		TAQ6L		
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA	
			кл. 0.2	кл. 0.5s
TAQ6L50B500S	TAQ6L10B500S	50A	3	5
TAQ6L50B600S	TAQ6L10B600S	60A	3	5
TAQ6L50B750S	TAQ6L10B750S	75A	3	5
TAQ6L50B800S	TAQ6L10B800S	80A	3	5

Артикул		TAQ10		
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA	
			кл. 0.2	кл. 0.5s
TAQC50A500S	TAQC10A500S	5A	5	10
TAQC50B100S	TAQC10B100S	10A	5	10
TAQC50B150S	TAQC10B150S	15A	5	10
TAQC50B200S	TAQC10B200S	20A	5	10
TAQC50B250S	TAQC10B250S	25A	5	10
TAQC50B300S	TAQC10B300S	30A	5	10
TAQC50B400S	TAQC10B400S	40A	5	10
TAQC50B500S	TAQC10B500S	50A	5	10
TAQC50B600S	TAQC10B600S	60A	5	10
TAQC50B700S	TAQC10B700S	70A	5	10
TAQC50B750S	TAQC10B750S	75A	5	10
TAQC50B800S	TAQC10B800S	80A	5	10
TAQC50C100S	TAQC10C100S	100A	5	10
TAQC50C120S	TAQC10C120S	120A	5	10
TAQC50C150S	TAQC10C150S	150A	5	10

Артикул		Акcesуари	
		Опис	
АТАСОР03		Додаткова герметична клемна кришка для TAQ10	

Технічні характеристики

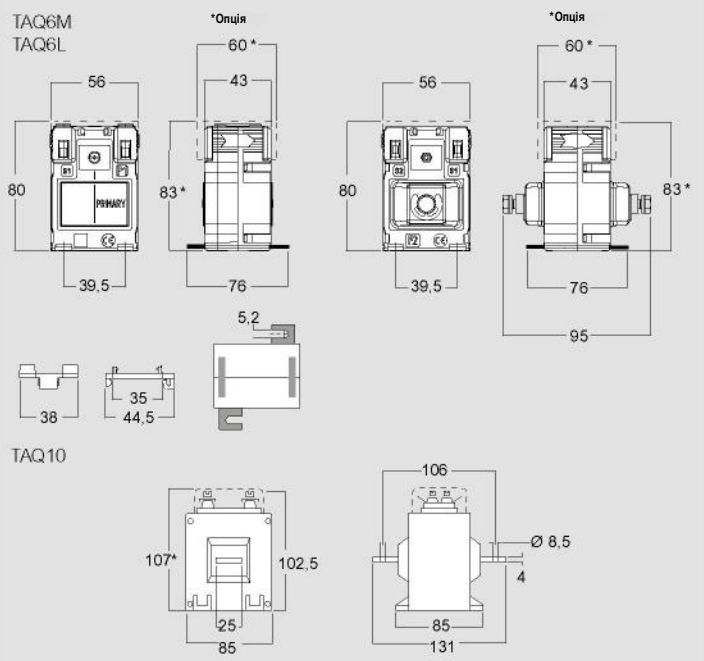
МОДЕЛЬ	TAQ6M	TAQ6L	TAQ10
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT885	NT886	NT826
СПЕЦИФІКАЦІЇ			
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2		
Номинальний первинний струм I _{pr} :	5...40A	50...80A	5...300A
Номинальна частота:	50Гц		
Робоча частота:	47...63Гц		
Нормований струм тривалого нагрівання I _{ctH} :	100% I _{pr}		
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}		
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyp} :	2,5I _{th}		
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤5		
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	5 - 1A		
Максимальна розсіювана потужність	≤ 4.3 Вт	≤ 4.3 Вт	≤ 2.5 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C		

ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ			
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція		
Найвища напруга обладнання Um:	0,72 кВ скз		
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв		
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	V		
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА			
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50 °C		
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85 °C		
Відносна вологість:	≤ 85%		
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так		

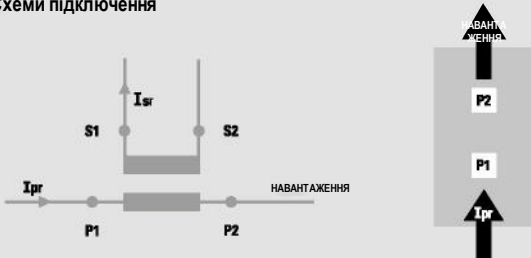
З'ЄДНАННЯ			
Первинна обмотка:	2 гвинтові виводи (макс. переріз кабелю 6 мм ² , кабель 10 мм ² із заціпкою)	Затягування гайкою М6	Вбудована центральна шина (25x4мм)
Вторинна обмотка:	2 гвинтові виводи (макс. переріз кабелю 6 мм ² , кабель 10 мм ² із заціпкою)	4 гвинтові виводи (макс. переріз кабелю 6 мм ² + 2 фастони (4,8x0,8 мм))	Подвійний гвинт М4

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат		
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	Корпус - IP40 - Клеми - IP20	Корпус - IP20, Виводи - IP00 IP20 з герметичною клемною кришкою	
Монтаж:	Затискна рейка 35 мм, гвинтовий тип для настінного монтажу		
Маса:	250 г	300 г	700 г

Установчі розміри



Схеми підключення



Високоточні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини



TA327



TA432

Артикул		TA327			
Вікно прохідного кабелю/шини Ø 27мм - 25,5x15,5мм - 32,5x10,5мм					
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA		
			кл. 0.2s	кл. 0.2	кл. 0.5s
TA32750C150S	TA32710C150S	150A	1	1,5	2
TA32750C160S	TA32710C160S	160A	1	1,5	2
TA32750C200S	TA32710C200S	200A	2	2,5	3
TA32750C250S	TA32710C250S	250A	2	2,5	3
TA32750C300S	TA32710C300S	300A	2,5	4	5
TA32750C400S	TA32710C400S	400A	4	5	8
TA32750C500S	TA32710C500S	500A	6	7	10
TA32750C600S	TA32710C600S	600A	8	10	15

Артикул		TA432			
Вікно для прохідного кабелю/шини Ø 32мм - 25,5x25,5мм - 32,5x20,5мм - 40,5x10,5мм					
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA		
			кл. 0.2s	кл. 0.2	кл. 0.5s
TA43250C200S	TA43210C200S	200A	1	1,5	2,5
TA43250C250S	TA43210C250S	250A	1	1,5	2,5
TA43250C300S	TA43210C300S	300A	1,5	2	3
TA43250C400S	TA43210C400S	400A	1,5	3	4
TA43250C500S	TA43210C500S	500A	2,5	5	5
TA43250C600S	TA43210C600S	600A	3	6	7
TA43250C700S	TA43210C700S	700A	4	7	7
TA43250C750S	TA43210C750S	750A	4	7	8
TA43250C800S	TA43210C800S	800A	5	8	10
TA43250D100S	TA43210D100S	1000A	6	10	12

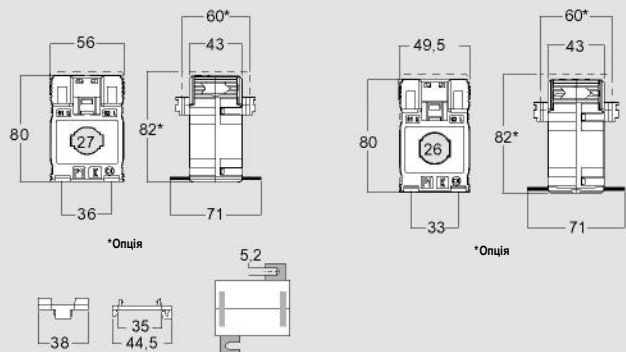
Артикул	Опис	Акcesуари
АТАСОР13	Додаткова герметична клемна кришка	

Технічні характеристики

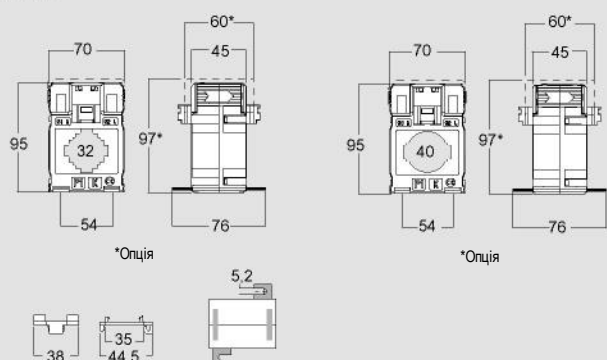
МОДЕЛЬ	TA327	TA432
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT829	NT830
СПЕЦИФІКАЦІЇ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	150...600A	200...1000A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{cth} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyp} :	2,5I _{th}	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤ 5	
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	5 - 1A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 7 Вт при I _{cth}	≤ 9 Вт при I _{cth}
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C	
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ		
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція	
Найвища напруга обладнання U _m :	0,72 кВ скз	
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв	
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	B	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50 °C	
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85 °C	
Відносна вологість:	≤ 85%	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так	
З'ЄДНАННЯ		
Первинна обмотка:	прохідний кабель / шина первинна	
Вторинна обмотка:	4 гвинтові виводи (макс. переріз кабелю 6 мм ²) + 2 фастони (4,8x0,8 мм)	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40 - виводи IP20	
Монтаж	Затискна рейка 35 мм, гвинтовий тип для настінного монтажу	
Маса	260 г	420 г

Установчі розміри

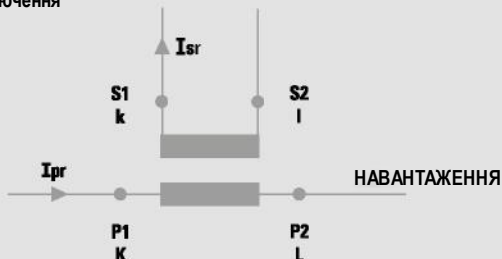
TA327



TA432



Схеми підключення



Високоточні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини



TAS65

TAS84

Шини по ВЕРТИКАЛІ				Шини по ГОРИЗОНТАЛІ				Первинний струм (A)	Клас точності ВА		
Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	кл. 0.2s	кл. 0.2	кл. 0.5s					
TASL50C600S	TASL10C600S	TASL50C6003S	TASL10C6003S	600A	1	3	5				
TASL50C700S	TASL10C700S	TASL50C7003S	TASL10C7003S	700A	1,5	4	7,5				
TASL50C750S	TASL10C750S	TASL50C7503S	TASL10C7503S	750A	2	5	7,5				
TASL50C800S	TASL10C800S	TASL50C8003S	TASL10C8003S	800A	2.5	7,5	10				
TASL50D100S	TASL10D100S	TASL50D1003S	TASL10D1003S	1000A	10	12	15				
TASL50D120S	TASL10D120S	TASL50D1203S	TASL10D1203S	1200A	12	15	20				
TASL50D125S	TASL10D125S	TASL50D1253S	TASL10D1253S	1250A	12	15	20				
TASL50D150S	TASL10D150S	TASL50D1503S	TASL10D1503S	1500A	12	15	20				
TASL50D160S	TASL10D160S	TASL50D1603S	TASL10D1603S	1600A	12	15	20				
TASL50D200S	TASL10D200S	TASL50D2003S	TASL10D2003S	2000A	12	15	20				

TAS65

Вікно прохідного кабелю/шини 32x65мм і бічні виводи довжиною 65x32мм

Шини по ВЕРТИКАЛІ				Шини по ГОРИЗОНТАЛІ				Первинний струм (A)	Клас точності ВА		
Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	кл. 0.2s	кл. 0.2	кл. 0.5s					
TASO50C800S	TASO10C800S	TASO50C8003S	TASO10C8003S	800A	4	6	7				
TASO50D100S	TASO10D100S	TASO50D1003S	TASO10D1003S	1000A	6	7	8				
TASO50D120S	TASO10D120S	TASO50D1203S	TASO10D1203S	1200A	10	12	14				
TASO50D125S	TASO10D125S	TASO50D1253S	TASO10D1253S	1250A	10	12	14				
TASO50D150S	TASO10D150S	TASO50D1503S	TASO10D1503S	1500A	15	17,5	20				
TASO50D160S	TASO10D160S	TASO50D1603S	TASO10D1603S	1600A	15	17,5	20				
TASO50D200S	TASO10D200S	TASO50D2003S	TASO10D2003S	2000A	15	20	25				
TASO50D250S	TASO10D250S	TASO50D2503S	TASO10D2503S	2500A	20	25	30				

TAS84

Вікно для прохідного кабелю/шини 34x84мм і бічні виводи довжиною 84x34мм

Артикул	Акcesуари
	Опис
ATACOP04	Додаткова герметична клемна кришка
ATADIS01	Відокремлювач для шин 60 мм (для TAS84)
ATADIS03	Відокремлювач для шин 50 мм (для TAS65)
ATAFIS01	2 металеві ніжки для настінного монтажу

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAS65	TAS84
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT831	NT832
СПЕЦИФІКАЦІЯ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1,61869-2	
Номинальний первинний струм Ipr:	600...2000A	800...2500A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання IctH:	100% Ipr	
Номинальний струм термічної стійкості Ith:	< 60Ipr	
Номинальний струм електродинамічної стійкості Idyn:	2,5Ith	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤5	
Номинальний вторинний струм Isr:	5 - 1A	
Максимальна розсіювана потужність	≤20 Вт	≤19 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C	

ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ

Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція
Найвища напруга обладнання Um:	0,72 кВ скз
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1хв
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1,61869-2):	B

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50 °C
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85 °C
Відносна вологість:	≤85%
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так

З'єднання

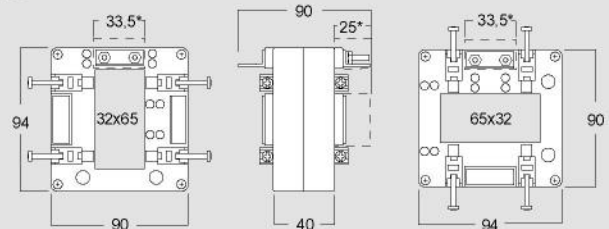
Первинна обмотка:	Прохідна шина
Вторинна обмотка	затягування гайкою M4

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

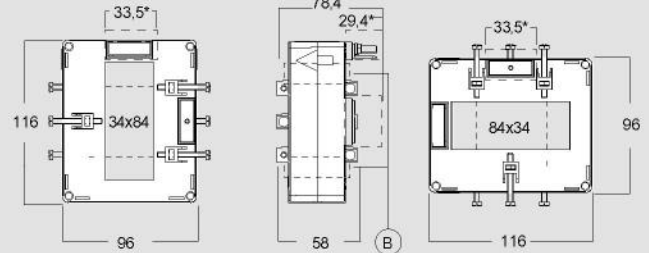
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)
Монтаж:	тип гвинта на шині
Маса:	750 г

Установчі розміри

TAS65

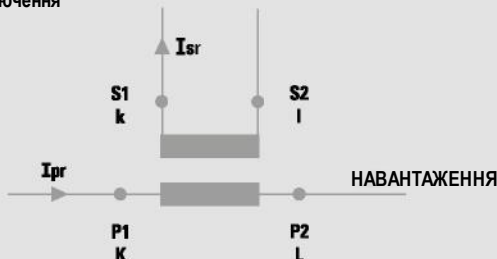


TAS84



*Опція В = Відокремлювач

Схеми підключення



Високоточні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини



TAS102

Шини по ВЕРТИКАЛІ				Шини по ГОРИЗОНТАЛІ				ТAS102			
Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA						
					кл. 0.2s	кл. 0.2	кл. 0.5s				
TAMP50D100S	TAMP10D100S	TAMP50D1003S	TAMP10D1003S	1000A	3	5	6				
TAMP50D120S	TAMP10D120S	TAMP50D1203S	TAMP10D1203S	1200A	3	5	6				
TAMP50D125S	TAMP10D125S	TAMP50D1253S	TAMP10D1253S	1250A	3	5	6				
TAMP50D150S	TAMP10D150S	TAMP50D1503S	TAMP10D1503S	1500A	7,5	10	15				
TAMP50D160S	TAMP10D160S	TAMP50D1603S	TAMP10D1603S	1600A	7,5	10	15				
TAMP50D200S	TAMP10D200S	TAMP50D2003S	TAMP10D2003S	2000A	10	15	20				
TAMP50D250S	TAMP10D250S	TAMP50D2503S	TAMP10D2503S	2500A	15	20	25				
TAMP50D300S	TAMP10D300S	TAMP50D3003S	TAMP10D3003S	3000A	20	25	30				

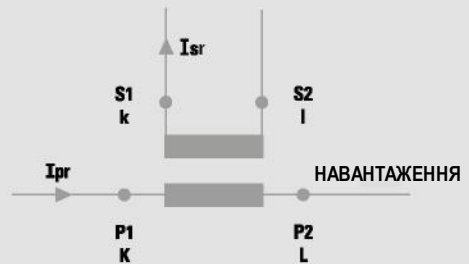
Вікно для прохідного кабелю / шини 38x102 мм і бічні виводи довжиною 102x38 мм

Артикул	Акcesуари
ATACOP04	Опис: Додаткова герметична клемна кришка
ATAFIS01	Гвинтовий тип для настінного монтажу

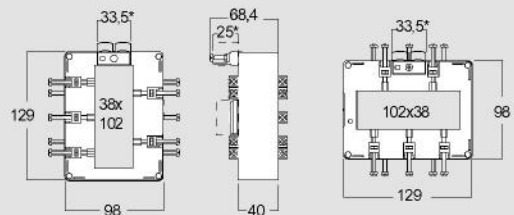
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAS102
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT833
СПЕЦИФІКАЦІЯ	
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2
Номинальний первинний струм Ipr:	1000...3000A
Номинальна частота:	50Гц
Робоча частота:	47...63Гц
Нормований струм тривалого нагрівання Icth:	100% Ipr
Номинальний струм термічної стійкості Ith:	< 60Ipr
Номинальний струм електродинамічної стійкості Idyn:	2,5Ith
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤5
Номинальний вторинний струм Isr:	1 - 5A
Максимальна розсіювана потужність	≤25 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини становить:	125 °C
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ	
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція
Найвища напруга обладнання Um:	0,72 кВ скз
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	B
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50°C
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°C
Відносна вологість:	≤85%
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так
З'ЄДНАННЯ	
Первинна обмотка:	Прохідна шина
Вторинна обмотка:	затягування гайкою M4
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)
Монтаж:	тип гвинта на шині
Маса:	1000 г

Схеми підключення



Установчі розміри



Високоточні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини



TAS127

TAS127B

Шини по ВЕРТИКАЛІ				Шини по ГОРИЗОНТАЛІ				Первинний струм (А)	Клас точності ВА		
Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	кп. 0.2s	кп. 0,2	кп. 0.5s	кп. 0.2s		кп. 0,2	кп. 0.5s	
TASR50D100S	TASR10D100S	TASR50D1003S	TASR10D1003S	1000A	4	6	8				
TASR50D120S	TASR10D120S	TASR50D1203S	TASR10D1203S	1200A	5	7,5	10				
TASR50D125S	TASR10D125S	TASR50D1253S	TASR10D1253S	1250A	5	7,5	10				
TASR50D150S	TASR10D150S	TASR50D1503S	TASR10D1503S	1500A	7,5	10	12,5				
TASR50D160S	TASR10D160S	TASR50D1603S	TASR10D1603S	1600A	7,5	10	12,5				
TASR50D200S	TASR10D200S	TASR50D2003S	TASR10D2003S	2000A	10	15	20				
TASR50D250S	TASR10D250S	TASR50D2503S	TASR10D2503S	2500A	15	20	25				
TASR50D300S	TASR10D300S	TASR50D3003S	TASR10D3003S	3000A	20	25	30				

TAS127

Вікно для прохідного кабелю / шини 38x127 мм і бічні виводи довжиною 127x38 мм

Шини по ВЕРТИКАЛІ				Шини по ГОРИЗОНТАЛІ				Первинний струм (А)	Клас точності ВА		
Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A	кп. 0.2s	кп. 0,2	кп. 0.5s	кп. 0.2s		кп. 0,2	кп. 0.5s	
TASS50D150S	TASS10D150S	TASS50D1503S	TASS10D1503S	1500A	7,5	10	12,5				
TASS50D160S	TASS10D160S	TASS50D1603S	TASS10D1603S	1600A	7,5	10	12,5				
TASS50D200S	TASS10D200S	TASS50D2003S	TASS10D2003S	2000A	10	12,5	15				
TASS50D250S	TASS10D250S	TASS50D2503S	TASS10D2503S	2500A	12,5	15	20				
TASS50D300S	TASS10D300S	TASS50D3003S	TASS10D3003S	3000A	15	20	25				
TASS50D320S	TASS10D320S	TASS50D3203S	TASS10D3203S	3200A	15	20	25				
TASS50D400S	TASS10D400S	TASS50D4003S	TASS10D4003S	4000A	20	25	30				

TAS127B

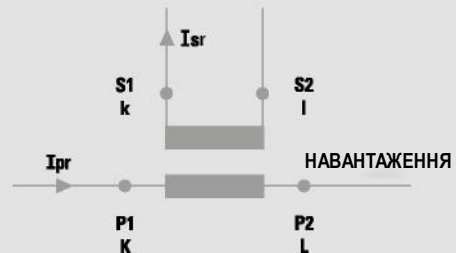
Вікно для прохідного кабелю / шини 54x127 мм і бічні виводи довжиною 127x54 мм

Артикул	Акcesуари
ATACOP04	Додаткова герметична клемна кришка
ATADIS02	Відокремлювач для шин розміром 100мм (для TAS127)

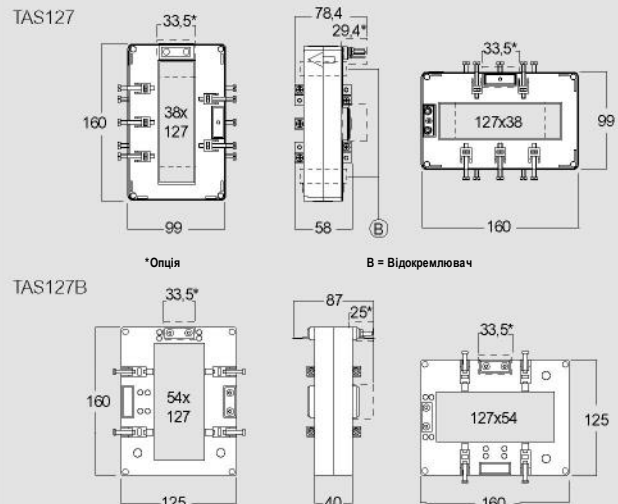
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAS127	TAS127B
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT834	NT835
СПЕЦИФІКАЦІЯ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номинальний первинний струм Ipr:	1000...3000A	1500...4000A
Номинальна частота:	50 Гц	
Робоча частота:	47...63 Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання Icth:	100% Ipr	
Номинальний струм термічної стійкості Ith:	< 60 Ipr	
Номинальний струм електродинамічної стійкості Idyn:	2,5 Ith	
Фактор безпеки інструменту (FS):	≤ 5	
Номинальний вторинний струм Isr:	5 - 1 A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 23 Вт	≤ 23 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C	
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ		
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція	
Найвища напруга обладнання Um:	0,72 кВ скз	
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв	
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	B	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50 °C	
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85 °C	
Відносна вологість:	≤ 85%	
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так	
З'ЄДНАННЯ		
Первинна обмотка:	Прохідна шина	
Вторинна обмотка	затягування гайкою M4	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)	
Монтаж:	тип гвинта на шині	
Маса:	1500 г	1300 г

Схеми підключення



Установчі розміри



Захисні трансформатори струму

Первинна обмотка однофазного трансформатора струму



TAQ10P



TAQ20P

Артикул

TAQ10P

Первинна обмотка з вбудованою центральною шиною 25x4 мм

I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА	
			кл. 5P5	кл. 5P10
TAVB50A500	TAVB10A500	5A	4	2
TAVB50B100	TAVB10B100	10A	4	2
TAVB50B150	TAVB10B150	15A	4	2
TAVB50B200	TAVB10B200	20A	4	2
TAVB50B250	TAVB10B250	25A	4	2
TAVB50B300	TAVB10B300	30A	4	2
TAVB50B400	TAVB10B400	40A	4	2
TAVB50B500	TAVB10B500	50A	4	2
TAVB50B600	TAVB10B600	60A	4	2
TAVB50B700	TAVB10B700	70A	4	2
TAVB50B750	TAVB10B750	75A	4	2
TAVB50B800	TAVB10B800	80A	4	2
TAVB50C100	TAVB10C100	100A	4	2
TAVB50C120	TAVB10C120	120A	4	2
TAVB50C150	TAVB10C150	150A	3	1,5
TAVB50C200	TAVB10C200	200A	4	2
TAVB50C250	TAVB10C250	250A	4	2
TAVB50C300	TAVB10C300	300A	4	2

Артикул

TAQ20P

Первинна обмотка з вбудованою центральною шиною 40x4 мм

I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА	
			кл. 5P5	кл. 5P10
TAVA50A500	TAVA10A500	5A	8	4
TAVA50B100	TAVA10B100	10A	8	4
TAVA50B150	TAVA10B150	15A	8	4
TAVA50B200	TAVA10B200	20A	8	4
TAVA50B250	TAVA10B250	25A	8	4
TAVA50B300	TAVA10B300	30A	8	4
TAVA50B400	TAVA10B400	40A	8	4
TAVA50B500	TAVA10B500	50A	8	4
TAVA50B600	TAVA10B600	60A	8	4
TAVA50B700	TAVA10B700	70A	8	4
TAVA50B750	TAVA10B750	75A	8	4
TAVA50B800	TAVA10B800	80A	8	4
TAVA50C100	TAVA10C100	100A	8	4
TAVA50C120	TAVA10C120	120A	8	4
TAVA50C150	TAVA10C150	150A	8	4
TAVA50C200	TAVA10C200	200A	8	4
TAVA50C250	TAVA10C250	250A	8	4
TAVA50C300	TAVA10C300	300A	8	4
TAVA50C400	TAVA10C400	400A	8	4
TAVA50C500	TAVA10C500	500A	8	4
TAVA50C600	TAVA10C600	600A	8	4

Артикул

Акcesуари

Опис

АТАСОР03

Додаткова герметична клемна кришка (для TAQ10P)

АТАСОР07

Додаткова герметична клемна кришка (для TAQ20P)

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAQ10P	TAQ20P
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT823	NT730
СПЕЦИФІКАЦІЯ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	5.300A	5.600A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{chf} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyn} :	2,5I _{th}	
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	1 - 5A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 2.5 Вт	≤ 1.5 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини становить:	125 °C	

ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ

Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція
Найвища напруга обладнання U _m :	0,72 кВ скз
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1хв
Клас ізоляції (EN 60044-1):	B

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50°C
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°C
Відносна вологість:	≤ 85%
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так

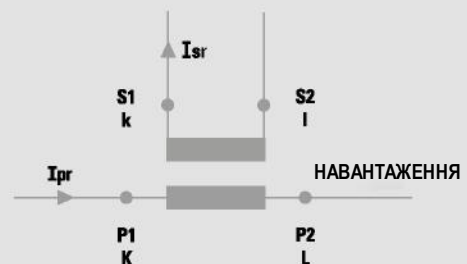
З'ЄДНАННЯ

Первинна обмотка:	вбудована центральна шина (25x4мм)	вбудована центральна шина (40x4мм)
Вторинна обмотка	Подвійний гвинт M4	

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

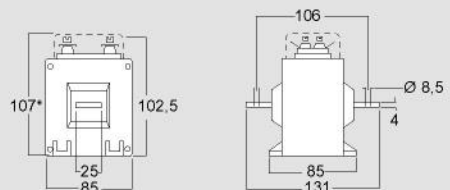
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)	
Монтаж	тип гвинта на шині	
Маса:	700 г	2000 г

Схеми підключення

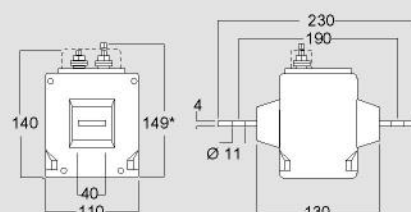


Установчі розміри

TAQ10P



TAQ20P



Захисні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини



TAS63P

TAS80

Артикул		TAS63P		
Вікно для прохідного кабелю / шини 41x21мм 51x20мм - 64x19мм				
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA	
			кл. 5P5	кл. 5P10
TAWA50C250	TAWA10C250	250A	2.5	1
TAWA50C300	TAWA10C300	300A	3.5	1,2
TAWA50C320	TAWA10C320	320A	4	1,5
TAWA50C400	TAWA10C400	400A	5	1,5
TAWA50C600	TAWA10C600	600A	6	2
TAWA50C700	TAWA10C700	700A	7	2
TAWA50C750	TAWA10C750	750A	7	2
TAWA50C800	TAWA10C800	800A	7	1,5
TAWA50D100	TAWA10D100	1000A	7	1,5
TAWA50D120	TAWA10D120	1200A	10	1,5
TAWA50D125	TAWA10D125	1250A	10	2
TAWA50D150	TAWA10D150	1500A	10	1,5
TAWA50D160	TAWA10D160	1600A	10	1,5

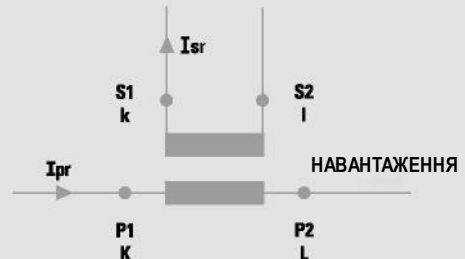
Артикул		TAS80		
Вікно для прохідного кабелю / шини 41x21мм 51x20мм - 64x19мм				
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності VA	
			кл. 5P5	кл. 5P10
TASM50C300	TASM10C300	300A	6	2.5
TASM50C320	TASM10C320	320A	7	2.5
TASM50C400	TASM10C400	400A	10	3
TASM50C600	TASM10C600	600A	10	4
TASM50C700	TASM10C700	700A	10	4
TASM50C750	TASM10C750	750A	10	4
TASM50C800	TASM10C800	800A	10	4
TASM50D100	TASM10D100	1000A	15	4
TASM50D120	TASM10D120	1200A	20	5
TASM50D125	TASM10D125	1250A	20	5
TASM50D150	TASM10D150	1500A	25	5
TASM50D160	TASM10D160	1600A	25	5
TASM50D200	TASM10D250	2000A	30	6
TASM50D250	TASM10D250	2500A	35	6

Артикул		Акcesуари
Опис		
ATACOP03		Додаткова герметична клемна кришка

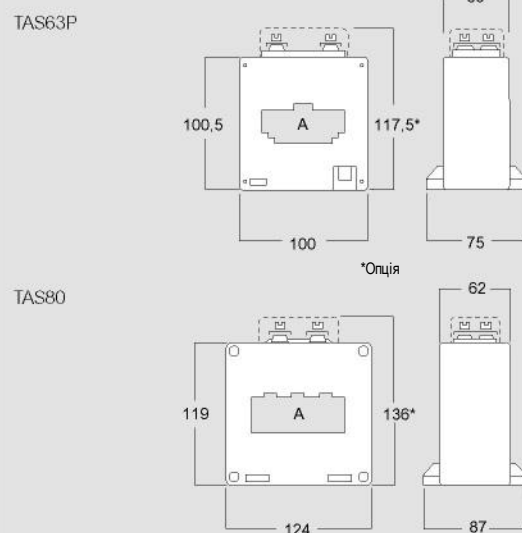
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAS63P	TAS80
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT645	NT571
СПЕЦИФІКАЦІЯ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1,61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	250...1600A	300...2500A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{ch} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dp} :	2,5I _{th}	
Номинальний вторинний струм I _s :	5 - 1A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 8 Вт	≤ 36 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини	125 °C	
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ		
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція	
Найвища напруга обладнання U _m :	0,72 кВ скз	
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1хв	
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1,61869-2):	B	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50°C	
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°C	
Відносна вологість:	≤ 85%	
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так	
З'ЄДНАННЯ		
Первинна обмотка:	прохідна шина	
Вторинна обмотка	затягування гайкою M4	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)	
Маса:	900 г	1200 г

Схеми підключення



Установчі розміри



Захисні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини



TAS80P

TAS120BP

Артикул		TAS80P					
Вікно для прохідного кабелю / шини 82x32мм							
Isr 5A	Isr 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА				
			кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	
TAWB50C300	TAWB10C300	300A	8	4	2.5	1.5	
TAWB50C320	TAWB10C320	320A	1	5	3	2	
TAWB50C400	TAWB10C400	400A	12	6	4	2.5	
TAWB50C600	TAWB10C600	600A	15	7	4.5	3	
TAWB50C700	TAWB10C700	700A	16	8	4.5	3	
TAWB50C750	TAWB10C750	750A	20	9	5	3	
TAWB50C800	TAWB10C800	800A	20	8	4.5	2.5	
TAWB50D100	TAWB10D100	1000A	25	10	6	3	
TAWB50D120	TAWB10D120	1200A	30	12	6	3	
TAWB50D125	TAWB10D125	1250A	30	12	6	3	
TAWB50D150	TAWB10D150	1500A	35	12	5	-	
TAWB50D160	TAWB10D160	1600A	35	12	5	-	
TAWB50D200	TAWB10D200	2000A	40	12	3	-	
TAWB50D250	TAWB10D250	2500A	45	10	-	-	

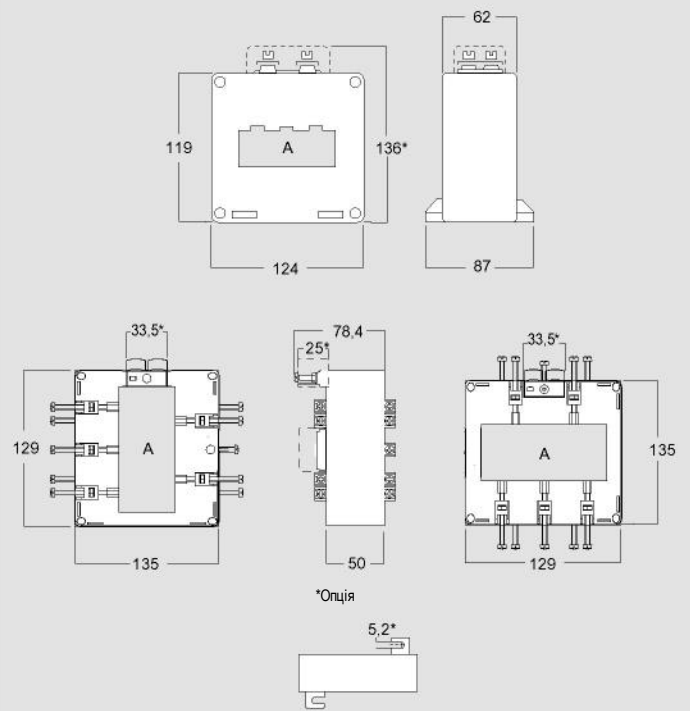
Артикул		TAS102BP					
Вікно для прохідного кабелю / шини 54x102 мм і бічні виводи довжиною 102x54 мм							
Шини по ВЕРТИКАЛІ		Шини по ГОРИЗОНТАЛІ		Первинний струм (A)	Клас точності ВА		
Isr 5A	Isr 1A	Isr 5A	Isr 1A		кл. 5P5	кл. 5P10	
TAPQ50C800	TAPQ10C800	TAPQ50C8003	TAPQ10C8003	800A	10	4	
TAPQ50D100	TAPQ10D100	TAPQ50D1003	TAPQ10D1003	1000A	12	5	
TAPQ50D120	TAPQ10D120	TAPQ50D1203	TAPQ10D1203	1200A	12	5	
TAPQ50D125	TAPQ10D125	TAPQ50D1253	TAPQ10D1253	1250A	12	5	
TAPQ50D150	TAPQ10D150	TAPQ50D1503	TAPQ10D1503	1500A	15	6	
TAPQ50D160	TAPQ10D160	TAPQ50D1603	TAPQ10D1603	1600A	15	6	
TAPQ50D200	TAPQ10D200	TAPQ50D2003	TAPQ10D2003	2000A	20	6	
TAPQ50D250	TAPQ10D250	TAPQ50D2503	TAPQ10D2503	2500A	20	6	
TAPQ50D300	TAPQ10D300	TAPQ50D3003	TAPQ10D3003	3000A	20	4	

Артикул	Акcesуари
АТАСОР03	Додаткова герметична клемна кришка (для TAS80P)
АТАСОР04	Додаткова герметична клемна кришка (для TAS102BP)
АТАFISO1	Гвинтовий тип для настінного монтажу (для TAS102BP)

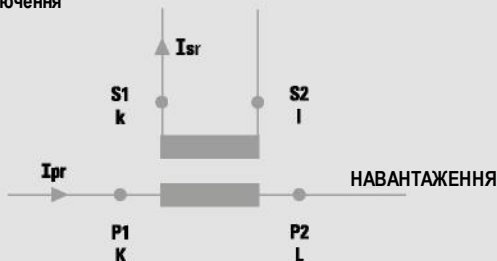
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAS80P	TAS120BP
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT572	NT768
СПЕЦИФІКАЦІЯ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	300...2500A	800...3000A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{ch} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dp} :	2,5I _{th}	
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	5 - 1A	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 25,5 Вт	≤ 30 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °С	
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ		
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція	
Найвища напруга обладнання U _{imp} :	0,72 кВ скз	
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв	
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	В	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50°С	
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°С	
Відносна вологість:	≤ 85%	
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так	
З'ЄДНАННЯ		
Первинна обмотка:	прохідна шина	
Вторинна обмотка:	затягування гайкою М4	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)	
Маса:	2000 г	2000 г

Установчі розміри



Схеми підключення



Захисні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини



TAS125



TAS125P

Артикул		TAS125			
Вікно для прохідного кабелю / шини 127x54мм					
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА		
			кл. 5P5	кл. 5P10	
TASQ50C400	TASQ10C400	400A	6	3	
TASQ50C500	TASQ10C500	500A	10	3	
TASQ50C600	TASQ10C600	600A	10	5	
TASQ50C700	TASQ10C700	700A	10	5	
TASQ50C750	TASQ10C750	750A	10	5	
TASQ50C800	TASQ10C800	800A	15	5	
TASQ50D100	TASQ10D100	1000A	15	5	
TASQ50D120	TASQ10D120	1200A	20	5	
TASQ50D125	TASQ10D125	1250A	20	5	
TASQ50D150	TASQ10D150	1500A	20	5	
TASQ50D160	TASQ10D160	1600A	20	5	
TASQ50D200	TASQ10D200	2000A	25	5	
TASQ50D250	TASQ10D250	2500A	30	5	
TASQ50D300	TASQ10D300	3000A	40	5	
TASQ50D400	TASQ10D400	4000A	50	5	

Артикул		TAS125P					
Вікно для прохідного кабелю / шини 127x54мм							
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА				
			кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	
TAWC50C400	TAWC10C400	400A	12	6	3.5	2.5	
TAWC50C500	TAWC10C500	500A	15	7	4	3	
TAWC50C600	TAWC10C600	600A	20	10	5	4	
TAWC50C700	TAWC10C700	700A	20	10	6	4	
TAWC50C750	TAWC10C750	750A	25	10	7	5	
TAWC50C800	TAWC10C800	800A	25	10	7	5	
TAWC50D100	TAWC10D100	1000A	30	15	8	6	
TAWC50D120	TAWC10D120	1200A	35	15	8	6	
TAWC50D125	TAWC10D125	1250A	35	15	8	6	
TAWC50D150	TAWC10D150	1500A	40	20	10	6	
TAWC50D160	TAWC10D160	1600A	40	20	10	6	
TAWC50D200	TAWC10D200	2000A	50	20	10	4	
TAWC50D250	TAWC10D250	2500A	60	20	10	3	
TAWC50D300	TAWC10D300	3000A	80	25	10	3	
TAWC50D400	TAWC10D400	4000A	100	30	15	3	

Артикул	Акcesуари
АТАСОР03	Опис Додаткова герметична клемна кришка

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAS125	TAS125P
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT575	NT576
СПЕЦИФІКАЦІЯ		
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1,61869-2	
Номинальний первинний струм I _{pr} :	400..4000A	400..4000A
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47..63Гц	
Нормований струм тривалого нагрівання I _{ch} :	100% I _{pr}	
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}	
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyn} :	2,5I _{th}	
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	5 - 1A	
Максимальна розсіювана потужність	≤44 Вт	≤30 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °С	

ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ

Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція
Найвища напруга обладнання U _{лт} :	0,72 кВ скз
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1,61869-2):	B

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50 °С
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85 °С
Відносна вологість:	≤ 85%
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так

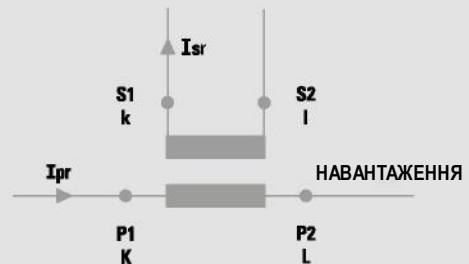
З'ЄДНАННЯ

Первинна обмотка:	прохідна шина
Вторинна обмотка:	затягування гайкою M4

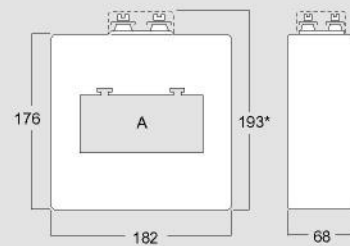
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP40, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)
Маса:	1500 г 3600 г

Схеми підключення



Установчі розміри



*Опція

Захисні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини



Артикул		TAU81P					
		Вікно для прохідного кабелю/шини 55x125мм					
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА				
			кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	
TAXA50D150	TAXA10D150	1500A	50	15	6	1,5	
TAXA50D200	TAXA10D200	2000A	50	15	6	1,5	
TAXA50D250	TAXA10D250	2500A	80	25	10	1,5	
TAXA50D300	TAXA10D300	3000A	80	35	15	4	
TAXA50D400	TAXA10D400	4000A	100	35	10	-	

Артикул		TAU111P					
		Вікно для прохідного кабелю/шини 120x165мм					
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА				
			кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	
TAXD50D150	TAXD10D150	1500A	50	15	6	2	
TAXD50D200	TAXD10D200	2000A	50	20	10	3	
TAXD50D250	TAXD10D250	2500A	80	25	10	3	
TAXD50D300	TAXD10D300	3000A	80	35	15	4	
TAXD50D400	TAXD10D400	4000A	100	40	15	5	
TAXD50D500	TAXD10D500	5000A	100	40	20	5	
TAXD50D600	TAXD10D600	6000A	100	40	20	3	
TAXD50D800	TAXD10D800	8000A	100	40	20	-	

Артикул		TAU91P					
		Вікно для прохідного кабелю/шини 55x165мм					
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА				
			кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	
TAXB50D150	TAXB10D150	1500A	50	15	6	2	
TAXB50D200	TAXB10D200	2000A	50	20	10	3	
TAXB50D250	TAXB10D250	2500A	80	25	10	3	
TAXB50D300	TAXB10D300	3000A	80	35	15	4	
TAXB50D400	TAXB10D400	4000A	100	40	15	5	
TAXB50D500	TAXB10D500	5000A	100	40	20	5	

Артикул		TAU121P					
		Вікно для прохідного кабелю/шини 55x225мм					
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА				
			кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	
TAXE50D250	TAXE10D250	2500A	25	20	10	5	
TAXE50D300	TAXE10D300	3000A	30	25	15	7,5	
TAXE50D400	TAXE10D400	4000A	40	35	20	10	
TAXE50D500	TAXE10D500	5000A	50	40	25	10	
TAXE50D600	TAXE10D600	6000A	60	50	30	12,5	

Артикул		TAU101P					
		Вікно для прохідного кабелю/шини 120x125мм					
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА				
			кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	
TAXC50D150	TAXC10D150	1500A	50	15	6	1,5	
TAXC50D200	TAXC10D200	2000A	50	15	6	1,5	
TAXC50D250	TAXC10D250	2500A	80	25	10	1,5	
TAXC50D300	TAXC10D300	3000A	100	35	10	-	
TAXC50D400	TAXC10D400	4000A	100	40	15	-	
TAXC50D500	TAXC10D500	5000A	160	40	8	-	
TAXC50D600	TAXC10D600	6000A	180	50	10	-	

Артикул		TAU131P					
		Вікно для прохідного кабелю/шини 120x225мм					
I _{sr} 5A	I _{sr} 1A	Первинний струм (A)	Клас точності ВА				
			кл. 5P5	кл. 5P10	кл. 5P15	кл. 5P20	
TAXF50D250	TAXF10D250	2500A	25	20	10	5	
TAXF50D300	TAXF10D300	3000A	30	25	15	7,5	
TAXF50D400	TAXF10D400	4000A	40	35	20	10	
TAXF50D500	TAXF10D500	5000A	50	40	25	10	
TAXF50D600	TAXF10D600	6000A	60	50	30	12,5	
TAXF50D800	TAXF10D800	8000A	70	70	40	15	

Артикул		Акcesуари			
		Опис			
АТАСОР05		Додаткова герметична клемна кришка			

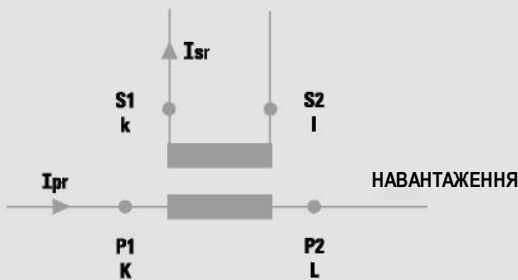
Захисні трансформатори струму

Однофазний трансформатор струму для кабелю/прохідної шини

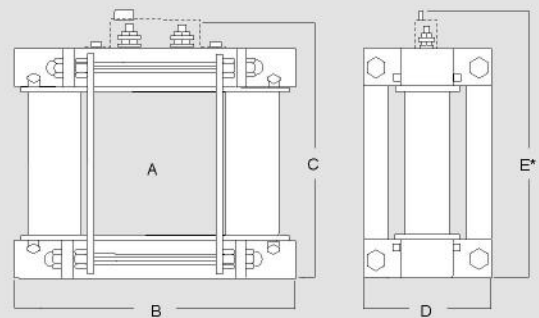
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	TAU81P	TAU91P	TAU101P	TAU111P	TAU121P	TAU131P
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT715	NT716	NT718	NT720	NT821	NT822
СПЕЦИФІКАЦІЇ						
Довідкова специфікація	EN/IEC 61869-1, 61869-2					
Номинальний первинний струм I _{pr} :	1500...4000A	1500...5000A	1500...6000A	1500...8000A	2500...6000A	2500...8000A
Номинальна частота:	50Гц					
Робоча частота:	47...63Гц					
Нормований струм тривалого нагрівання I _{cth} :	100% I _{pr}					
Номинальний струм термічної стійкості I _{th} :	< 60I _{pr}					
Номинальний струм електродинамічної стійкості I _{dyn} :	2,5I _{th}					
Номинальний вторинний струм I _{sr} :	5 - 1A					
Максимальна розсіювана потужність	≤ 43 Вт	≤ 66 Вт	≤ 69 Вт	≤ 124 Вт	≤ 65 Вт	≤ 70 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини:	125 °C					
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ						
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція					
Найвища напруга обладнання U _m :	0,72 кВ скз					
Номинальний рівень ізоляції:	3 кВ скз 50 Гц/1 хв					
Клас ізоляції (EN/IEC 61869-1, 61869-2):	B					
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА						
Номинальний діапазон робочих температур:	-25...+50°C					
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°C					
Відносна вологість:	≤ 85%					
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так					
З'ЄДНАННЯ						
Первинна обмотка:	Прохідна шина					
Вторинна обмотка:	зтягування гайкою M5					
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат					
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	корпус IP20, виводи IP00 (вторинні виводи IP20 з герметичною клемною кришкою)					
Маса:	4700 г	5000 г	5700 г	6700 г	7000 г	8000 г

Схеми підключення



Установчі розміри



* опція

Розм. (мм)	A	B	C	D	H
TAU81P	55x125	177	221	110	233,5
TAU91P	55x165	177	261	110	273,5
TAU101P	120x125	257	221	110	233,5
TAU111P	120x165	257	261	110	273,5
TAU121P	55x225	177	321	110	333,5
TAU131P	120x225	257	321	110	333,5

ЗАХИСНІ та ВИМІРЮВАЛЬНІ Трансформатори напруги

Однофазний трансформатор напруги



BTV3



BTV6

Артикул		BTV3	
Вторинна напруга (В)			
100 В	100В: √3	Первинна напруга (В)	Клас точності ВА кл. 1
TVVAC100C100		100 В	6
TVVAC110C100		110 В	6
TVVAC115C100		115 В	6
TVVAC230C100		230 В	6
TVVAC240C100		240 В	6
TVVAC400C100		400 В	6
TVVAC440C100		440 В	6
TVVAC450C100		450 В	6
TVVAC500C100		500 В	6
TVVAC600C100		600 В	6
TVVAC660C100		660 В	6
TVVAC690C100		690 В	6
	TVVAG100G100	100В:√3	3
	TVVAG110G100	110В:√3	3
	TVVAG115G100	115В:√3	3
	TVVAG230G100	230В:√3	3
	TVVAG240G100	240В:√3	3
	TVVAG400G100	400В:√3	3
	TVVAG440G100	440В:√3	3
	TVVAG450G100	450В:√3	3
	TVVAG500G100	500В:√3	3
	TVVAG600G100	600В:√3	3
	TVVAG660G100	660В:√3	3
	TVVAG690G100	690В:√3	3

Артикул		BTV6	
Вторинна напруга (В)			
100 В	100В: √3	Первинна напруга (В)	Клас точності ВА кл. 0.5 кл. 1 кл. 3
TVVC100C100		100 В	6 9 20
TVVC110C100		110 В	6 9 20
TVVC115C100		115 В	6 9 20
TVVC230C100		230 В	6 9 20
TVVC240C100		240 В	6 9 20
TVVC400C100		400 В	6 9 20
TVVC440C100		440 В	6 9 20
TVVC450C100		450 В	6 9 20
TVVC500C100		500 В	6 9 20
TVVC600C100		600 В	6 9 20
TVVC660C100		660 В	6 9 20
TVVC690C100		690 В	6 9 20
	TVVBG100G100	100В:√3	3 4 10
	TVVBG110G100	110В:√3	3 4 10
	TVVBG115G100	115В:√3	3 4 10
	TVVBG230G100	230В:√3	3 4 10
	TVVBG240G100	240В:√3	3 4 10
	TVVBG400G100	400В:√3	3 4 10
	TVVBG440G100	440В:√3	3 4 10
	TVVBG450G100	450В:√3	3 4 10
	TVVBG500G100	500В:√3	3 4 10
	TVVBG600G100	600В:√3	3 4 10
	TVVBG660G100	660В:√3	3 4 10
	TVVBG690G100	690В:√3	3 4 10

Артикул	Акcesуари
ATVCOP01	Опис Герметична клемна кришка первинної/вторинної обмотки

Артикул	Акcesуари
ATVCOP01	Опис Герметична клемна кришка первинної/вторинної обмотки

ЗАХИСНІ та ВИМІРЮВАЛЬНІ Трансформатори напруги

Однофазний трансформатор напруги



BTV10



BTV20

Артикул		BTV10				
Вторинна напруга (В)		Первинна напруга (В)	Клас точності ВА			
100 В	100В: √3		кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	
TVVCC100C100		100 В	10	15	30	
TVVCC110C100		110 В	10	15	30	
TVVCC115C100		115 В	10	15	30	
TVVCC230C100		230 В	10	15	30	
TVVCC240C100		240 В	10	15	30	
TVVCC400C100		400 В	10	15	30	
TVVCC440C100		440 В	10	15	30	
TVVCC450C100		450 В	10	15	30	
TVVCC500C100		500 В	10	15	30	
TVVCC600C100		600 В	10	15	30	
TVVCC660C100		660 В	10	15	30	
TVVCC690C100		690 В	10	15	30	
	TVVCG100G100	100В: √3	5	7	15	
	TVVCG110G100	110В: √3	5	7	15	
	TVVCG115G100	115В: √3	5	7	15	
	TVVCG230G100	230В: √3	5	7	15	
	TVVCG240G100	240В: √3	5	7	15	
	TVVCG400G100	400В: √3	5	7	15	
	TVVCG440G100	440В: √3	5	7	15	
	TVVCG450G100	450В: √3	5	7	15	
	TVVCG500G100	500В: √3	5	7	15	
	TVVCG600G100	600В: √3	5	7	15	
	TVVCG660G100	660В: √3	5	7	15	
	TVVCG690G100	690В: √3	5	7	15	

Артикул	Акcesуари
ATVCOP01	Опис Герметична клемна кришка первинної/вторинної обмотки

Артикул		BTV20				
Вторинна напруга (В)		Первинна напруга (В)	Клас точності ВА			
100 В	100В: √3		кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	
TVVDC100C100		100 В	20	30	50	
TVVDC110C100		110 В	20	30	50	
TVVDC115C100		115 В	20	30	50	
TVVDC230C100		230 В	20	30	50	
TVVDC240C100		240 В	20	30	50	
TVVDC400C100		400 В	20	30	50	
TVVDC440C100		440 В	20	30	50	
TVVDC450C100		450 В	20	30	50	
TVVDC500C100		500 В	20	30	50	
TVVDC600C100		600 В	20	30	50	
TVVDC660C100		660 В	20	30	50	
TVVDC690C100		690 В	20	30	50	
TVVDC700C100		700 В	20	30	50	
TVVDC800C100		800 В	20	30	50	
TVVDD100C100		1000 В	20	30	50	
	TVVDG100G100	100В: √3	8	10	25	
	TVVDG110G100	110В: √3	8	10	25	
	TVVDG115G100	115В: √3	8	10	25	
	TVVDG230G100	230В: √3	8	10	25	
	TVVDG240G100	240В: √3	8	10	25	
	TVVDG400G100	400В: √3	8	10	25	
	TVVDG440G100	440В: √3	8	10	25	
	TVVDG450G100	450В: √3	8	10	25	
	TVVDG500G100	500В: √3	8	10	25	
	TVVDG600G100	600В: √3	8	10	25	
	TVVDG660G100	660В: √3	8	10	25	
	TVVDG690G100	690В: √3	8	10	25	
	TVVDG700G100	700В: √3	8	10	25	
	TVVDG800G100	800В: √3	8	10	25	
	TVVDH100G100	1000В: √3	8	10	25	

Артикул	Акcesуари
ATVCOP01	Опис Герметична клемна кришка первинної/вторинної обмотки

ЗАХИСНІ та ВИМІРЮВАЛЬНІ Трансформатори напруги

Однофазний трансформатор напруги



BTV50



BTV100

Артикул		BTV50				
Вторинна напруга (В)		Первинна напруга (В)	Клас точності ВА			
100 В	100 В : $\sqrt{3}$		кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	
TVVEC100C100		100 В	50	75	100	
TVVEC110C100		110 В	50	75	100	
TVVEC115C100		115 В	50	75	100	
TVVEC230C100		230 В	50	75	100	
TVVEC240C100		240 В	50	75	100	
TVVEC400C100		400 В	50	75	100	
TVVEC440C100		440 В	50	75	100	
TVVEC450C100		450 В	50	75	100	
TVVEC500C100		500 В	50	75	100	
TVVEC600C100		600 В	50	75	100	
TVVEC660C100		660 В	50	75	100	
TVVEC690C100		690 В	50	75	100	
TVVEC700C100		700 В	50	75	100	
TVVEC800C100		800 В	50	75	100	
TVVED100C100		1000 В	50	75	100	
	TVVEG100G100	100В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG110G100	110В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG115G100	115В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG230G100	230В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG240G100	240В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG400G100	400В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG440G100	440В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG450G100	450В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG500G100	500В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG600G100	600В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG660G100	660В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG690G100	690В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG700G100	700В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEG800G100	800В : $\sqrt{3}$	25	30	50	
	TVVEH100G100	1000В : $\sqrt{3}$	25	30	50	

Артикул		BTV100				
Вторинна напруга (В)		Первинна напруга (В)	Клас точності ВА			
100 В	100В : $\sqrt{3}$		кл. 0.5	кл. 1	кл. 3	
TVVFC100C100		100 В	100	150	200	
TVVFC110C100		110 В	100	150	200	
TVVFC115C100		115 В	100	150	200	
TVVFC230C100		230 В	100	150	200	
TVVFC240C100		240 В	100	150	200	
TVVFC400C100		400 В	100	150	200	
TVVFC440C100		440 В	100	150	200	
TVVFC450C100		450 В	100	150	200	
TVVFC500C100		500 В	100	150	200	
TVVFC600C100		600 В	100	150	200	
TVVFC660C100		660 В	100	150	200	
TVVFC690C100		690 В	100	150	200	
TVVFC700C100		700 В	100	150	200	
TVVFC800C100		800 В	100	150	200	
TVVFD100C100		1000 В	100	150	200	
	TVVFG100G100	100В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG110G100	110В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG115G100	115В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG230G100	230В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG240G100	240В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG400G100	400В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG440G100	440В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG450G100	450В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG500G100	500В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG600G100	600В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG660G100	660В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG690G100	690В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG700G100	700В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFG800G100	800В : $\sqrt{3}$	50	75	100	
	TVVFH100G100	1000В : $\sqrt{3}$	50	75	100	

Артикул	Акcesуари
ATVCOPO1	Опис Герметична клемна кришка первинної/вторинної обмотки

ЗАХИСНІ та ВИМІРЮВАЛЬНІ Трансформатори напруги

Однофазний трансформатор напруги

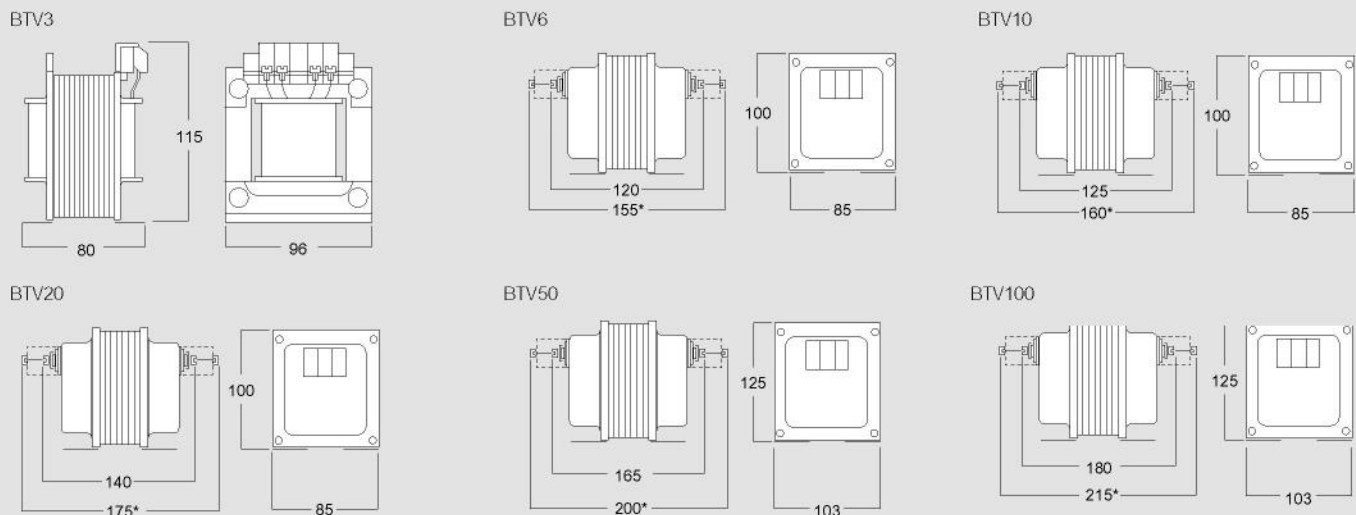
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	BTV3	BTV6	BTV10	BTV20	BTV50	BTV100
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT733	NT734	NT735	NT736	NT737	NT738
СПЕЦИФІКАЦІЇ						
Довідкова специфікація	EN/IEC61869-1, EN/IEC61869-3					
Номінальна первинна напруга U _р :	100...690 В (фаза-фаза) - 100...690 В : √3 (фаза-нейтраль)			100...1000 В (фаза-фаза) - 1000...1000 В : √3 (фаза-нейтраль)		
Номінальна вторинна напруга U _{сг} :	100В (фаза-фаза) - 100В - √3 (фаза-нейтраль)					
Номінальна частота:	50Гц					
Робоча частота:	47...63Гц					
Час постійної номінальної напруги:	1,2 U _р					
8 годин номінальної напруги:	1,9 U _р (фаза-нейтраль і первинний U _р : √3 з'єднання)					
Максимальна розсіювана потужність	≤ 9 Вт	≤ 8,5Вт	≤ 7 Вт	≤ 8,5 Вт	≤ 11 Вт	≤ 32Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини становить:	125 °С					
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ						
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція					
Найвища напруга обладнання U _{лт}	0,72 кВ скз (≤ 600В) - 1,2кВ (>600В)					
Номінальний рівень ізоляції:	3кВ (≤ 600В) - 6кВ (>600В) скз 50Гц/хв					
Клас ізоляції (EN/IEC61869-1):	В					
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА						
Номінальний діапазон робочих температур:	-25...+50°C					
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°C					
Відносна вологість:	≤ 85%					
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так					
З'ЄДНАННЯ						
Первинна та вторинна обмотка:	M4 і фастон 6,3x0,8 мм					
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Матеріал корпусу:	метал					
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	Виводи- IP00	виводи IP00 (IP20 з клемною кришкою)				
Монтаж:	Кріпильні гвинти для настінного монтажу					
Маса:	2350 г	2700 г	3100 г	2700 г	6100 г	7500 г

Схеми підключення



Установчі розміри



*з герметичною клемною кришкою

ВИСОКОТОЧНІ ТРАНСФОРМАТОРИ НАПРУГИ

Однофазний трансформатор напруги



BTV6 -BTV10



BTV20

Вторинна напруга (В)		Первинна напруга (В)	Клас точності ВА кл. 0.2
100 В	100 В - √3		
TVVBC230C100S		230 В	2.5
TVVBC240C100S		240 В	2.5
TVVBC400C100S		400 В	2.5
TVVBC440C100S		440 В	2.5
TVVBC450C100S		450 В	2.5
TVVBC500C100S		500 В	2.5
TVVBC600C100S		600 В	2.5
TVVBC660C100S		660 В	2.5
TVVBC690C100S		690 В	2.5
	TVVVG230G100S	230В : √3	1
	TVVVG240G100S	240В : √3	1
	TVVVG400G100S	400В : √3	1
	TVVVG440G100S	440В : √3	1
	TVVVG450G100S	450В : √3	1
	TVVVG500G100S	500В : √3	1
	TVVVG600G100S	600В : √3	1
	TVVVG660G100S	660В : √3	1
	TVVVG690G100S	690В : √3	1

Вторинна напруга (В)		Первинна напруга (В)	Клас точності ВА кл. 0.2
100 В	100 В - √3		
TVVCC230C100S		230 В	4
TVVCC240C100S		240 В	4
TVVCC400C100S		400 В	4
TVVCC440C100S		440 В	4
TVVCC450C100S		450 В	4
TVVCC500C100S		500 В	4
TVVCC600C100S		600 В	4
TVVCC660C100S		660 В	4
TVVCC690C100S		690 В	4
	TVVCG230G100S	230В : √3	2
	TVVCG240G100S	240В : √3	2
	TVVCG400G100S	400В : √3	2
	TVVCG440G100S	440В : √3	2
	TVVCG450G100S	450В : √3	2
	TVVCG500G100S	500В : √3	2
	TVVCG600G100S	600В : √3	2
	TVVCG660G100S	660В : √3	2
	TVVCG690G100S	690В : √3	2

Артикул	Акcesуари
ATVCP01	Опис Герметична клемна кришка первинної/вторинної обмотки

Вторинна напруга (В)		Первинна напруга (В)	Клас точності ВА кл. 0.2
100 В	100 В - √3		
TVVDC230C100S		230 В	8
TVVDC240C100S		240 В	8
TVVDC400C100S		400 В	8
TVVDC440C100S		440 В	8
TVVDC450C100S		450 В	8
TVVDC500C100S		500 В	8
TVVDC600C100S		600 В	8
TVVDC660C100S		660 В	8
TVVDC690C100S		690 В	8
	TVVDD100C100S	1000 В	8
	TVVDG230G100S	230В : √3	3
	TVVDG240G100S	240В : √3	3
	TVVDG400G100S	400В : √3	3
	TVVDG440G100S	440В : √3	3
	TVVDG450G100S	450В : √3	3
	TVVDG500G100S	500В : √3	3
	TVVDG600G100S	600В : √3	3
	TVVDG660G100S	660В : √3	3
	TVVDG690G100S	690В : √3	3
	TVVDG700G100S	700В : √3	3
	TVVDG800G100S	800В : √3	3
	TVVHG100G100S	1000В : √3	3

Артикул	Акcesуари
ATVCP01	Опис Герметична клемна кришка первинної/вторинної обмотки

ВИСОКОТОЧНІ ТРАНСФОРМАТОРИ НАПРУГИ

Однофазний трансформатор напруги



BTV50



BTV100

Вторинна напруга (В)		Первинна напруга (В)	Клас точності ВА кл. 0.2
100 В	100 В - √3		
TVVEC230C100S		230 В	20
TVVEC240C100S		240 В	20
TVVEC400C100S		400 В	20
TVVEC440C100S		440 В	20
TVVEC450C100S		450 В	20
TVVEC500C100S		500 В	20
TVVEC600C100S		600 В	20
TVVEC660C100S		660 В	20
TVVEC690C100S		690 В	20
TVVEC700C100S		700 В	20
TVVEC800C100S		800 В	20
TVVED100C100S		1000 В	20
	TVVEG230G100S	230В : √3	8
	TVVEG240G100S	240В : √3	8
	TVVEG400G100S	400В : √3	8
	TVVEG440G100S	440В : √3	8
	TVVEG450G100S	450В : √3	8
	TVVEG500G100S	500В : √3	8
	TVVEG600G100S	600В : √3	8
	TVVEG660G100S	660В : √3	8
	TVVEG690G100S	690В : √3	8
	TVVEG700G100S	700В : √3	8
	TVVEG800G100S	800В : √3	8
	TVVEH100G100S	1000В : √3	8

Вторинна напруга (В)		Первинна напруга (В)	Клас точності ВА кл. 0.2
100 В	100 В - √3		
TVVFC230C100S		230 В	40
TVVFC240C100S		240 В	40
TVVFC400C100S		400 В	40
TVVFC440C100S		440 В	40
TVVFC450C100S		450 В	40
TVVFC500C100S		500 В	40
TVVFC600C100S		600 В	40
TVVFC660C100S		660 В	40
TVVFC690C100S		690 В	40
TVVFC700C100S		700 В	40
TVVFC800C100S		800 В	40
TVVFD100C100S		1000 В	40
	TVVFG230G100S	230В : √3	14
	TVVFG240G100S	240В : √3	14
	TVVFG400G100S	400В : √3	14
	TVVFG440G100S	440В : √3	14
	TVVFG450G100S	450В : √3	14
	TVVFG500G100S	500В : √3	14
	TVVFG600G100S	600В : √3	14
	TVVFG660G100S	660В : √3	14
	TVVFG690G100S	690В : √3	14
	TVVFG700G100S	700В : √3	14
	TVVFG800G100S	800В : √3	14
	TVVFH100G100S	1000В : √3	14

Артикул	Акcesуари
ATVCP01	Опис Герметична клемна кришка первинної/ вторинної обмотки

Артикул	Акcesуари
ATVCP01	Опис Герметична клемна кришка первинної/ вторинної обмотки

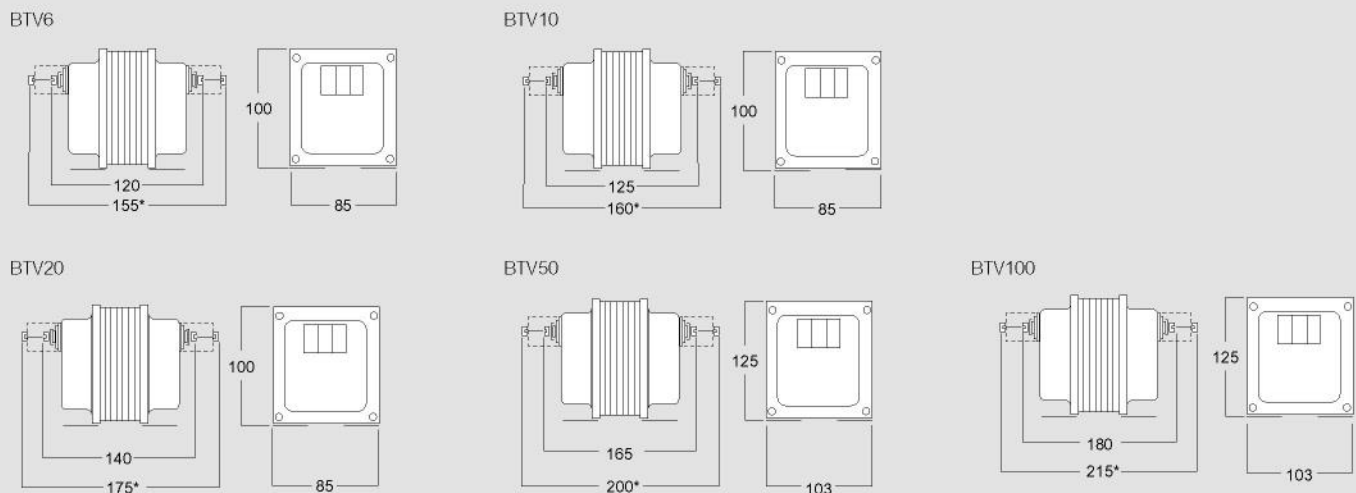
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	BTV6	BTV10	BTV20	BTV50	BTV100
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT836	NT837	NT837	NT839	NT840
СПЕЦИФІКАЦІЇ					
Довідкова специфікація:	EN/IEC61869-1, EN/IEC61869-3				
Номінальна первинна напруга U_{pr} :	230...690В (міжфазна) - 230...690В : $\sqrt{3}$ (фаза-нейтраль)		230...1000В (міжфазна) - 230...1000В : $\sqrt{3}$ (фаза-нейтраль)		
Номінальна вторинна напруга U_{sr} :	100В (міжфазна) - 100В - $\sqrt{3}$ (фаза-нейтраль)				
Номінальна частота:	50Гц				
Робоча частота:	47...63Гц				
Час постійної номінальної напруги:	1,2 Upr				
8 годин номінальної напруги:	1,9 Upr (фаза-нейтраль і первинний Upr: $\sqrt{3}$ з'єднання)				
Максимальна розсіювана потужність	≤ 7 Вт	≤ 8.5 Вт	≤ 8.5 Вт	≤ 11 Вт	≤ 32 Вт
Допустима максимальна температура кабелю або шини становить:	125 °С				
ВИМОГИ ДО ІЗОЛЯЦІЇ					
Тип	Сухий трансформатор, повітряна ізоляція				
Найвища напруга обладнання U_m :	0.72 кВ скз (≤ 600 В) - 1.2кВ (>600В)				
Номінальний рівень ізоляції:	3кВ (≤ 600 В) - 6кВ (>600В) скз 50Гц / хв				
Клас ізоляції (EN/IEC61869-1):	B				
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА					
Вихідна температура:	23°C \pm 1°C				
Номінальний діапазон робочих температур:	-25...+50°C				
Середньодобова температура:	≤ 30 °C				
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...+85°C				
Відносна вологість:	$\leq 85\%$				
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так				
З'ЄДНАННЯ					
Первинна та вторинна обмотка	M4 і фастон 6,3x0,8 мм				
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Матеріал корпусу	метал				
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	виводи IP00 (IP20 з клемною кришкою)				
Монтаж	Кріпильні гвинти для настінного монтажу				
Маса	2700 г	3100 г	2700 г	6100 г	7500 г

Схеми підключення



Установчі розміри



*з герметичною клемною кришкою

Трансформатори

Акcesуари



ATAP015



DER60...



ATAP015

Артикул	Приладдя для ТС
Опис	
ATAP015	<p>ТС /1А або ,5А* - вторинний захист від розмикання. Повністю статичне приладдя, яке може миттєво замкнути вторинний ланцюг ТС, розірваний через обрив з'єднання або відключення підключених пристроїв, щоб уникнути небезпечних перенапруг, що виникають при розмиканні, і автоматично миттєво скинути його, коли нормальні умови відновляться.</p>

Артикул	DER Шунти для вимірювання постійного струму			
	<p>Видає сигнал в мВ, прямо пропорційний вимірюваному струму Первинний струм 1...25А Падіння напруги 60 - 100 - 150мВ Клас точності 0,5 Розміри відповідно до DIN43703 Технічні примітки NT773</p>			
	60МВт	100МВт	150МВт	Серія
DER060A100	DER100A100	DER150A100		1А
DER060A150	DER100A150	DER150A150		1.5А
DER060A200	DER100A200	DER150A200		2А
DER060A250	DER100A250	DER150A250		2.5А
DER060A300	DER100A300	DER150A300		3А
DER060A400	DER100A400	DER150A400		4А
DER060A500	DER100A500	DER150A500		5А
DER060A600	DER100A600	DER150A600		6А
DER060A800	DER100A800	DER150A800		8А
DER060B100	DER100B100	DER150B100		10А
DER060B150	DER100B150	DER150B150		15А
DER060B200	DER100B200	DER150B200		20А
DER060B250	DER100B250	DER150B250		25А

Артикул	DER Шунти для вимірювання постійного струму			
	<p>Видає сигнал в мВ, прямо пропорційний вимірюваному струму Первинний струм 30...6000А Падіння напруги 60 - 100 - 150мВ Клас точності 0,5 Розміри відповідно до DIN43703 Технічні примітки NT773</p>			
	60МВт	100МВт	150МВт	Серія
DER060B300	DER100B300	DER150B300		30А
DER060B400	DER100B400	DER150B400		40А
DER060B500	DER100B500	DER150B500		50А
DER060B600	DER100B600	DER150B600		60А
DER060B800	DER100B800	DER150B800		80А
DER060C100	DER100C100	DER150C100		100А
DER060C120	DER100C120	DER150C120		120А
DER060C150	DER100C150	DER150C150		150А
DER060C200	DER100C200	DER150C200		200А
DER060C250	DER100C250	DER150C250		250 А
DER060C300	DER100C300	DER150C300		300А
DER060C400	DER100C400	DER150C400		400А
DER060C500	DER100C500	DER150C500		500А
DER060C600	DER100C600	DER150C600		600А
DER060C800	DER100C800	DER150C800		800А
DER060D100	DER100D100	DER150D100		1000А
DER060D120	DER100D120	DER150D120		1200А
DER060D150	DER100D150	DER150D150		1500А
DER060D200	DER100D200	DER150D200		2000А
DER060D250	DER100D250	DER150D250		2500А
DER060D300	DER100D300	DER150D300		3000А
DER060D400	DER100D400	DER150D400		4000А
DER060D500	DER100D500	DER150D500		5000А
DER060D600	DER100D600	DER150D600		6000А

Реле захисного вимкнення

DELTA



Серія реле Delta ідеально підходить для використання у промисловості та сфері послуг, в громадському освітленні та в будівельних автоматичних машинах. Вони відповідають стандартам захисту CEI EN 60947-2, додатків В і М класу А, в будь-якому випадку сумісні з імпульсними струмами.

▶ Серія модульних реле, реле для прихованого монтажу та реле захисного

вимкнення **Delta** в поєднанні з трансформаторами струму Del і Del A (з роз'ємним осердям) має на меті захистити людей і майно, забезпечуючи безперебійну роботу системи.





Контроль постійного з'єднання

Важливою особливістю серії Delta є контроль постійного з'єднання ланцюга між реле захисного вимкнення і ТС: при виявленні будь-якої аномалії в з'єднанні між ТС і ПЗВ захист спрацьовує автоматично, не чекаючи на періодичну перевірку тестовою кнопкою.

Регулювання часу спрацьовування Δt








Регулювання часу спрацьовування Δt робить цю серію ідеальною для створення систем селективного захисту, а регулювання струму $I_{\Delta n}$ дозволяє захистити людей і майно від небажаних або небезпечних розрядів.

Версія з фільтром гармонік

З розвитком системних вимог і впровадженням в системи пристроїв, оснащених силовою електронікою, були створені моделі F з фільтром гармонік для систем, які піддаються значним пробоям.

Реле захисного вимкнення

Зміст

								
Модель		DELTA D2-L	DELTA D2-s	DELTA D4-s	DELTA D4-f	DELTA D4h	DELTA D4-l	DELTA 48-s
Артикул		RD1AF...	RD3AF...	RD4B2...	RD3B2...	RDD4...	RD2B213B	RD1DF...
Технічні примітки		NT544	NT597	NT871	NT865	NT897	NT748	NT556
Діапазон	19: 0,03...30A	*	*	*	*		*	*
	18: 0,5...30A					*		
Миттєве значення	$t=0\text{с з/при } I_{\Delta n} 30\text{mA}$	*	*	*	*	*	*	*
Форма сигналу	Синусоїдальна (тип зм. струму)	*	*	*	*	*	*	*
	Пилкоподібна пульсуюча з накладеним пост. струмом (тип А)	*	*	*	*	*	*	*
Фільтр гармонік	Налаштовується				*	*	*	
	Встановлено							
Еталонний стандарт	EN60947-2 IEC60947-2	*	*	*	*	*	*	*
Аварійний сигнал	1 релейний вихід	*	*		(2)			*
	2 релейні виходи			(2)		*	*	
	1 вихід + попередній аварійний сигнал			(2)	(2)		(2)	
Індикація $I_{\Delta n}$	Світлодіодна гістограма		*	*	*		*	
	Дисплей					*		
Релейний вихід	SPDT	*	*					*
	SPDT + SPST							
	2 SPDT			*	*	*	*	
Позитивна/негативна безпека	Налаштовується	*	*	*	*	*	*	*
Випробування	На місці	*	*	*	*	*	*	*
	Дистанційно	(1)	(1)	*	(1)	*		(1)
	Автоматично	*	*	*	*	*	*	*
Скидання	На місці	*	*	*	*	*	*	*
	Дистанційно	*	*	*	*	*	*	*
	Автоматично	*	*	*		*		*
Живл. Пристрою	230В зм. стр.	*	*	*	*	*	*	*
	24-48-115-240-400 В зм. стр.	*	*	*	*	*	*	*
	20...150В пост. стр.	*	*	*	*	*	*	*
	10...36В пост. стр.				*			
Установчі розміри	2 модулі	*	*				*	
	4 модулі			*	*	*	*	
	48 x 48 mm							*
	72 x 72 mm							
	96 x 96 mm							
Передача даних	RS485					*		

(1) Недоступно з додатковим живленням 20...150В пост. стр. - 48В зм. стр.

(2) На вибір

Реле захисного вимкнення

Реле захисного вимкнення, тип А, 2 модулі



DELTA D2-L



DELTA D2-s

Артикул	DELTA D2-L
	Миттєво ($t = 0$) при $I_{\Delta n}$ 30 mA Налаштування заданого значення 30 mA...30 A (19 діапазонів) Негативна або позитивна безпека (відмовостійкість) з можливістю налаштування під час установки Автоматичне постійне випробування Ручне або автоматичне скидання (3 спроби перезапуску) Живлення пристрою
RD1AF11B	24В зм.стр.
RD1AF12B	115В зм.стр.
RD1AF13B	230В зм.стр.
RD1AF15B	400В зм.стр.
RD1AF1HB	20...150В пост. стр. + 48В зм. стр.

Артикул	DELTA D2-s зі світлодіодною панеллю
	Миттєво ($t = 0$) при $I_{\Delta n}$ 30 mA Налаштування заданого значення 30 mA...30 A (19 діапазонів) Миттєва індикація у відсотках від $I_{\Delta n}$ Негативна або позитивна безпека (відмовостійкість) з можливістю налаштування під час установки Автоматичне постійне випробування Ручне або автоматичне скидання (3 спроби перезапуску) Живлення пристрою
RD3AF11B	24В зм.стр.
RD3AF12B	115В зм.стр.
RD3AF13B	230В зм.стр.
RD3AF15B	400В зм.стр.
RD3AF1HB	20...150В пост. стр. + 48В зм. стр.

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	DELTA D2-L	DELTA D2-s
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT544	NT597
ВХІД		
Довідкова специфікація	EN60947-2 IEC60947-2	
З'єднання:	низьковольтні лінії, з трансформатором серії TD	
Форма сигналу $I_{\Delta n}$:	синусоїдальна (тип зм.струму) або пілкоподібна пульсуюча з накладеним пост.стр. (тип А) відповідно до EN60947-2 (додати В і М) IEC60947-2	
Номинальна частота f_n :	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
УСТАНОВКА		
Задане значення струму $I_{\Delta n}$:	налаштується 7-позиційним резистором, 3 діапазони x1 - x10 - x100	
Діапазони $I_{\Delta n}$:	0.03 - 0.05 - 0.075 - 0.1 - 0.15 - 0.2 - 0.3 (x1 - x10 - x100)	
Невимикальний диференційний струм:	0,5 $I_{\Delta n}$	
Регульований час спрацювання t :	0 - 0.15 - 0.25 - 0.5 - 1 - 2.5 - 5 сек	
СИГНАЛІЗАЦІЯ ТА АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ		
Живлення ON (увімкнено):	Зелений світлодіод "Увімкнено" (ON)	
Миттєве значення $I_{\Delta n}$:	-	3 світлодіоди, 20 - 40 - 60% від заданого значення $I_{\Delta n}$ (тільки DELTA D2-S)
Аварійний сигнал спрацювання:	Червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + перемикач реле	
Несправність з'єднання кільцевого трансформатора струму з реле:	миготіння червоного світлодіода "Спрацювання" (TRIP) + перемикач реле	
Запам'ятовування стану "Спрацювання" (TRIP):	1 червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + реле із самоутримуванням 1 виключено з автоматичним скиданням	
Скидання:	ручне або автоматичне, налаштується за допомогою дір-перемикача	
Ручне на місці:	передня клавіша	
Автоматичне дистанційне:	зовнішнім замиканням контактів	
Автоматично:	3 спроби перезапуску (1 кожні 60 секунд)	
Заблоковане скидання з постійним диференційним струмом:	> 50% $I_{\Delta n}$	

ВИХІД	
Реле:	1 контакт SPDT
Комутаційна здатність:	5A 250 В зм. стр. соэф 1 - 3A 250 В зм. стр. соэф 0.4 - 5A 30 В пост стр.

Негативна безпека (знеструмене реле) або позитивна безпека (збуджене реле): налаштується за допомогою дір-перемикача

ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.:	24В - 48В - 115В - 230В - 400В
Допустиме відхилення:	0,85...1,1 U живл. - 40...60 В (U живл.: 48 В)
Номинальна частота:	50Гц (47.63Гц)
Номинальне навантаження:	≤ 2.5В А
Номинальна напруга U живл.:	20...150В пост. стр.
Захист від неправильної полярності	так
Номинальне навантаження:	≤ 2.5 Вт

Стійкість до короткочасного зникнення напруги живлення до 300 мс (номинальне значення U живл)

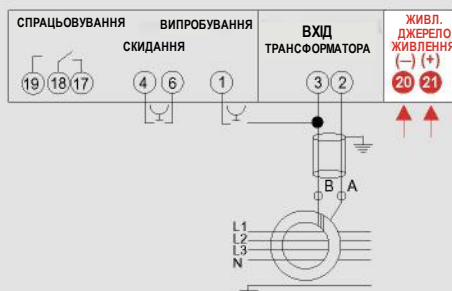
ВИПРОБУВАННЯ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНУ СУМІСНІСТЬ	
Випробування на викиди та стійкість згідно з	EN / IEC 60947-2

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур:	-5...50°C
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так
Максимальна розсіювана потужність*:	≤ 2Вт *

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус:	модульний DIN 43880, 35 мм (2 модулі)
Передня панель пристрою:	опломбована для уникнення ненавмисного відкриття
З'єднання:	гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Реле захисного вимкнення

Реле захисного вимкнення, тип А, 4 модулі



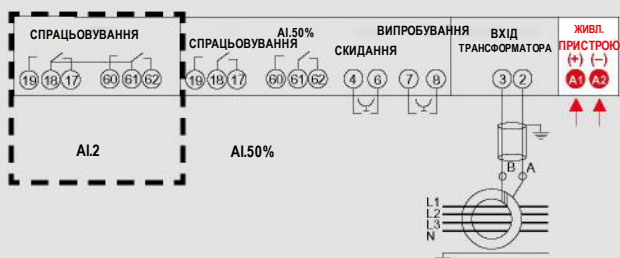
Артикул	DELTA D4-s
	Миттєво ($t = 0$) при $I_{\Delta n}$ 30 мА
	Налаштування заданого значення 30 мА...30 А (19 діапазонів)
	Миттєва індикація у відсотках від $I_{\Delta n}$
	Функція аварійного сигналу + попереднього аварійного сигналу або аварійного сигналу з 2 контактами SPDT з можливістю налаштування негативного або позитивного захисту (відмовостійкість)
	Автоматичне постійне випробування
	Автоматичний перезапуск (до 10 спроб) у разі короткого замикання на землю
	ВИПРОБУВАННЯ "Без спрацювання" (No trip) (на місці, без спрацювання вихідного реле)
	Опломбована передня панель
	Живлення пристрою
RD4B211B	24В зм.стр.
RD4B212B	115В зм.стр.
RD4B213B	230В зм.стр.
RD4B215B	400В зм.стр.
RD4B21HB	20...150В пост. стр. + 48В зм. стр.

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT871
ВХІД	
Довідкова специфікація:	EN60947-2 IEC60947-2
З'єднання:	низьковольтні лінії, з трансформатором серії TD
Форма сигналу $I_{\Delta n}$:	синусоїдальна (тип зм. струму) або пилоподібна пульсуюча з накладеним пост. стр. (тип А) відповідно до EN60947-2 (додатки В і М) IEC60947-2
Номінальна частота f_n :	50Гц
Робоча частота:	47...63Гц
УСТАНОВКА	
Задане значення струму $I_{\Delta n}$:	налаштовується 7-позиційним резистором, 3 діапазони $x1 - x10 - x100$
Діапазони $I_{\Delta n}$:	0.03 - 0.05 - 0.075 - 0.1 - 0.15 - 0.2 - 0.3 ($x1 - x10 - x100$)
Невимикальний диференційний струм:	0,5 $I_{\Delta n}$
Регульований час спрацювання t :	0-0,06-0,15-0,31-0,5-1-4,5с
СИГНАЛІЗАЦІЯ ТА АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ	
Живлення ON (увімкнено):	зелений світлодіод "Увімкнено" (ON)
Миттєве значення $I_{\Delta n}$:	4 світлодіоди, 20 - 30 - 40 - 50% від заданого значення $I_{\Delta n}$
Аварійний сигнал спрацювання:	червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле
Несправність з'єднання кільцевого трансформатора струму з реле:	миготіння червоного світлодіода "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле
Запам'ятовування стану "Спрацювання" (TRIP):	1 червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + реле із самотримуванням
Скидання:	ручне або автоматичне, налаштовується за допомогою дір-перемичача
Ручне на місці:	передня клавіша
Автоматичне дистанційне:	зовнішнім замиканням контактів
Автоматично:	10 спроб перезапуску (30с...256 хв)
Заблоковане скидання з постійним диференційним струмом:	> 50% $I_{\Delta n}$
ВИХІД	
Реле:	2 контакти SPDT
Комутаційна здатність:	5А 250 В зм. стр. $\cos\phi$ 1 - 3А 250 В зм. стр. $\cos\phi$ 0.4 - 5А 30 В пост. стр.
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга U живл.:	24В - 48В - 115В - 230В - 400В
Допустиме відхилення:	0,85...1,1 U живл. - 40...60 В (U живл.: 48 В)
Номінальна частота:	50Гц (47...63Гц)
Номінальне навантаження:	$\leq 2,5$ А
Номінальна напруга U живл.:	20...150В пост. стр.
Захист від неправильної полярності:	так
Номінальне навантаження:	$\leq 2,5$ Вт
Стійкість до короточасного зникнення напруги живлення до 300 мс (номінальне значення U живл)	
ВИПРОБУВАННЯ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНУ СУМІСНІСТЬ	
Випробування на викиди та стійкість згідно з	EN / IEC 60947-2
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур:	-5...50°C
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	Так
Максимальна розсіювана потужність*:	≤ 2 Вт *
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус:	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Передня панель пристрою:	опломбована для уникнення ненавмисного відкриття
З'єднання:	гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Реле захисного вимкнення

Реле захисного вимкнення, тип А, 4 модулі, з фільтром живлення



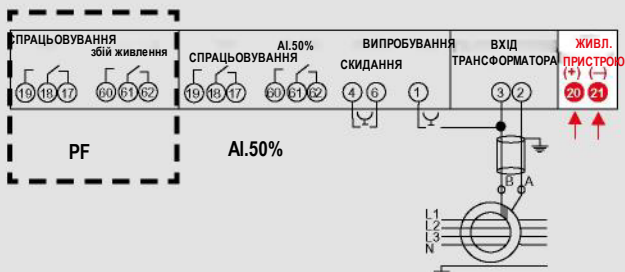
Артикул	DELTA D4-F
	<p>Миттєво ($t = 0$) при I_{dn} 30 mA Налаштування заданого значення 30 mA...30 A (19 діапазонів) Миттєва індикація у відсотках від I_{dn} Фільтр гармонік, що налаштовується під час установки Функція аварійного сигналу + попереднього аварійного сигналу або аварійного сигналу + аварійного сигналу збою живлення Негативна або позитивна безпека, налаштовується під час установки Автоматичне постійне випробування Живлення пристрою</p>
RD3B211B	24В зм.стр.
RD3B212B	115В зм.стр.
RD3B213B	230В зм.стр.
RD3B215B	400В зм.стр.
RD3B21HB	20...150В пост. стр. + 48В зм. стр.

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT865
ВХІД	
Довідкова специфікація:	EN60947-2 IEC60947-2
З'єднання:	низьковольтні лінії, з трансформатором серії TD
Форма сигналу $I_{\Delta n}$:	синусоїдальна (тип зм. струму) або пилкоподібна пульсуюча з накладеним пост. стр. (тип А) відповідно до EN60947-2 (додати В і М) IEC60947-2
Номінальна частота f_n :	50Гц
Робоча частота:	47...63Гц
УСТАНОВКА	
Задане значення струму $I_{\Delta n}$:	налаштовується 7-позиційним резистором, 3 діапазони $x1 - x10 - x100$
Діапазони $I_{\Delta n}$:	0.03 - 0.05 - 0.075 - 0.1 - 0.15 - 0.2 - 0.3 ($x1 - x10 - x100$)
Невимикальний диференційний струм:	0,5 $I_{\Delta n}$
Регульований час спрацювання t :	0-0,15-0,25-0,5-1-2,5-5с
СИГНАЛІЗАЦІЯ ТА АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ	
Живлення ON (увімкнено):	зелений світлодіод "Увімкнено" (ON)
Аварійний сигнал спрацювання:	червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле
Несправність з'єднання кільцевого трансформатора струму з реле:	миготіння червоного світлодіода "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле
Запам'ятовування стану "Спрацювання" (TRIP):	1 червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + реле із самоутримуванням
Скидання:	ручне або автоматичне, налаштовується за допомогою дір-перемикача
Ручне на місці:	передня клавіша
Автоматичне скидання:	зовнішнім замиканням контактів
Заблоковане скидання з постійним диференційним струмом:	> 50% $I_{\Delta n}$
ВИХІД	
Реле:	2 контакти SPDT
Комутаційна здатність:	5A 250 В зм. стр. $\cos\phi$ 1 - 3A 250 В зм. стр. $\cos\phi$ 0.4 - 5A 30 В пост. стр.
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга U живл.:	24В - 48В - 115В - 230В - 400В
Допустиме відхилення:	0,85...1,1 U живл. - 40...60 В (U живл.: 48 В)
Номінальна частота:	50Гц (47-63Гц)
Номінальне навантаження:	$\leq 2,5$ В А
Номінальна напруга U живл.:	20...150В пост. стр.
Захист від неправильної полярності:	так
Номінальне навантаження:	$\leq 2,5$ Вт
Стійкість до короткочасного зникнення напруги живлення до 150 мс (номінальне значення U живл.)	
ВИПРОБУВАННЯ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНУ СУМІСНІСТЬ	
Випробування на викиди та стійкість згідно з:	EN / IEC 60947-2
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур:	-5...50°C
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так
Максимальна розсіювана потужність*:	≤ 2 Вт *
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус:	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Передня панель пристрою:	опломбована для уникнення ненавмисного відкриття
З'єднання:	гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Реле захисного вимкнення

Реле захисного вимкнення, тип А, 4 модулі, світлодіодний дисплей



Тип А (EN/IEC 60947-2, додатки В і М)

Налаштування заданого значення та затримки

Функція аварійного сигналу + попереднього аварійного сигналу або аварійного сигналу з 2 контактами SPDT

Налаштування фільтру для гармонійних складових

Миттєва індикація ІΔп

Автоматичне постійне випробування

ВИПРОБУВАННЯ "без спрацювання" (No trip) (без спрацювання релейного виходу)

Ручне або автоматичне СКИДАННЯ

МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485

Артикул	DELTA D4-h		
	I _{Δn} (A)	V _n	Попередній аварійний сигнал
RDD42130	0.03...30A	230В зм.стр.	20/30/40/50% I _{Δn}
RDD421H0		20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.	
RDD42131		230В зм.стр.	
RDD421H1		20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.	

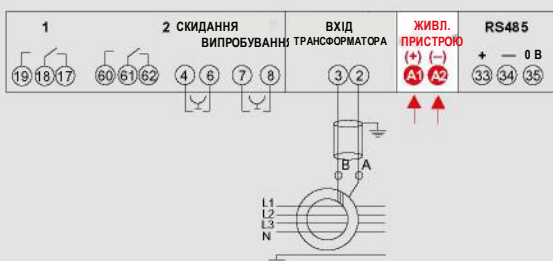
Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT897
ВХІД	
Довідкова специфікація:	EN60947-2 IEC60947-2
З'єднання:	низьковольтні лінії, з трансформатором серії TD
Форма сигналу I _{Δn} :	синусоїдальна (тип зм.струму) або імпульсна пульсуюча з накладеним пост.стр. (тип А) відповідно до EN60947-2 (додатки В і М) IEC60947-2
Номинальна частота f _n :	50Гц
Робоча частота:	47...63Гц
УСТАНОВКА	
Задане значення струму I _{Δn} :	налаштовується 7-позиційним резистором, 3 діапазони x1 - x10 - x100
Діапазони I _{Δn} :	0.03-0.05-0.075-0.1-0.15-0.2-0.3 (x1-x10-x100)
Невимикальний диференційний струм:	0.5I _{Δn}
Регулювання діапазону t:	0 - 0,15 - 0,25 - 0,5 - 1 - 2,5 - 5 секунд
СИГНАЛІЗАЦІЯ	
Дисплей:	червоний світлодіод, 1000 точок (3 розряди)
Дисплей:	миттєве значення I _{Δn} / порогове значення I _{Δn} / затримка Δt
Аварійний сигнал спрацювання:	повідомлення "ALL"(всі) + релейний перемикач 1
Несправність з'єднання кільцевого трансформатора струму з реле:	повідомлення "TC" + релейний перемикач 1
КОНТРОЛЬ	
Ручне випробування:	перевіряє бездоганну роботу реле захисного вимкнення
На місці:	передня клавіша
Автоматичне постійне випробування:	перевіряє цілісність з'єднання між реле та кільцевим осердям
АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ	
Запам'ятовування стану СПРАЦЬОВУВАННЯ:	повідомлення "BC" + реле з самоутримуванням 1
Ручне скидання:	на місці або дистанційно
Скидання ручне на місці:	клавіша скидання
Скидання ручне дистанційне:	зовнішнім замиканням контактів
Попередній аварійний сигнал:	20 - 30 - 40 - 50% обраного I _{Δn}
Заблоковане скидання з постійним диференційним струмом:	> 50% I _{Δn}
ВИХІД	
Реле:	2 контакти SPDT
Комутаційна здатність:	5A 250 В зм. стр. cosφ 1 - 3A 250 В зм. стр. cosφ 5A 30 В пост.стр.
МЕРЕЖА ЗВ'ЯЗКУ RS485	
Стандарт:	RS-485 3-дротовий
Протокол:	Modbus RTU/TCP
Швидкість передачі даних:	4800...38400 біт/с
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.:	230В - 48В
Допустиме відхилення:	0,85...1,1 U живл. - 40...60 В (U живл.: 48 В)
Номинальна частота:	50Гц
Допустиме відхилення:	47...63Гц
Номинальне навантаження:	≤2,5ВА
Стійкість до короточасного зниження напруги живлення до 150 мс (номинальне значення U живл.)	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур:	-5...50°C
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так
Максимальна розсіювана потужність:	≤3Вт *
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус:	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
З'єднання:	гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення

DELTA D4-H



Реле захисного вимкнення

Реле захисного вимкнення для вуличного освітлення та світлофорних установок



Використання в середовищах без нагляду (громадське освітлення, світлофорні установки) Автоматичне скидання (макс. 3 спроби) у разі короткого замикання на землю Миттєво ($t = 0$) при $I_{\Delta n}$ 30 мА

Налаштування заданого значення: 30 мА...30А (19 діапазонів)

Миттєва індикація у відсотках від $I_{\Delta n}$

Фільтр гармонік, з можливістю налаштування під час установки

Негативна або позитивна безпека (відмовостійкість) з можливістю налаштування під час установки

Автоматичне постійне випробування

Артикул	DELTA D4-1		
	$I_{\Delta n}$ (А)	V_n	t (с)
RD2B213B	0.03...30А	230В зм.стр.	0-0.06-0.15-0.31-0.5-1-4.5

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT748
ВХІД	
Довідкова специфікація:	EN60947-2 IEC60947-2
З'єднання:	низьковольтні лінії, з трансформатором серії TD
Форма сигналу $I_{\Delta n}$:	синусоїдальна (тип зм. струму) або гилкоподібна пульсуюча з накладеним пост. стр. (тип А) відповідно до EN60947-2 (додатки В і М) IEC60947-2
Номінальна частота f_n :	50 Гц
Робоча частота:	47...63 Гц
УСТАНОВКА	
Задане значення струму $I_{\Delta n}$:	налаштовується 7-позиційним резистором, 3 діапазони x1 - x10 - x100
Діапазони $I_{\Delta n}$:	0.03-0.05-0.075-0.1-0.15-0.2-0.3 (x1-x10-x100)
Невимикальний диференційний струм:	0,5 $I_{\Delta n}$
Регулювання діапазону t :	0 - 0,15 - 0,25 - 0,5 - 1 - 2,5 - 5 секунд

Реле R2 (60-61-62) має додаткову затримку на 0,4 секунди порівняно зі значенням налаштованої затримки спрацювання реле R1 (17-18-19). При налаштуванні порогу спрацювання в положенні 0,03 затримка спрацювання автоматично виключається, незалежно від положення перемикача діапазонів (x1/10/100).

СИГНАЛІЗАЦІЯ

Живлення ON (увімкнено):	зелений світлодіод "Увімкнено" (ON)
Миттєве значення $I_{\Delta n}$:	4 жовтих світлодіодів, 20 - 30 - 40 - 50% від заданого значення $I_{\Delta n}$
Аварійний сигнал спрацювання:	червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле
Несправність з'єднання кільцевого трансформатора струму з реле:	миготіння червоного світлодіода "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле

КОНТРОЛЬ

Ручне випробування:	перевіряє бездоганну роботу реле захисного вимкнення
На місці:	передня клавіша
Автоматичне постійне випробування:	перевіряє цілісність з'єднання між реле та кільцевим осердям

АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ

Скидання аварійного сигналу можна виконати вручну або автоматично (налаштовується)	
Ручне скидання:	на місці або дистанційно
На місці:	передня клавіша
Дистанційно:	зовнішнім замиканням контактів
Заблоковане скидання з постійним диференційним струмом:	> 50% $I_{\Delta n}$

ВИХІД

Реле:	2 контакти SPDT
Комутаційна здатність:	5А 250 В зм. стр. соф 1 - 3А 250 В зм. стр. соф 5А 30 В пост стр.

Негативна безпека (знеструмлене реле) або позитивна безпека (збуджене реле), що налаштовується за допомогою dip-перемикача R2 (60-61-62), завжди є нормально знеструмленим реле.

ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ

Номінальна напруга U живл.:	230 В
Допустиме відхилення:	0,85...1,1U живл.
Номінальна частота:	50 Гц
Допустиме відхилення:	47...63 Гц
Номінальне навантаження:	≤ 2,5В А

Стійкість до короточасного зникнення напруги живлення до 150 мс (номінальне значення U живл)

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

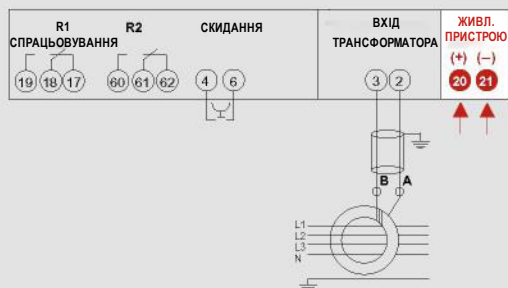
Номінальний діапазон робочих температур:	-5...50 °С
Граничний діапазон температур для зберігання:	-40...70 °С
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так
Максимальна розсіювана потужність:	≤ 2Вт *

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус:	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
З'єднання:	гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Реле захисного вимкнення

Реле захисного вимкнення, тип А, для прихованого монтажу, 48 x 48 мм



Миттєво ($t = 0$) при $I_{\Delta n}$ 30 мА

Налаштування заданого значення: 30 мА...30 А (19 діапазонів)

Налаштування негативного або позитивного захисту (відмовостійкість)

Автоматичне постійне випробування

Ручне або автоматичне скидання (3 спроби перезавпуску)

Артикул		DELTA 48-s		$I_{\Delta n}$ (А)	V_n	t (с)
1 контакт аварійного сигналу	2 контакти аварійного сигналу					
RD1DF11B	RD1D211B			0.03...30А	24В зм.стр.	0-0.15- 0.25-0.5- 1-2.5-5
RD1DF12B	RD1D212B				115В зм.стр.	
RD1DF13B	RD1D213B				230В зм.стр.	
RD1DF15B	RD1D215B				400В зм.стр.	
RD1DF1HB	RD1D21HB				20...150В пост. стр. + 48В зм.стр.	

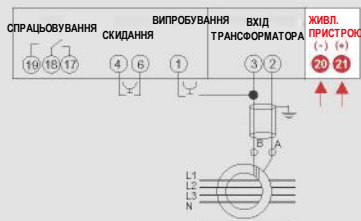
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	(RD1DF...)	(RD1D2...)
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT556	NT711
ВХІД		
Довідкова специфікація	EN60947-2 IEC60947-2	
З'єднання	низьковольтні лінії, з трансформатором серії TD	
Форма сигналу $I_{\Delta n}$	синусоїдальна (тип зм.струму) або пілкоподібна пульсуюча з накладеним пост.стр. (тип А) відповідно до EN60947-2 (додатки В і М) IEC60947-2	
Номинальна частота f_n	50Гц	
Робоча частота	47...63Гц	
УСТАНОВКА		
Задане значення струму $I_{\Delta n}$	налаштовується 7-позиційним резистором, 3 діапазони $x1 - x10 - x100$	
Діапазони $I_{\Delta n}$	0.03 - 0.05 - 0.075 - 0.1 - 0.15 - 0.2 - 0.3 ($x1 - x10 - x100$)	
Невимикальний диференційний струм	0,5 $I_{\Delta n}$	
Регульований час спрацювання t	0-0,15-0,25-0,5-1-2,5-5с	
СИГНАЛІЗАЦІЯ ТА АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ		
Живлення ON (увімкнено)	зелений світлодіод "Увімкнено" (ON)	
Спрацювання аварійного сигналу	червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + перемикач реле	
Несправність з'єднання кільцевого трансформатора струму з реле	мигіння червоного світлодіода "Спрацювання" (TRIP) + перемикач реле	
Запам'ятовування стану СПРАЦЮВАННЯ	1 червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + реле із самоутримуванням	
Скидання	ручне або автоматичне, налаштовується за допомогою дір-перемикача	
Ручне на місці	передня клавіша	
Ручне дистанційно	зовнішнім замиканням контактів	
Автоматично	3 спроби перезавпуску (1 кожні 60 секунд)	
Заблоковане скидання з постійним диференційним струмом	> 50% $I_{\Delta n}$	
ВИХІД		
Реле	1 контакт SPDT або 1 контакт SPDT + 1 контакт SPST	
Комутаційна здатність	5А 250 В зм. стр. $\cos\phi$ 1 - 3А 250 В зм. стр. $\cos\phi$ 0.4- 5А 30 В пост. стр.	
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номинальна напруга U живл.	24В - 48В - 115В - 230В - 240В - 400В	
Допустиме відхилення	0,85...1,1 U живл. - 40...60 В (U живл.: 48 В)	
Номинальна частота	50Гц (47.63Гц)	
Номинальне навантаження	≤ 2.5 В А	
Номинальна напруга U живл.	20...150В пост. стр.	
Захист від неправильної полярності	Так	
Номинальне навантаження	≤ 2.5 Вт	
Стійкість до короточасного зникнення напруги живлення до 300 мс (номинальне значення U живл.)		
ВИПРОБУВАННЯ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНУ СУМІСНІСТЬ		
Випробування на викиди та стійкість згідно з	EN / IEC 60947-2	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур	-5...50°C	
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...70°C	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	Так	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 2 Вт*	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Корпус	вбудований монтаж (вріз у панелі 45x45 мм)	
Ширина	102мм	
Передня панель пристрою	48x48 мм (52x52 з опцією IP54)	
Виводи	фастони 6,3 x 0,8 мм	
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	передня панель IP40, виводи IP20 (додатковий комплект для захисту передньої панелі IP54)	

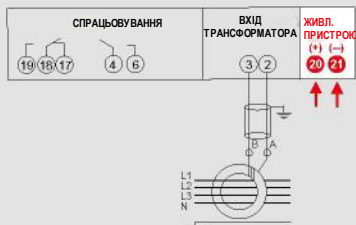
*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення

1 контакт аварійного сигналу



2 контакти аварійного сигналу



Реле захисного вимкнення

Реле захисного вимкнення, тип А, для прихованого монтажу, 72 x 72 мм



- Миттєво ($t = 0$) при $I_{\Delta n}$ 30мА
- Налаштування заданого значення 30мА...30А (19 діапазонів)
- Миттєва індикація у відсотках від $I_{\Delta n}$
- Поріг попереднього аварійного сигналу
- Негативна або позитивна безпека (відмовостійкість) з можливістю налаштування під час установки
- Автоматичне постійне випробування
- Ручне або автоматичне скидання (3 спроби перезапущу)

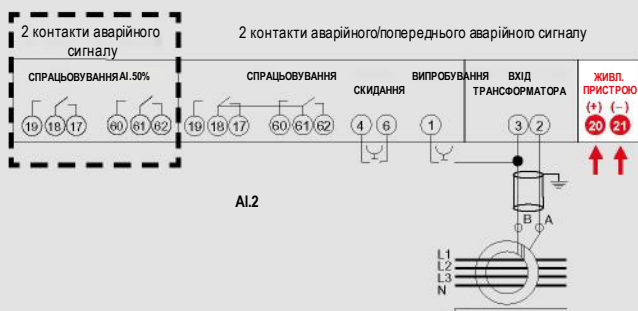
Артикул		DELTA 72-s		
2 контакти (аварійний сигнал + попередній аварійний сигнал)	2 контакти (аварійний сигнал або аварійний + попередній аварійний сигнал)	$I_{\Delta n}$ (А)	V_n	t (с)
RD1EP11B RD1EP12B RD1EP13B RD1EP15B RD1EP1NB	RD1E211B RD1E212B RD1E213B RD1E215B RD1E21NB	0.03...30А	24В зм.стр. 115В зм.стр. 230В зм.стр. 400В зм.стр. 20...150В пост. стр. + 48В зм. стр.	0-0.15 - 0.25-0.5 - 1-2.5-5

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	(RD1EP...)	(RD1E2...)
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT552	NT692
ВХІД		
Довідкова специфікація	EN60947-2 IEC60947-2	
З'єднання	низьковольтні лінії, з трансформатором серії TD	
Форма сигналу $I_{\Delta n}$	синусоїдальна (тип зм. струму) або пилкоподібна пульсуюча з накладеним пост.стр. (тип А) відповідно до EN60947-2 (додати В і М) IEC60947-2	
Номинальна частота f_n	50Гц	
Робоча частота	47...63Гц	
УСТАНОВКА		
Задане значення струму $I_{\Delta n}$	налаштується 7-позиційним резистором, 3 діапазони x1 - x10 - x100	
Діапазони $I_{\Delta n}$	0.03 - 0.05 - 0.075 - 0.1 - 0.15 - 0.2 - 0.3 (x1 - x10 - x100)	
Невимикальний диференційний струм	0.5 $I_{\Delta n}$	
Регульований час спрацювання t	0-0.15-0.25-0.5-1-2.5-5с	
СИГНАЛІЗАЦІЯ ТА АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ		
Живлення ON (увімкнено)	зелений світлодіод "Увімкнено" (ON)	
Миттєве значення $I_{\Delta n}$	4 жовтих світлодіоди, 20 - 30-40 - 50% від заданого значення $I_{\Delta n}$	
Спрацювання аварійного сигналу	червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле	
Несправність з'єднання кільцевого трансформатора струму з реле	миготіння червоного світлодіода "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле	
Попередній аварійний сигнал	50% $I_{\Delta n}$ релейний перемикач	
Запам'ятовування стану СПРАЦЬОВУВАННЯ	1 червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + реле із самоутриманням	
Скидання	ручне або автоматичне, налаштується за допомогою dip-перемикача	
Ручне на місці	передня клавіша	
Ручне дистанційно	зовнішнім замиканням контактів	
Автоматично	3 спроби перезапущу (1 кожні 60 секунд)	
Заблоковане скидання з постійним диференційним струмом	> 50% $I_{\Delta n}$	
ВИХІД		
50% $I_{\Delta n}$ реле	1 контакт SPDT (негативна безпека)	
Спрацювання реле	1 контакт SPDT	
Комутаційна здатність	5А 250 В зм. стр. $\cos\phi$ 1 - 3А 250 В зм. стр. $\cos\phi$ 0.4 - 5А 30 В пост. стр.	
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номинальна напруга U живл.	24В - 48В - 115В - 230В - 240В - 400В	
Допустиме відхилення	0,85...1,1 U живл. - 40...60 В (U живл.: 48 В)	
Номинальна частота	50Гц (47...63Гц)	
Номинальне навантаження	≤ 2.5 В А	
Номинальна напруга U живл.	20...150В пост. стр.	
Захист від неправильної полярності	Так	
Номинальне навантаження	≤ 2.5 Вт	
Стійкість до короточасного зникнення напруги живлення до 300 мс (номинальне значення U живл.)		
ВИПРОБУВАННЯ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНУ СУМІСНІСТЬ		
Випробування на викиди та стійкість згідно з	EN / IEC 60947-2	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур	-5...50°C	
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...70°C	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 2 Вт*	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Корпус	прихований монтаж (розріз панелі 68x68 мм)	
Ширина	75мм	
Передня панель пристрою	72x72 мм	
Виводи	фастони 6,3 x 0,8 мм	
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)	

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Реле захисного вимкнення

Реле захисного вимкнення, тип А, для прихованого монтажу, 72 x 72 мм, світлодіодний дисплей



Миттєво ($t = 0$) при $I_{\Delta n}$ 30 А

Налаштування заданого значення 30А...30А (19 діапазонів)

Миттєва індикація $I_{\Delta n}$

Функція аварійного сигналу + попереднього аварійного сигналу або аварійного сигналу з 2 контактами SPDT з можливістю налаштування негативного або позитивного захисту (відмовостійкість)

Автоматичне постійне випробування

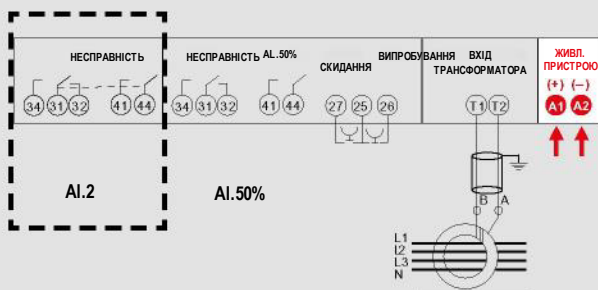
Артикул	DELTA 72-h		
	$I_{\Delta n}$ (А)	V_n	t (с)
RD3E211B	0.03...30А	24В зм.стр.	0-0.15-0.25- 0.5-1-2.5-5
RD3E212B		115В зм.стр.	
RD3E217B		230В зм.стр.	
RD3E218B		400В зм.стр.	
RD3E218B		20...150В пост. стр. + 48В зм. стр.	
RD3E21HB			

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT649
ВХІД	
Довідкова специфікація	EN60947-2 IEC60947-2
З'єднання	низьковольтні лінії, з трансформатором серії TD
Форма сигналу $I_{\Delta n}$	синусоїдальна (тип зм. струму) або пилкоподібна пульсуюча з накладеним пост. стр. (тип А) відповідно до EN60947-2 (додати Ві М) IEC60947-2
Номинальна частота f_n	50Гц
Робоча частота	47...63Гц
УСТАНОВКА	
Задане значення струму $I_{\Delta n}$	налаштовується 7-позиційним резистором, 3 діапазони x1 - x10 - x100
Діапазони $I_{\Delta n}$	0.03 - 0.05 - 0.075 - 0.1 - 0.15 - 0.2 - 0.3 (x1 - x10 - x100)
Невмикальний диференційний струм	0,5 $I_{\Delta n}$
Регульований час спрацювання t	0-0,15-0,25-0,5-1-2,5-5с
СИГНАЛІЗАЦІЯ ТА АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ	
Живлення ON (увімкнено)	зелений світлодіод "Увімкнено" (ON)
Миттєве значення $I_{\Delta n}$	4 жовтих світлодіоди, 20 - 30-40 - 50% від заданого значення $I_{\Delta n}$
Спрацювання аварійного сигналу	миготіння повідомлення "Аварійний сигнал" (AL) + перемикання реле "Несправність" (FAULT)
Несправність з'єднання кільцевого трансформатора струму з реле	миготіння повідомлення "ТС" (СТ) + перемикання реле "Несправність" (FAULT)
Попередній аварійний сигнал	перемикання реле "Аварійний сигнал" (ALARM)
Ручне випробування	світиться повідомлення "Аварійний сигнал" (AL) + перемикання реле
Миттєве значення $I_{\Delta n}$	дисплей 1000 точок (3 розряди)
Тип дисплею	червоний світлодіод, 7 сегментів
Висота розрядів	10мм
Точність	$\pm 5\% + 1$ розряд (відноситься до повної шкали вимірювання)
Діапазон вимірювання ПЗВ	10...100% обраного $I_{\Delta n}$
ВИХІД	
Реле аварійного сигналу "Несправність" (FAULT) + попередній аварійний сигнал (ALARM)	Реле НЕСПРАВНОСТІ з 1 контактом SPDT Реле АВАРІЙНОГО СИГНАЛУ (ALARM) з 1 контактом SPST
Реле аварійного сигналу з 2 контактами	1 контакт SPDT + 1 контакт SPST
Комутаційна здатність	5А 250 В зм. стр. $\cos\phi$ 1 - 3А 250 В зм. стр. $\cos\phi$ 0.4 - 5А 30 В пост. стр.
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	24В - 48В - 115В - 230В - 240В - 400В
Допустиме відхилення	0,85...1,1 U живл. - 40...60 В (U живл.: 48 В)
Номинальна частота	50Гц (47.63Гц)
Номинальне навантаження	≤ 4 В А
Номинальна напруга U живл.	20...150В пост. стр.
Захист від неправильної полярності	Так
Номинальне навантаження	≤ 4 Вт
Стійкість до короточасного зникнення напруги живлення до 150 мс (номинальне значення U живл.)	
ВИПРОБУВАННЯ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНУ СУМІСНІСТЬ	
Випробування на викиди та стійкість згідно з	EN / IEC 60947-2
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-25...55°C
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...+85°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	Так
Максимальна розсіювана потужність	$\leq 2,5$ Вт *
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	Вбудований монтаж (вирізу панелі 68x68 мм)
Ширина	81.8мм
Передня панель пристрою	72x72 мм
Виводи	знімні виводи, гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Реле захисного вимкнення

Реле захисного вимкнення, тип А, для прихованого монтажу, 72 x 72 мм, світлодіодний дисплей, з фільтром живлення



Важкі промислові пристрої зі спотвореними формами струму: інвертори, приводи з регульованою швидкістю, випрямлячі, регулятори частоти

Фільтр гармонік

Не можна використовувати для захисту людей

Налаштування заданого значення 50mA...30A (18 діапазонів)

Миттєва індикація у відсотках від I_{Δn}

Негативна або позитивна безпека (відмовостійкість) з можливістю налаштування під час установки

Автоматичне постійне випробування

Реле аварійного сигналу + реле попереднього аварійного сигналу або аварійного сигналу з подвійним обміном

Артикул	DELTA 72-F		
	I _{Δn} (A)	V _n	t (с)
RD2E211B	0.05...30A	24В зм.стр.	0-0.15-0.25- 0.5-1-2.5-5
RD2E212B		115В зм.стр.	
RD2E213B		230В зм.стр.	
RD2E215B		400В зм.стр.	
RD2E21NB		20...150В пост. стр. + 48В зм. стр.	

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT745
ВХІД	
Довідкова специфікація	EN60947-2 IEC60947-2
З'єднання	низьковольтні лінії, з трансформатором серії TD
Форма сигналу I _{Δn}	синусоїдальна (тип зм. струму) або гилкоподібна пульсуюча з накладеним пост. стр. (тип А) відповідно до EN60947-2 (додатки В і М) IEC60947-2
Номинальна частота f _n	50Гц
Робоча частота	47...63Гц
УСТАНОВКА	
Задане значення струму I _{Δn}	налаштовується 6-позиційним резистором, 3 діапазони x1 - x10 - x100
Діапазони I _{Δn}	0.05-0.075-0.1-0.15-0.2-0.3 (x1-x10-x100)
Невимикальний диференційний струм	0,5 I _{Δn}
Регульований час спрацювання t	0-0,15-0,25-0,5-1-2,5-5с
СИГНАЛІЗАЦІЯ ТА АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ	
Живлення ON (увімкнено)	зелений світлодіод "Увімкнено" (ON)
Миттєве значення I _{Δn}	4 жовтих світлодіоди, 20 - 30 - 40 - 50% від заданого значення I _{Δn}
Спрацювання аварійного сигналу	червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле "Спрацювання" (TRIP)
Несправність з'єднання кільцевого трансформатора струму з реле	миготіння червоного світлодіода "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле "Спрацювання" (TRIP)
Попередній аварійний сигнал	50% I _{Δn} перемикання реле
Ручне випробування	перевіряє бездоганну роботу реле захисного вимкнення
На місці	передня клавіша
Дистанційно	зовнішнім замиканням контактів (недоступно при живленні пост. стр. та U живл 48В зм. стр.)
Автоматичне постійне випробування	перевіряє цілісність з'єднання між реле та кільцевим осердям
ВИХІД	
Реле аварійного сигналу з подвійним обміном (AI.2)	2 контакти SPDT
Аварійний сигнал + попередній аварійний сигнал (AI.50%)	1 контакт SPDT
50% I _{Δn} реле	1 контакт SPDT (негативна безпека)
Комутаційна здатність	5A 250 В зм. стр. cosφ 1 - 3A 250 В зм. стр. cosφ 0.4 - 5A 30 В пост. стр.
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	24В - 48В - 115В - 230В - 240В - 400В
Допустиме відхилення	0,85...1,1 U живл. - 40...60 В (U живл.: 48 В)
Номинальна частота	50Гц (47.63Гц)
Номинальне навантаження	≤ 2.5В А
Номинальна напруга U живл.	20...150В пост. стр.
Захист від неправильної полярності	так
Номинальне навантаження	≤ 2.5 Вт
Стійкість до короточасного зникнення напруги живлення до 150 мс (номинальне значення U живл)	
ВИПРОБУВАННЯ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНУ СУМІСНІСТЬ	
Випробування на викиди та стійкість згідно з	EN / IEC 60947-2
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...50°C
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність	≤ 2Вт *
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	вбудований монтаж (виріз у панелі 68x68 мм)
Ширина	75мм
Передня панель пристрою	72x72 мм (75x75 мм з опцією IP54)
Виводи	знімні виводи, гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Реле захисного вимкнення

Реле захисного вимкнення, тип А, для прихованого монтажу, 96 x 96 мм



Миттєво ($t = 0$) при $I_{\Delta n}$ 30 мА

Налаштування заданого значення 30 мА...30 А (19 діапазонів)

Миттєва індикація у відсотках від $I_{\Delta n}$

Негативна або позитивна безпека (відмовостійкість) з можливістю налаштування під час установки

Автоматичне постійне випробування

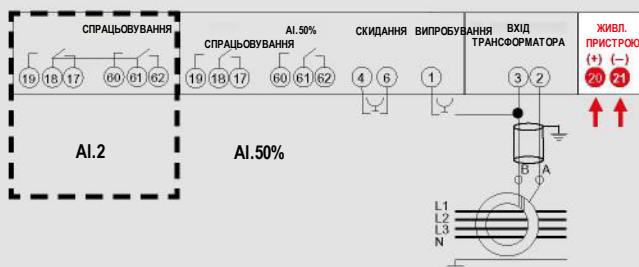
Реле аварійного сигналу + реле попереднього аварійного сигналу або аварійного сигналу з подвійним обміном

Артикул	DELTA 96-s		
	$I_{\Delta n}$ (А)	V_n	t (с)
RD1G211B	0.03...30A	24В зм.стр.	0-0.15-0.25- 0.5-1-2.5-5
RD1G212B		115В зм.стр.	
RD1G213B		230В зм.стр.	
RD1G215B		400В зм.стр.	
RD1G21HB		20...150В пост. стр. + 48В зм. стр.	

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT691
ВХІД	
Довідкова специфікація	EN60947-2 IEC60947-2
З'єднання	низьковольтні лінії, з трансформатором серії TD
Форма сигналу $I_{\Delta n}$	синусоїдальна (тип зм. струму) або пилоподібна пульсуюча з накладеним пост. стр. (тип А) відповідно до EN60947-2 (додати В і М) IEC60947-2
Номинальна частота f_n	50Гц
Робоча частота	47...63Гц
УСТАНОВКА	
Задане значення струму $I_{\Delta n}$	налаштовується 7-позиційним резистором, 3 діапазони x1 - x10 - x100
Діапазони $I_{\Delta n}$	0.03-0.05-0.075-0.1-0.15-0.2-0.3 (x1-x10-x100)
Невимикальний диференційний струм	0,5 $I_{\Delta n}$
Регульований час спрацювання t	0-0,15-0,25-0,5-1-2,5-5с
СИГНАЛІЗАЦІЯ ТА АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ	
Живлення ON (увімкнено)	зелений світлодіод "Увімкнено" (ON)
Миттєве значення $I_{\Delta n}$	4 жовтих світлодіоди, 20 - 30 - 40 - 50% від заданого значення $I_{\Delta n}$
Спрацювання аварійного сигналу	червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле "Спрацювання" (TRIP)
Несправність з'єднання кільцевого трансформатора струму з реле	миготіння червоного світлодіода "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле "Спрацювання" (TRIP)
Попередній аварійний сигнал	50% $I_{\Delta n}$ перемикання реле
Ручне випробування	перевіряє бездоганну роботу реле захисного вимкнення
На місці	передня клавіша
Дистанційно	зовнішнім замиканням контактів (недоступно при живленні пост. стр. та U живл 48В зм.стр.)
Автоматичне постійне випробування	перевіряє цілісність з'єднання між реле та кільцевим осердям
ВИХІД	
Аварійний сигнал + попередній аварійний сигнал (AI.50%)	1 контакт SPDT
Реле аварійного сигналу з подвійним обміном (AI.2)	2 контакти SPDT
50% $I_{\Delta n}$ реле	1 контакт SPDT (негативна безпека)
Комутаційна здатність	5A 250 В зм. стр. соэф 1 - 3A 250 В зм. стр. соэф 0,4 - 5A 30 В пост. стр.
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	24В - 48В - 115В - 230В - 240В - 400В
Допустиме відхилення	0,85...1,1 U живл. - 40...60 В (U живл.: 48 В)
Номинальна частота	50Гц (47.63Гц)
Номинальне навантаження	≤ 2,5 ВА
Номинальна напруга U живл.	20...150В пост. стр.
Захист від неправильної полярності	так
Номинальне навантаження	≤ 2,5 Вт
Стійкість до короткочасного зникнення напруги живлення до 150 мс (номинальне значення U живл)	
ВИПРОБУВАННЯ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНУ СУМІСНІСТЬ	
Випробування на викиди та стійкість згідно з	EN / IEC 60947-2
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...50°C
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	Так
Максимальна розсіювана потужність	≤ 2Вт *
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	вбудований монтаж (виріз у панелі 92x92 мм)
Ширина	80мм
Передня панель пристрою	96x96 мм (75x75 мм з опцією IP54)
Виводи	фастони 6,3x0,8 мм
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)
* для визначення температурних параметрів	

Схеми підключення



Реле захисного вимкнення

Реле захисного вимкнення, тип А, для прихованого монтажу, 96 x 96 мм, з фільтром живлення



Важкі промислові пристрої зі спотвореними формами струму: інвертори, приводи з регульованою швидкістю, випрямлячі, регулятори частоти

Фільтр гармонік

Не можна використовувати для захисту людей

Миттєва індикація у відсотках від I_{Δn}

Негативна або позитивна безпека (відмовостійкість) з можливістю налаштування під час установки

Автоматичне постійне випробування

Реле аварійного сигналу + реле попереднього аварійного сигналу або аварійного сигналу з подвійним обміном

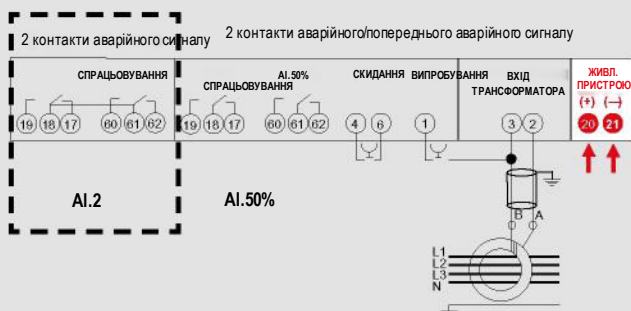
Артикул	DELTA 96-F		
	I _{Δn} (A)	V _n	t (с)
RD2G211B	0.05...30A	24В зм.стр.	0-0.15-0.25-0.5-1-2.5-5
RD2G212B		115В зм.стр.	
RD2G213B		230В зм.стр.	
RD2G215B		400В зм.стр.	
RD2G21HB		20...150В пост. стр. + 48В зм. стр.	

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT746
ВХІД	
Довідкова специфікація	EN60947-2 IEC60947-2
З'єднання	низьковольтні лінії, з трансформатором серії TD
Форма сигналу I _{Δn}	синусоїдальна (тип зм. струму) або пилкоподібна пульсуюча з накладеним пост. стр. (тип А) відповідно до EN60947-2 (додатки В і М) IEC60947-2
Номинальна частота f _n	50Гц
Робоча частота	47...63Гц
УСТАНОВКА	
Задане значення струму I _{Δn}	налаштовується 6-позиційним резистором, 3 діапазони x1 - x10 - x100
Діапазони I _{Δn}	0.05-0.075-0.1-0.15-0.2-0.3 (x1-x10-x100)
Невимикальний диференційний струм	0,5 I _{Δn}
Регульований час спрацювання t	0-0,15-0,25-0,5-1-2,5-5с
СИГНАЛІЗАЦІЯ ТА АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ	
Живлення ON (увімкнено)	зелений світлодіод "Увімкнено" (ON)
Миттєве значення I _{Δn}	4 жовтих світлодіоди, 20 - 30-40 - 50% від заданого значення I _{Δn}
Спрацювання аварійного сигналу	червоний світлодіод "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле "Спрацювання" (TRIP)
Несправність з'єднання кільцевого трансформатора струму з реле	миготіння червоного світлодіода "Спрацювання" (TRIP) + перемикання реле "Спрацювання" (TRIP)
Попередній аварійний сигнал	50% I _{Δn} релейний перемикач
Ручне випробування	перевіряє бездоганну роботу реле захисного вимкнення
На місці	Передня клавіша
Дистанційно	зовнішнім замиканням контактів (недоступно при живленні пост. стр. та U живл 48В зм. стр.)
Автоматичне постійне випробування	перевіряє цілісність з'єднання між реле та кільцевим осердям
ВИХІД	
Аварійний сигнал + попередній аварійний сигнал (AI.50%)	1 контакт SPDT
Реле аварійного сигналу з подвійним обміном (AI.2)	2 контакти SPDT
50% I _{Δn} реле	1 контакт SPDT (негативна безпека)
Комутаційна здатність	5A 250 В зм. стр. cosφ 1 - 3A 250 В зм. стр. cosφ 0.4 - 5A 30 В пост. стр.
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	24В - 48В - 115В - 230В - 240В - 400В
Допустиме відхилення	0,85...1,1 U живл. - 40...60 В (U живл.: 48 В)
Номинальна частота	50Гц (47.63Гц)
Номинальне навантаження	≤ 2.5В А
Номинальна напруга U живл.	20...150В пост. стр.
Захист від неправильної полярності	так
Номинальне навантаження	≤ 2.5 Вт
Стійкість до короткочасного зникнення напруги живлення до 150 мс (номинальне значення U живл)	
ВИПРОБУВАННЯ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНУ СУМІСНІСТЬ	
Випробування на викиди та стійкість згідно з	EN / IEC 60947-2
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...50°C
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	Так
Максимальна розсіювана потужність	≤ 2Вт *
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	вбудований монтаж (вріз у панелі 92x92 мм)
Ширина	80мм
Передня панель пристрою	96x96 мм (75x75 мм з опцією IP54)
Виводи	фастони 6,3x0,8 мм
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Реле захисного вимкнення

Трансформатори з роз'ємним та нероз'ємним осердям для реле захисного вимкнення



TDG...



TDA...

Артикул	DEL		
	Idn (A)	Внутрішній діаметр (мм)	Тип осердя
TDGA2	0,03	28	Нероз'ємне
TDGB2	0,03	35	Нероз'ємне
TDGH2	0,03	60	Нероз'ємне
TDGC2	0,03	80	Нероз'ємне
TDGD2	0,1	110	Нероз'ємне
TDGE2	0,3	140	Нероз'ємне
TDGF2	0,3	210	Нероз'ємне

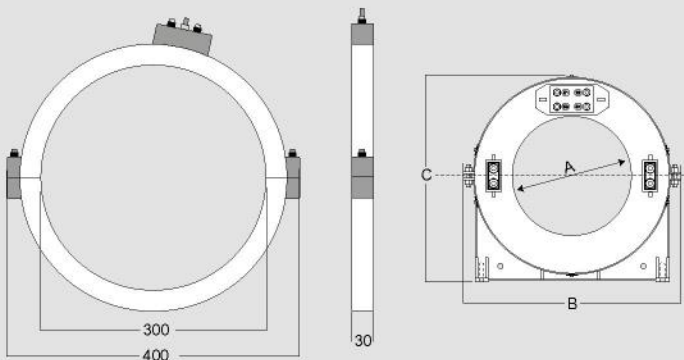
ATADIN01 Приладдя для монтажу трансформаторів на рейку DIN35

Артикул	DEL-A		
	Idn (A)	Внутрішній діаметр (мм)	Тип осердя
TDAA2	0,5	110	Роз'ємне
TDAB2	0,5	150	Роз'ємне
TDAC2	1	300	Роз'ємне

Технічні характеристики

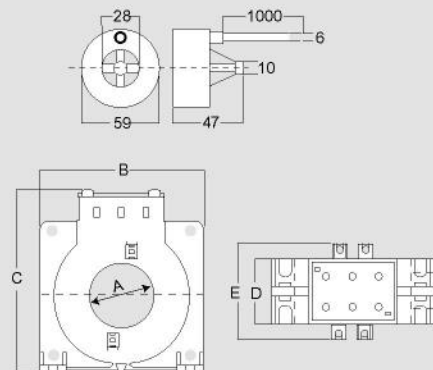
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT641
СПЕЦИФІКАЦІЇ	
Співвідношення первинних/вторинних вимірювань	1/700
Первинний ланцюг	провідники захищеної лінії, що проходять крізь отвір тороїдального трансформатора
Випробувальний струм, що відповідає 6 In	Імакс (наведені значення дійсні лише для провідників, що проходять точно крізь центр тороїда).
Номинальний тепловий струм Ith	90 кА відповідно до EN/IEC 61869-1, 61869-2
ІЗОЛЯЦІЯ	
Номинальна напруга контрольованого ланцюга, Un	720В (ф аза-нейтраль)
Номинальна витримувана напруга промислової частоти	3кВ (50Гц / 1 хв)
Номинальна імпульсна витримувана напруга, Uimp	8 кВ 1,2/50 мкс
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Робочий діапазон температур (EN/IEC 60947-2)	-5÷+40°C
Граничний діапазон температур для зберігання	-40 ÷ +70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	Так
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Виводи	гвинтові виводи із захисною клемною кришкою (герметична)
Матеріал корпусу	полікарбонат самозатухаючий (матеріал V0) згідно UL94
Монтаж	гвинтовий тип

Установчі розміри



Модель	A	B	C	Маса
TDAA2	110	235	219	250 г
TDAB2	150	275	259	300 г

Установчі розміри



Розм. (мм)	A	B	C	D	H	Маса
TDGB2	35	92	113	36	56	250 г
TDGH2	60	105	138	36	56	300 г
TDGC2	80	125	160	36	56	350 г
TDGD2	110	165	198	36	56	500 г
TDGE2	140	200	234	36	56	700 г
TDGF2	210	290	323	44	64	1200 г

Реле захисного вимкнення

Підсумовуючий трансформатор струму із кільцевим осердям для диференціального захисту з вимірювальним трансформатором TC



Артикул	DEL	Idn (A)	Діаметр (мм)	Тип осердя
TDS5C100		100/5	80	Нероз'ємне
TDS5C150		150/5	80	Нероз'ємне
TDS5C250		250/5	80	Нероз'ємне
TDS5C400		400/5	80	Нероз'ємне
TDS5C500		500/5	80	Нероз'ємне
TDS5C600		600/5	80	Нероз'ємне
TDS5C800		800/5	80	Нероз'ємне
TDS5D100		1000/5	80	Нероз'ємне
TDS5D120		1200/5	80	Нероз'ємне
TDS5D125		1250/5	80	Нероз'ємне
TDS5D150		1500/5	80	Нероз'ємне
TDS5D160		1600/5	80	Нероз'ємне
TDS5D200		2000/5	80	Нероз'ємне
TDS5D250		2500/5	80	Нероз'ємне
TDS5D300		3000/5	80	Нероз'ємне
TDS5D320		3200/5	80	Нероз'ємне
TDS5D400		4000/5	80	Нероз'ємне
TDS5D500		5000/5	80	Нероз'ємне

Технічні характеристики

ЗАСТОСУВАННЯ

Якщо проблеми з ізоляцією або розміри кабелю чи шини для захищеної лінії не дозволяють використовувати трансформатори струму з кільцевим осердям (макс. діаметр отвору 300 мм), можна використовувати вимірювальні трансформатори струму з вторинною обмоткою 5А і такими ж первинними струмами, клас точності 0,5 або 1.

ВИБІР ТРАНСФОРМАТОРА

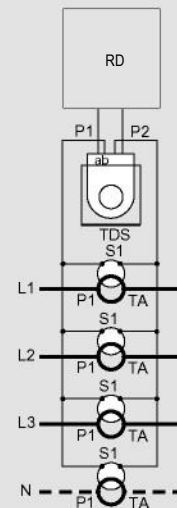
Коефіцієнт трансформації відповідно до коефіцієнта підключеного вимірювального трансформатора. У разі підключення до вимірювального трансформатора з коефіцієнтом трансформації вище 400/5А, значення струму спрацювання Idn, що налаштовано на реле витоку струму на землю, множаться на x10.

ПІДКЛЮЧЕННЯ TDS – РЕЛЕ ВИТОКУ СТРУМУ НА ЗЕМЛЮ

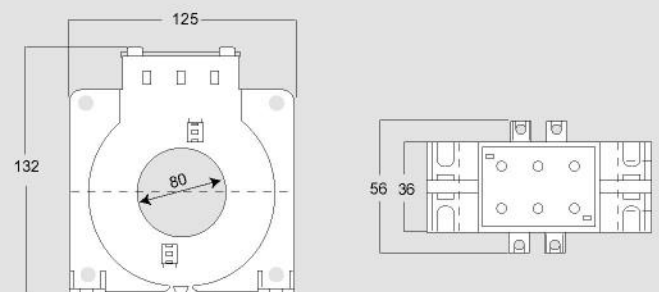
Багато використовувати екранований кабель; цей запобіжний захід має велике значення, коли ви встановлюєте високочутливе реле витоку струму на землю ($I_{dn} \leq 0,1A$). Крім того, слід звернути особливу увагу на відстань між трансформатором струму з кільцевим осердям та реле (яка повинна бути якомога коротшою), а також на близькість силових проводів або інших пристроїв, які можуть спричинити шуми в системі. Якщо неможливо використовувати екрановані кабелі, рекомендується скрутити з'єднувальні кабелі реле TDS5.

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT642
ІЗОЛЯЦІЯ	
Номинальна напруга ізоляції	0,72кВ
Випробування напруги змінного струму 3	кВ скз 50Гц / 1хв
Розглянуті ланцюги	вимірювання обмоток по відношенню до землі
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Робочий діапазон температур (EN/IEC 60947-2)	-5...40°C
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	Так
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Виводи	гвинтові виводи
Матеріал корпусу	самозатухаючий АБС-пластик
Монтаж	гвинтовий тип
Маса	400 г

Схеми підключення



Установчі розміри



Реле захисного вимкнення

Пристрій контролю ланцюга розмикання вимикача з котушкою збудження струму



Гарантує надійність диференціального захисту, контролюючи справність ланцюга розчеплювача одного або двох вимикачів з котушкою збудження струму.

Повідомляє про обрив ланцюга розмикання шляхом відображення аварійного сигналу (передній світлодіод) і спрацьовування вихідного реле.

Може використовуватися для всіх застосувань, які передбачають використання ланцюгів з котушкою збудження струму для контролю її належного робочого стану (наприклад, контури безпеки, звукова або візуальна сигналізація аварійних станів, пожежні насоси і т.д.)

Керовані ланцюги 1 або 2 (налаштується).

Напруга керованого ланцюга 20,440 В зм./пост. стр.

Індикація аварійного сигналу

Виявлення аварійного сигналу зі спрацьовуванням вихідного реле

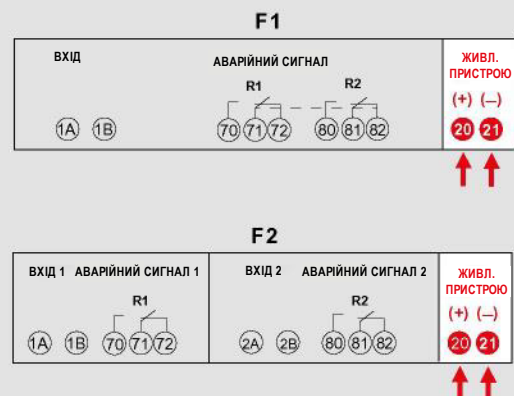
Артикул	Delta TCS		Контакти
	Номинальна напруга допоміжних ланцюгів	Номинальна напруга ланцюгів	
ARD003	230В зм.стр.	20...440 В зм.стр./пост. стр.	2
ARD00H	20...150 В пост стр.+48 В зм. стр.	20...440	2

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT817
ВХІД	
Керовані контури	1 або 2 на вибір
Напруга керованого ланцюга	20...440В зм.ст./пост. ст.
Номинальне навантаження керованого ланцюга	≤ 1mA
НАЛАШТУВАННЯ	
Вимірювання	ланцюг постійного струму (DC) або змінного струму (AC)
Керовані контури	1 котушка (F1) або 2 котушки (F2)
СИГНАЛІЗАЦІЯ	
Моніторинг (котушка не вийшла з ладу)	зелений світлодіод "OK"
Аварійний сигнал (вийшла з ладу котушка)	червоний світлодіод "НЕСПРАВНІСТЬ" (Fault) + релейний зв'язок
КОНТРОЛЬ	
Ручне випробування	перевіряє належний робочий стан блоку моніторингу та ланцюга котушки
У функції F2 доступні 2 тестові клавіші, які дозволяють перевірити кожен окремих контур	
АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ	
Затримка	≥ 1с
Скидання	автоматично
Затримка скидання	≥ 1с
ВИХІД	
Функція реле F1	2 контакти SPDT (R1 + R2)
Функція реле F2	1 контакт SPDT (R1) + 1 контакт SPDT (R2)
Комутаційна здатність	5 A 250 В зм. стр. cosφ 1-3 A 250 В зм. стр. cosφ 0,4-5 A 30 В пост. стр.
Позитивна безпека відмовостійкість (збуджене реле)	
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл. зм. стр.	48 - 230В
Допустиме відхилення	0,8...1,1U живл. зм. стр. - 40...60В (U живл. зм. стр. 48В)
Номинальна частота	50Гц
Допустиме відхилення	47...63Гц
Номинальне навантаження	2,5В А
Номинальна напруга U живл. пост. стр.	20...150В пост. стр.
Захист від неправильної полярності	так
Номинальне навантаження	2,5 Вт
ВИПРОБУВАННЯ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНУ СУМІСНІСТЬ	
Випробування на викиди та стійкість згідно з	EN/IEC 60947-2
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-10...50°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...70°C
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 2,5 Вт
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Виводи	гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



РЕЛЕ КОНТРОЛЮ ІЗОЛЯЦІЇ ТА ВИМІРЮВАЛЬНІ РЕЛЕ

ISO



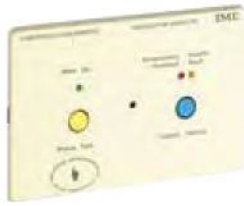


Реле контролю ізоляції

Реле контролю ізоляції для медичного застосування в ІТ-системах



RIH4001



ARIH001

Артикул **ISO D4Z - Реле контролю ізоляції для ланцюга 230 В зм. стр.**

Реле контролю ізоляції для медичного застосування для ланцюга 230В зм. стр., 1 вхід від Pt100 + 1 вхід від ТС/5А, 2 контакти, аварійний сигнал ізоляції з можливістю налаштування опору (R) або імпедансу (Z) + аварійний сигнал температури/потужності, світлодіодний попередній аварійний сигнал, РК-дисплей, вихід для підключення до 5 дистанційних ретрансляторів (Iso Qz), 4 модулі

RIH4001	Вхід 230В зм.стр.	Поріг аварійного сигналу 50...500кОм	Не виходу 2 (аварійний сигнал + температура/живлення)	Живлення 230В зм.стр.
---------	----------------------	---	--	--------------------------

Артикул **ISO D4Zs - Реле контролю ізоляції для ланцюга 24 В зм. стр.**

Реле контролю ізоляції для медичного застосування для ланцюга 24 В зм. стр. 1 контакт, аварійний сигнал ізоляції з можливістю налаштування опору (R) або імпедансу (Z), світлодіодний сигнал попереднього аварійного сигналу, РК-дисплей, вихід для підключення до 5 дистанційних ретрансляторів (Iso Qz), 4 модулі

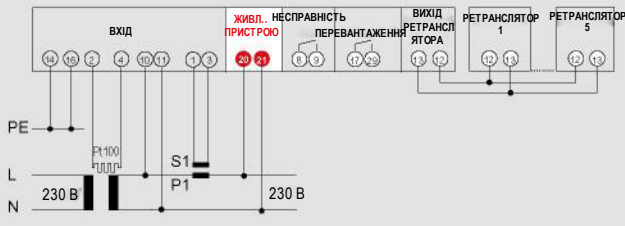
RIH4003	Вхід 24В зм.стр.	Поріг аварійного сигналу 50...500кОм	Не виходу 1 (аварійний сигнал + температура/живлення)	Живлення 230В зм.стр.
---------	---------------------	---	--	--------------------------

Артикул **Панель сигналізації та дистанційного керування**

Опис
Панель сигналізації та дистанційного керування для реле контролю ізоляції Iso D4Z - Iso D4Zs.
Зелений світлодіод "ЖИВЛЕННЯ УВМКНЕНО" (POWER ON)
Червоний світлодіод "Несправність" (FAULT)
Звукове попередження
Кнопка "ТЕСТ (TEST)" і "ТИША" (SILENCE)

Схеми підключення

RIH4001



Технічні характеристики

АРТИКУЛ	RIH4001	RIH4003	ARIH001
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT688	NT689	NT690
ЕТАЛОННІ СТАНДАРТИ			

Стандарт	EN/IEC 61557-8 (Додатки A і B) IEC 60364-7-710	CEI 64/8-7 пп. 710.51.2 - 710.4 NFC15-211
----------	---	---

ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	LCD
Висота розрядів	5 мм (2 рядки x 8 розрядів)

ВХІД	
Підключення напруги	розділовий трансформатор Iso TV
Номінальна напруга, U _n	230 В 24 В
Номінальна частота f _n	50Гц
Робоча частота	47...63Гц
Струм ланцюга вимірювання ізоляції	≤100μA

Зовнішня температура T _N	2-провідний термометроворужач опору Pt100	-	-
Підключення струму	за допомогою CT/5A	-	-
Номінальний вхідний струм навантаження	≤0,5 В А	-	-
Вхідний опір	>100кОм	-	-
Вимірювання напруги	< 15 В	-	-

ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номінальна напруга U живл. зм. стр.	230 В	Живлення через Iso D4.
Допустиме відхилення	0,9...1,1U живл.	Панельне живлення ізолюване від допоміжного живлення та мережі RI2H. Кожен пристрій для контролю ізоляції RI2H може жити до 5 ретрансляторів. Захист від можливого короткого замикання в з'єднанні між RI2H і ARI1
Номінальна частота	± 50% Гц	
Робоча частота	47...63Гц	
Номінальне навантаження	≤ 6В А - ≤ 4Вт	

ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ			
Випробування на викиди згідно з	EN/IEC 61326-2-4	EN/IEC 61557-8	EN/IEC 61557-8
Випробування на стійкість згідно з	EN/IEC 61326-2-4		

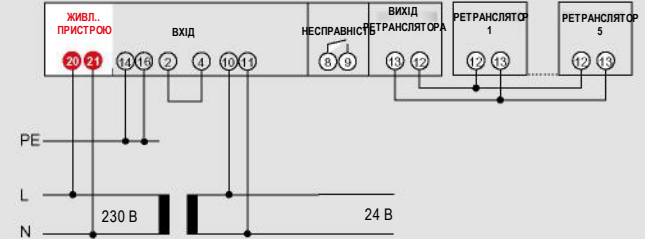
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур зберігання і транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність	≤ 4Вт *

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)	вбудований монтаж (106x71мм)
Виводи	гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²	гвинтові виводи
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon	смола
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP54 (передня панель) IP20 (виводи)	IP30 (передня панель)

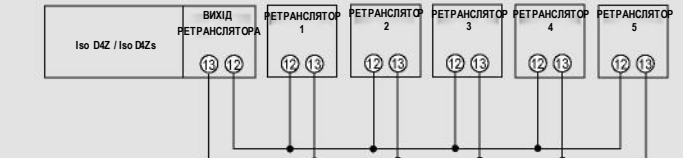
*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення

RIH4003



ARIH001



Реле контролю ізоляції

Розділові трансформатори для медичного обладнання



TI230D500S



TI024D100

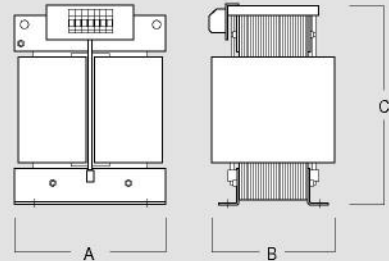
Артикул	Iso TV - Однофазні розділові трансформатори		
	Однофазний розділовий трансформатор для медичного застосування в комплекті з датчиком Pt100, відповідно до стандартів EN/IEC 61558-2-15		
	Використовується в поєднанні з пристроєм для контролю ізоляції Iso D4-Z для безперервного контролю ізоляції по відношенню до землі		
	Первинна напруга 230В		
	Вторинна напруга 230В		
	Номинальна вихідна потужність 1,5 - 3 - 5 - 7,5 - 10кВА		
	Первинна напруга	Вторинна напруга	Живлення
TI230D150S			1,5 кВА
TI230D300S			3 кВА
TI230D500S	230В зм.стр.	230 В	5 кВА
TI230D750S			7,5 кВА
TI230E100S			10 кВА

Артикул	Iso TV - Однофазні розділові трансформатори для світлотичних ламп		
	Безпечний однофазний трансформатор відповідно до стандартів EN/IEC 61558-2-6.		
	Використовується разом з пристроєм для контролю ізоляції ISO D4-Zs для безперервного контролю ізоляції по відношенню до землі		
	Напруга живлення 230В		
	Вторинна напруга 24В		
	Номинальна вихідна потужність 1кВА		
	Первинна напруга	Вторинна напруга	Живлення
TI024D100	230В зм.стр.	24 В	1 кВА

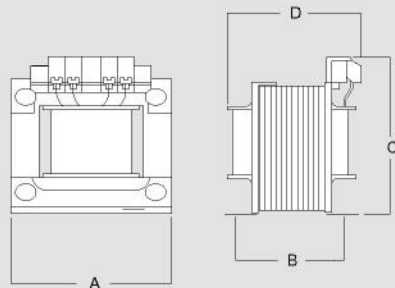
Технічні характеристики

АРТИКУЛ	TI230D...	TI024D100
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT699	NT700
СПЕЦИФІКАЦІЇ		
Стандартне посилання	61558-2-15	EN/IEC 61558-2-6
Класифікація	Із захистом від короткого замикання	Випробувальний трансформатор
Номинальна первинна напруга, U _{рп}	230 В	230 В
Номинальна вторинна напруга, U _{сн}	230 В	24 В
Номинальна частота	50-60Гц	
Ефективність	> 96%	-
Напруга короткого замикання	≤ 3% U _{рп}	-
Вхідний струм без навантаження	≤ 3% I _{рп}	-
Пусковий струм	≤ 12 I _{рп}	-
Струм витoku вихідної обмотки на землю	≤ 0,5mA	-
Вимірювання температури трансформатора	Термоперетворювач опоры Pt100, 2-провідний	-
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур	40 °С	
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...+85°С	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Встановлення	фіксований, не піддається впливу	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	корпус IP00, виводи IP20	
З'єднання	гвинтові виводи	

Розміри та маса



АРТИКУЛ	A	B	C	МАСА
TI230D150S	200	170	300	~21 кг
TI230D300S	250	200	400	~35 кг
TI230D500S	250	210	400	~42 кг
TI230D750S	280	200	430	~65 кг
TI230E100S	280	200	430	~77 кг



АРТИКУЛ	A	B	C	D	МАСА
TI024D100	153	140	133	160	~13,5 кг

Реле контролю ізоляції

Реле контролю ізоляції для промислового використання в ІТ-системах



ISO D4

Артикул **ISOD4- змінний струм**

Реле контролю ізоляції для ІТ-мережі змінного струму, 1 контакт, автоматичне скидання, 4 модулі
 Безперервний контроль ізоляції по відношенню до землі в ІТ-розподільчій системі в однофазній мережі 24...400 В зм. стр.
 Налаштування порогу 20...200 кОм або 5...200 кОм
 Релейний вихід аварійного сигналу

	Вхід	Поріг аварійного сигналу	№ виходу	Живлення
RI2A123	24...400В зм.стр.	5...200кОм	1 (аварійний сигнал)	230В зм.стр.
RI2A113	24...400В зм.стр.	20...200кОм	1 (аварійний сигнал)	230В зм.стр.

Артикул **ISOD4- постійний струм**

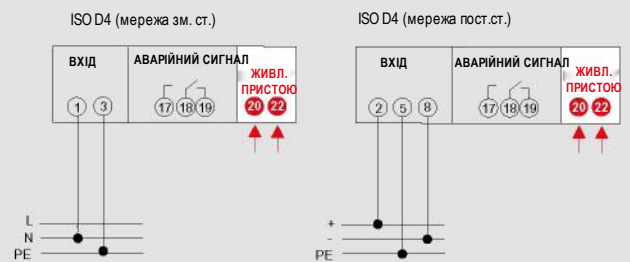
Реле контролю ізоляції для ІТ-мережі постійного струму, 1 контакт, автоматичне скидання, 4 модулі.
 Безперервний контроль ізоляції по відношенню до землі, в мережі постійного струму 20...60 - 100...160 - 210...230В пост. стр.
 Налаштування порогу 20...200 кОм
 Релейний вихід аварійного сигналу

	Вхід	Поріг аварійного сигналу	№ виходу	Живлення
RI2CC13	20...60 В пост. стр.	20...200кОм	1 (аварійний сигнал)	230В зм.стр.
RI2CA13	100...160 В пост. стр.	20...200кОм	1 (аварійний сигнал)	230В зм.стр.
RI2CE13	210...230 В пост. стр.	20...200кОм	1 (аварійний сигнал)	230В зм.стр.

Технічні характеристики

АРТИКУЛ	ISO D4 (AC)	ISO D4 (DC)
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT491	NT590
ВХІД		
Напруга мережі	24...400В зм.стр.	20...60 - 100...160 - 210...230В пост.стр.
Номинальна частота f _n	50Гц	-
Робоча частота	47...63Гц	-
Вимірювання напруги	12 В пост. стр.	-
Вимірювання струму	≤50мкА	≤0,5мА
УСТАНОВКА		
Точка спрацьовування	Налаштовується за допомогою 6-позиційного поворотного перемикача	
Діапазон	20/40/70/100/150/200кΩ або 5/10/20/50/100/200кΩ	20/40/70/100/150/200кΩ
АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ		
Спрацьовування аварійного сигналу	Червоний світлодіод "Аварійний сигнал"(ALARM) + перемикач реле	
Точність	± 10% значення налаштування	
Час спрацьовування	≤ 600мс	
Скидання	автоматично	
Гістерезис	≤ 20%	
ВИХІД		
Реле "Аварійний сигнал" (ALARM)	1 контакт SPDT	
Комутаційна здатність	5 А 250 В зм. стр. cosφ 1-3 А 250 В зм. стр. cosφ 0,4-5 А 30 В пост. стр.	
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номинальна напруга U живл.	230 В	
Допустиме відхилення	0,85...1,1 В живл.	
Номинальна частота	50Гц	
Допустиме відхилення	47...63Гц	
Номинальне навантаження	≤ 4В А	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)	
Виводи	гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²	
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP54 (передня панель) IP20 (виводи)	

Схеми підключення



Вимірювальні реле

Реле змінного струму та реле напруги



RM2I



RM2U



RM2S

Артикул	RM2I - Реле мінімального та максимального струму, однофазна мережа		
	Однофазне реле змінного струму, 1 контакт, налаштування мінімального або максимального порогу, автоматичне або ручне скидання		
	Мінімальний або максимальний поріг аварійного сигналу, налаштування під час установки		
	Регульоване значення, гістерезис і затримка		
	Негативна або позитивна безпека (відмовостійкість) з можливістю налаштування під час установки		
	Заборона спрацювання при вмиканні		
	Можливість зберігання режиму спрацювання		
	Вхід	Поріг аварійного сигналу	Живлення
RM2IM12	1A		115В зм.стр.
RM2IM13	1A		230В зм.стр.
RM2IM1H	1A		20...150 В пост.стр.+48 В зм.стр.
RM2IM1L	1A		150...250 В пост.стр.
RM2IM52	5A	10...120%In	115В зм.стр.
RM2IM53	5A		230В зм.стр.
RM2IM5H	5A		20...150 В пост.стр.+48 В зм.стр.
RM2IM5L	5A		150...250 В пост.стр.
		№ виходу	
		1	
		(мін. або макс. аварійний сигнал)	

Артикул	RM2U - реле мінімальної та максимальної напруги, однофазна мережа		
	Однофазне реле змінної напруги, 1 контакт, налаштування мінімального або максимального порогу, автоматичне або ручне скидання.		
	Прямий вхід до 400 В		
	Регульоване значення, гістерезис і затримка		
	Негативна або позитивна безпека (відмовостійкість) з можливістю налаштування під час установки		
	Заборона спрацювання при вмиканні		
	Можливість зберігання режиму спрацювання		
	Вхід	Поріг аварійного сигналу	Живлення
RM2UM1A2	100 В		115В зм.стр.
RM2UM1A3	100 В		230В зм.стр.
RM2UM1AH	100 В		20...150 В пост.стр.+48 В зм.стр.
RM2UM1AL	100 В		150...250 В пост.стр.
RM2UM1F2	250 В		115В зм.стр.
RM2UM1F3	250 В		230В зм.стр.
RM2UM1FH	250 В	10...120%Un	20...150 В пост.стр.+48 В зм.стр.
RM2UM1FL	250 В		150...250 В пост.стр.
RM2UM1K2	400 В		115В зм.стр.
RM2UM1K3	400 В		230В зм.стр.
RM2UM1KH	400 В		20...150 В пост.стр.+48 В зм.стр.
RM2UM1KL	400 В		150...250 В пост.стр.
		№ виходу	
		1	
		(мін. або макс. аварійний сигнал)	

Артикул	RM2S - Реле контролю асиметрії, послідовності та обриву фаз, трифазна мережа		
	3-фазне реле змінної напруги, 1 контакт, послідовність/обрив/асиметрія фаз, автоматичне скидання.		
	Трифазна лінія 380...415В 50 і 60Гц		
	Поріг асиметрії напруги регулюється 5,25%.		
	Регульований час спрацювання 0,2...10с		
	Вхід	Поріг аварійного сигналу	Живлення
RM2S41	380...415В	5...25%	1 (аварійний сигнал) Автономне джерело живлення

Технічні характеристики

АРТИКУЛ	RM2I	RM2U	RM2S
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT548	NT549	NT639
ВХІД			
Номинальний струм, In	5A або 1A	-	-
Номинальна напруга, Un	-	100-250-400В	380...415 В
Форма сигналу	Синусоїдальна, ф. орм-фактор 1,11		
Номинальна частота fn	50Гц		50-60Гц
Робоча частота	47.63Гц		-
Номинальне навантаження	≤ 0,5 ВА	≤ 0,2 ВА	≤ 2,7 ВА
Тривале перевантаження	1,2In	1,2Un	-
Короткотермінове перевантаження	2In/5с	-	-

УСТАНОВКА			
Точка спрацювання	мін. або макс. поріг аварійного сигналу, що налаштовується за допомогою дір-перемикача		асиметрія, послідовність і відсутність фазової сигналізації
Поріг спрацювання по асиметрії	плавно регулюється тримером		
Діапазон регулювання	10...120%In	10...120%Un	5...25%
Час спрацювання (t)	0,1...10 секунд		0,2...10 секунд
Повторюваність	±1%		-
Блокування спрацювання при увімкненні (tc)	0 - 3 - 6 - 9 секунд		-
Діапазон регулювання гістерезису	5...50% від заданого значення		-
Скидання	автоматичне або ручне		автоматично

ВИХІД	
Реле	1 контакт SPDT
Комутаційна здатність	5 А 250 В зм.стр. cosφ 1-3 А 250 В зм.стр. cosφ 0,4-5 А 30 В пост.стр.

ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ			
Номинальна напруга U живл. зм. стр.	48 - 115 - 230 В	48-115-230-240 В	автономне джерело живлення
Допустиме відхилення	0,9...1,1U живл. - 40...60В (48В)	0,9...1,1U живл. - 40...60В (48В)	-
Номинальна частота	50Гц		-
Допустиме відхилення	47...63Гц		-
Номинальне навантаження	≤ 2,5В А		-
Номинальна напруга U живл. пост. стр.	20...150 В пост.стр. - 150...250 В пост.стр.		-
Номинальне навантаження	≤ 1 Вт		-

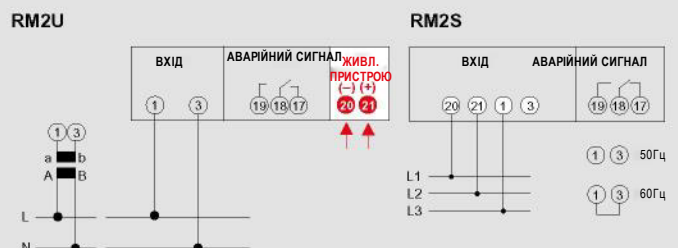
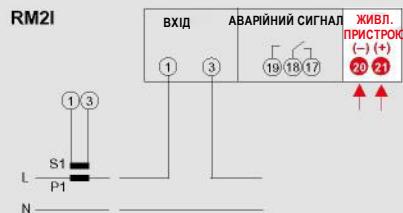
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ	
Випробування на викиди згідно з	EN 50081-1, EN 55011
Випробування на стійкість згідно з	EN 50082-2

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур	-5...40°C	
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...70°C	
Максимальна розсіювана потужність	≤ 2,5Вт *	≤ 2Вт *

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (2 модулі)
Виводи	гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon
Рівень захисту	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Вимірювальні реле

Реле змінного струму



RM31

Артикул	RM31 - Реле мінімального та максимального струму, трифазна мережа			
	3-фазне реле змінного струму, 2 контакти, 1 мінімальний або максимальний поріг або 2 максимальних на вибір, автоматичне або ручне скидання, DIN-рейка 100x75x110 мм			
	Мінімальний або максимальний поріг аварійного сигналу, налаштування під час установки			
	Регульоване задане значення, гістерезис і затримка			
	Негативна або позитивна безпека (відмовостійкість) з можливістю налаштування під час установки			
	Заборона спрацювання при вмиканні			
	Можливість зберігання режиму спрацювання			
	Вхід	Поріг аварійного сигналу	№ виходу	Живлення
RM31T253	5A	15...100%In	2 (мін. або макс. поріг аварійного сигналу або 2 макс.)	230В зм. стр. 24 В пост. стр.
RM31T25F	5A			

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT631
ВХІД	
Номинальний струм, In	5А
Форма сигналу	синусоїдальна, форм-фактор 1,11
Номинальна частота fn	50Гц
Робоча частота	47...63Гц
Номинальне навантаження	≤ 0,5 В А
Тривале перевантаження	1,2In
Короткотермінове перевантаження	2In/5с
УСТАНОВКА	
Поріг спрацювання по асиметрії	плавно регулюється тримером
Діапазон регулювання	15...100% In
Час спрацювання (t)	плавно регулюється тримером 0,1...30 секунд
Скидання	автоматичне або ручне
ВИХІД	
Реле	2 контакти SPDT
Комутаційна здатність	5 А 250 В зм. стр. cosφ 1-3 А 250 В зм. стр. cosφ 0,4-5 А 30 В пост. стр.
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга	230 В зм. стр. - 24 В пост. стр.
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМИСНІСТЬ	
Випробування на викиди згідно з	EN 50081-1, EN 55011
Випробування на стійкість згідно з	EN 50082-2
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...40°C
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	Так
Максимальна розсіювана потужність	≤ 2Вт *
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Монтаж	на DIN-рейку 43880 (35мм) 70x75x110мм
Виводи	гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²
Матеріал корпусу	самозатухаючий АБС-пластик
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

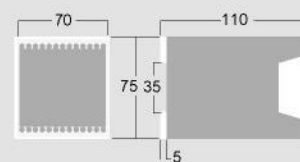
Схеми підключення

RM31



Установчі розміри

RM31



Вимірювальні реле

Реле змінної напруги



RM3U

Артикул	RM3U - реле мінімальної та максимальної напруги, трифазна мережа			
	3-фазне реле змінної напруги, 1 контакт, 1 мінімальний або максимальний поріг, автоматичне скидання, DIN-рейка 70x75x110 мм			
	Мінімальний або максимальний поріг аварійного сигналу, напаштування під час установки. Прямий вхід до 400 В			
	Регульоване задане значення, гістерезис і затримка			
	Негативна або позитивна безпека (відмовостійкість) з можливістю налаштування під час установки			
	Заборона спрацювання при вмиканні			
	Можливість зберігання режиму спрацювання			
	Вхід	Поріг аварійного сигналу	№ виходу	Живлення
RM3UT3AA	100 В	$\pm 20\% U_n$	1 (мін. або макс. поріг аварійного сигналу)	автономне джерело живлення
RM3UT3KA	400 В			автономне джерело живлення

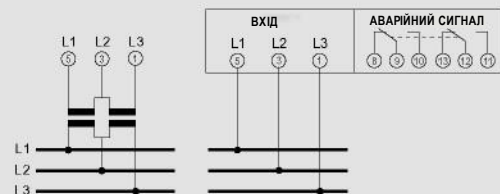
Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT632
ВХІД	
Номинальна напруга, U_n	100 - 400В
Форма сигналу	синусоїдальна, форм-фактор 1,11
Номинальна частота f_n	50Гц
Робоча частота	47...63Гц
Номинальне навантаження	$\leq 0,5 \text{ В А}$
Тривале перевантаження	1,2 I_n
Короткотермінове перевантаження	2 $I_n/5c$
УСТАНОВКА	
Поріг спрацювання по асиметрії	плавно регулюється тримером
Діапазон регулювання	$\pm 20\% U_n$
Час спрацювання (t)	плавно регулюється тримером 0,5...31,5 секунд
Скидання	автоматично
ВИХІД	
Реле	2 контакти SPDT
Комутаційна здатність	5 А 250 В зм. стр. $\cos\phi$ 1-3 А 250 В зм. стр. $\cos\phi$ 0,4-5 А 30 В пост. стр.
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга	вимірюється (автономне джерело живлення)
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ	
Випробування на викиди згідно з	EN 50081-1, EN 55011
Випробування на стійкість згідно з	EN 50082-2
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-5...40°C
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	Так
Максимальна розсіювана потужність	$\leq 2 \text{ Вт}^*$
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Монтаж	на DIN-рейку 43880 (35мм) 45x75x110мм
Виводи	гвинтові виводи для кабелю до 4 мм ²
Матеріал корпусу	самозатухаючий АБС-пластик
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

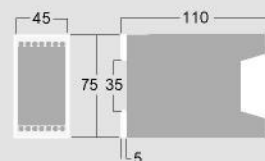
Схеми підключення

RM3U



Установчі розміри

RM3U



Вимірювальні реле

Реле контролю напруги та постійного струму



RM3C

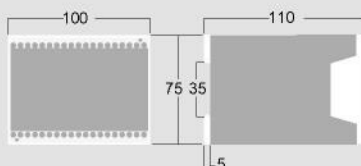
Артикул	RM3C - реле мінімального та максимального струму, мережа пост. стр.		
	Реле для вимірювання постійного струму та напруги, 2 контакти, мін. та/або макс. поріг, автоматичне скидання, світлодіодний дисплей на 2000 точок для будь-якої величини, прямо пропорційної програмованому входу, DIN-рейка 100x75x110 мм.		
	Реле двоспрямованої постійної, або пульсуючої напруги, або струму 2 мін. та / або макс. програмовані аварійні сигнали		
	Вхідна напруга 50 мВ...200 мВ		
	Вхідний струм 1...20 мА		
	Програмований діапазон вимірювання		
	Програмоване значення відображення		
	Зберігання найбільшого вимірюваного значення (з можливістю скидання)		
	Вхід	Поріг аварійного сигналу	Не виходу
RM3C211	програмується	програмується	Живлення
RM3C213			24В зм.стр.
RM3C216			115В зм.стр.
RM3C21H			2 (мін. або макс. аварійні сигнали)
RM3C21L			230В зм.стр.
			20.150 В пост.стр.+48 В зм.стр.
			150...250 В пост. стр.

Технічні характеристики

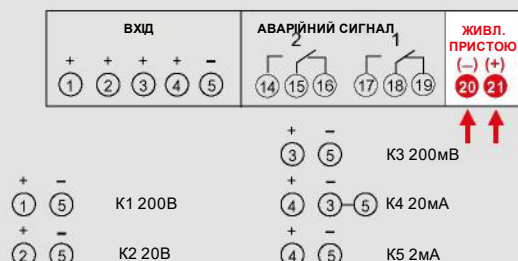
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT633
ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	7 сегментів, червоні світлодіоди
Висота розрядів	14 мм
К-сть елементів індикації	2.000 (3 1/2 розряди)
Максимальне відображення	-1999...1999
Зміщення	розряди -1999...1999
Повна шкала	розряди -1999...1999
Десятковий розділювач	00.00 - 000.0 - 0000
ПРОГРАМОВАНІ ПАРАМЕТРИ	
Діапазон (Un / In)	200мВ-20В-200В-20мА-2мА
Діапазон вимірювання	мін. 0...0,25Un/In макс. -Un/In...Un/In
АВАРІЙНІ СИГНАЛИ	
Програмовані аварійні сигнали	2 мін. та/або макс.
Програмоване задане значення	розряди -1999...1999
Програмований гістерезис	розряди -1999...1999
Час спрацювання	≤500мс
Затримка (програмована)	0...60 с (крок 1 с)
Точність затримки	±10%
Час скидання	≤500мс
Вихід	2 реле з безпотенційними контактами SPDT
Комутаційна здатність	5А 250 В зм. стр. - 0,5А 100 В пост. стр.
Точність	2 (0,25%+К)+1 розряд
ВХІД	
Вимірювання	постійний або пульсуючий струм чи напруга, середнє значення
Номінальна напруга, Un	200мВ-20В - 200В
Номінальний струм, In	20мА - 2мА
Номінальна частота	50Гц
Робоча частота	47...63Гц
Тривале перевантаження	1,2Un - 1,2In
Короткотермінове перевантаження	2Un/5с - 2In/5с
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга U живл. зм. стр.	24-48-115-230 В
Допустиме відхилення	± 10% U живл. - 40...60В(U живл. 48В)
Номінальне навантаження	5ВА
Номінальна напруга U живл. пост. стр.	20...150 В пост. стр. - 150...250 В пост. стр.
Номінальне навантаження	3 Вт
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ	
Випробування на викиди згідно з	EN/IEC 61326-1
Випробування на стійкість згідно з	EN/IEC 61326-1
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-5...40°C
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...70°C
Максимальна розсіювана потужність	< 3,6 Вт *
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Монтаж	для DIN-рейки 43880 (35мм) 100x75x110 мм
Виводи	гвинтові виводи
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP52 (передня панель) IP20 (виводи)

* для визначення температурних параметрів

Установчі розміри



Схеми підключення



Вимірвальні реле

Реле контролю потужності



Вeer

Артикул **Вeer**

Вeer - це реле керування споживанням для однофазних мереж зі споживачами до 6 кВт, призначене для вирішення цієї проблеми. Пристрій безперервно контролює використовувану потужність і, у разі перевищення встановленого порогу потужності, видає попередження за допомогою звукового сигналу, щоб можна було вручну відключити навантаження для зменшення потужності до відключення електроенергії, або, якщо увімкнено вихід релейного типу, він автоматично відключає неперіоритетні навантаження. Потім вони активуються через певний проміжок часу, який можна запрограмувати.

Завдяки програмуванню порогу перевантаження (до 6,5 кВт), його можна використовувати для споживачів з різною потужністю 3-4,5-6 кВт (за замовчуванням на споживача 3 кВт), і він здатний керувати неперіоритетними навантаженнями до 16А. Під час нормальної роботи, якщо натиснути передню кнопку, можна відобразити за допомогою червоних світлодіодів значення активної потужності (кВт), напруги (В) і струму (А) в реальному часі.

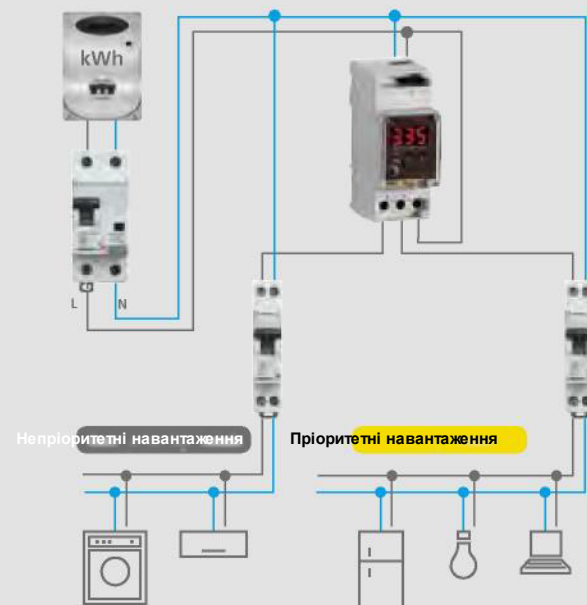
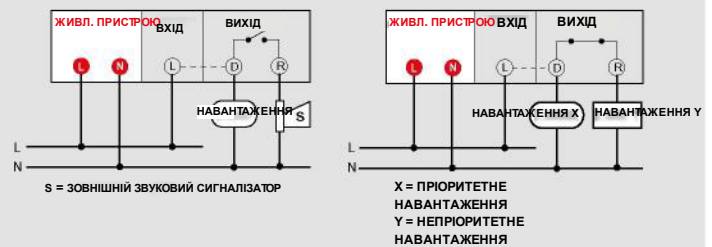
Артикул	Вхід	Поріг аварійного сигналу	№ виходу	Живлення
RM2P133	230В -28А	0...6,5кВт	1 (SPST 250 В зм. стр. -16А)	230В зм. стр.

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT752
ДИСПЛЕЙ	
Тип дисплею	7 сегментів, червоні світлодіоди
Висота розрядів	9 мм
АВАРІЙНІ СИГНАЛИ	
Вихід	1 контакт SPST під напругою
Комутаційна здатність	250В зм. стр. / 16А
Точність	± 1%
ВХІД	
Вимірювання	істинне середньоквадратичне значення
Номінальна напруга, U_n	195...264В
Номінальний струм, I_n	28 А
Номінальна частота	50Гц
Робоча частота	47...63Гц
Номінальне навантаження	≤0,5 Вт
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга U живл. зм. стр.	230 В
Допустиме відхилення	0,85...1,15 U живл.
Номінальна частота	50Гц
Робоча частота:	47...63Гц
Номінальне навантаження	< 3,2 В А - 1,8Вт
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ	
Випробування на викиди згідно з	EN 55022 (клас В)
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-5...40°C
Граничний діапазон температур для зберігання	-40...70°C
Максимальна розсіювана потужність	2,3 Вт *
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (2 модулі)
Виводи	гвинтові виводи
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP52 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення









ПЕРЕТВОРЮВАЧІ





Перетворювачі

Порівняльна таблиця

						
Перетворювачі	TEMA I	TEMA I4	TEMA I4e	TEMA U	TEMA U4	TEMA U4e
Технічні примітки	NT546	NT554	NT628	NT547	NT555	NT629
Мережа	однофазна	однофазна	однофазна	однофазна	однофазна	однофазна
Вимірювання	змінний струм	змінний струм	змінний струм	змінна напруга	змінна напруга	змінна напруга
Тип вимірювання	зідно скз	зідно скз	істинне скз	зідно скз	зідно скз	істинне скз
Форма сигналу	синусоїдальна, форм-фактор 1,11	синусоїдальна, форм-фактор 1,11	спотворена синусоїдальна	синусоїдальна, форм-фактор 1,11	синусоїдальна, форм-фактор 1,11	спотворена синусоїдальна
Живл. пристрою зм.стр.	автономне джерело живлення	48 - 115 - 230 В (з.с.)	48 - 115 - 230 В (з.с.)	автономне джерело живлення	48 - 115 - 230 В (з.с.)	48 - 115 - 230 В (з.с.)
Живл. пристрою пост.стр.	-	20...150 - 150...250 В (п.с.)	20...150 - 150...250 В (п.с.)	-	20...150 - 150...250 В (п.с.)	20...150 - 150...250 В (п.с.)
Номинальне значення струму	0...5 - 0...10 - 0...20 mA	0...5/10/20mA - 4...20mA налаштовується	0...5/10/20mA - 4...20mA налаштовується	0...5 - 0...10 - 0...20 mA	0...5/10/20mA - 4.20mA налаштовується	0...5/10/20mA - 4.20mA налаштовується
Номинальне значення напруги	0...5 - 0...10В	0.5/10В - 2...10В налаштовується	0.5/10В - 2...10В налаштовується	0...5 - 0...10В	0...5/10В - 2...10В налаштовується	0...5/10В - 2...10В налаштовується
Час відгуку	≤300мс	≤300мс	≤100мс 50 мс (опції)	≤300мс	≤300мс	≤100мс 50 мс (опції)
Точність	0,5 (20...120% In)	0,5	0,5	0,5 (20...120% Un)	0,5	0,5
Вхід струму	1 - 1,2 - 5 - 6А	1 - 1,2 - 5 - 6А	1 - 1,2 - 5 - 6А	-	-	-
Вхід напруги	-	-	-	100 - 110В 120 - 250В 400 - 440В	100 - 110В 120 - 250В 400 - 440В 500В інше значення за запитом 50...500В	100 - 110В 120 - 250В 400 - 440В 500В інше значення за запитом 50...500В
Частота	47...63Гц	47...63Гц	47...63Гц	47...63Гц	47...63Гц	47...63Гц
Установчі розміри	2-модульний DIN	2-модульний DIN	2-модульний DIN	2-модульний DIN	2-модульний DIN	2-модульний DIN

			
ТС з перетворювачами	TT35	TT35A	NT35A
Технічні примітки	NT433	NT434	NT500
Розміри отворів для проходження кабелю	35 мм	35 мм	35 мм
(односпрямований) номінальний струм пост.стр.	-	-	100-150-200-250-300-400А
Номинальний струм зм. стр.	5-10-15-20-25-30-35-40-45А 15-30-45-60-75-90-105-120-135А 25-50-75-100-125-150-175-200-225А 50-100-150-200-250-300-350-400-450А	5-10-15-20-25-30-35-40-45А 15-30-45-60-75-90-105-120-135А 25-50-75-100-125-150-175-200-225А 50-100-150-200-250-300-350-400-450А	-
Вихід	4...20 mA (2-провідна технологія)	0...20 mA - 4...20 mA - 0...10 В (4-х провідна технологія)	0...20mA - 4...20mA налаштовується 0...10В
Живл. пристрою зм.стр.	-	115 - 230 В (з.с.)	48 - 115 - 230 В (з.с.)
Живл. пристрою пост.стр.	10...34 В п.с.	-	20...150 В п.с.

TEMA Pr4	TEMA IP	TEMA SG		TEMA DC			
NT848	NT514	NT229	NT228	NT238		NT239	
однофазна - трифазна	однофазна - трифазна	-		-			
програмується	явні - реактивно-активна потужність, коефіцієнт потужності, кут зсуву фаз, середня потужність, частота	постійний струм або напруга	розділювач сигналів постійного струму	постійний струм			
істинне скз	істинне скз	середнє значення		середнє значення			
спотворена синусоїдална	спотворена синусоїдална	постійний зі змінною складовою $\leq 10\%$		постійний або пульсуючий з частотою ≥ 10 Гц			
80...265 В (з.с.)	115 - 230 В (з.с.)	48 - 115 - 230 В (з.с.)		115 - 230 В (з.с.)			
110...300 В (п.с.)- 11...60 В (п.с.)	20...150 - 150...250В (п.с.)	20...150 - 150...250В (п.с.)		20...30 - 40...60 - 90...140 - 180...250В (п.с.)			
0...20мА та 4...20мА	0...5/10/20 - 4...20 \pm 5/10/20мА налаштовується	0...5 - 0...20 - 4...20мА		0...20 - 4...20мА	± 20 - 4...20мА	0...20 - 4...20мА	± 20 - 4...20мА
	0.10 \pm 10 - 1.5В налаштовується	0...10В		0...10В	± 10 В	0...10В	± 10 В
≤ 300 мс	≤ 300 мс - 100 мс (опції)	≤ 150 мс	≤ 150 мс	≤ 300 мс			
0,5	0,5 (потужність) - 1(cos) - $\pm 0,2$ Гц (частота)	0,5		0,5			
5А або 1А	прямо або через зовнішній ТС (з програмованим коефіцієнтом)	4...20 мА або інше значення за запитом від 1...500 мА	0...5 - 0...20 - 4...20мА	4...20 мА або інше значення за запитом від 400 мкА...1,5 А (односпрямований)	значення за запитом від 250 мкА...750мА (двонапрямний)		-
	400В (міжфаза) 50...300В (одна фаза) прямо або від програнованого коефіцієнта ТН	0...60 мВ або інше значення на вимогу від 50 мВ...400 В	-	-	1...5 - 2...10 В або інше значення на вимогу від 10 мВ...600 В (односпрямований)		значення за запитом від 5 мВ...300 В (двоспрямований)
47...63Гц	45...65 Гц						
96x96 мм	8-модульний DIN	4-модульний DIN		6-модульний DIN			

HT80A	HT35BM	HT35BS
NT501	NT763	NT763
80 мм	35 мм	35 мм
400-500-600-800-1000А	налаштовується 10-20-30-40-50-60-70-80-90-100А	налаштовується 10-20-30-40-50-60-70-80-90-100А
-	-	-
0...20мА - 4...20мА налаштовується 0...10В	0...20мА - 4...20мА	0...20мА - 4...20мА
48 - 115 - 230 В (з.с.)	24 В (з.с.) - 80...270 В (з.с.)	-
20...150 В п.с.	20...60 В п.с. - 110...300 В п.с.	15 В п.с.

Перетворювачі

Однофазний перетворювач змінного струму



Для вимірювання середнього значення, калібрування за середньоквадратичним значенням Вхід через ТС/1А - ТС/5А

Артикул	ТЕМА I			
	Вхід (А)	Вихід (мА)	Вихід (В)	Живлення пристрою
TM2IA12	0...1	0...5	-	автономне джерело живлення
TM2IA13	0...1	0...10	-	автономне джерело живлення
TM2IA14	0...1	0...20	-	автономне джерело живлення
TM2IA16	0...1	-	0...5	автономне джерело живлення
TM2IA18	0...1	-	0...10	автономне джерело живлення
TM2IA22	0...1,2	0...5	-	автономне джерело живлення
TM2IA23	0...1,2	0...10	-	автономне джерело живлення
TM2IA24	0...1,2	0...20	-	автономне джерело живлення
TM2IA26	0...1,2	-	0...5	автономне джерело живлення
TM2IA28	0...1,2	-	0...10	автономне джерело живлення
TM2IA32	0...5	0...5	-	автономне джерело живлення
TM2IA33	0...5	0...10	-	автономне джерело живлення
TM2IA34	0...5	0...20	-	автономне джерело живлення
TM2IA36	0...5	-	0...5	автономне джерело живлення
TM2IA38	0...5	-	0...10	автономне джерело живлення
TM2IA42	0...6	0...5	-	автономне джерело живлення
TM2IA43	0...6	0...10	-	автономне джерело живлення
TM2IA44	0...6	0...20	-	автономне джерело живлення
TM2IA46	0...6	-	0...5	автономне джерело живлення
TM2IA48	0...6	-	0...10	автономне джерело живлення

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT546
ВХІД	
Номинальний струм, I _n	1 - 1,2 - 5 - 6А
Номинальна частота	50 Гц (47...63Гц)
Короткотермінове перевантаження	20I _n /1с
Тривале перевантаження	3I _n
Номинальне навантаження	≤ 2,5 В А

ВИХІД	
Тип	односпрямований, дійсний нуль для змінного навантаження на виході
Точність (EN 60688)	клас 0,5 (20...120% I _n)
Навантаження на виході	≤ 500 Ом (20 мА) ≤ 1 кОм (10 мА) ≤ 2 кОм (5 мА) ≥ 100 кОм (5 В) ≥ 200 кОм (10 В)
Час відгуку	≤ 300 мс

ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ

Номинальна напруга	вимірюється (автономне джерело живлення)
--------------------	--

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

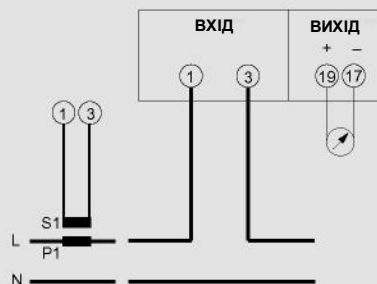
Корпус	модульний DIN 43880, (2 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP50
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Виводи	для кабелю до 4 мм ²

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Номинальний діапазон робочих температур	0...45 °С
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70 °С
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Відносна вологість повітря	до 75%
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 2 Вт

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Перетворювачі

Однофазний перетворювач змінного струму з можливістю налаштування виходу



Для вимірювання середнього значення, калібрування за середньоквадратичним значенням

Вхід через ТС/1А - ТС/5А

Вихід, що налаштовується під час установки (7 діапазонів)

Налаштування значень: 0,5/10/20 мА - 4,20 мА; 0,5/10В - 2,10В

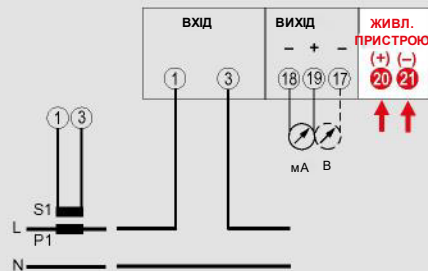
Артикул	ТЕМА 14		
	Вхід (А)	Вихід	Живлення пристрою
ТМ3І210	0...1	налаштовується	115В зм.стр.
ТМ3І220	0...1,2	налаштовується	115В зм.стр.
ТМ3І230	0...5	налаштовується	115В зм.стр.
ТМ3І240	0...6	налаштовується	115В зм.стр.
ТМ3І310	0...1	налаштовується	230В зм.стр.
ТМ3І320	0...1,2	налаштовується	230В зм.стр.
ТМ3І330	0...5	налаштовується	230В зм.стр.
ТМ3І340	0...6	налаштовується	230В зм.стр.
ТМ3ІН10	0...1	налаштовується	20...150В пост.стр.+48В зм.стр.
ТМ3ІН20	0...1,2	налаштовується	20...150В пост.стр.+48В зм.стр.
ТМ3ІН30	0...5	налаштовується	20...150В пост.стр.+48В зм.стр.
ТМ3ІН40	0...6	налаштовується	20...150В пост.стр.+48В зм.стр.
ТМ3ІЛ10	0...1	налаштовується	150...250В пост.стр.
ТМ3ІЛ20	0...1,2	налаштовується	150...250В пост.стр.
ТМ3ІЛ30	0...5	налаштовується	150...250В пост.стр.
ТМ3ІЛ40	0...6	налаштовується	150...250В пост.стр.

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT554
ВХІД	
Номінальний струм, I _n	1 - 1,2 - 5 - 6А
Номінальна частота	50 Гц (47...63Гц)
Короткотермінове перевантаження	20I _n /1с
Тривале перевантаження	3I _n
Номінальне навантаження	≤ 0,2 ВА
ВИХІД	
Тип	односпрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході
Точність (EN 60688)	клас 0,5
Навантаження на виході	≤ 7500 (20 мА) ≤ 1,5кОм (10 мА) ≤ 3кОм (5 мА) ≥ 5кОм (5-10В)
Час відгуку	≤ 300 мс
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга U живл.	48 - 115 - 230 В (з.с.)
Номінальне навантаження	20...150В пост. стр. - 150...250В пост. стр. ≤ 3ВА (В зм. стр.) - ≤ 1,5Вт (В пост. стр.)
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, (2 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP40
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Виводи	для кабелю до 4 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	0...45 °С
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70 °С
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Відносна вологість повітря	до 75%
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 2,6 Вт

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Перетворювачі

Однофазний перетворювач змінного струму TRMS з можливістю налаштування виходу



Для вимірювання істинного скз
Вхід через ТС/1А - ТС/5А
Вихід, що налаштується під час установки (7 діапазонів)
Налаштування значень: 0,5/10/20 мА - 4,20 мА; 0,5/10В - 2,10В

Артикул	ТЕМА І4е		
	Вхід (А)	Вихід	Живлення пристрою
TM4I210	0...1	налаштується	115В зм.стр.
TM4I220	0...1,2	налаштується	115В зм.стр.
TM4I230	0...5	налаштується	115В зм.стр.
TM4I240	0...6	налаштується	115В зм.стр.
TM4I310	0...1	налаштується	230В зм.стр.
TM4I320	0...1,2	налаштується	230В зм.стр.
TM4I330	0...5	налаштується	230В зм.стр.
TM4I340	0...6	налаштується	230В зм.стр.
TM4IH10	0...1	налаштується	20...150В пост.стр.+48В зм.стр.
TM4IH20	0...1,2	налаштується	20...150В пост.стр.+48В зм.стр.
TM4IH30	0...5	налаштується	20...150В пост.стр.+48В зм.стр.
TM4IH40	0...6	налаштується	20...150В пост.стр.+48В зм.стр.
TM4IL10	0...1	налаштується	150...250В пост.стр.
TM4IL20	0...1,2	налаштується	150...250В пост.стр.
TM4IL30	0...5	налаштується	150...250В пост.стр.
TM4IL40	0...6	налаштується	150...250В пост.стр.

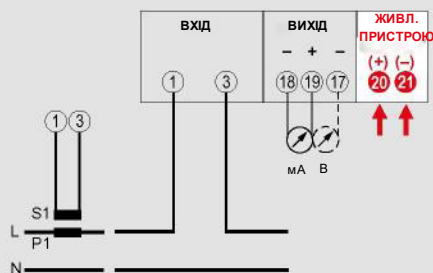
ПРИМІТКА: Виконання доступне для всіх моделей, час відгуку 50 мс, додайте 2 в кінці коду продукту.

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT628
ВХІД	
Номинальний струм, I _n	1 - 1,2 - 5 - 6А
Інше значення за запитом	
Номинальна частота	50 Гц (47...63Гц)
Короткотермінове перевантаження	20I _n /1с
Тривале перевантаження	3I _n
Номинальне навантаження	≤2ВА
ВИХІД	
Тип	односпрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході
Точність (EN 60688)	клас 0,5
Навантаження на виході	≤ 7500 (20 мА) ≤ 1,5кОм (10 мА) ≤ 3кОм (5 мА) ≥ 5кОм (5-10В)
Час відгуку	≤100 мс - ≤ 50 мс (опції)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	48 - 115 - 230 В (з.с.)
Номинальне навантаження	20...150 В пост. стр. - 150...250 В пост. стр.
	≤ 3ВА (В зм. стр.) - ≤ 1,5Вт (В пост. стр.)
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, (2 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP40
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Виводи	для кабелю до 4 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	0...45 °С
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70 °С
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Відносна вологість повітря	до 75%
Максимальна розсіювана потужність*	≤2,6 Вт

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Перетворювачі

Однофазний перетворювач змінної напруги

Для вимірювання середнього значення, калібрування за середньоквадратичним значенням. Прямий вхід до 440 В або через ТН



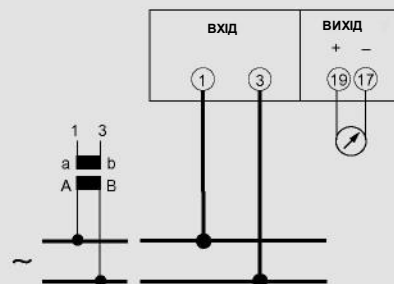
Артикул	ТЕМА U			Живлення пристрою
	Вхід (В)	Вихід (мА)	Вихід (В)	
TM2UA12	0...100	0...5	-	автономне джерело живлення
TM2UA13	0...100	0...10	-	автономне джерело живлення
TM2UA14	0...100	0...20	-	автономне джерело живлення
TM2UA16	0...100	-	0...5	автономне джерело живлення
TM2UA18	0...100	-	0...10	автономне джерело живлення
TM2UA22	0...110	0...5	-	автономне джерело живлення
TM2UA23	0...110	0...10	-	автономне джерело живлення
TM2UA24	0...110	0...20	-	автономне джерело живлення
TM2UA26	0...110	-	0...5	автономне джерело живлення
TM2UA28	0...110	-	0...10	автономне джерело живлення
TM2UA32	0...120	0...5	-	автономне джерело живлення
TM2UA33	0...120	0...10	-	автономне джерело живлення
TM2UA34	0...120	0...20	-	автономне джерело живлення
TM2UA36	0...120	-	0...5	автономне джерело живлення
TM2UA38	0...120	-	0...10	автономне джерело живлення
TM2UA72	0...250	0...5	-	автономне джерело живлення
TM2UA73	0...250	0...10	-	автономне джерело живлення
TM2UA74	0...250	0...20	-	автономне джерело живлення
TM2UA76	0...250	-	0...5	автономне джерело живлення
TM2UA78	0...250	-	0...10	автономне джерело живлення
TM2UA92	0...400	0...5	-	автономне джерело живлення
TM2UA93	0...400	0...10	-	автономне джерело живлення
TM2UA94	0...400	0...20	-	автономне джерело живлення
TM2UA96	0...400	-	0...5	автономне джерело живлення
TM2UA98	0...400	-	0...10	автономне джерело живлення
TM2UAA2	0...440	0...5	-	автономне джерело живлення
TM2UAA3	0...440	0...10	-	автономне джерело живлення
TM2UAA4	0...440	0...20	-	автономне джерело живлення
TM2UAA6	0...440	-	0...5	автономне джерело живлення
TM2UAA8	0...440	-	0...10	автономне джерело живлення

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT547
ВХІД	
Номінальна напруга, Un	100 - 110 - 120 - 250 - 400 - 440В
Номінальна частота	50 Гц (47...63Гц)
Короткотермінове перевантаження	2Un/1с (макс. 450В)
Номінальне навантаження	≤ 2,5 В А
ВИХІД	
Тип	односпрямований, дійсний нуль для змінного навантаження на виході
Точність (EN 60688)	клас 0,5 (20...120% Un)
Навантаження на виході	≤ 500Ом (20 мА) ≤ 1 кОм (10 мА) ≤ 2 кОм (5 мА) ≥ 100кОм (5 В) ≥ 200кОм (1 В)
Час відгуку	≤ 300 мс
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга	вимірюється (автономне джерело живлення)
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, (2 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP50
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Виводи	для кабелю до 4 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	0...45°C
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Відносна вологість повітря	до 75%
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 2 Вт

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Перетворювачі

Однофазний перетворювач змінного струму з можливістю налаштування виходу



Для вимірювання середнього значення, калібрування за середньоквадратичним значенням
Прямий вхід до 500 В або через ТН
Вихід, що налаштовується під час установки (7 діапазонів)
Налаштування значень: 0...5/10/20 мА - 4...20 мА; 0...5/10В - 2...10В

Артикул	ТЕМА U4		
	Вхід (В)	Вихід	Додаткове джерело живлення
TM3U210	0...100	налаштовується	115В зм. стр.
TM3U220	0...110	налаштовується	115В зм. стр.
TM3U230	0...120	налаштовується	115В зм. стр.
TM3U270	0...250	налаштовується	115В зм. стр.
TM3U290	0...400	налаштовується	115В зм. стр.
TM3U2A0	0...440	налаштовується	115В зм. стр.
TM3U2C0	0...500	налаштовується	115В зм. стр.
TM3U2P0	0...50<>500В*	налаштовується	115В зм. стр.
TM3U310	0...100	налаштовується	230В зм. стр.
TM3U320	0...110	налаштовується	230В зм. стр.
TM3U330	0...120	налаштовується	230В зм. стр.
TM3U370	0...250	налаштовується	230В зм. стр.
TM3U390	0...400	налаштовується	230В зм. стр.
TM3U3A0	0...440	налаштовується	230В зм. стр.
TM3U3C0	0...500	налаштовується	230В зм. стр.
TM3U3P0	0...50<>500В*	налаштовується	230В зм. стр.
TM3UH10	0...100	налаштовується	20...150В пост. стр. +48В зм. стр.
TM3UH20	0...110	налаштовується	20...150В пост. стр. +48В зм. стр.
TM3UH30	0...120	налаштовується	20...150В пост. стр. +48В зм. стр.
TM3UH70	0...250	налаштовується	20...150В пост. стр. +48В зм. стр.
TM3UH90	0...400	налаштовується	20...150В пост. стр. +48В зм. стр.
TM3UHA0	0...440	налаштовується	20...150В пост. стр. +48В зм. стр.
TM3UHC0	0...500	налаштовується	20...150В пост. стр. +48В зм. стр.
TM3UHP0	0...50<>500В*	налаштовується	20...150В пост. стр. +48В зм. стр.
TM3UL10	0...100	налаштовується	150...250В пост. стр.
TM3UL20	0...110	налаштовується	150...250В пост. стр.
TM3UL30	0...120	налаштовується	150...250В пост. стр.
TM3UL70	0...250	налаштовується	150...250В пост. стр.
TM3UL90	0...400	налаштовується	150...250В пост. стр.
TM3ULA0	0...440	налаштовується	150...250В пост. стр.
TM3ULC0	0...500	налаштовується	150...250В пост. стр.
TM3ULP0	0...50<>500В*	налаштовується	150...250В пост. стр.

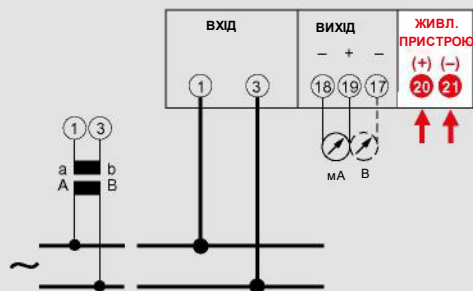
* На додаток до коду виробу, будь ласка, вкажіть значення входу, що відповідає виходу

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT555
ВХІД	
Номинальна напруга, Un і нше значення за запитом	100 - 110 - 120 - 250 - 400 - 500 В
Номинальна частота	50 Гц (47...63Гц)
Короткотермінове перевантаження	2Un/1с (макс. 600В)
Номинальне навантаження	≤ 0,5 В А
ВИХІД	
Тип	односпрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході
Точність (EN 60688)	клас 0,5
Номинальні значення	налаштовується за допомогою дір-перемикача (7 діапазонів)
Навантаження на виході	≤ 750Om (20 мА) ≤ 1,5кOm (10 мА) ≤ 3кOm (5 мА) ≥ 5кOm (5-10В)
Час відгуку	≤ 300 мс
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	48 - 115 - 230 В (з.с.) 20...150В пост. стр. - 150...250В пост. стр.
Номинальне навантаження	≤ 3ВА (зм. стр.) - ≤ 1,5Вт (пост. стр.)
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, (2 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP40
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Виводи	для кабелю до 4 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	0...45°C
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Відносна вологість повітря	до 75%
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 2,6 Вт

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Перетворювачі

Однофазний перетворювач змінного струму TRMS з можливістю налаштування виходу



Для вимірювання істинного скз
Прямий вхід до 500 В або через ТН
Вихід, що налаштовується під час установки (7 діапазонів)
Налаштування значень: 0...5/10/20 мА - 4...20 мА; 0...5/10В - 2...10В

Артикул	ТЕМА U4e		
	Вхід (В)	Вихід	Живлення пристрою
TM4U210	0...100	налаштовується	115В зм.стр.
TM4U220	0...110	налаштовується	115В зм.стр.
TM4U230	0...120	налаштовується	115В зм.стр.
TM4U270	0...250	налаштовується	115В зм.стр.
TM4U290	0...400	налаштовується	115В зм.стр.
TM4U2A0	0...440	налаштовується	115В зм.стр.
TM4U2C0	0...500	налаштовується	115В зм.стр.
TM4U2P0	0...50<>500В*	налаштовується	115В зм.стр.
TM4U310	0...100	налаштовується	230В зм.стр.
TM4U320	0...110	налаштовується	230В зм.стр.
TM4U330	0...120	налаштовується	230В зм.стр.
TM4U370	0...250	налаштовується	230В зм.стр.
TM4U390	0...400	налаштовується	230В зм.стр.
TM4U3A0	0...440	налаштовується	230В зм.стр.
TM4U3C0	0...500	налаштовується	230В зм.стр.
TM4U3P0	0...50<>500В*	налаштовується	230В зм.стр.
TM4UH10	0...100	налаштовується	20.150 В пост стр.+48 В зм. стр.
TM4UH20	0...110	налаштовується	20.150 В пост стр.+48 В зм. стр.
TM4UH30	0...120	налаштовується	20.150 В пост стр.+48 В зм. стр.
TM4UH70	0...250	налаштовується	20.150 В пост стр.+48 В зм. стр.
TM4UH90	0...400	налаштовується	20.150 В пост стр.+48 В зм. стр.
TM4UNA0	0...440	налаштовується	20.150 В пост стр.+48 В зм. стр.
TM4UNC0	0...500	налаштовується	20.150 В пост стр.+48 В зм. стр.
TM4UNP0	0...50<>500В*	налаштовується	20.150 В пост стр.+48 В зм. стр.
TM4UL10	0...100	налаштовується	150...250 В пост. стр.
TM4UL20	0...110	налаштовується	150...250 В пост. стр.
TM4UL30	0...120	налаштовується	150...250 В пост. стр.
TM4UL70	0...250	налаштовується	150...250 В пост. стр.
TM4UL90	0...400	налаштовується	150...250 В пост. стр.
TM4ULA0	0...440	налаштовується	150...250 В пост. стр.
TM4ULC0	0...500	налаштовується	150...250 В пост. стр.
TM4ULP0	0...50<>500В*	налаштовується	150...250 В пост. стр.

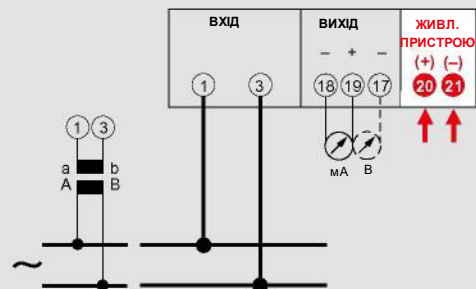
* На додаток до коду виробу, будь ласка, вкажіть значення входу, що відповідає виходу
ПРИМІТКА: Виконання доступне для всіх моделей, час відгуку 50 мс, додайте 2 в кінці коду виробу.

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT629
ВХІД	
Номинальний струм, I _n	1 - 1,2 - 5 - 6А
Номинальна частота	50 Гц (47...63Гц)
Короткотермінове перевантаження	2Un/1с (макс. 600В)
Тривале перевантаження	3In
Номинальне навантаження	≤ 0,5 ВА
ВИХІД	
Тип	односпрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході
Точність (EN 60688)	клас 0,5
Навантаження на виході	≤ 750 Ом (20 мА) ≤ 1,5 кОм (10 мА) ≤ 3 кОм (5 мА) ≥ 5 кОм (5-10 В)
Час відгуку	≤ 100 мс - ≤ 50 мс (опції)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл.	48 - 115 - 230 В (з.с.) 20...150 В пост. стр. - 150...250 В пост. стр.
Номинальне навантаження	≤ 3ВА (зм. стр.) - ≤ 1,5Вт (пост. стр.)
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	модульний DIN 43880, (2 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат Makrolon
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP40
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Виводи	для кабелю до 4 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	0...45°C
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Відносна вологість повітря	до 75%
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 2,6 Вт

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Перетворювачі

Програмований перетворювач



Програмований з клавіатури однофазний і трифазний перетворювач
 Повністю програмується користувачем
 Прямий трифазний вхід напруги до 500 В або через ТН, вхід струму через ТС 1/5А
 Вимірювання істинного скз
 Вихід програмований 10 діапазонів, 0,5/10/20 - 4,20 мА ± 5/10/20 мА, 0...10 В - 1...5В ± 10В
 Вимірювана величина:
 •активна, реактивна та повна потужність
 •коефіцієнт потужності
 •кут зсуву фаз
 Споживана потужність

Артикул	ТЕМА fP			
	Вхід (А)	Вхід (В)	Вихід	Живлення пристрою
TM8P02110	1	80...500	налаштовується	115В зм.стр.
TM8P02120	5	80...500	налаштовується	115В зм.стр.
TM8P03110	1	80...500	налаштовується	230В зм.стр.
TM8P03120	5	80...500	налаштовується	230В зм.стр.
TM8P0Н110	1	80...500	налаштовується	20...150В пост. стр.
TM8P0Н120	5	80...500	налаштовується	20...150В пост. стр.
TM8P0L110	1	80...500	налаштовується	150...250В пост. стр.
TM8P0L120	5	80...500	налаштовується	150...250В пост. стр.

ПРИМІТКА: Виконання доступне для всіх моделей, час відгуку 50 мс, додайте 2 в кінці коду продукту.

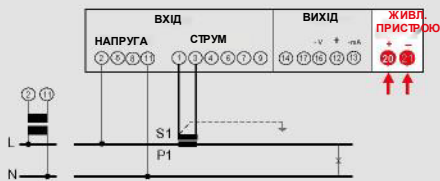
Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT514
ВХІД	
Номінальна напруга, U_n	400 В (міжфаза) (80...500 В)
Частота, f_n	50Гц (45...65Гц)
Номінальний струм, I_n	5А або 1А
Короткотермінове перевантаження	$2U_n/1c - 20I_n/1c$
Номінальне навантаження	$\leq 0,5$ (на фазу)
ВИХІД	
Тип	односпрямований та реверсивний, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході
Точність (EN 60688)	кл.0,5 (потужність) - кл.1 (коефіцієнт потужності) - $\pm 0,2$ Гц (частота)
Номінальні значення	програмується (10 діапазонів)
Навантаження на виході	$\leq 750\Omega$ (20 мА) $\leq 1,5\text{к}\Omega$ (10 мА) $\leq 3\text{к}\Omega$ (5 мА) $\geq 5\text{к}\Omega$ (5-10В)
Час відгуку	≤ 300 мс - ≤ 100 мс (опції)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга U живл.	115 - 230 В зм.стр.
Номінальне навантаження	20...150В пост. стр. - 150...250В пост. стр.
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Установчі розміри	модульний DIN 43880, 35 мм (8 модулів)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP52
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	макс. 6мм ²
Переріз гнучкого кабелю	макс. 4 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	0...+50°C
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	$\leq 4,8$ Вт

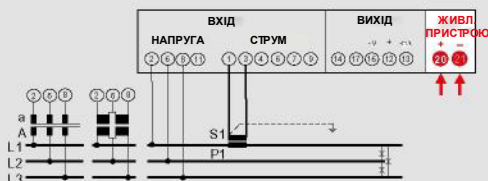
*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення

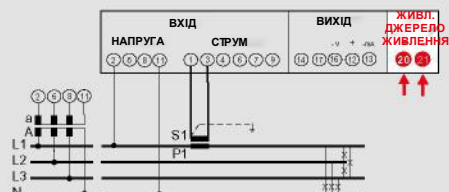
Однофазна мережа



Трифазна мережа 3Ph, збалансоване навантаження

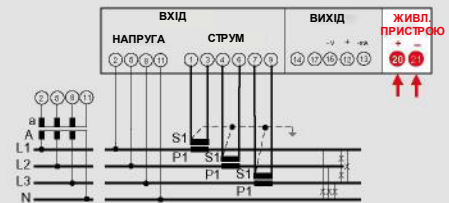


Трифазна мережа 3Ph +N, збалансоване навантаження

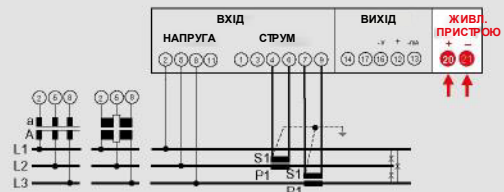


Схеми підключення

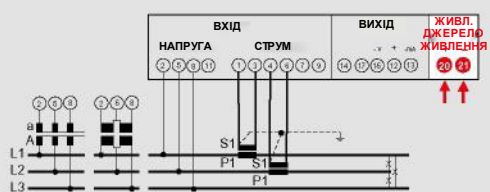
Трифазна мережа 3Ph+N, незбалансоване навантаження



Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження



Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження



Перетворювачі

Програмований перетворювач через зв'язок RS232



Одно- та трифазна 3-4-провідна мережа

Прямий трифазний вхід напруги до 690В або через ТН, вхід струму через ТС 1/5А4 аналогових виходи 0...20мА або 4...20мА

Величини, які можна пов'язати з виходом:

- фазна та лінійна напруга
- струм фази
- однофазна або трифазна активна/реактивна потужність
- коефіцієнт потужності
- частота
- середня активна/реактивна потужність та струм

Артикул	ТЕМА Pr4			
	Вхід (В)	Вхід (А)	Вихід	Живлення пристрою
ТМ960411	80...690	1	налаштовується	80...265 В зм.стр. 110...300 В пост.стр.
ТМ960412	80...690	1	налаштовується	11...60 В пост.стр.
ТМ960451	80...690	5	налаштовується	80...265 В зм.стр. 110...300 В пост.стр.
ТМ960452	80...690	5	налаштовується	11...60 В пост.стр.

Артикул	Аксесуари	
	Опис	
АТМ96002	Комплект для програмування (ПЗ + модуль RS232 + USB адаптер)	
ІФ96005	2 релейні виходи модуля сигналізації, пов'язані з 2 величинами, щр вимірюються Тема Pr4	

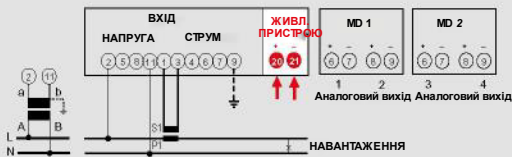
Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT848
ВХІД	
Номінальна напруга, U_n	400В (міжфаза) (80...690В)
Частота, f_n	50Гц (45...65Гц)
Короткотермінове перевантаження	20 ln/0,5с
Тривале перевантаження	1,2ln
Номінальне навантаження	$\leq 0,5$ (на фазу)
ВИХІД	
Тип	односпрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході
Точність (EN 60688)	клас 0,5
Номінальні значення	4 для 0...20 мА 4...20 мА
Навантаження на виході	$\leq 750\Omega$
Час відгуку	≤ 300 мс
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
На модулі аналогового виходу перетворювача є 2 червоних світлодіоди, які показують наявність додаткового джерела живлення	
Номінальна напруга $U_{живл.}$	80...265 В зм.стр. 110...300 В (п.с.)- 11...60 В (п.с.)
Номінальне навантаження	$\leq 7В А$ (з.с.) $\leq 5ВТ$ (п.с.)
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	вбудований монтаж (виріз у панелі 92x92 мм)
Передня панель пристрою	96x96 мм
Ширина	101,3мм
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	виводи - IP20 / передня панель - IP40
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Переріз жорсткого кабелю	макс. 4,5 мм ² (напр.) макс. 6 мм ² (амп.)
Переріз гнучкого кабелю	макс. 2,5 мм ² (напр.) макс. 4 мм ² (амп.)
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 6 Вт

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення

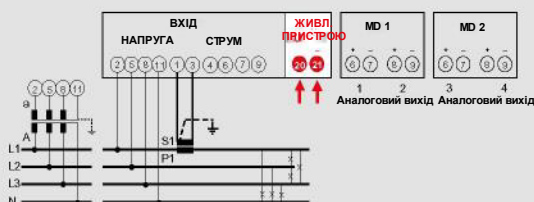
Однофазна мережа



Трифазна мережа 3Ph, збалансоване навантаження

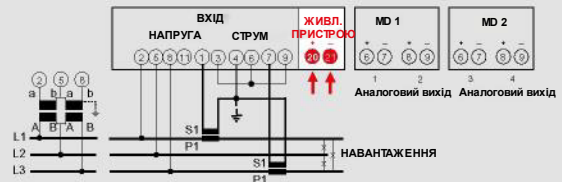


Трифазна мережа 3Ph+N, збалансоване навантаження

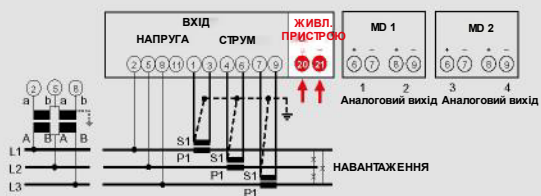


Схеми підключення

Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження



Трифазна мережа 3Ph, незбалансоване навантаження



Перетворювачі

Односпрямований перетворювач постійного струму



Стандартна гальванічна розв'язка сигналу
Універсальний вхід 0...5/20мА - 4...20мА Вихід
0...5/20мА - 4...20мА або 0...10В

Артикул	ТЕМА SG		
	Вхід (мА)	Вихід	Живлення пристрою
TM3G112	0...5	0...5мА	115+230 В зм.стр.
TM3G114	0...5	0...20мА	115+230 В зм.стр.
TM3G115	0...5	4...20мА	115+230 В зм.стр.
TM3G118	0...5	0...10В	115+230 В зм.стр.
TM3G132	0...20	0...5мА	115+230 В зм.стр.
TM3G134	0...20	0...20мА	115+230 В зм.стр.
TM3G135	0...20	4...20мА	115+230 В зм.стр.
TM3G138	0...20	0...10В	115+230 В зм.стр.
TM3G142	4...20	0...5мА	115+230 В зм.стр.
TM3G144	4...20	0...20мА	115+230 В зм.стр.
TM3G145	4...20	4...20мА	115+230 В зм.стр.
TM3G148	4...20	0...10В	115+230 В зм.стр.
TM3GH12	0...5	0...5мА	20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.
TM3GH14	0...5	0...20мА	20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.
TM3GH15	0...5	4...20мА	20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.
TM3GH18	0...5	0...10В	20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.
TM3GH32	0...20	0...5мА	20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.
TM3GH34	0...20	0...20мА	20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.
TM3GH35	0...20	4...20мА	20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.
TM3GH38	0...20	0...10В	20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.
TM3GH42	4...20	0...5мА	20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.
TM3GH44	4...20	0...20мА	20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.
TM3GH45	4...20	4...20мА	20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.
TM3GH48	4...20	0...10В	20.150 В пост.стр.+48 В зм. стр.
TM3GL12	0...5	0...5мА	150...250 В пост. стр.
TM3GL14	0...5	0...20мА	150...250 В пост. стр.
TM3GL15	0...5	4...20мА	150...250 В пост. стр.
TM3GL18	0...5	0...10В	150...250 В пост. стр.
TM3GL32	0...20	0...5мА	150...250 В пост. стр.
TM3GL34	0...20	0...20мА	150...250 В пост. стр.
TM3GL35	0...20	4...20мА	150...250 В пост. стр.
TM3GL38	0...20	0...10В	150...250 В пост. стр.
TM3GL42	4...20	0...5мА	150...250 В пост. стр.
TM3GL44	4...20	0...20мА	150...250 В пост. стр.
TM3GL45	4...20	4...20мА	150...250 В пост. стр.
TM3GL48	4...20	0...10В	150...250 В пост. стр.

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT228
ВХІД	
Тип	односпрямований
Номинальний струм, I _n	5 - 20 мА 4...20 мА
Тривале перевантаження	50 мА
Падіння напруги	≤ 5 В
ВИХІД	
Тип	односпрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході
Точність (EN 60688)	клас 0,5
Номинальні значення	0...5 мА - 0...20 мА - 4...20 мА - 0...40 В
Навантаження на виході	≤ 750 Ом (20 мА) ≤ 1,5 кОм (10 мА) ≤ 3 кОм (5 мА) ≥ 5 кОм (10 В)
Час відгуку	≤ 150 мс
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга	48 - 115 - 230 В (зм.стр.) 20...150 В пост.стр. - 150...250 В пост.стр.
Номинальне навантаження	≤ 4 ВА (В зм.стр.) ≤ 3 Вт (В пост.стр.)
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Установчі розміри	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	термінали - IP20 / Передня панель - IP51
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Виводи	для кабелю до 4 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-0...45 °С
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...70 °С
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так

Схеми підключення



Перетворювачі

Односпрямовані перетворювачі постійного струму або напруги



Для вимірювання постійного струму 1...500 мА
Стандартна гальванічна розв'язка сигналу: 0...5/10/20 мА - 4...20 мА
Падіння вхідної напруги ≤ 100 мВ
Для вимірювання постійної напруги 50 мВ...400 В
Стандартна гальванічна розв'язка сигналу: 0...5/10В - 1...5В
З'єднання через шунти 60-100-150 мВ

Артикул	ТЕМА SG		Живлення пристрою
	Вхід	Вихід (мА)	
TM2G142	4...20 мА	0...5	115+230 В зм. стр.
TM2G144	4...20 мА	0...20	115+230 В зм. стр.
TM2G145	4...20 мА	4...20	115+230 В зм. стр.
TM2G152	0...60 мВ	0...5	115+230 В зм. стр.
TM2G154	0...60 мВ	0...20	115+230 В зм. стр.
TM2G155	0...60 мВ	4...20	115+230 В зм. стр.
TM2G1P2	0...1 <> 500 мА 0...50 мВ <> 400 В*	0...5	115+230 В зм. стр.
TM2G1P4	0...1 <> 500 мА 0...50 мВ <> 400 В*	0...20	115+230 В зм. стр.
TM2G1P5	0...1 <> 500 мА 0...50 мВ <> 400 В*	4...20	115+230 В зм. стр.
TM2GH42	4...20 мА	0...5	20.150 В пост. стр.+48 В зм. стр.
TM2GH44	4...20 мА	0...20	20.150 В пост. стр.+48 В зм. стр.
TM2GH45	4...20 мА	4...20	20.150 В пост. стр.+48 В зм. стр.
TM2GH52	0...60 мВ	0...5	20.150 В пост. стр.+48 В зм. стр.
TM2GH54	0...60 мВ	0...20	20.150 В пост. стр.+48 В зм. стр.
TM2GH55	0...60 мВ	4...20	20.150 В пост. стр.+48 В зм. стр.
TM2GHP2	0...1 <> 500 мА 0...50 мВ <> 400 В*	0...5	20.150 В пост. стр.+48 В зм. стр.
TM2GHP4	0...1 <> 500 мА 0...50 мВ <> 400 В*	0...20	20.150 В пост. стр.+48 В зм. стр.
TM2GHP5	0...1 <> 500 мА 0...50 мВ <> 400 В*	4...20	20.150 В пост. стр.+48 В зм. стр.
TM2GL42	4...20 мА	0...5	150...250 В пост. стр.
TM2GL44	4...20 мА	0...20	150...250 В пост. стр.
TM2GL45	4...20 мА	4...20	150...250 В пост. стр.
TM2GL52	0...60 мВ	0...5	150...250 В пост. стр.
TM2GL54	0...60 мВ	0...20	150...250 В пост. стр.
TM2GL55	0...60 мВ	4...20	150...250 В пост. стр.
TM2GLP2	0...1 <> 500 мА 0...50 мВ <> 400 В*	0...5	150...250 В пост. стр.
TM2GLP4	0...1 <> 500 мА 0...50 мВ <> 400 В*	0...20	150...250 В пост. стр.
TM2GLP5	0...1 <> 500 мА 0...50 мВ <> 400 В*	4...20	150...250 В пост. стр.

* На додаток до коду виробу, будь ласка, вкажіть значення входу, шр відповідає виходу

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT229
ВХІД	
Тип	односпрямований
Номінальна напруга, U_n	60 мВ - 50 мВ...400 В
Номінальний струм, I_n	1...500 мА
Падіння напруги	≤ 100 мВ
Номінальне навантаження	$\leq 0,2$ мА
ВИХІД	
Тип	односпрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході
Точність (EN 60688)	клас 0,5
Номінальні значення	0...5 мА - 0...20 мА - 4...20 мА
Навантаження на виході	≤ 250 Ом (20 мА) - ≤ 1 кОм (5 мА)
Час відгуку	≤ 150 мс
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга U живл.	48 - 115 - 230 В (з.с.)
Номінальне навантаження	20...150 В пост. стр. - 150...250 В пост. стр.
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Установчі розміри	модульний DIN 43880, 35 мм (4 модулі)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	термінали - IP20/ Передня панель - IP51
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Виводи	для кабелю до 4 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-0...45 °С
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...70 °С
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так

Схеми підключення



Перетворювачі

Односпрямовані або двоспрямовані перетворювачі постійного струму



Для вимірювання постійного або пульсуючого струму (середнє значення)

Вхід односпрямований від 0...500pA до 0...1,5A

Вхід двоспрямований від ± 250мкА до ± 750мА

Артикул	ТЕМА DC		Живлення пристрою
	Вхід	Вихід	
TM1A114	0...400<>800мкА *	0...20мА	115+230В зм.стр.
TM1A115	0...400<>800мкА *	4...20мА	115+230В зм.стр.
TM1A118	0...400<>800мкА *	0...10В	115+230В зм.стр.
TM1A124	0...1<>800мА *	0...20мА	115+230В зм.стр.
TM1A125	0...1<>800мА *	4...20мА	115+230В зм.стр.
TM1A128	0...1<>800мА *	0...10В	115+230В зм.стр.
TM1A134	0...1<>1,5А *	0...20мА	115+230В зм.стр.
TM1A135	0...1<>1,5А *	4...20мА	115+230В зм.стр.
TM1A138	0...1<>1,5А *	0...10В	115+230В зм.стр.
TM1A144	4...20мА	0...20мА	115+230В зм.стр.
TM1A145	4...20мА	4...20мА	115+230В зм.стр.
TM1A148	4...20мА	0...10В	115+230В зм.стр.
TM1A155	±250<>±800мкА *	4...20мА	115+230В зм.стр.
TM1A15E	±250<>±800мкА *	±20мА	115+230В зм.стр.
TM1A15H	±250<>±800мкА *	±10В	115+230В зм.стр.
TM1A165	±1<>±750мА *	4...20мА	115+230В зм.стр.
TM1A16E	±1<>±750мА *	±20мА	115+230В зм.стр.
TM1A16H	±1<>±750мА *	±10В	115+230В зм.стр.

* На додаток до коду виробу, будь ласка, вкажіть значення входу, що відповідає виходу

Живлення пристрою **Інші значення додаткового джерела живлення за запитом**

Код опису

20...30 В пост. стр. Замініть 5-те число (1) коду товару на С

40...60 В пост. стр. Замініть 5-те число (1) коду товару на D

90...140 В пост. стр. Замініть 5-те число (1) коду товару на E

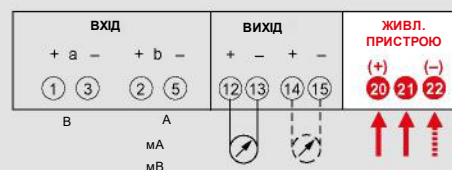
180...250 В пост. стр. Замініть 5-те число (1) коду товару на F

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT239
ВХІД	
Номинальний односпрямований струм	500 мкА...1,5 А
Номинальний двоспрямований струм	250 мкА...750 мА
Короткотермінове перевантаження	20In/1с (макс. 5А)
Падіння напруги	≤ 1В при вході ≤ 500мА ≤ 0,5 В при вході > 500 мА
ВИХІД	
Тип	односпрямований або двоспрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході
Точність (EN 60688)	клас 0,5
Номинальні значення	0...20 - 4...20мА - 0...10В
Навантаження на виході	≤ 750 Ом (20 мА) ≤ 1,5кОм (10 мА) ≤ 3кОм (5 мА) ≥ 5кОм (10 В)
Час відгуку	≤ 300 мс
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальна напруга U живл. зм. стр.	115 е 230В зм. стр. 20...30 - 40...60 - 90...140 - 180...250В пост. стр.
Номинальне навантаження	≤ 5 В А (В зм. стр.) ≤ 4 Вт (В пост. стр.)
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Установчі розміри	модульний DIN 43880, 35мм (6 модулів)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	термінали - IP20 / Передня панель - IP51
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Виводи	для кабелю до 4 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	0...45°C
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 4,5 Вт

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Перетворювачі

Односпрямовані або двоспрямовані перетворювачі постійної напруги

Для вимірювання постійної або пульсуючої напруги (середнє значення) Вхід односпрямований від 10 мВ до 600 В Вхід двоспрямований від ± 5 мВ до ± 300 мВ



Артикул	TEMA DC		Живлення пристрою
	Вхід	Вихід	
TM1V114	0...10<>600мВ*	0...20мА	115+230 В зм.стр.
TM1V115	0...10<>600мВ*	4...20мА	115+230 В зм.стр.
TM1V118	0...10<>600мВ*	0...10В	115+230 В зм.стр.
TM1V124	0...1<>600В*	0...20мА	115+230 В зм.стр.
TM1V125	0...1<>600В*	4...20мА	115+230 В зм.стр.
TM1V128	0...1<>600В*	0...10В	115+230 В зм.стр.
TM1V134	1...5 В	0...20мА	115+230 В зм.стр.
TM1V135	1...5 В	4...20мА	115+230 В зм.стр.
TM1V138	1...5 В	0...10В	115+230 В зм.стр.
TM1V144	2...10 В	0...20мА	115+230 В зм.стр.
TM1V145	2...10 В	4...20мА	115+230 В зм.стр.
TM1V148	2...10 В	0...10В	115+230 В зм.стр.
TM1V155	$\pm 5<>\pm 600$ мВ*	4...20мА	115+230 В зм.стр.
TM1V15E	$\pm 5<>\pm 600$ мВ*	± 20 мА	115+230 В зм.стр.
TM1V15H	$\pm 5<>\pm 600$ мВ*	± 10 В	115+230 В зм.стр.
TM1V165	$\pm 1<>\pm 300$ В*	4...20мА	115+230 В зм.стр.
TM1V16E	$\pm 1<>\pm 300$ В*	± 20 мА	115+230 В зм.стр.
TM1V16H	$\pm 1<>\pm 300$ В*	± 10 В	115+230 В зм.стр.

* На додаток до коду виробу, будь ласка, вкажіть значення входу, що відповідає виходу

Живлення пристрою **Інші значення додаткового джерела живлення за запитом**

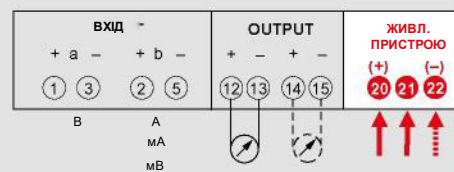
Код опису	Замініть 5-те число (1) коду товару на
20...30 В пост. стр.	С
40...60 В пост. стр.	D
90...140 В пост. стр.	E
180...250 В пост. стр.	F

Технічні характеристики

ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT238
ВХІД	
Номінальний односпрямований струм	10 мВ...600 В
Номінальний двоспрямований струм	5 мВ...300 В
Короткотермінове перевантаження	20In/1с (макс. 5А)
Вхідний опір	≥ 100 кОм при вході ≤ 1 В ≥ 1 мОм при вході > 1 В
ВИХІД	
Тип	односпрямований або двоспрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході
Точність (EN 60688)	клас 0,5
Номінальні значення струму	0...20 - 4...20мА - 0...10В
Навантаження на виході	≤ 750 Ом (20 мА) $\leq 1,5$ кОм (10 мА) ≤ 3 кОм (5 мА) ≥ 5 кОм (10 В)
Час відгуку	≤ 300 мс
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номінальна напруга U живл. зм. стр.	115 в 230В зм. стр. 20...30 - 40...60 - 90...140 - 180...250В пост. стр.
Номінальне навантаження	≤ 5 В А (В зм. стр.) ≤ 4 Вт (В пост. стр.)
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Установчі розміри	модульний DIN 43880, 35мм (6 модулів)
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Рівень захисту	термінали - IP20 / передня панель - IP51
Тип з'єднання	гвинтові виводи
Виводи	для кабелю до 4 мм ²
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номінальний діапазон робочих температур	-0...45°C
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 4 Вт

* для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Перетворювачі

ТС з вбудованим перетворювачем, для мережі зм. стр.



TT35

TT35A

Артикул	TT35			
	2-провідна технологія Вікно для прохідного кабелю 0,35 мм Первинний струм з можливістю налаштування 9 програмованих діапазонів			
	Вхід	Вихід (мА)	Живлення пристрою	
TT1AA502A	5/10/15/20/25/30/35/40/45	4...20	10...34 В пост. стр.	
TT1AB152A	15/30/45/60/75/90/105/120/135A	4...20	10...34 В пост. стр.	
TT1AB252A	25/50/75/100/125/150/175/200/225	4...20	10...34 В пост. стр.	
TT1AB502A	50/100/150/200/250/300/350/400/450	4...20	10...34 В пост. стр.	

Артикул	TT35A			
	4-провідна технологія Вікно для прохідного кабелю 0,35 мм Первинний струм з можливістю налаштування 9 програмованих діапазонів			
	Вхід (А)	Вихід	Живлення пристрою	
TT1BA5012	5/10/15/20/25/30/35/40/45	0...20мА	115В зм.стр.	
TT1BA5013	5/10/15/20/25/30/35/40/45	0...20мА	230В зм.стр.	
TT1BA5022	5/10/15/20/25/30/35/40/45	4...20мА	115В зм.стр.	
TT1BA5023	5/10/15/20/25/30/35/40/45	4...20мА	230В зм.стр.	
TT1BA5032	5/10/15/20/25/30/35/40/45	0...10В	115В зм.стр.	
TT1BA5033	5/10/15/20/25/30/35/40/45	0...10В	230В зм.стр.	
TT1BB1512	15/30/45/60/75/90/105/120/135	0...20мА	115В зм.стр.	
TT1BB1513	15/30/45/60/75/90/105/120/135	0...20мА	230В зм.стр.	
TT1BB1522	15/30/45/60/75/90/105/120/135	4...20мА	115В зм.стр.	
TT1BB1523	15/30/45/60/75/90/105/120/135	4...20мА	230В зм.стр.	
TT1BB1532	15/30/45/60/75/90/105/120/135	0...10В	115В зм.стр.	
TT1BB1533	15/30/45/60/75/90/105/120/135	0...10В	230В зм.стр.	
TT1BB2512	25/50/75/100/125/150/175/200/225	0...20мА	115В зм.стр.	
TT1BB2513	25/50/75/100/125/150/175/200/225	0...20мА	230В зм.стр.	
TT1BB2522	25/50/75/100/125/150/175/200/225	4...20мА	115В зм.стр.	
TT1BB2523	25/50/75/100/125/150/175/200/225	4...20мА	230В зм.стр.	
TT1BB2532	25/50/75/100/125/150/175/200/225	0...10В	115В зм.стр.	
TT1BB2533	25/50/75/100/125/150/175/200/225	0...10В	230В зм.стр.	
TT1BB5012	50/100/150/200/250/300/350/400/450	0...20мА	115В зм.стр.	
TT1BB5013	50/100/150/200/250/300/350/400/450	0...20 мА	230 В зм.ст.	
TT1BB5022	50/100/150/200/250/300/350/400/450	4...20мА	115В зм.стр.	
TT1BB5023	50/100/150/200/250/300/350/400/450	4...20мА	230В зм.стр.	
TT1BB5032	50/100/150/200/250/300/350/400/450	0...10В	115В зм.стр.	
TT1BB5033	50/100/150/200/250/300/350/400/450	0...10В	230В зм.стр.	

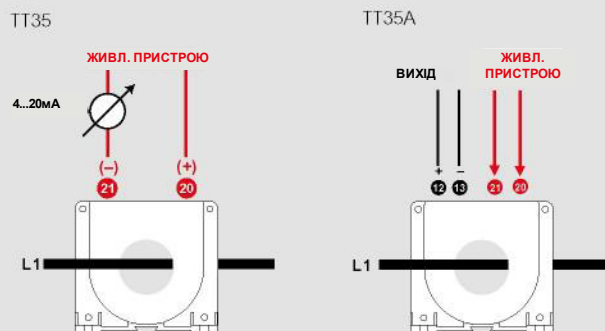
Артикул	Акcesуари
ATADIN01	Опис Приладдя для монтажу на DIN-рейку 35 мм

Технічні характеристики

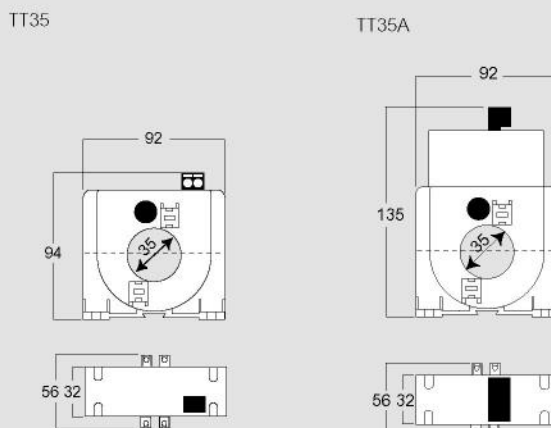
МОДЕЛЬ	TT35	TT35A
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT433	NT434
ВХІД		
Номинальний струм, In	5...45 А - 15...135 А - 25...225 А - 50...450 А	
Номинальна частота	50Гц	
Робоча частота	47...63Гц	
Короткотермінове перевантаження	20 In/1 секунда	
ВИХІД		
Тип	односпрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході	
Точність	клас 1	
Номинальні значення	4...20мА	0...20 - 4...20мА - 0...10В
Навантаження на виході	-	≤ 750 Ом (20 мА) ≥ 200 Ом (10 В)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номинальна напруга U живл.	10...34 В пост. стр.	115 е 230 В зм. стр.
Номинальне навантаження	-	≤ 3 ВА
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	клеми - IP20	
Монтаж	гвинтовий тип	
Тип з'єднання	знімні гвинтові виводи	
Виводи	2 гвинтові виводи	4 гвинтові виводи
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур	0...45°C	
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70°C	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так	
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 0,6 Вт	≤ 2,5 Вт

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

Схеми підключення



Установчі розміри



Перетворювачі

ТС з вбудованим перетворювачем на основі ефекту Холла, для мережі пост. стр.



HT35Bs

HT35Bm

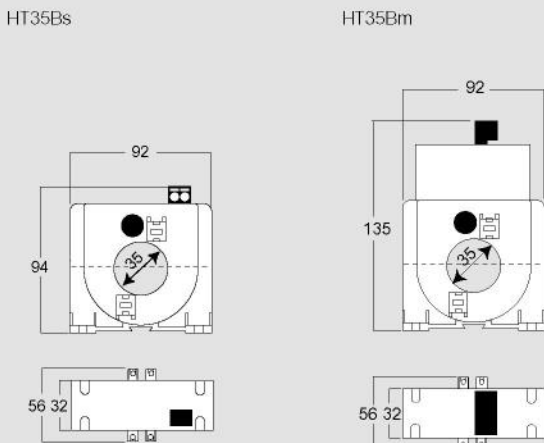
Артикул	HT35Bs		
	Вікно для прохідного кабелю 0,35 мм		
	Вхід	Вихід (mA)	Додаткове джерело живлення
HT1BS101A	10/20/30/40/50/60/70/80/90/100	0...20	15 В пост. стр. взято від HT35Bm*
HT1BS102A	10/20/30/40/50/60/70/80/90/100	4...20	15 В пост. стр. взято від HT35Bm*

* HT35Bm може підключати до 3 HT35B

Артикул	HT35Bm		
	4-провідна технологія		
	Вікно для прохідного кабелю 0,35 мм		
	Вхід	Вихід (mA)	Живлення пристрою
HT1Bm1017	10/20/30/40/50/60/70/80/90/100	0...20	80...270 В зм. стр. 110...300 В пост. стр.
HT1Bm101C	10/20/30/40/50/60/70/80/90/100	0...20	20.60 В пост. стр. 24В зм.стр.
HT1Bm1027	10/20/30/40/50/60/70/80/90/100	4...20	80...270 В зм. стр. 110...300 В пост. стр.
HT1Bm102C	10/20/30/40/50/60/70/80/90/100	4...20	20.60 В пост. стр. 24В зм.стр.

Артикул	Акcesуари	
	Опис	
ATADIN01	Приладдя для монтажу на DIN-рейку 35 мм	

Установчі розміри

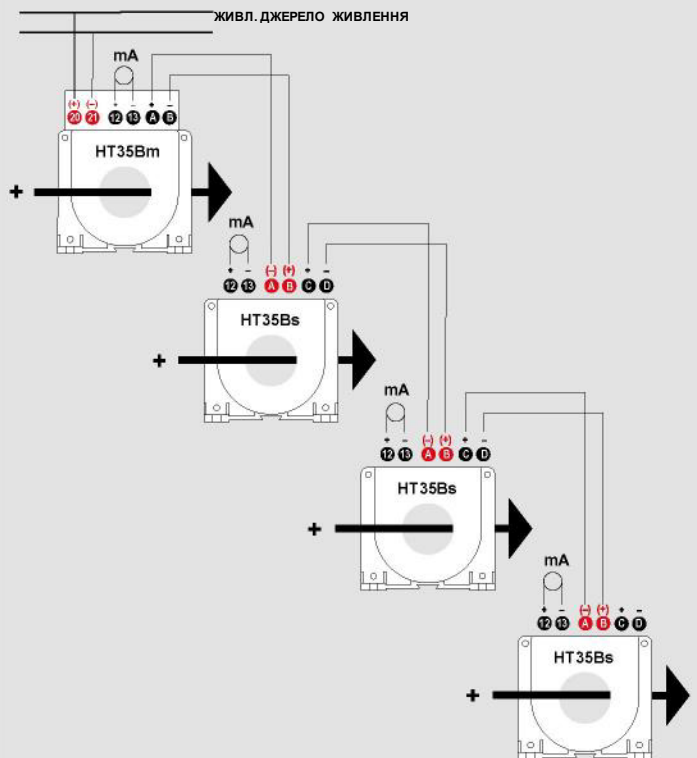


Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	HT35Bs	HT35Bm
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT763	
ВИХІД		
Номинальний струм, I _n	10...100 A	
Тривале перевантаження	1,2I _n	
ВИХІД		
Тип	односпрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході	
Точність	клас 1	
Номинальні значення	4...20 mA - 0...20 mA	
Навантаження на виході	≤ 500 Ом	
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номинальна напруга U живл.	15В (від HT35Bm)	24 В зм. стр. - 80...270 В зм. стр. 20...60 В пост. стр. - 110...300 В пост. стр.
Номинальне навантаження	≤ 1ВА - 1ВТ	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	клемми - IP20	
Монтаж:	гвинтовий тип	
Тип з'єднання	знімні гвинтові виводи	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур	0...45°C	
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70°C	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так	
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 4,Вт	

* Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

Схеми підключення



Перетворювачі

ТС з вбудованим перетворювачем на основі ефекту Холла, для мережі пост. стр.



Артикул **HT35A**

Вікно для прохідного кабелю 0,35 мм
Вихід з можливістю налаштування при установці

	Вхід (A)	Вихід	Живлення пристрою
HT1BC1032	0...100	0...10В	115В зм.стр.
HT1BC1033	0...100	0...10В	230В зм.стр.
HT1BC103T	0...100	0...10В	20.150 В пост.стр.+ 48 В зм. стр.
HT1BC1042	0...100	0...20/4...20mA	115В зм.стр.
HT1BC1043	0...100	0...20/4...20mA	230В зм.стр.
HT1BC104T	0...100	0...20/4...20mA	20.150 В пост.стр.+ 48 В зм. стр.
HT1BC1532	0...150	0...10В	115В зм.стр.
HT1BC1533	0...150	0...10В	230В зм.стр.
HT1BC153T	0...150	0...10В	20.150 В пост.стр.+ 48 В зм. стр.
HT1BC1542	0...150	0...20/4...20mA	115В зм.стр.
HT1BC1543	0...150	0...20/4...20mA	230В зм.стр.
HT1BC154T	0...150	0...20/4...20mA	20.150 В пост.стр.+ 48 В зм. стр.
HT1BC2032	0...200	0...10В	115В зм.стр.
HT1BC2033	0...200	0...10В	230В зм.стр.
HT1BC203T	0...200	0...10В	20.150 В пост.стр.+ 48 В зм. стр.
HT1BC2042	0...200	0...20/4...20mA	115В зм.стр.
HT1BC2043	0...200	0...20/4...20mA	230В зм.стр.
HT1BC204T	0...200	0...20/4...20mA	20.150 В пост.стр.+ 48 В зм. стр.
HT1BC2532	0...250	0...10В	115В зм.стр.
HT1BC2533	0...250	0...10В	230В зм.стр.
HT1BC253T	0...250	0...10В	20.150 В пост.стр.+ 48 В зм. стр.
HT1BC2542	0...250	0...20/4...20mA	115В зм.стр.
HT1BC2543	0...250	0...20/4...20mA	230В зм.стр.
HT1BC254T	0...250	0...20/4...20mA	20.150 В пост.стр.+ 48 В зм. стр.
HT1BC3032	0...300	0...10В	115В зм.стр.
HT1BC3033	0...300	0...10В	230В зм.стр.
HT1BC303T	0...300	0...10В	20.150 В пост.стр.+ 48 В зм. стр.
HT1BC3042	0...300	0...20/4...20mA	115В зм.стр.
HT1BC3043	0...300	0...20/4...20mA	230В зм.стр.
HT1BC304T	0...300	0...20/4...20mA	20.150 В пост.стр.+ 48 В зм. стр.
HT1BC4032	0...400	0...10В	115В зм.стр.
HT1BC4033	0...400	0...10В	230В зм.стр.
HT1BC403T	0...400	0...10В	20.150 В пост.стр.+ 48 В зм. стр.
HT1BC4042	0...400	0...20/4...20mA	115В зм.стр.
HT1BC4043	0...400	0...20/4...20mA	230В зм.стр.
HT1BC404T	0...400	0...20/4...20mA	20.150 В пост.стр.+ 48 В зм. стр.

Артикул **Акcesуари**

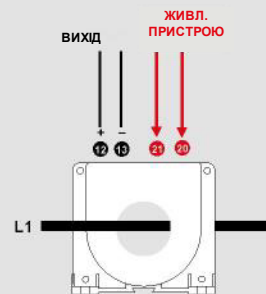
Опис
АТАDIN01 Приладдя для монтажу на DIN-рейку 35 мм

Технічні характеристики

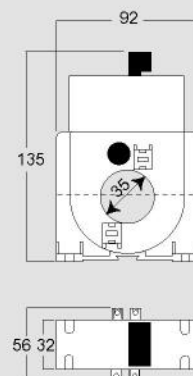
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT500
ВХІД	
Номинальний струм, I _n	100...400 А
Тривале перевантаження	1,2I _n
ВИХІД	
Тип	односпрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході
Точність	клас 1
Номинальні значення	0...20mA-4...20mA-0...10 В
Навантаження на виході	≤ 750Ом (20 mA) - ≥ 1кОм (10 В)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальне значення U живл. зм. стр. Інше значення за запитом	48 - 115 - 230 В (з.с.) 20...150В пост. стр.
Номинальне навантаження	≤ 3,5 Вт
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	класи - IP20
Монтаж	гвинтовий тип
Маса	350 г
Тип з'єднання	знімні гвинтові виводи
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	0...45°C
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 4,Вт

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

Схеми підключення



Установчі розміри



Перетворювачі

ТС з вбудованим перетворювачем на основі ефекту Холла, для мережі пост. стр.



Артикул **HT80A**

Вікно для прохідного кабелю 0,80 мм
Вихід з можливістю налаштування при установці

	Вхід (A)	Вихід	Живлення пристрою
HT2BC4032	0...400	0...10В	115В зм.стр.
HT2BC4033	0...400	0...10В	230В зм.стр.
HT2BC403T	0...400	0...10В	20.150 В пост стр.+ 48 В зм.стр.
HT2BC4042	0...400	0...20/4...20мА	115В зм.стр.
HT2BC4043	0...400	0...20/4...20мА	230В зм.стр.
HT2BC404T	0...400	0...20/4...20мА	20.150 В пост стр.+ 48 В зм.стр.
HT2BC5032	0...500	0...10В	115В зм.стр.
HT2BC5033	0...500	0...10В	230В зм.стр.
HT2BC503T	0...500	0...10В	20.150 В пост стр.+ 48 В зм.стр.
HT2BC5042	0...500	0...20/4...20мА	115В зм.стр.
HT2BC5043	0...500	0...20/4...20мА	230В зм.стр.
HT2BC504T	0...500	0...20/4...20мА	20.150 В пост стр.+ 48 В зм.стр.
HT2BC6032	0...600	0...10В	115В зм.стр.
HT2BC6033	0...600	0...10В	230В зм.стр.
HT2BC603T	0...600	0...10В	20.150 В пост стр.+ 48 В зм.стр.
HT2BC6042	0...600	0...20/4...20мА	115В зм.стр.
HT2BC6043	0...600	0...20/4...20мА	230В зм.стр.
HT2BC604T	0...600	0...20/4...20мА	20.150 В пост стр.+ 48 В зм.стр.
HT2BC8032	0...800	0...10В	115В зм.стр.
HT2BC8033	0...800	0...10В	230В зм.стр.
HT2BC803T	0...800	0...10В	20.150 В пост стр.+ 48 В зм.стр.
HT2BC8042	0...800	0...20/4...20мА	115В зм.стр.
HT2BC8043	0...800	0...20/4...20мА	230В зм.стр.
HT2BC804T	0...800	0...20/4...20мА	20.150 В пост стр.+ 48 В зм.стр.
HT2BD1032	0...1000	0...10В	115В зм.стр.
HT2BD1033	0...1000	0...10В	230В зм.стр.
HT2BD103T	0...1000	0...10В	20.150 В пост стр.+ 48 В зм.стр.
HT2BD1042	0...1000	0...20/4...20мА	115В зм.стр.
HT2BD1043	0...1000	0...20/4...20мА	230В зм.стр.
HT2BD104T	0...1000	0...20/4...20мА	20.150 В пост стр.+ 48 В зм.стр.

Артикул **Акcesуари**

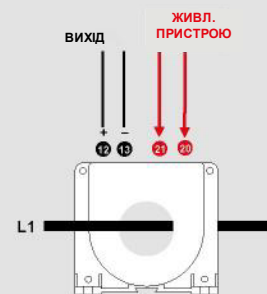
Опис
ATADIN01 Приладдя для монтажу на DIN-рейку 35 мм

Технічні характеристики

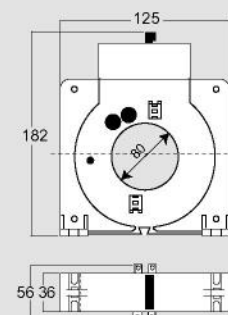
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT501
ВХІД	
Номинальний струм, I _n	400...1000 А
Тривале перевантаження	1,2I _n
ВИХІД	
Тип	односпрямований, дійсний або зміщений нуль для змінного навантаження на виході
Точність	клас 1
Номинальне значення струму	0...20мА - 4...20мА - 0...10В
Навантаження на виході	≤ 750 Ом (20 мА) - >1кОм(10В)
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ	
Номинальне значення U живл. зм. стр.	48 - 115 - 230 В (з.с.)
Інше значення за запитом	20...150В пост. стр.
Номинальне навантаження	≤ 5 ВА
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	класи - IP20
Монтаж	гвинтовий тип
Маса	480 г
Тип з'єднання	знімні гвинтові виводи
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
Номинальний діапазон робочих температур	-0...45°C
Діапазон температур для зберігання та транспортування	-25...+70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 4,Вт

*Для визначення теплового навантаження на розподільний щит

Схеми підключення



Установчі розміри



ЦИФРОВІ

ВИМІРЮВАЛЬНІ ПРИБАДИ





Цифрові вимірювальні прилади

Модульні цифрові вимірювальні прилади, 1000 точок, серії DGM D4



DGMA...



DGM0...



DGMG...



DGMG...



DGM0...



DGMN...

Артикул	Пряме підключення змінного струму - Істинне скз			
	Vn (живл)	Вхід	Дисплей	Вихід
DGMA01A3	24В зм.стр.	10А	9.99 А	-
DGMA03A3	115В зм.стр.			
DGMA06A3	230В зм.стр.			
DGMA0HA3	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMA0LA3	150÷250В пост.стр.			
DGMA01A4	24В зм.стр.	20А	20А	-
DGMA03A4	115В зм.стр.			
DGMA06A4	230В зм.стр.			
DGMA0HA4	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMA0LA4	150÷250В пост.стр.			
DGMA21A3	24В зм.стр.	10А	9.99 А	2 реле аварійного сигналу
DGMA23A3	115В зм.стр.			
DGMA26A3	230В зм.стр.			
DGMA2HA3	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMA2LA3	150÷250В пост.стр.			

Артикул	Пряме підключення змінної напруги до 100 В або через ТН з вторинною напругою 100 В - Істинне скз			
	Vn (живл)	Вхід	Дисплей	Вихід
DGMD01D1	24В зм.стр.	100 В	Первинний ТН налаштується ¹ або 99,9 В	-
DGMD03D1	115В зм.стр.			
DGMD06D1	230В зм.стр.			
DGMD0HD1	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMD0LD1	150÷250В пост.стр.			
DGMD21D1	24В зм.стр.	100 В	Первинний ТН налаштується ¹ або 99,9 В	2 реле аварійного сигналу
DGMD23D1	115В зм.стр.			
DGMD26D1	230В зм.стр.			
DGMD2HD1	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMD2LD1	150÷250В пост.стр.			

¹ Налаштування первинної напруги ТН: 100/120/150/160/200/250/300/400/500/600/700/750/800В - 1/1, 2/1, 5/1, 6/2/2, 5/3/4/5/6/7/7, 5/8/1/0/15/20/25/30/40/50/60/70/75/80/100/120/150/160/200/250кВ

Артикул	Частота мережі			
	Vn (живл)	Вхід	Дисплей	Вихід
DGMS01F1	24В зм.стр.	100 ÷ 500В 10÷100Гц	10÷99,9Гц	-
DGMS03F1	115В зм.стр.			
DGMS06F1	230В зм.стр.			
DGMS0HF1	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMS21F1	24В зм.стр.			
DGMS23F1	115В зм.стр.	100 ÷ 500В 10÷100Гц	10÷99,9Гц	2 реле аварійного сигналу
DGMS26F1	230В зм.стр.			
DGMS2HF1	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			

Артикул	Змінний струм через ТС Пряме підключення змінної напруги Істинне скз			
	Vn (живл)	Вхід	Дисплей	Вихід
DGMG01C1	24В зм.стр.	5А - 500В	Первинний ТС налаштується ² або 500В	-
DGMG03C1	115В зм.стр.			
DGMG06C1	230В зм.стр.			
DGMG0HC1	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMG0LC1	150÷250В пост.стр.			
DGMG01C2	24В зм.стр.	1А-500В	Первинний ТС налаштується ² або 500В	-
DGMG03C2	115В зм.стр.			
DGMG06C2	230В зм.стр.			
DGMG0HC2	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMG0LC2	150÷250В пост.стр.			
DGMG21C1	24В зм.стр.	5А - 500В	Первинний ТС налаштується ² або 500В	2 реле аварійного сигналу
DGMG23C1	115В зм.стр.			
DGMG26C1	230В зм.стр.			
DGMG2HC1	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMG2LC1	150÷250В пост.стр.			
DGMG21C2	24В зм.стр.	1А-500В	Первинний ТС налаштується ² або 500В	2 реле аварійного сигналу
DGMG23C2	115В зм.стр.			
DGMG26C2	230В зм.стр.			
DGMG2HC2	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMG2LC2	150÷250В пост.стр.			

² первинні струми налаштування ТС: 5/10/15/20/25/30/40/50/60/70/75/80/100/120/150/160/200/250/300/400/500/600/700/750/800А - 1/1, 2/1, 5/1, 6/2/2, 5/3/4/5/6/7/7, 5/8кА

Артикул	Односпрямований постійний струм через зовнішній шунт			
	Vn (живл)	Вхід	Дисплей	Вихід
DGMM01L4	24В зм.стр.	0÷60/100/ 150МВТ	Налаштування струмового шунта ³	-
DGMM03L4	115В зм.стр.			
DGMM06L4	230В зм.стр.			
DGMM0HL4	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMM0LL4	150÷250В пост.стр.			
DGMM21L4	24В зм.стр.	0÷60/100/ 150МВТ	Налаштування струмового шунта ³	2 реле аварійного сигналу
DGMM23L4	115В зм.стр.			
DGMM26L4	230В зм.стр.			
DGMM2HL4	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMM2LL4	150÷250В пост.стр.			

³ налаштування струмових шунтів: 5/10/15/20/25/30/40/50/60/70/75/80/100/120/150/160/200/200/250/300/400/500/600/700/750/800А - 1/1, 2/1, 5/1, 6/2/2, 5/3/4/5/6/7/7, 5/8кА

Артикул	Пряме підключення односпрямованої постійної напруги			
	Vn (живл)	Вхід	Дисплей	Вихід
DGMN01N6	24В зм.стр.	0÷100В або 0÷500В	0...99,9В або 0...500В	-
DGMN03N6	115В зм.стр.			
DGMN06N6	230В зм.стр.			
DGMN0HN6	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMN0LN6	150÷250В пост.стр.			
DGMN21N6	24В зм.стр.	0÷100В або 0÷500В	0...99,9В або 0...500В	2 реле аварійного сигналу
DGMN23N6	115В зм.стр.			
DGMN26N6	230В зм.стр.			
DGMN2HN6	20÷150В пост.стр. + 48В зм.стр.			
DGMN2LN6	150-250В пост.стр.			

Цифрові вимірювальні прилади

Модульні цифрові вимірювальні прилади, 1000 точок, серії DGM D4

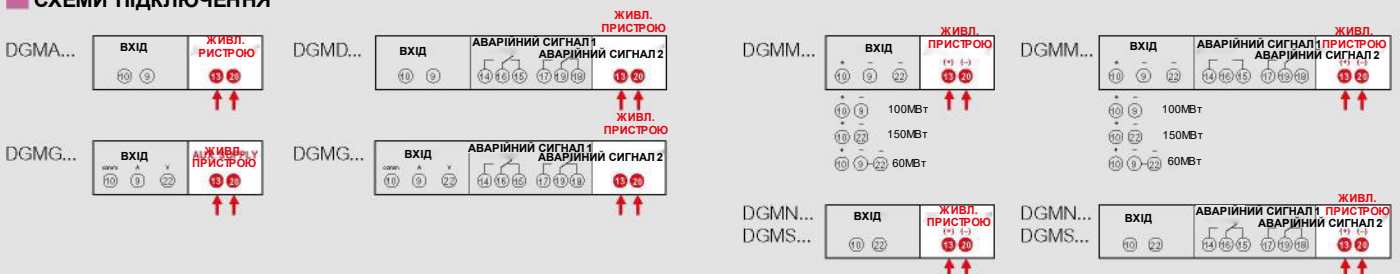
Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	DGMA...	DGMD...	DGMG...	DGMS...	DGMM...	DGMN...
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT601	NT598	NT596	NT594	NT599	NT600
ДИСПЛЕЙ						
Тип дисплею	7 сегментів, зелені світлодіоди					
Висота розрядів	14 мм					
К-сть елементів індикації	1.000 (3 розряди)					
Максимальне відображення	999	999	999	999	999	999
Десятковий розділювач	автоматично	автоматично	автоматично	автоматично	автоматично	автоматично
Точність (відносно повної шкали)	± 1%+1 розряд	± 1%+1 розряд	± 1%+1 розряд	± 0,1Гц	± 1%+1 розряд	± 1%+1 розряд
Оновлення дисплею	2,9 с	2,9 с	2,9 с	1 зчитування/0,8 с	2,9 с	2,9 с
ВХІД						
З'єднання	Пряме	пряме через зовнішній ТВ	пряме (напряга) через зовнішній ТС (струм)	пряме	від зовнішнього шунта	пряме
Номинальна напруга, U _n	-	500 В	100 В	100...500В	60 - 100 - 150 мВ	100 - 500В
Номинальний струм, I _n	10А - 20А	5А - 1А	-	-	-	-
Діапазон вимірювання	0,2...12А	10...600В 0,1...6А (I _n 5А) - 0,02...1,2А (I _n 1А)	5...120В	-	0,02...1,2I _n	0,02...1,2U _n
Номинальне навантаження	≤ 1 ВА	≤ 0,1 ВА - ≤ 0,6 ВА	≤ 0,1 ВА	≤ 0,1 В·А	-	-
Вимірювання	істинне скз					
Форма вхідного сигналу	симетрична хвиля, синусоїдальна, спотворена синусоїдальна			симетрична синусоїдальна хвиля		
Форм-фактор	-	-	-	1,11	-	-
Номинальна частота f _n	50Гц	50Гц	50Гц	-	-	-
Робоча частота	47...420Гц	47...420Гц	47...420Гц	10...100Гц	-	-
Вхідний імпеданс	-	-	-	-	≥ 70 кОм (150 мВ) - ≥ 47 кОм (100 мВ) - ≥ 28 кОм (60 мВ)	≥ 20кОм (U _n 100В) - ≥ 1мОм (U _n 500В)
Тривале перевантаження	12 А	1,2I _n - 1,2U _n	120 В	1,2U _n	-	1,2U _n
Короткотермінове перевантаження	-	2I _n /5с	-	-	2I _n /5с	-
АВАРІЙНІ СИГНАЛИ						
Програмовані аварійні сигнали	2 (мін. або макс.)					
Програмоване задане значення	0...12А ¹	0...120% налаштованого діапазону	10...100Гц	0...120% налаштованого діапазону		
Програмований гістерезис	0...задане значення					
Затримка	програмована 1...60с					
Точність затримки	±10%					
Час скидання	≤ 500 мс					
Вихід	2 реле з безпотенційними контактами SPDT					
Комутаційна здатність	5 А 250 В зм. стр. - 0,5А 100 В пост. стр.					
Точність (відносно повної шкали)	± 1,5%					
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ						
Номинальна напруга U живл. зм. стр.	24-48-115-230 В					
Допустиме відхилення	± 10% U живл. зм. стр. - 40...60 В (U живл. 48 В)					
Номинальна частота	± 50% Гц					
Робоча частота	47...63Гц					
Номинальне навантаження	≤ 3,5 В·А					
Номинальна напруга U живл. пост. стр.	20+150В пост. стр. - 150+250В пост. стр.					
Номинальне навантаження	≤ 2,5 Вт					
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ						
Випробування на викиди та стійкість згідно з	EN/IEC 61326-1	EN/IEC 61326-1	EN/IEC 61326-1	EN/IEC 61326-1	EN/IEC 61326-1	EN/IEC 61326-1
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА						
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55 °С					
Діапазон температур для зберігання і транспортування	-40...70 °С					
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так					
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 3,5 Вт*					
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)					
З'єднання	гвинтові виводи					
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат					
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)					

¹ тільки вхід 10А

*для визначення температурних параметрів

СХЕМИ ПІДКЛЮЧЕННЯ



Цифрові вимірювальні прилади

Цифрові вимірювальні прилади для прихованого монтажу, 2000 точок, серії DGP 36 P2k - DGQ 72 P2k - DGQ 96 P2k



Повністю програмується:

- Програмований вхід для змінної або постійної напруги 500В, дисплей з автосмакуванням з роздільною здатністю 0,1В до 200В і 1В понад 200В.
- Програмований вхід для змінного або постійного струму 10А, дисплей з роздільною здатністю 0,01А.
- Програмований вхід для частоти мережі 10...100 Гц або 380...420 Гц, дисплей з роздільною здатністю 0,1 Гц або 1 Гц відповідно.
- Програмований вхід для змінної напруги від ТН з вторинною напругою 100-110-115-120В, 23 налаштованих первинних індикатори ТН (230/300/400/500/600/660/690/800/1000В - 3/3,3/5/5,5/6/6,6/10/11/13,8/15/20/22/30кВ).
- Програмований вхід для змінного струму від ТС з вторинним струмом 1-5А, 33 налаштованих первинних індикатори ТС (5/10/15/20/25/30/40/50/60/75/80/100/120/125/150/160/200/250/300/400/500/600/750/800/1000/1200/1250/1500/1600/2000А - 2,5/3/4кА).
- Програмований вхід для непрямої змінної або постійної напруги будь-якого значення від 50 до 500 В, програмований відповідний дисплей (максимальне відображення 1999).
- Програмований вхід для прямої змінної або постійної напруги будь-якого значення від 1 до 10А, програмований відповідний дисплей (максимальне відображення 1999).

Артикул	Підключення змінного струму пряме або через ТС			Вхід	Дисплей
	Підключення змінної напруги пряме або через ТН				
	Частота мережі				
	Прямий або непрямої двоспрямований постійний струм			програмується	програмується (макс. ± 1999)
	Пряма або непряма двоспрямована постійна напруга				
	Істинне скз				
DGP 36 P2K	DGQ 72 P2K	DGQ 96 P2K	Vn (живл.)		
DG3P03P5	DG8P03P5	DG9P03P5	115В зм. стр.		
DG3P06P5	DG8P06P5	DG9P06P5	230В зм. стр.		
DG3P0MP5	DG8P0MP5	DG9P0MP5	20÷150В пост. стр.		
			20÷60В зм. стр.		

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	DGP 36 P2K	DGQ 72 P2K	DGQ 96 P2K
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT874	NT877	NT878
ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплею	7 сегментів, червоні світлодіоди		
Висота розрядів	14 мм		
К-сть елементів індикації	2.000 (3½ розряди)		
Максимальне відображення	-1999...1999		
Технічна одиниця	налаштовується користувачем (клейка наліпка)		
Індикація полярності	автоматично		
Точність (відносно повної шкали)	±0,1% + 1 розряд	± 1%+ 1 розряд	± 1%+ 1 розряд
ВХІД			
З'єднання	безпосередньо або через ТС/ТН		
Форма сигналу	неперервна або симетрична, спотворена синусоїдальна, часткова SCR, квадратна		
Номинальна напруга, Uп	500 В		
Номинальний струм, Іп	10А -5А -1А		
Діапазон вимірювання	10...600В -50мА...12А -0,1...6А -0,02...1,2А 10...100Гц -380...420Гц		
Тривале перевантаження	1.2Un - 1.2In		
Короткотермінове перевантаження	2Un/5с - 2Uп/5с		
Падіння напруги	≤ 0,25 В (10 А)	≤ 0,2 В (10 А)	≤ 0,2 В (10 А)
Робоча напруга	50...500В		
Вимірювання	істинне скз		
ЖИВЛЕННЯ ПРИБОРУ			
Номинальна напруга U живл. зм. стр.	115В - 230В - 20...60В		
Допустиме відхилення	103...126В (U живл. 115В) - 207...253В (U живл. 230В) - (U живл... 20...60В)		
Номинальна частота	50Гц		
Робоча частота	47...63Гц		
Номинальне навантаження	≤ 4 ВА (253 В)		
Номинальна напруга U живл. пост. стр.	20...150В		
Номинальне навантаження	≤ 3Вт		
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ			
Випробування на викиди згідно з	EN/IEC 61326-1		
Випробування на стійкість згідно з	EN/IEC 61326-1		
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА			
Номинальний діапазон робочих температур	-5...55°C		
Діапазон температур для зберігання і транспортування	-40...70°C		
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так		
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 3,6 Вт *		
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Вбудований монтаж (виріз у панелі)	68x33мм	68x68мм	92x92мм
Передня панель пристрою	72x36мм (75x39мм для IP54)	72x72мм (75x75мм для IP54)	96x96мм (99x99мм для IP54)
Глибина	108мм		
З'єднання	фастон 6,3x0,8мм		
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат		
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи) Опція: IP54 (з комплектом)		

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Цифрові вимірювальні прилади

Цифрові вимірювальні прилади для прихованого монтажу, 2000 точок, серії DGP 36 P2k - DGP 72 P2k - DGP 96 P2k



DGP 36 P2k
72x36mm

DGQ 72 P2k
72x72mm

DGQ 96 P2k
96x96mm

Двоспрямований постійний струм і напруга через перетворювачі/датчики/шунти					
Артикул	ДGP 36 P2K	DGQ 72 P2K	DGQ 96 P2K	Вхід	Дисплей
DG3P0NP1	DG8P0NP1	DG9P0NP1	U _n (живл.) 80+270 В зм. стр. 100+300В пост. стр.	програмується	програмується (макс. ±1999)
DG3P0MP1	DG8P0MP1	DG9P0MP1	20+150В пост. стр. 20+60В зм. стр.		

ПРИМІТКА: програмовані входи ±1/5/10/20мА - 4.20мА - ±50/60/75/100/150мВ - ±1/5/10В

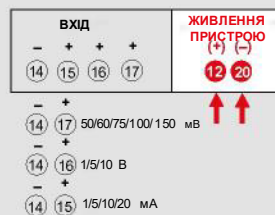
Артикул	Акcesуари
	Опис
ADGIP543	Захист передньої панелі IP54 для 72x36 мм
ADGIP547	Захист передньої панелі IP54 для 72x72 мм
ADGIP549	Захист передньої панелі IP54 для 96x96 мм
AV652	Захист передньої панелі IP65 для 72x72 мм
AV653	Захист передньої панелі IP65 для 96x96 мм

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	DGP 36 P2K	DGQ 72 P2K	DGQ 96 P2K
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT850	NT852	NT853
ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплею	7 сегментів, червоні світлодіоди		
Висота розрядів	14 мм		
К-сть елементів індикації	2.000 (3½ розряди)		
Максимальне відображення	-1999...1999		
Технічна одиниця	налаштовується користувачем (клеєжка наліпка)		
Індикація полярності	автоматично		
Точність (відносно повної шкали)	± 0,1% +1 розряд		
ВХІД			
З'єднання	пряме		
Форма сигналу	пряме		
Номинальна напруга, U _n	50-60-75-100-150 мВ	1-5-10 В	
Номинальний струм, I _n	1-5-10-20 мА - 4...20 мА		
Вхідний імпеданс	≥ 40 кОм (150 мВ) - ≥ 300 кОм (10 В)		
Тривале перевантаження	1,2U _n - 1,2I _n		
Короткотермінове перевантаження	2U _n /5с - 2I _n /5с		
Падіння напруги	≤ 1 В (5 мА) - ≤ 200 мВ (20 мА)		
Вимірювання	постійний струм або напруга		
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ			
Номинальна напруга U живл. зм. стр.	20...60В або 80...270В		
Номинальна частота	± 50% Гц		
Робоча частота	47...63 Гц		
Номинальне навантаження	≤ 3 ВА	≤ 3 ВА	≤ 3 ВА
Номинальна напруга U живл. пост. стр.	20...150В або 100...300В		
Номинальне навантаження	≤ 3Вт		
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ			
Випробування на викиди згідно з	EN/IEC 61326-1		
Випробування на стійкість згідно з	EN/IEC 61326-1		
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА			
Номинальний діапазон робочих температур	-5...55°C		
Діапазон температур для зберігання і транспортування	-40...70°C		
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так		
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 3,6 Вт *	≤ 3,6 Вт *	≤ 3,6 Вт *
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Вбудований монтаж (виріз у панелі)	68x33мм	68x68мм	92x92мм
Передня панель пристрою	72x36мм (75x39мм для IP54)	72x72мм (75x75мм для IP54)	96x96мм (99x99мм для IP54)
Глибина	108мм	108мм	
З'єднання	фастон 6,3x0,8мм		
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат		
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи) Опція: IP54 (з комплектом)		

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Цифрові вимірювальні прилади

Цифрові вимірювальні прилади для прихованого монтажу - серія DGP 96



DG4A...
96x48mm



DG4D...
96x48mm



DG4P... 96x48mm



DG4Q...
96x48mm

Артикул	Пряме підключення змінного струму Істинне скз			
	Vn (живл)	Вхід	Дисплей	Вихід
DG4A01A3	24В зм.стр.	10А	9.99 А	-
DG4A03A3	115В зм.стр.			
DG4A06A3	230В зм.стр.			
DG4A0HA3	20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.			
DG4A0LA3	150÷250В пост. стр.			
DG4A21A3	24В зм.стр.	10А	9.99 А	2 реле аварійного сигналу
DG4A23A3	115В зм.стр.			
DG4A26A3	230В зм.стр.			
DG4A2HA3	20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.			
DG4A2LA3	20÷150В пост. стр.			

Артикул	Пряме підключення змінної напруги до 100 В або через ТН з вторинною напругою 100 В – Істинне скз			
	Vn (живл)	Вхід	Дисплей	Вихід
DG4D01D1	24В зм.стр.	100 В	Налаштування первинного ТН	-
DG4D03D1	115В зм.стр.			
DG4D06D1	230В зм.стр.			
DG4D0HD1	20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.			
DG4D0LD1	150÷250В пост. стр.			
DG4D21D1	24В зм.стр.	100 В	Налаштування первинного ТН	2 реле аварійного сигналу
DG4D23D1	115В зм.стр.			
DG4D26D1	230В зм.стр.			
DG4D2HD1	20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.			
DG4D2LD1	20÷150В пост. стр.			

ПРИМІТКА: Вибір первинної напруги ТН: 100/120/150/160/200/250/300/400/500/600/700/750/800В - 1/1,2/1,5/1,6/2/2,5/3/4/5/6/7/7,5/8/10/15/20/25/30/40/50/60/70/75/80/100/120/150/160/200/250кВ

Артикул	Частота мережі		
	Vn (живл)	Вхід	Дисплей
DG4S03F1	115В зм.стр.	100...500 В 10...100Гц	10.0...99.9Гц
DG4S06F1	230В зм.стр.		
DG4S0HF1	20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.		

Артикул	Двоспрямований постійний струм і напруга за допомогою датчиків/сенсорів/шунтів - 2000 точок			
	Vn (живл)	Вхід	Дисплей	Вихід
DG4P01P2	24В зм.стр.	Програмується ПРИМІТКА	Програмується (макс. ±1999)	-
DG4P03P2	115В зм.стр.			
DG4P06P2	230В зм.стр.			
DG4P0HP2	20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.			
DG4P0LP2	150÷250В пост. стр.			
DG4P01P22	24В зм.стр.	Програмується ПРИМІТКА	Програмується (макс. ±1999)	24 В пост. стр. (30мА)
DG4P03P22	115В зм.стр.			
DG4P06P22	230В зм.стр.			
DG4P21P2	24В зм.стр.	Програмується ПРИМІТКА	Програмується (макс. ±1999)	2 реле аварійного сигналу
DG4P23P2	115В зм.стр.			
DG4P26P2	230В зм.стр.			
DG4P2HP2	20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.			
DG4P2LP2	150÷250В пост. стр.			
DG4P21P22	24В зм.стр.	Програмується ПРИМІТКА	Програмується (макс. ±1999)	2 реле аварійного сигналу 24В пост. стр. (30мА)
DG4P23P22	115В зм.стр.			
DG4P26P22	230В зм.стр.			

ПРИМІТКА: програмовані входи ±0,5...±2мА/±5...±20мА/4...20мА/±50...±200мВ/±5...±20В/±50...±200В

Артикул	Спрямований постійний струм і напруга через перетворювачі/датчики/шунти			
	Vn (живл)	Вхід	Дисплей	Вихід
DG4Q01P2	24В зм.стр.	Програмується	Програмується (макс. 9999)	-
DG4Q03P2	115В зм.стр.			
DG4Q06P2	230В зм.стр.			
DG4Q0HP2	20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.			
DG4Q0LP2	150÷250В пост. стр.			
DG4Q01P22	24В зм.стр.	Програмується	Програмується (макс. 9999)	24 В пост. стр. (30мА)
DG4Q03P22	115В зм.стр.			
DG4Q06P22	230В зм.стр.			
DG4Q21P2	24В зм.стр.	Програмується	Програмується (макс. 9999)	2 реле аварійного сигналу
DG4Q23P2	115В зм.стр.			
DG4Q26P2	230В зм.стр.			
DG4Q2HP2	20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.			
DG4Q2LP2	150÷250В пост. стр.			
DG4Q21P22	24В зм.стр.	Програмується	Програмується (макс. 9999)	2 реле аварійного сигналу 24В пост. стр. (30мА)
DG4Q23P22	115В зм.стр.			
DG4Q26P22	230В зм.стр.			

ПРИМІТКА: Програмовані входи 0,5,2 мА/5...20 мА/4,20 мА/50,200 мВ/5...20В/50,200 В

Артикул	Аксесуари
ADGIP544	Опис Захист передньої панелі IP54
AV654	Захист передньої панелі IP65

Цифрові вимірювальні прилади

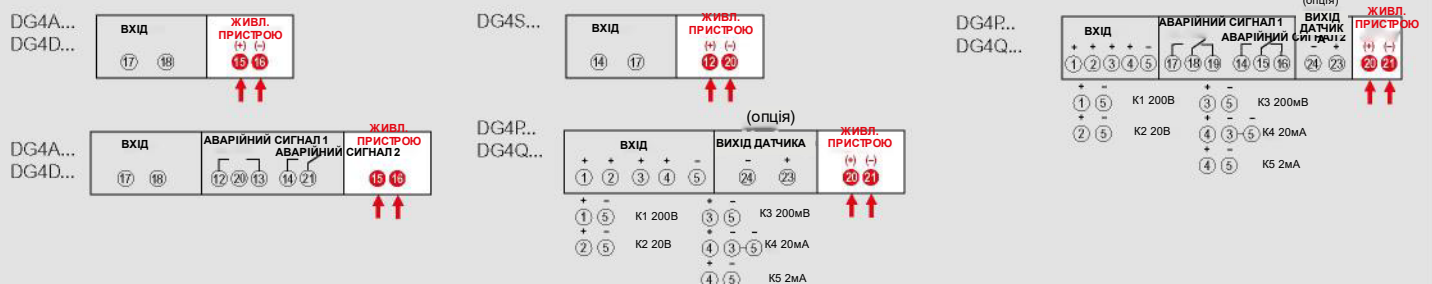
Цифрові вимірювальні прилади для прихованого монтажу - серія DGP 96

Технічні характеристики 96x48 мм

МОДЕЛЬ	DG4A...	DG4D...	DG4S...	DG4P0...	DG4P2...	DG4Q0...	DG4Q2...
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT623	NT624	NT047	NT530	NT531	NT550	NT551
ДИСПЛЕЙ							
Тип дисплею:	7 сегментів, червоні світлодіоди						
Висота розрядів:	14 мм						
К-сть елементів індикації:	1.000 (3 розряди)	1.000 (3 розряди)	1.000 (3 розряди)	2.000 (3 1/2 розряди)	2.000 (3 1/2 розряди)	10.000 (4 розряди)	10.000 (4 розряди)
Максимальне відображення:	999	999	999	-1999...1999	-1999...1999	9999	9999
Технічна одиниця:	A	B або кВ	Гц	налаштовується користувачем	налаштовується користувачем	налаштовується користувачем	налаштовується користувачем
Десятковий розділювач:	автоматично	автоматично	автоматично	програмується			
Перевищення діапазону:	вхід 12 А	вхід > 1,2Un		-	-	-	-
Точність (відносно повної шкали):	±1%+1 розряд	±1%+1 розряд	±0,1Гц	±(0,25%+K)+1 розряд			
Оновлення дисплею:	2,9 с	2,9 с	0,8 с	3 зчитування/с	3 зчитування/с	3 зчитування/с	3 зчитування/с
ВХІД							
З'єднання:	пряме	пряме або через ТС/ТН	-	пряме			
Номинальна напруга, Un:	-	100 В	100...500В	200мВ-20В -200В			
Номинальний струм, In:	10А	-	-	20мА - 2мА			
Діапазон вимірювання:	0,2...12А	5...120В	10...100Гц	-Un...0...Un або -In...0...In (хв) - 0,0,25Un або 0...0,25In (макс.)			
Номинальне навантаження:	≤1 В·А	≤0,1 В·А	≤0,1 В·А	-	-	-	-
Вимірювання:	істинне скз		істинне скз	постійна або пульсуюча, середнє значення			
Форма сигналу:	симетрична хвиля		симетрична синусоїдальна, форм-фактор 1,11	постійна або пульсуюча з частотою ≥50 Гц			
Номинальна частота:	50Гц		-	-	-	-	-
Робоча частота:	47...420Гц		10...100Гц	-	-	-	-
Тривале перевантаження:	12 А	120 В	-	1,2In - 1,2Un			
Короткотермінове перевантаження:	-	-	-	2Un/5с - 2Un/5с			
АВАРІЙНІ СИГНАЛИ							
Програмовані аварійні сигнали:	2	2	-	-	2	-	2
Задане значення (програмоване):	0...12А	-	-	-	розряди - 1999...1999	-	розряди 0...9999
Гистерезис (програмований):	0...задане значення		-	-	розряди - 1999...1999	-	розряди 0...9999
Затримка (програмована):	1...60с		-	-	1...60с	-	1...60с
Точність затримки:	±10%		-	-	±10%	-	±10%
Час скидання:	≤500 мс		-	-	≤500 мс	-	≤500 мс
Вихід:	2 реле з безпотенційними контактами SPDT		-	-	2 реле з безпотенційними контактами SPDT	-	2 реле з безпотенційними контактами SPDT
Комутаційна здатність:	5А 250 В зм. стр.	0,5А 100 В пост. стр.	-	-	5А 250 В зм. стр. - 0,5А 100 В пост. стр.	-	5А 250 В зм. стр. - 0,5А 100 В пост. стр.
Точність (відносно повної шкали):	±1,5%	±1,5%	-	-	2(0,25%+K)+1 розряд	-	2(0,25%+K)+1 розряд
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ							
Номинальна напруга U живл. зм. стр.:	24 - 48 - 115 - 230В						
Допустиме відхилення:	±10% U живл. - 40...60В (U живл. 48В)						
Номинальна частота:	±50% Гц						
Робоча частота:	47...63Гц						
Номинальне навантаження:	≤3,5 В·А вхід А			≤4,5 В·А			
Номинальна напруга U живл. пост. стр.:	20...150 В пост. стр.			150...250 В пост. стр.			
Номинальне навантаження:	≤2,5 Вт			≤3 Вт			
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ							
Випробування на викиди згідно з:	EN/IEC 61326-1						
Випробування на стійкість згідно з:	EN/IEC 61326-1						
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА							
Номинальний діапазон робочих температур:	-5...+55°C						
Діапазон температур для зберігання і транспортування:	-40...70°C						
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так						
Максимальна розсіювана потужність*	≤3,5 Вт*			≤3,6 Вт*			
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Корпус:	вбудований монтаж (розріз панелі 92x45 мм)						
Передня панель пристрою:	96x48 мм (99x52 мм із захистом IP54)						
Глибина:	103мм						
З'єднання:	фастон 6,3x0,8мм						
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат						
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи) - Опція: Ступінь захисту IP54 (з комплектом ADGIP544)						

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Цифрові вимірювальні прилади

Цифрові вимірювальні прилади для прихованого монтажу, 1000 точок, серії DGP 96 - DGQ72



DGP 96
96x48mm



DGQ72
72x72mm

Артикул		Вимірювання змінного струму через ТС Пряме підключення змінної напруги Істинне скз			
DGP 96	DGQ72	Vn (живл)	Вхід	Дисплей	Вихід
DG4G01C1		24В зм.стр.	5А - 500В	Налаштування первинного ТС	-
DG4G03C1		115В зм.стр.			
DG4G06C1		230В зм.стр.			
DG4G0HC1		20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.			
DG4G0LC1		150÷250В пост. стр.			
DG4G01C2		24В зм.стр.	1А - 500В	Налаштування первинного ТС	-
DG4G03C2		115В зм.стр.			
DG4G06C2		230В зм.стр.			
DG4G0HC2		20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.			
DG4G0LC2		20÷150В пост. стр.			
DG4G21C1	DG7G21C1	24В зм.стр.	5А - 500В	Налаштування первинного ТС	2 реле аварійного сигналу
DG4G23C1	DG7G23C1	115В зм.стр.			
DG4G26C1	DG7G26C1	230В зм.стр.			
DG4G2HC1	DG7G2HC1	20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.			
DG4G2LC1	DG7G2LC1	20÷150В пост. стр.			
DG4G21C2	DG7G21C2	24В зм.стр.	1А - 500В	Налаштування первинного ТС	2 реле аварійного сигналу
DG4G23C2	DG7G23C2	115В зм.стр.			
DG4G26C2	DG7G26C2	230В зм.стр.			
DG4G2HC2	DG7G2HC2	20÷150В пост. стр. + 48В зм. стр.			
DG4G2LC2	DG7G2LC2	20÷150В пост. стр.			

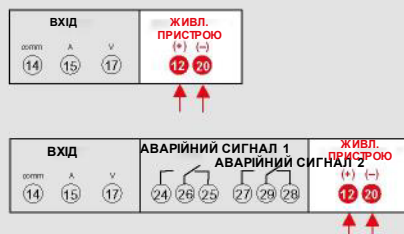
ПРИМІТКА: налаштування струмових шунтів:
5/10/15/20/25/30/40/50/60/70/75/80/100/120/150/160/
200/250/300/400/500/600/700/750/800А - 1/1,2/1,5/1,6/2/2,5/3/4/5/6/7/7,5/8кА

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	DGP96	DGQ 72
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT533	NT602
ДИСПЛЕЙ		
Тип дисплею:	7 сегментів, червоні світлодіоди	
Висота розрядів:	14 мм	
К-сть елементів індикації:	1.000 (3 розряди)	
Максимальне відображення:	999	
Технічна одиниця:	А або кА або В	
Десятковий розділювач:	автоматично	
Перевищення діапазону:	вх ід > 1,2In або 1,2Un	
Точність (відносно повної шкали):	± 1% + 1 розряд	
Оновлення дисплею:	2,9 с	
ВХІД		
З'єднання:	пряме або через зовнішній ТС/5А - /1А	
Номинальна напруга, Un:	500 В	
Номинальний струм, In:	5А - 1А	
Діапазон вимірювання:	10...600В - 0,1...6А (In 5А) 0,02...1,2А (In 1А)	
Номинальне навантаження:	≤ 0.1ВА (Un) - ≤ 0.6ВА (In)	
Вимірювання:	істинне скз	
Форма сигналу:	симетрична х виля	
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...420Гц	
Тривале перевантаження:	1,2In - 1,2Un	
Короткотермінове перевантаження:	2In/5с	
АВАРІЙНІ СИГНАЛИ		
Програмовані аварійні сигнали:	2	
Задане значення (програмоване):	0...120% налаштованого діапазону	
Гістерезис (програмований):	0...задане значення	
Затримка (програмована):	1...60с	
Точність затримки:	±10%	
Час скидання:	≤ 500мс	
Вихід:	2 реле з безпотенційними контактами SPDT	
Кому таційна здатність:	5А 250 В зм. стр. - 0,5А 100 В пост. стр.	
Точність (відносно повної шкали):	± 1,5%	
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ		
Номинальна напруга U живл. зм. стр.:	24-48-115-230 В	
Допустиме відхилення:	± 10% U живл. - 40...60В (U живл. 48В)	
Номинальна частота:	± 50% Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Номинальне навантаження:	≤ 3,5 ВА	
Номинальна напруга U живл. пост. стр.:	20...150 В пост. стр. - 150...250 В пост. стр.	
Номинальне навантаження:	≤ 2,5 Вт	
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ		
Випробування на викиди згідно з:	EN/IEC 61326-1	
Випробування на стійкість згідно з:	EN/IEC 61326-1	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C	
Діапазон температур для зберігання і транспортування	-40...70°C	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так	
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 3,5 Вт*	≤ 3,5 Вт*
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Вбудований монтаж (виріз у панелі):	92x 45 мм	68x 68 мм
Передня панель пристрою:	96x 48 мм (99x 52мм для IP54)	72x 72 мм (75x 75мм для IP54)
Глибина:	162мм	108мм
З'єднання:	фастон 6,3x0,8мм	
Матеріал корпусу су:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи) Опція: IP54 (з комплектом)	

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Цифрові вимірювальні прилади

Цифрові вимірювальні прилади для прихованого монтажу, 1000 точок, серії DGP 96 - DGQ72



DGP 96
96x48 мм



DGQ72
72x72 мм

Артикул		Односпрямований постійний струм через зовнішній шунт			
DGP 96	DGQ72	Vл (живл)	Вхід	Дисплей	Вихід
DG4M01L4		24В зм.стр.	0...60/100 /150мВ	Струмний шунт	-
DG4M03L4		115В зм.стр.			
DG4M06L4		230В зм.стр.			
DG4M0HL4		20÷150В пост. стр. + 48В зм.стр.			
DG4M0LL4		150÷250В пост. стр.			
DG4M21L4	DG7M21L4	24В зм.стр.	0.60/100 /150мВ	Струмний шунт	2 реле аварійного сигналу
DG4M23L4	DG7M23L4	115В зм.стр.			
DG4M26L4	DG7M26L4	230В зм.стр.			
DG4M2HL4	DG7M2HL4	20÷150В пост. стр. + 48В зм.стр.			
DG4M2LL4	DG7M2LL4	20÷150В пост. стр.			

ПРИМІТКА: налаштування струмових шунтів: 5/10/15/20/25/30/40/50/60/70/75/80/100/120/150/160/200/250/300/400/500/600/700/750/800А - 1/1, 2/1, 5/1, 6/2, 2, 5/3/4/5/6/7/7, 5/8кА

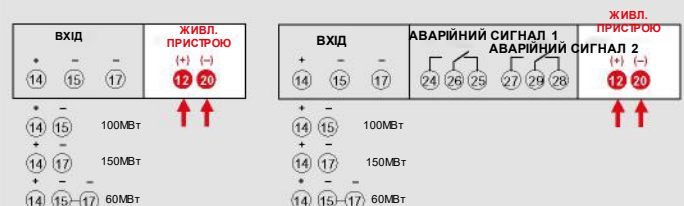
Артикул	Аксесуари
	Опис
ADGIP544	Захист передньої панелі IP54 для 96x48 мм
AV654	Захист передньої панелі IP65 для 96x48 мм
ADGIP547	Захист передньої панелі IP54 для 72x72 мм
AV652	Захист передньої панелі IP65 для 72x72 мм

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	DGP96	DGQ 72
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT626	NT607
ДИСПЛЕЙ		
Тип дисплею:	7 сегментів, червоні світлодіоди	
Висота розрядів:	14 мм	
К-сть елементів індикації:	1.000 (3 розряди)	
Максимальне відображення:	999	
Технічна одиниця:	А або кА	
Десятковий розділювач:	автоматично	
Перевиконання діапазону:	вхід > 1,2ln	
Точність (відносно повної шкали):	± 1%+1 розряд	
Оновлення дисплею:	2,9 с	
ВХІД		
З'єднання:	від зовнішнього шунта /60 - /100 - /150мВ	
Діапазон вимірювання:	0,02...12ln	
Вхідний імпеданс:	≥ 70 кОм (150 мВ) - ≥ 47 кОм (100 мВ) ≥ 28 кОм (60 мВ)	
Короткотермінове перевантаження:	2ln/5с	
АВАРІЙНІ СИГНАЛИ		
Програмовані аварійні сигнали:	2	
Задане значення (програмуване):	0...120% налаштованого діапазону	
Гістерезис (програмуваний):	0...задане значення	
Затримка (програмувана):	1...60с	
Точність затримки:	±10%	
Час скидання:	≤ 500мс	
Вихід:	2 реле з безпотенційними контактами SPDT	
Кому таційна здатність:	5А 250 В зм. стр. - 0,5А 100 В пост. стр.	
Точність (відносно повної шкали):	±1,5%	
ЖИВЛЕННЯ ПРИБОРУ		
Номинальна напруга U живл. зм. стр.:	24 - 48 - 115 - 230В	
Допустиме відхилення:	± 10% U живл. - 40...60В (U живл. 48В)	
Номинальна частота:	50Гц	
Робоча частота:	47...63Гц	
Номинальне навантаження:	≤ 3,5 В А	
Номинальна напруга U живл. пост. стр.:	20...150 В пост. стр. - 150...250 В пост. стр.	
Номинальне навантаження:	≤ 2,5 Вт	
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ		
Випробування на викиди згідно з:	EN/IEC 61326-1	
Випробування на стійкість згідно з:	EN/IEC 61326-1	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур:	-5...55°C	
Діапазон температур для зберігання і транспортування:	-40...70°C	
Можливість використання в умовах тропічного клімату:	так	
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 3,5 Вт*	≤ 2,5 Вт*
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Вбудований монтаж (виріз у панелі):	92x45 мм	68x68 мм
Передня панель пристрою:	96x48 мм (99x52мм для IP54)	72x72 мм (75x75мм для IP54)
Глибина:	103 мм	75мм
З'єднання:	фастон 6,3х0,8мм	
Матеріал корпусу:	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи) – Опція: IP54 (з комплектом)	

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



Цифрові вимірювальні прилади

Цифрові вимірювальні прилади для прихованого монтажу, 1000 точок, серії DGP 96 - DGQ72



DG4N...
96x48mm



DG7N...
72x72mm

Артикул		Пряме підключення односпрямованої постійної напруги			
DGP 96	DGQ72	Vn (живл.)	Вхід	Дисплей	Вихід
DG4N01N6		24В зм.стр.			
DG4N03N6		115В зм.стр.			
DG4N06N6		230В зм.стр.	0+100В	0+99.9 В	
DG4N0HN6		20+150В пост. стр. + 48В зм.стр.	0+500В	0+500В	
DG4N0LN6		150+250В пост. стр.			
DG4N21N6	DG7N21N6	24В зм.стр.			
DG4N23N6	DG7N23N6	115В зм.стр.			
DG4N26N6	DG7N26N6	230В зм.стр.	0+100В	0+99.9В	2 реле аварійного сигналу
DG4N2HN6	DG7N2HN6	20+150В пост. стр. + 48В зм.стр.	0+500В	0+500В	
DG4N2IN6	DG7N2LN6	20+150В пост. стр.			

Артикул	Акcesуари
	Опис
ADGIP544	Захист передньої панелі IP54 для 96x48 мм
AV654	Захист передньої панелі IP65 для 96x48 мм
ADGIP547	Захист передньої панелі IP54 для 72x72 мм
AV652	Захист передньої панелі IP65 для 72x72 мм

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	DGP96	DGQ72
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT625	NT608
ДИСПЛЕЙ		
Тип дисплею	7 сегментів, червоні світлодіоди	
Висота розрядів	14 мм	
К-сть елементів індикації	1.000 (3 розряди)	
Максимальне відображення	999	
Технічна одиниця	В	
Десятьковий розділювач	автоматично	
Перевищення діапазону	вхід > 1,2Un	
Точність (відносно повної шкали)	± 1% + 1 розряд	
Оновлення дисплею	2,9 с	
ВХІД		
З'єднання	пряме	
Номинальна напруга, Un	100 - 500В	
Діапазон вимірювання	0,02...1,2Un	
Вхідний імпеданс	≥ 200кОм (Un 100В) - ≥ 1мОм (Un 500В)	
Тривале перевантаження	1,2Un	
АВАРІЙНІ СИГНАЛИ		
Програмовані аварійні сигнали	2	
Задане значення (програмоване)	0...120% налаштованого діапазону	
Гіст ерезис (програмований)	0...задане значення	
Затримка (програмована)	1...60с	
Точність затримки	± 10%	
Час скидання	≤ 500мс	
Вихід	2 реле з безпотенційними контактами SPDT	
Комут. дія здатність	5А 250 В зм. стр. - 0,5А 100 В пост. стр.	
Точність (відносно повної шкали)	± 1,5%	
ЖИВЛЕННЯ ПРИБОРУ		
Номинальна напруга U живл. зм. стр.	24 - 48 - 115 - 230 - 240В	
Допустиме відхилення	± 10% U живл. - 40...60В (U живл. 48В)	
Номинальна частота	50Гц	
Робоча частота	47...63Гц	
Номинальне навантаження	≤ 3,5 В А	
Номинальна напруга U живл. пост. стр.	20...150 В пост. стр. - 150...250 В пост. стр.	
Номинальне навантаження	≤ 2,5 Вт	
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ		
Випробування на викиди згідно з	EN/IEC 61326-1	
Випробування на стійкість згідно з	EN/IEC 61326-1	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур	-5...+55°C	
Діапазон температур для зберігання і транспортування	-40...70°C	
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так	
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 3,5Вт	≤ 3,5Вт
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Вбудований монтаж (виріз у панелі)	92x45мм	68x68 мм
Передня панель пристрою	96x48 мм (99x52мм для IP54)	72x72 мм (75x75мм для IP54)
Глибина	103мм	75мм
З'єднання	фастон 6,3x0,8мм	
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи) - Опція: IP54 (з комплектом)	

*Для визначення температурних параметрів

Схема підключення



Цифрові вимірювальні прилади

Цифровий вимірювальний прилад з гистограмою для прихованого монтажу - серія LD 24



LD24
96x24mm

Артикул

Цифровий амперметр постійного струму

Вимірювання двоспрямованого постійного струму
Відображення будь-якої пропорційної змінної процесу
Вхід для стандартного сигналу: 1 - 5 - 10 - 20mA - 4...20mA

Вертикальна	Горизонтальна	Vn (живл.)	Вхід	Дисплей
LD201BGA11	LD201BGA13	18...36 В пост. стр.	0...1mA	0...100%
LD201BGB11	LD201BGB13		±1mA	±100%
LD201BGC11	LD201BGC13		0...5mA	0...100%
LD201BGD11	LD201BGD13		±5mA	±100%
LD201BGE11	LD201BGE13		0...10mA	0...100%
LD201BGF11	LD201BGF13		±10mA	±100%
LD201BGG11	LD201BGG13		0...20mA	0...100%
LD201BGH11	LD201BGH13		±20mA	±100%
LD201BGL11	LD201BGL13		4...20mA	0...100%

Артикул

Цифровий вольтметр постійного струму з гистограмою

Вимірювання двоспрямованої постійної напруги
Відображення будь-якої пропорційної змінної процесу
Вхід для стандартного сигналу: 5 - 10 В - 1...5 - 2...10 В

Вертикальна	Горизонтальна	Vn (живл.)	Вхід	Дисплей
LD202BNC11	LD202BNC13	18...36 В пост. стр.	0...5 В	0...100%
LD202BND11	LD202BND13		±5В	±100%
LD202BNE11	LD202BNE13		0...10 В	0...100%
LD202BNF11	LD202BNF13		±10В	±100%
LD202BNG11	LD202BNG13		1...5 В	0...100%
LD202BNH11	LD202BNH13		2...10 В	0...100%

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	LD201...	LD202...
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT026	NT025
ДИСПЛЕЙ		
Тип дисплею	червона світлодіодна гістограма, 30 сегментів	
Розмір сегменту	2x5мм	
Довжина шкали	75мм	
Положення стовпцю	горизонтальне або вертикальне	
Градуювання шкали	0...100% - 100...0...100%	
Індикація перевищення діапазону	миготіння останніх 10 сегментів	
Час відгуку	≤ 100мс	
Точність	± 1 сегмент	

ВХІДНА ПОСТІЙНА НАПРУГА

З'єднання	пряме	
Номінальна напруга, U _n	-	5-10-1...5-2...10 В
Номінальний струм, I _n	1-5-10-20 4...20mA	-
Діапазон вимірювання	0...I _n -I _n ...0...I _n	0...U _n -U _n ...0...U _n
Вхідний імпеданс	-	≥ 10кОм (U _n ≤ 2 В) - ≥ 300кОм (U _n > 2В)
Тривале перевантаження	2I _n	1.2U _n
Короткотривале перевантаження	10I _n /5с	2U _n /5с
Падіння напруги	400мВ (I _n ≤ 20mA) ≤ 200мВ (I _n > 20mA і 4...20mA)	-

ЖИВЛЕННЯ ПРИБОРУ

Номінальна напруга U живл. зм. стр.	18...36 В пост. стр.
Номінальне навантаження	≤ 2Вт

ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ

Випробування на викиди згідно з	EN/IEC 61326-1
Випробування на стійкість згідно з	EN/IEC 61326-1

УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Номінальний діапазон робочих температур	-5...+55°C
Діапазон температур для зберігання і транспортування	-40...70°C
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так
Максимальна розсіювана потужність*	≤ 2Вт *

МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус	вбудований монтаж (розмір панелі 92x22,2 мм)
Передня панель пристрою	96x24мм
Глибина	94мм
З'єднання	фастон 3x0,8мм
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат
Ступінь захисту (EN/IEC 60529):	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)

*для визначення температурних параметрів

Схеми підключення



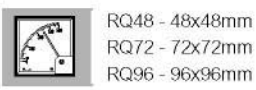





ВИМІРЮВАЛЬНІ ПРИЛАДИ





Аналогові вимірвальні пристрої

Аналогові вимірвальні прилади для прихованого монтажу серії RQ

МОДЕЛЬ	RQ48E-RQ72E-RQ96E		RQ48M-RQ72M-RQ96M		RQ48FI RQ72FI RQ96FI
 <p>RQ48 - 48x48mm RQ72 - 72x72mm RQ96 - 96x96mm</p>					
Тип	Амперметри (зм. стр.)	Вольтметри (зм. стр.)	Амперметри (пос. стр.)	Вольтметри (пос. стр.)	Частотоміри
Технічні примітки	NT755	NT759	NT760	NT762	NT787
ДИСПЛЕЙ					
Масшт аб	взаємозамінний				
Довжина шкали	90°				
Стандарт не маркування шкали	0...In	0...Un	0...In або In...0...In	0...Un або Un...0...Un	45...55 Гц - 55...65 Гц -45...65 Гц
Шкала маркування пуску двигуна	0...In...2In або 0...In...5In	-	-	-	-
ВХІД					
З'єднання	пряме або через зовнішній ТС	пряме або через зовнішній ТН	прямий або зовнішній шунт або перет ворювачі	прямий або перет ворювач або датчик	пряме
Номинальний струм In (прямий)*	1...100А	-	50μА...60А	-	-
Номинальний струм In (за ТС)	5А або 1А	-	-	-	-
Номинальний струм In (за шунтом)	-	-	1А/60мВ...6000А/60мВ	-	-
Номинальний струм In (за перет ворювачем)	-	-	1/5/10/20 мА - 4...20 мА	-	-
Номинальна напруга, Un (прямий)*	-	10...600В	-	10...600В	100...440В
Номинальна напруга, Un (через ТН)	-	100 - 110В	-	-	-
Номинальна напруга, Un (через датчик)	-	-	-	50...300мВ	-
Номинальна напруга, Un (через перет ворювач)	-	-	-	5 - 10В	-
Тривале перевантаження	1,2In	1,2Un	1,2In	1,2Un	-
Короткотривале перевантаження	10In/5с	10Un/5с	10In/5с	10Un/5с	-
Номинальна частота, fn	50Гц		-	-	50Гц - 60Гц
Робоча частота	45...65Гц		-	-	-
Точність (EN/IEC 60051)	клас 1,5				клас 0,5 клас 1 (45...65 Гц)
Номинальне навантаження	≤1,1 В·А	≤3,5 В·А (600В) - ≤3 В·А (300В)	-	10 мА при Un - 60...300 мВ 1мА con Un 0,5...600В	≤4 ВА
ІЗОЛЯЦІЯ (EN/IEC 61010-1)					
Категорія перенапруги	III				
Ступінь забруднення	2				
Номинальна напруга ізоляції	600В (фаза-нейтраль)				
Випробування напруги зм. стр. (вхідний струм до входу та виходу напруги)	-				
Випробування напруги зм. стр. (всі ланцюги та заземлення)	4кВ скз 50Гц/5с				
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА					
Номинальний діапазон робочих температур	-25...+50°C				
Діапазон температур зберігання і транспортування	-40...80°C				
Випробування на вібростійкість відповідно до	EN/IEC 60051-1				
Випробування на ударостійкість відповідно до	EN/IEC 60051-1				
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Монтаж	вбудований монтаж				
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат				
Виводи	гвинтовий вивід / фастон 6,3 x 0,8 мм				
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP52 (передня панель) IP20 (виводи) (із захистом)				
Маса	120г (RQ48) - 190г (RQ72) - 260г (RQ96)				

* значення відповідно до ном. за кат.

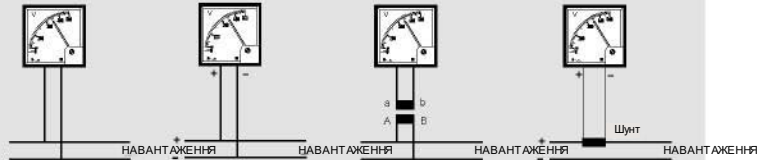
RQ48T RQ72T RQ96T	RQ48TE RQ72TE RQ96TE	RQ48M-RQ72M-RQ96M + TESI P-TESI Q-TESI PF	
Теплові амперметри	Теплові та електромагнітні амперметри	Ватметри Варметр	Фазометри
NT 770	NT 764	NT 701	NT 705
взаємозамінний		-	
90°		-	
0...1,2In	0...1,2In (тепловий) 0...In (електромагнітний)	ind 0,5...1...0,5 cap	-
0...In...2In		-	
через перет ворювачі		пряме або через ТС/ЛН	
-		-	
5А		5А або 1А	
-		-	
230 - 240 - 400 - 415 - 440В		100 - 110В	
-		-	
1,2In		In - Un	
10In/5с		2In/5с - 2Un/5с	
50Гц		50Гц	
45...65Гц		47...63Гц	
клас 1,5	клас 1,5 (миттєвий струм) - клас 3 (тепловий струм)	клас 1,5	
≤ 2,5 В·А		напряга ≤ 1 ВА - струм ≤ 0,5 ВА	
III		2	
600В (фаза-нейт раль)		300В (фаза-нейт раль)	
-		2,5кВ скз 50Гц/1хв	
4кВ скз 50Гц/1хв		-	
-25...50°С		-10...55°С	
-40...80°С		-25...70°С	
EN/IEC 60051-1		EN62052-11	
EN/IEC 60051-1		EN62052-11	
вбудований монтаж			
самозат у хаючий полікарбонат			
гвинтовий вивід / фастон 6,3 x 0,8 мм			
IP52 (передня панель) IP20 (виводи) (із захистом)			
120r (RQ48) - 190r (RQ72) - 260r (RQ96)			

Схеми підключення

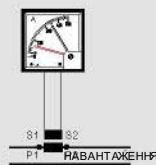
Амперметри



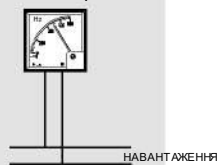
Вольтметри



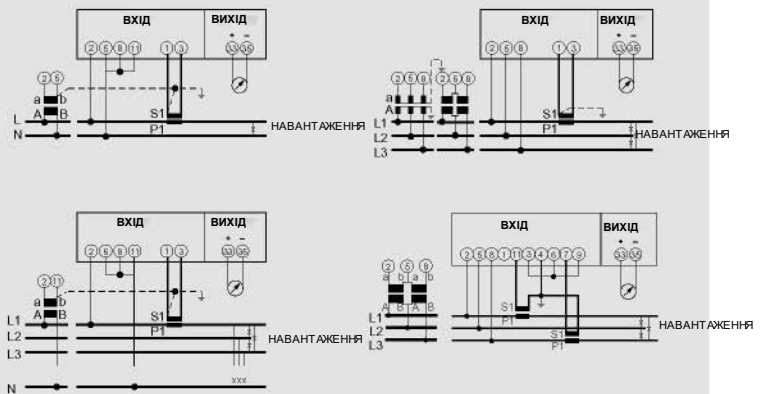
Теплові амперметри



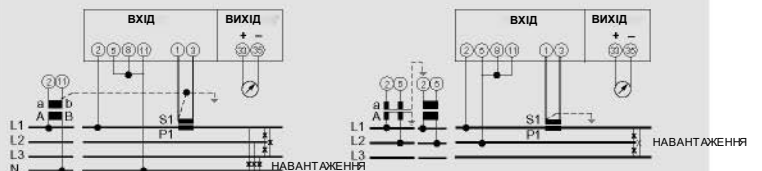
Частотомір



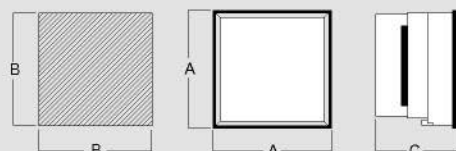
Ватметри Варметр



Фазометр



Установчі розміри



Розм. (мм)	A	B	C
RQ48...	48x48	45x45	75
RQ72...	72x72	68x68	69
RQ96...	96x96	92x92	69

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади змінного струму та напруги серії RQ для прихованого монтажу



Артикул			Амперметри змінного струму (через ТС)	
RQ48E	RQ72E	RQ96E	Вхід	Масштаб
AN12510000	AN22510000	AN32510000	-/5A	*
AN12D1A500	AN22D1A500	AN32D1A500	5/5A	0...5A
AN1251B100	AN2251B100	AN3251B100	10/5A	0...10A
AN1251B150	AN2251B150	AN3251B150	15/5A	0...15A
AN1251B200	AN2251B200	AN3251B200	20/5A	0...20A
AN1251B250	AN2251B250	AN3251B250	25/5A	0...25A
AN1251B300	AN2251B300	AN3251B300	30/5A	0...30A
AN1251B400	AN2251B400	AN3251B400	40/5A	0...40A
AN1251B500	AN2251B500	AN3251B500	50/5A	0...50A
AN1251B600	AN2251B600	AN3251B600	60/5A	0...60A
AN1251B700	AN2251B700	AN3251B700	70/5A	0...70A
AN1251B750	AN2251B750	AN3251B750	75/5A	0...75A
AN1251B800	AN2251B800	AN3251B800	80/5A	0...80A
AN1251C100	AN2251C100	AN3251C100	100/5A	0...100A
AN1251C120	AN2251C120	AN3251C120	120/5A	0...120A
AN1251C125	AN2251C125	AN3251C125	125/5A	0...125A
AN1251C150	AN2251C150	AN3251C150	150/5A	0...150A
AN1251C160	AN2251C160	AN3251C160	160/5A	0...160A
AN1251C200	AN2251C200	AN3251C200	200/5A	0...200A
AN1251C250	AN2251C250	AN3251C250	250/5A	0...250A
AN1251C300	AN2251C300	AN3251C300	300/5A	0...300A
AN1251C400	AN2251C400	AN3251C400	400/5A	0...400A
AN1251C500	AN2251C500	AN3251C500	500/5A	0...500A
AN1251C600	AN2251C600	AN3251C600	600/5A	0...600A
AN1251C700	AN2251C700	AN3251C700	700/5A	0...700A
AN1251C750	AN2251C750	AN3251C750	750/5A	0...750A
AN1251C800	AN2251C800	AN3251C800	800/5A	0...800A
AN1251D100	AN2251D100	AN3251D100	1000/5A	0...1000A
AN1251D120	AN2251D120	AN3251D120	1200/5A	0...1,2кА
AN1251D125	AN2251D125	AN3251D125	1 250/5A	0...1,25кА
AN1251D150	AN2251D150	AN3251D150	1500/5A	0...1,5кА
AN1251D160	AN2251D160	AN3251D160	1600/5A	0...1,6кА
AN1251D200	AN2251D200	AN3251D200	2000/5A	0...2кА
AN1251D250	AN2251D250	AN3251D250	2500/5A	0...2,5кА
AN1251D300	AN2251D300	AN3251D300	3000/5A	0...3кА
AN1251D400	AN2251D400	AN3251D400	4000/5A	0...4кА
AN1251D500	AN2251D500	AN3251D500	5000/5A	0...5кА
AN1251D600	AN2251D600	AN3251D600	6000/5A	0...6кА
AN1251D800	AN2251D800	AN3251D800	8000/5A	0...8кА
AN1251E100	AN2251E100	AN3251E100	10000/5A	0...10кА

Доступні інші виконання
 2У надмірному масштабі: Замініть 6-е число (1) коду продукту на 2
 5У надмірному масштабі: Замініть 6-е число (1) коду продукту на 5
 Введення з ТС/А: Замініть 5-е число (5 або D) коду продукту на 1

Артикул			Амперметри змінного струму (з прямим з'єднанням)	
RQ48E	RQ72E	RQ96E	Вхід	Масштаб
AN12D1A100	AN22D1A100	AN32D1A100		0...1A
AN12D1A150	AN22D1A150	AN32D1A150		0...1.5A
AN12D1A200	AN22D1A200	AN32D1A200		0...2A
AN12D1A250	AN22D1A250	AN32D1A250		0...2.5A
AN12D1A300	AN22D1A300	AN32D1A300		0...3A
AN12D1A400	AN22D1A400	AN32D1A400		0...4A
AN12D1A500	AN22D1A500	AN32D1A500		0...5A
AN12D1A600	AN22D1A600	AN32D1A600		0...6A
AN12D1B100	AN22D1B100	AN32D1B100	пряме	0...10A
AN12D1B150	AN22D1B150	AN32D1B150		0...15A
AN12D1B200	AN22D1B200	AN32D1B200		0...20A
AN12D1B250	AN22D1B250	AN32D1B250		0...25A
AN12D1B300	AN22D1B300	AN32D1B300		0...30A
AN12D1B400	AN22D1B400	AN32D1B400		0...40A
AN12D1B500	AN22D1B500	AN32D1B500		0...50A
AN12D1B600	AN22D1B600	AN32D1B600		0...60A
AN12D1B800	AN22D1B800	AN32D1B800		0...80A
AN22D1C100	AN22D1C100	AN32D1C100		0...100A

Доступні інші виконання
 2У надмірному масштабі: Замініть 6-е число (1) коду продукту на 2
 5У надмірному масштабі: Замініть 6-е число (1) коду продукту на 5

Артикул			Вольтметри змінної напруги (через ТН)	
RQ48E	RQ72E	RQ96E	Вхід	Масштаб
AN15111111	AN25111111	AN35111111	0...100В	Примітка1
AN15211111	AN25211111	AN35211111	0...120В	Примітка1
AN15311111	AN25311111	AN35311111	0...125В	Примітка1
AN15411111	AN25411111	AN35411111	0...131.58В	Примітка1
AN15511111	AN25511111	AN35511111	0...133.33В	Примітка1
AN15611111	AN25611111	AN35611111	0...136.36В	Примітка1
AN15711111	AN25711111	AN35711111	0...150В	Примітка1
AN15P11111	AN25P11111	AN35P11111	інші значення	Примітка 2

Примітка 1 - на додаток до ном. за кат. вкажіть шкалу і коефіцієнт ТН. Шкала повинна відповідати добутку між налаштованим вхідним значенням і коефіцієнтом ом ТН
 Примітка 2 - на додаток до коду продукту вкажіть шкалу і коефіцієнт ТН

Артикул			Вольтметри змінної напруги (з прямим з'єднанням)	
RQ48E	RQ72E	RQ96E	Вхід	Масштаб
AN15DDB100	AN25DDB100	AN35DDB100		0...10В
AN15DDB150	AN25DDB150	AN35DDB150		0...15В
AN15DDB250	AN25DDB250	AN35DDB250		0...25В
AN15DDB300	AN25DDB300	AN35DDB300		0...30В
AN15DDB400	AN25DDB400	AN35DDB400		0...40В
AN15DDB600	AN25DDB600	AN35DDB600		0...60В
AN15DDC100	AN25DDC100	AN35DDC100	пряме	0...100В
AN15DDC150	AN25DDC150	AN35DDC150		0...150В
AN15DDC200	AN25DDC200	AN35DDC200		0...200В
AN15DDC250	AN25DDC250	AN35DDC250		0...250В
AN15DDC300	AN25DDC300	AN35DDC300		0...300В
AN15DDC400	AN25DDC400	AN35DDC400		0...400В
AN15DDC500	AN25DDC500	AN35DDC500		0...500В
AN15DDC600	AN25DDC600	AN35DDC600		0...600В

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади постійного струму серії RQ для прихованого монтажу



RQ48M - 48x48mm



RQ72M - 72x72mm



RQ96M - 96x96mm

Артикул			Амперметри постійного струму (через шунт з п.н. 60мВ)	
RQ48M	RQ72M	RQ96M	Вхід	Масштаб
AN160A1002	AN260A1002	AN360A1002	1A-60мВ	0...1A
AN160A1502	AN260A1502	AN360A1502	1.5A-60мВ	0...1.5A
AN160A2002	AN260A2002	AN360A2002	2A-60мВ	0...2A
AN160A2502	AN260A2502	AN360A2502	2.5A-60мВ	0...2.5A
AN160A3002	AN260A3002	AN360A3002	3A-60мВ	0...3A
AN160A4002	AN260A4002	AN360A4002	4A-60мВ	0...4A
AN160A5002	AN260A5002	AN360A5002	5A-60мВ	0...5A
AN160A6002	AN260A6002	AN360A6002	6A-60мВ	0...6A
AN160A8002	AN260A8002	AN360A8002	8A-60мВ	0...8A
AN160B1002	AN260B1002	AN360B1002	10A-60мВ	0...10A
AN160B1502	AN260B1502	AN360B1502	15A-60мВ	0...15A
AN160B2002	AN260B2002	AN360B2002	20A-60мВ	0...20A
AN160B2502	AN260B2502	AN360B2502	25A-60мВ	0...25A
AN160B3002	AN260B3002	AN360B3002	30A-60мВ	0...30A
AN160B4002	AN260B4002	AN360B4002	40A-60мВ	0...40A
AN160B5002	AN260B5002	AN360B5002	50A-60мВ	0...50A
AN160B6002	AN260B6002	AN360B6002	60A-60мВ	0...60A
AN160B8002	AN260B8002	AN360B8002	80A-60мВ	0...80A
AN160C1002	AN260C1002	AN360C1002	100A-60мВ	0...100A
AN160C1202	AN260C1202	AN360C1202	120A-60мВ	0...120A
AN160C1502	AN260C1502	AN360C1502	150A-60мВ	0...150A
AN160C2002	AN260C2002	AN360C2002	200A-60мВ	0...200A
AN160C2502	AN260C2502	AN360C2502	250A-60мВ	0...250A
AN160C3002	AN260C3002	AN360C3002	300A-60мВ	0...300A
AN160C4002	AN260C4002	AN360C4002	400A-60мВ	0...400A
AN160C5002	AN260C5002	AN360C5002	500A-60мВ	0...500A
AN160C6002	AN260C6002	AN360C6002	600A-60мВ	0...600A
AN160C8002	AN260C8002	AN360C8002	800A-60мВ	0...800A
AN160D1002	AN260D1002	AN360D1002	1кА-60мВ	0...1000A
AN160D1202	AN260D1202	AN360D1202	1.2кА-60мВ	0...1,2кА
AN160D1502	AN260D1502	AN360D1502	1.5кА-60мВ	0...1,5кА
AN160D2002	AN260D2002	AN360D2002	2кА-60мВ	0...2кА
AN160D2502	AN260D2502	AN360D2502	2.5кА-60мВ	0...2,5кА
AN160D3002	AN260D3002	AN360D3002	3кА-60мВ	0...3кА
AN160D4002	AN260D4002	AN360D4002	4кА-60мВ	0...4кА
AN160D5002	AN260D5002	AN360D5002	5кА-60мВ	0...5кА
AN160D6002	AN260D6002	AN360D6002	6кА-60мВ	0...6кА
AN16SB6001	AN26SB6001	AN36SB6001	...0...60мВ	Примітка 1

Доступні інші виконання

Шкала входу/з нульовою відміткою посередині: Замініть 5-е число (0) коду продукту на 1 для мкА

Примітка 1 Додатково до коду товару вкажіть зміщений нуль шкали, наприклад, 20 ... 0 ... 100A 100A = 60мВ

Артикул			Амперметри постійного струму (з прямим з'єднанням)	
RQ48M	RQ72M	RQ96M	Вхід	Масштаб
AN130B5002	AN238B5002	AN338B5002		0...50мкА
AN130C1002	AN238C1002	AN338C1002		0...100мкА
AN130C1502	AN238C1502	AN338C1502		0...150мкА
AN130AC002	AN238C2002	AN338C2002		0...200мкА
AN130C2502	AN238C2502	AN338C2502		0...250мкА
AN130C4002	AN238C4002	AN338C4002		0...400μА
AN130C5002	AN238C5002	AN338C5002		0...500мкА
AN130C6002	AN238C6002	AN338C6002		0...600мкА
AN138A1002	AN238A1002	AN338A1002		0...1A
AN138A1502	AN238A1502	AN338A1502		0...1.5A
AN138A2002	AN238A2002	AN338A2002		0...2A
AN138A2502	AN238A2502	AN338A2502		0...2.5A
AN138A3002	AN238A3002	AN338A3002	пряме	0...3A
AN138A4002	AN238A4002	AN338A4002		0...4A
AN138A5002	AN238A5002	AN338A5002		0...5A
AN138A6002	AN238A6002	AN338A6002		0...6A
AN138B1002	AN238B1002	AN338B1002		0...10A
AN138B1502	AN238B1502	AN338B1502		0...15A
AN138B2002	AN238B2002	AN338B2002		0...20A
AN138B2502	AN238B2502	AN338B2502		0...25A
AN138B3002	AN238B3002	AN338B3002		0...30A
AN138B4002	AN238B4002	AN338B4002		0...40A
	AN238B5002	AN338B5002		0...50A
	AN238B6002	AN338B6002		0...60A

Доступні інші виконання

Шкала входу/з нульовою відміткою посередині: Замініть 5-те число (0) коду продукту на 1 для мкА

Шкала входу/з нульовою відміткою посередині: Замініть 5-те число (8) коду продукту на 9 для А

Артикул			Вимірювальні прилади постійного струму (через датчики/сенсори)	
RQ48M	RQ72M	RQ96M	Вхід	Масштаб
AN132A1001	AN232A1001	AN332A1001	0...1mA	Примітка 2
AN132A5001	AN232A5001	AN332A5001	0...5mA	Примітка 2
AN132B1001	AN232B1001	AN332B1001	0...10mA	Примітка 2
AN132B2001	AN232B2001	AN332B2001	0...20mA	Примітка 2
AN133A1001	AN233A1001	AN333A1001	1...0...1mA	Примітка 2
AN133A5001	AN233A5001	AN333A5001	5...0...5mA	Примітка 2
AN133B1001	AN233B1001	AN333B1001	10...0...10mA	Примітка 2
AN133B2001	AN233B2001	AN333B2001	20...0...20mA	Примітка 2
AN134M0001	AN234M0001	AN334M0001	4...20mA	Примітка 2
AN135V0001	AN235V0001	AN335V0001	0...4...20mA	Примітка 2
AN133SA1001	AN233SA1001	AN333SA1001	-0...1mA	Примітка 3

Примітка 2 Додатково до коду продукту вкажіть шкалу, що відповідає входу

Примітка 3 На додаток до коду продукту вкажіть зміщений нуль шкали (тобто 20-0-100кВт 100кВт = 1mA)

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади постійної напруги серії RQ для прихованого монтажу



RQ48M - 48x48mm

RQ72M - 72x72mm

RQ96M - 96x96mm

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади частоти серії RQ для прихованого монтажу



RQ48FI - 48x48mm

RQ72FI - 72x72mm

RQ96FI - 96x96mm

Артикул			Вольтметри постійної напруги (з прямим з'єднанням)	
RQ48M	RQ72M	RQ96M	Вхід	Масштаб
AN164B1002	AN264B1002	AN364B1002		
AN164B1502	AN264B1502	AN364B1502	пряме	0...10В
AN164B2502	AN264B2502	AN364B2502		0...15В
AN164B3002	AN264B3002	AN364B3002		0...25В
AN164B3002	AN264B3002	AN364B3002		0...30В
AN164B4002	AN264B4002	AN364B4002		0...40В
AN164B6002	AN264B6002	AN364B6002		0...60В
AN164B8002	AN264B8002	AN364B8002		0...80В
AN164C1002	AN264C1002	AN364C1002		0...100В
AN164C1502	AN264C1502	AN364C1502		0...150В
AN164C2002	AN264C2002	AN364C2002		0...200В
AN164C2502	AN264C2502	AN364C2502	0...250В	
AN164C3002	AN264C3002	AN364C3002	0...300В	
AN164C4002	AN264C4002	AN364C4002	0...400В	
AN164C5002	AN264C5002	AN364C5002	0...500В	
AN164C6002	AN264C6002	AN364C6002	0...600В	

Артикул			Частотоміри (з прямим з'єднанням або через ТН)	
RQ48FI	RQ72FI	RQ96FI	Вхід	Масштаб
AN1711	AN2711	AN3711		
AN1712	AN2712	AN3712	110-115В	45...55Гц
AN1713	AN2713	AN3713	230-240В	
AN1714	AN2714	AN3714	400-415В	
AN1715	AN2715	AN3715	440 В	
AN1721	AN2721	AN3721	100 В	45...65 Гц
AN1722	AN2722	AN3722	110-115В	
AN1723	AN2723	AN3723	230-240В	
AN1724	AN2724	AN3724	400-415В	
AN1725	AN2725	AN3725	440 В	
AN1731	AN2731	AN3731	100 В	55...65Гц
AN1732	AN2732	AN3732	110-115В	
AN1733	AN2733	AN3733	230-240В	
AN1734	AN2734	AN3734	400-415В	
AN1735	AN2735	AN3735	440 В	

Доступні інші виконання

Шкала входу/з нульовою відміткою посередині: Замініть 5-те число (4) коду продукту на 5

Артикул			Вимірювальні прилади постійної напруги (через датчики/сенсори/шунти)	
RQ48M	RQ72M	RQ96M	Вхід	Масштаб
AN162B5001	AN262B5001	AN362B5001		
AN162B6001	AN262B6001	AN362B6001	Примітка 1	0...50мВ
AN162C1001	AN262C1001	AN362C1001		0...100мВ
AN162C1201	AN262C1201	AN362C1201		0...120мВ
AN162C1251	AN262C1251	AN362C1251		0...125мВ
AN162C1501	AN262C1501	AN362C1501		0...150мВ
AN162C3001	AN262C3001	AN362C3001		0...300мВ
AN163B5001	AN263B5001	AN363B5001		50...0...50мВ
AN163B6001	AN263B6001	AN363B6001		60...0...60мВ
AN163C1001	AN263C1001	AN363C1001		100...0...100мВ
AN163C1201	AN263C1201	AN363C1201		120...0...120мВ
AN163C1251	AN263C1251	AN363C1251	125...0...125мВ	
AN163C1501	AN263C1501	AN363C1501	150...0...150мВ	
AN163C3001	AN263C3001	AN363C3001	300...0...300мВ	
AN164A5001	AN264A5001	AN364A5001	0...5В	
AN164B1001	AN264B1001	AN364B1001	0...10В	
AN165A5001	AN265A5001	AN365A5001	5...0...5В	
AN165B1001	AN265B1001	AN365B1001	10...0...10В	

Примітка 1 Додатково до коду продукту вкажіть відповідну шкалу входу

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади пікових значень струму для прихованого монтажу серії RQ



RQ48T - 48x48mm



RQ72T - 72x72mm



RQ96T - 96x96mm



RQ72TE - 72x72mm



RQ96TE - 96x96mm

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади для прихованого монтажу для теплового струму та електромагнітної системи серії RQ

Артикул			Амперметри пікових значень струму (через ТС) Час затримки 15 хв	
RQ48T	RQ72T	RQ96T	Вхід	Масштаб
AN1L251A500	AN2L251A500	AN3L251A500	5/5A	0...6A
AN1L251B100	AN2L251B100	AN3L251B100	10/5A	0...12A
AN1L251B150	AN2L251B150	AN3L251B150	15/5A	0...18A
AN1L251B200	AN2L251B200	AN3L251B200	20/5A	0...24A
AN1L251B250	AN2L251B250	AN3L251B250	25/5A	0...30A
AN1L251B300	AN2L251B300	AN3L251B300	30/5A	0...36A
AN1L251B400	AN2L251B400	AN3L251B400	40/5A	0...48A
AN1L251B500	AN2L251B500	AN3L251B500	50/5A	0...60A
AN1L251B600	AN2L251B600	AN3L251B600	60/5A	0...72A
AN1L251B700	AN2L251B700	AN3L251B700	70/5A	0...84A
AN1L251B750	AN2L251B750	AN3L251B750	75/5A	0...90A
AN1L251B800	AN2L251B800	AN3L251B800	80/5A	0...96A
AN1L251C100	AN2L251C100	AN3L251C100	100/5A	0...120A
AN1L251C120	AN2L251C120	AN3L251C120	120/5A	0...144A
AN1L251C125	AN2L251C125	AN3L251C125	125/5A	0...150A
AN1L251C150	AN2L251C150	AN3L251C150	150/5A	0...180A
AN1L251C160	AN2L251C160	AN3L251C160	160/5A	0...192A
AN1L251C200	AN2L251C200	AN3L251C200	200/5A	0...240A
AN1L251C250	AN2L251C250	AN3L251C250	250/5A	0...300A
AN1L251C300	AN2L251C300	AN3L251C300	300/5A	0...360A
AN1L251C400	AN2L251C400	AN3L251C400	400/5A	0...480A
AN1L251C500	AN2L251C500	AN3L251C500	500/5A	0...600A
AN1L251C600	AN2L251C600	AN3L251C600	600/5A	0...720A
AN1L251C700	AN2L251C700	AN3L251C700	700/5A	0...840A
AN1L251C750	AN2L251C750	AN3L251C750	750/5A	0...900A
AN1L251C800	AN2L251C800	AN3L251C800	800/5A	0...960A
AN1L251D100	AN2L251D100	AN3L251D100	1000/5A	0...1.2A
AN1L251D120	AN2L251D120	AN3L251D120	1200/5A	0...1.44kA
AN1L251D125	AN2L251D125	AN3L251D125	1250/5A	0...1.5kA
AN1L251D150	AN2L251D150	AN3L251D150	1500/5A	0...1.8kA
AN1L251D160	AN2L251D160	AN3L251D160	1600/5A	0...1.92kA
AN1L251D200	AN2L251D200	AN3L251D200	2000/5A	0...2.4kA
AN1L251D250	AN2L251D250	AN3L251D250	2500/5A	0...3кA
AN1L251D300	AN2L251D300	AN3L251D300	3000/5A	0...3.6кA
AN1L251D400	AN2L251D400	AN3L251D400	4000/5A	0...4.8кA
AN1L251D500	AN2L251D500	AN3L251D500	5000/5A	0...6кA
AN1L251D600	AN2L251D600	AN3L251D600	6000/5A	0...7.2кA
AN1L251D800	AN2L251D800	AN3L251D800	8000/5A	0...9.6кA
AN1L251E100	AN2L251E100	AN3L251E100	10000/5A	0...12кA

Артикул		Теплові та електромагнітні амперметри (через ТС) Час затримки 15 хв	
RQ72TE	RQ96TE	Вхід	Масштаб
AN2M251A500	AN3M251A500	5/5A	0...5A0...6A
AN2M251B100	AN3M251B100	10/5A	0...10A0...12A
AN2M251B150	AN3M251B150	15/5A	0...15A0...18A
AN2M251B200	AN3M251B200	20/5A	0...20A0...24A
AN2M251B250	AN3M251B250	25/5A	0...25A0...30A
AN2M251B300	AN3M251B300	30/5A	0...30A0...36A
AN2M251B400	AN3M251B400	40/5A	0...40A0...48A
AN2M251B500	AN3M251B500	50/5A	0...50A0...60A
AN2M251B600	AN3M251B600	60/5A	0...60A0...72A
AN2M251B700	AN3M251B700	70/5A	0...70A0...84A
AN2M251B750	AN3M251B750	75/5A	0...75A0...90A
AN2M251B800	AN3M251B800	80/5A	0...80A0...96A
AN2M251C100	AN3M251C100	100/5A	0...100A0...120A
AN2M251C120	AN3M251C120	120/5A	0...120A0...144A
AN2M251C125	AN3M251C125	125/5A	0...125A0...150A
AN2M251C150	AN3M251C150	150/5A	0...150A0...180A
AN2M251C160	AN3M251C160	160/5A	0...160A0...192A
AN2M251C200	AN3M251C200	200/5A	0...200A0...240A
AN2M251C250	AN3M251C250	250/5A	0...250A0...300A
AN2M251C300	AN3M251C300	300/5A	0...300A0...360A
AN2M251C400	AN3M251C400	400/5A	0...400A0...480A
AN2M251C500	AN3M251C500	500/5A	0...500A0...600A
AN2M251C600	AN3M251C600	600/5A	0...600A0...720A
AN2M251C700	AN3M251C700	700/5A	0...700A0...840A
AN2M251C750	AN3M251C750	750/5A	0...750A0...900A
AN2M251C800	AN3M251C800	800/5A	0...800A0...960A
AN2M251D100	AN3M251D100	1000/5A	0...1кA0...1.2кA
AN2M251D120	AN3M251D120	1200/5A	0...1.2кA0...1.44кA
AN2M251D125	AN3M251D125	1250/5A	0...1.25кA0...1.5кA
AN2M251D150	AN3M251D150	1500/5A	0...1.5кA0...1.8кA
AN2M251D160	AN3M251D160	1600/5A	0...1.6кA0...1.92кA
AN2M251D200	AN3M251D200	2000/5A	0...2кA0...2.4кA
AN2M251D250	AN3M251D250	2500/5A	0...2.5кA0...3кA
AN2M251D300	AN3M251D300	3000/5A	0...3кA0...3.6кA
AN2M251D400	AN3M251D400	4000/5A	0...4кA0...4.8кA
AN2M251D500	AN3M251D500	5000/5A	0...5кA0...6кA
AN2M251D600	AN3M251D600	6000/5A	0...6кA0...7.2кA
AN2M251D800	AN3M251D800	8000/5A	0...8кA0...9.6кA
AN2M251E100	AN3M251E100	10000/5A	0...10кA0...12кA

Доступні інші виконання
2У надмірному масштабі: Замініть 7-е число (1) коду продукту на 2

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади потужності для прихованого монтажу серії RQ

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади коефіцієнта потужності для прихованого монтажу серії RQ



RQ48 - 48x48mm RQ72 - 72x72mm RQ96 - 96x96mm TESI P - TESI Q

Артикул			Ватметри	Масштаб	Примітка1
RQ48M	RQ72M	RQ96M	Вхід		
AN132A1001	AN232A1001	AN332A1001	0...1мА		
AN133A1001	AN233A1001	AN333A1001	1...0...1мА		
AN13SA1001	AN23SA1001	AN33SA1001	-0...1мА		

Примітка 1 Додатково до коду продукту вказуються початкова та кінцева межі шкали у Вт, кВт, МВт для ватметрів, і у вар, квар, Мвар для варметрів



RQ48 - 48x48mm RQ72 - 72x72mm RQ96 - 96x96mm TESI PF

Артикул			Коефіцієнт потужності	Масштаб	Примітка
RQ48M	RQ72M	RQ96M	Вхід		
AN133A1001	AN233A1001	AN333A1001	1...0...1мА		

Примітка На додаток до коду продукту вкажіть початок і кінець значень шкали ind 0,5...1...0,5 cap

Артикул		Перетворювач активної потужності TESI P Перетворювач реактивної потужності TESI Q				
TESI P	TESI Q	Рядок	Вхід А	Вхід В	Вихід	Налаштування
TN2P1PA12A	-	1P	5A	100 В	...0...1мА	Примітка 2
TN2P1PA22A	-			110 В		
TN2P1PA32A	-			230 В		
TN2P1PA42A	-			240 В		
TN2P2PA12A	TN2Q2PA12A	3P збалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2
TN2P2PA22A	TN2Q2PA22A			110 В		
TN2P2PA52A	TN2Q2PA52A			400 В		
TN2P2PA62A	TN2Q2PA62A			415 В		
TN2P2PA72A	TN2Q2PA72A			440 В		
TN2P3PA12A	TN2Q3PA12A	3P+N збалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2
TN2P3PA22A	TN2Q3PA22A			110 В		
TN2P3PA52A	TN2Q3PA52A			400 В		
TN2P3PA62A	TN2Q3PA62A			415 В		
TN2P3PA72A	TN2Q3PA72A			440 В		
TN2P4PA12A	TN2Q4PA12A	3P незбалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2
TN2P4PA22A	TN2Q4PA22A			110 В		
TN2P4PA52A	TN2Q4PA52A			400 В		
TN2P4PA62A	TN2Q4PA62A			415 В		
TN2P4PA72A	TN2Q4PA72A			440 В		
TN2P5PA12A	TN2Q5PA12A	3P+N незбалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2
TN2P5PA22A	TN2Q5PA22A			110 В		
TN2P5PA52A	TN2Q5PA52A			400 В		
TN2P5PA62A	TN2Q5PA62A			415 В		
TN2P5PA72A	TN2Q5PA72A			440 В		

*Введення з TC/1A: Замініть 9-е число (2) коду продукту на 1

Примітка 2 На додаток до коду продукту вкажіть коефіцієнт трансформації ТС, коефіцієнт трансформації ТН, якщо він встановлений, і значення потужності, що відповідає виходу 1 мА у Вт, кВт, МВт для ватметрів, і у вар, квар, Мвар для варметрів (значення повинні бути в межах від 50% до 120% номінальної потужності)

P_n/Q_n - однофазна лінія $P_n = V \times I$ і трифазна лінія $P_n/Q_n = \sqrt{3} \times V \times I$, де V - номінальна напруга або первинна напруга ТН, а I - номінальне значення струму або номінальна сила струму первинного ТС).

Артикул	Перетворювач коефіцієнта потужності TESI PF				
	Рядок	Вхід А*	Вхід В	Вихід	Налаштування
TN2C11A12A	1P або 3P+N збалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	ind 0,5...1...0,5 cap
TN2C11A22A			110 В		
TN2C11A32A			230 В		
TN2C11A42A			240 В		
TN2C21A12A	3P збалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	ind 0,5...1...0,5 cap
TN2C21A22A			110 В		
TN2C21A52A			400 В		
TN2C21A62A			415 В		
TN2C21A72A			440 В		

*Введення з TC/1A: Замініть 9-е число (2) коду продукту на 1

Аналогові вимірювальні пристрої

Змінна шкала для серії RQ



Scale RQ48 - 48x48mm



Scale RQ72 - 72x72mm



Scale RQ96 - 96x96mm

Артикул			Змінна шкала для амперметрів змінного струму (через ТС)	
RQ48E	RQ72E	RQ96E	Вхід	Масштаб
SC12D1A500	SC22D1A500	SC32D1A500	5/5A	0...5A
SC1251B100	SC2251B100	SC3251B100	10/5A	0...10A
SC1251B150	SC2251B150	SC3251B150	15/5A	0...15A
SC1251B200	SC2251B200	SC3251B200	20/5A	0...20A
SC1251B250	SC2251B250	SC3251B250	25/5A	0...25A
SC1251B300	SC2251B300	SC3251B300	30/5A	0...30A
SC1251B400	SC2251B400	SC3251B400	40/5A	0...40A
SC1251B500	SC2251B500	SC3251B500	50/5A	0...50A
SC1251B600	SC2251B600	SC3251B600	60/5A	0...60A
SC1251B700	SC2251B700	SC3251B700	70/5A	0...70A
SC1251B750	SC2251B750	SC3251B750	75/5A	0...75A
SC1251B800	SC2251B800	SC3251B800	80/5A	0...80A
SC1251C100	SC2251C100	SC3251C100	100/5A	0...100A
SC1251C120	SC2251C120	SC3251C120	120/5A	0...120A
SC1251C125	SC2251C125	SC3251C125	125/5A	0...125A
SC1251C150	SC2251C150	SC3251C150	150/5A	0...150A
SC1251C160	SC2251C160	SC3251C160	160/5A	0...160A
SC1251C200	SC2251C200	SC3251C200	200/5A	0...200A
SC1251C250	SC2251C250	SC3251C250	250/5A	0...250A
SC1251C300	SC2251C300	SC3251C300	300/5A	0...300A
SC1251C400	SC2251C400	SC3251C400	400/5A	0...400A
SC1251C500	SC2251C500	SC3251C500	500/5A	0...500A
SC1251C600	SC2251C600	SC3251C600	600/5A	0...600A
SC1251C700	SC2251C700	SC3251C700	700/5A	0...700A
SC1251C750	SC2251C750	SC3251C750	750/5A	0...750A
SC1251C800	SC2251C800	SC3251C800	800/5A	0...800A
SC1251D100	SC2251D100	SC3251D100	1000/5A	0...1000A
SC1251D120	SC2251D120	SC3251D120	1200/5A	0...1200A
SC1251D125	SC2251D125	SC3251D125	1250/5A	0...1250A
SC1251D150	SC2251D150	SC3251D150	1500/5A	0...1500A
SC1251D160	SC2251D160	SC3251D160	1600/5A	0...1600A
SC1251D200	SC2251D200	SC3251D200	2000/5A	0...2000A
SC1251D250	SC2251D250	SC3251D250	2500/5A	0...2500A
SC1251D300	SC2251D300	SC3251D300	3000/5A	0...3000A
SC1251D400	SC2251D400	SC3251D400	4000/5A	0...4000A
SC1251D500	SC2251D500	SC3251D500	5000/5A	0...5000A
SC1251D600	SC2251D600	SC3251D600	6000/5A	0...6000A
SC1251D700	SC2251D700	SC3251D700	7000/5A	0...7000A
SC1251D750	SC2251D750	SC3251D750	7500/5A	0...7500A
SC1251D800	SC2251D800	SC3251D800	8000/5A	0...8000A
SC1251E100	SC2251E100	SC3251E100	10000/5A	0...10000A

Доступні інші виконання

2У надмірному масштабі: Замініть 6-е число (1) коду продукту на 2

5У надмірному масштабі: Замініть 6-е число (1) коду продукту на 5







Введення з СТ/1А: Замініть 5-е число (5 або D) коду продукту на 1

Артикул			Змінна шкала для підключення показників постійної напруги та струму через перетворювачі/сенсори/шунт	
RQ48E	RQ72E	RQ96E	Вхід	Масштаб
SC130L0000	SC230L0000	SC330L0000	різні в пост. стр.	
SC134M0000	SC234M0000	SC334M0000	4...20mA	Примітка 1
SC135V0000	SC235V0000	SC335V0000	0...4...20mA	

Примітка 1 Додатково до коду продукту у вкажіть відповідну шкалу вхідних даних

Аналогові вимірювальні пристрої

Flush mounting analog meters AQ series

МОДЕЛЬ	AQ48Mrad -AQ72Mrad - AQ96Mrad		AQ48M - AQ72M - AQ96M		AQ72FI - AQ96FI
 AQ48 - 48x48mm AQ72 - 72x72mm AQ96 - 96x96mm					
Тип	Амперметри (зм. стр.)	Вольтметри (зм. стр.)	Амперметри (пос. стр.)	Вольтметри (пос. стр.)	Частотоміри
Технічні примітки	NT 755	NT 759	NT 760	NT 762	NT 787
ДИСПЛЕЙ					
Масшт аб	взаємозамінний				
Довжина шкали	90°				
Стандарт не маркування шкали	0...In	0...Un	0...In або In...0...In	0...Un або Un...0...Un	45...55Гц - 55...65Гц - 45...65 Гц
Шкала маркування пуску двигуна	0...In...2In або 0...In...5In	-	-	-	-
ВХІД					
З'єднання	пряме або через зовнішній ТС	пряме або через зовнішній ТН	прямий або зовнішній шунт або перет ворювачі	прямий або перет ворювач або датчик	пряме
Номинальний струм In (прямий)*	1...100А	-	50μА...60А	-	-
Номинальний струм In (за ТС)	5А або 1А	-	-	-	-
Номинальний струм In (за шунтом)	-	-	1А/60мВ... 6000А/60мВ	-	-
Номинальний струм In (за перет ворювачем)	-	-	1/5/10/20 мА - 4...20 мА	-	-
Номинальна напруга, Un (прямий)*	-	10...600В	-	10...600В	100...440В
Номинальна напруга, Un (через ТН)	-	100 - 110В	-	-	-
Номинальна напруга, Un (через датчик)	-	-	-	50...300мВ	-
Номинальна напруга, Un (через перет ворювач)	-	-	-	5 - 10В	-
Тривале перевантаження	1,2In	1,2Un	1,2In	1,2Un	-
Короткотривале перевантаження	10In/5с	10Un/5с	10In/5с	10Un/5с	-
Номинальна частота, fn	50Гц		-	-	50Гц - 60Гц
Робоча частота	45...65Гц		-	-	-
Точність (EN/IEC 60051)	клас 1,5				клас 0,5 клас 1 (45...65 Гц)
Номинальне навантаження	≤ 1,1 ВА	≤ 3,5 В·А (500В) - ≤ 3 В·А (300В)	-	10 мА при Un - 60...300мВ 1мА con Un 0,5...600В	≤ 4 ВА
ІЗОЛЯЦІЯ (EN/IEC 61010-1)					
Категорія перенапруги	III				
Ступінь забруднення	2				
Номинальна напруга ізоляції	600В (фаза-нейтраль)				
Випробування напруги зм. стр. (вхідний струм до входу та виходу напруги)	-				
Випробування напруги зм. стр. (всі ланцюги та заземлення)	4кВ скз 50Гц/5с				
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА					
Номинальний діапазон робочих температур	-25...+50°С				
Діапазон температур зберігання і транспортування	-40...80°С				
Випробування на вібростійкість відповідно до	EN/IEC 60051-1				
Випробування на ударостійкість відповідно до	EN/IEC 60051-1				
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Монтаж	вбудований монтаж				
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат				
Виводи	гвинтовий вивід / фастон 6,3 x 0,8 мм				
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP52 (передня панель) IP20 (виводи) (із захистом)				
Маса	120г (AQ48) - 190г (AQ72) - 260г (AQ96)				

**AQ48M -AQ72M-AQ96M
+
TESI P-TESI Q-TESI PF**



**Ватметри Варметр
NT 701**

**Фазометри
NT 705**

ind 0,5...1...0,5 cap
90°

пряме або через ТС/ТН

5A або 1A

230 - 240 - 400 - 415 - 440В
100 - 110В

In - Un
2In/5с - 2Un/5с
50Гц
47...63Гц
клас 1,5

напряга ≤ 1 ВА - струм ≤ 0,5 ВА

III
2

300В (фаза-нейт раль)

2,5кВ скз 50Гц/1хв

4кВ скз 50Гц/1хв

-10...55°C
-25...+70°C
EN 62052-11
EN 62052-11

вбудований монтаж

самозат у хаючий полікарбонат

гвинтовий вивід / фастон 6,3 x 0,8 мм

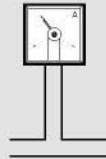
IP52 (передня панель) IP20 (виводи) (із захистом)

120г (AQ48) - 190г (AQ72) - 260г (AQ96)

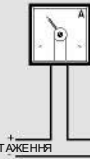
Схеми підключення

Амперметр

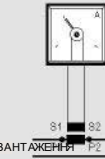
Змінний струм



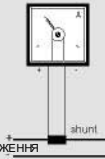
Постійний струм



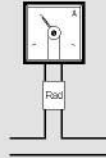
Змінний струм



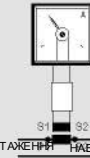
Постійний струм



Змінний струм

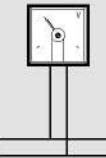


Змінний струм

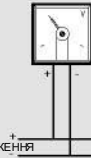


Вольтметр

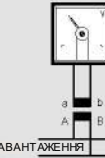
Змінний струм



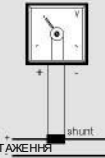
Постійний струм



Змінний струм



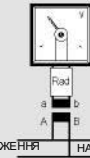
Постійний струм



Змінний струм



Змінний струм



Частотомір



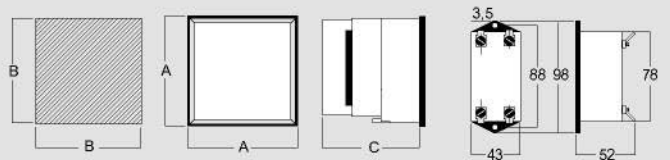
Ватметр



Фазометри



Установчі розміри



Розм (мм)	A	B	C
AQ48...	48x48	45x45	85.5
AQ72...	72x72	68x68	84
AQ96...	96x96	92x92	84

Приладдя для
випрямляча для
AQ48M/rad

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади змінного струму для прихованого монтажу з приладдям для випрямляча серії AQ



AQ48Mrad - 48x48mm



AQ72Mrad - 72x72mm



AQ96Mrad - 96x96mm

Артикул			Амперметри змінного струму (через ТС)	
AQ48Mrad	AQ72Mrad	AQ96Mrad	Вхід	Масштаб
AN51510000	AN61510000	AN71510000	-/5A	*
AN51D1A500	AN61D1A500	AN71D1A500	5/5A	0...5A
AN5151B100	AN6151B100	AN7151B100	10/5A	0...10A
AN5151B150	AN6151B150	AN7151B150	15/5A	0...15A
AN5151B200	AN6151B200	AN7151B200	20/5A	0...20A
AN5151B250	AN6151B250	AN7151B250	25/5A	0...25A
AN5151B300	AN6151B300	AN7151B300	30/5A	0...30A
AN5151B400	AN6151B400	AN7151B400	40/5A	0...40A
AN5151B500	AN6151B500	AN7151B500	50/5A	0...50A
AN5151B600	AN6151B600	AN7151B600	60/5A	0...60A
AN5151B700	AN6151B700	AN7151B700	70/5A	0...70A
AN5151B750	AN6151B750	AN7151B750	75/5A	0...75A
AN5151B800	AN6151B800	AN7151B800	80/5A	0...80A
AN5151C100	AN6151C100	AN7151C100	100/5A	0...100A
AN5151C120	AN6151C120	AN7151C120	120/5A	0...120A
AN5151C125	AN6151C125	AN7151C125	125/5A	0...125A
AN5151C150	AN6151C150	AN7151C150	150/5A	0...150A
AN5151C160	AN6151C160	AN7151C160	160/5A	0...160A
AN5151C200	AN6151C200	AN7151C200	200/5A	0...200A
AN5151C250	AN6151C250	AN7151C250	250/5A	0...250A
AN5151C300	AN6151C300	AN7151C300	300/5A	0...300A
AN5151C400	AN6151C400	AN7151C400	400/5A	0...400A
AN5151C500	AN6151C500	AN7151C500	500/5A	0...500A
AN5151C600	AN6151C600	AN7151C600	600/5A	0...600A
AN5151C700	AN6151C700	AN7151C700	700/5A	0...700A
AN5151C750	AN6151C750	AN7151C750	750/5A	0...750A
AN5151C800	AN6151C800	AN7151C800	800/5A	0...800A
AN5151D100	AN6151D100	AN7151D100	1000/5A	0...1000A
AN5151D120	AN6151D120	AN7151D120	1200/5A	0...1,2кA
AN5151D125	AN6151D125	AN7151D125	1250/5A	0...1,25кA
AN5151D150	AN6151D150	AN7151D150	1500/5A	0...1,5кA
AN5151D160	AN6151D160	AN7151D160	1600/5A	0...1,6кA
AN5151D200	AN6151D200	AN7151D200	2000/5A	0...2кA
AN5151D250	AN6151D250	AN7151D250	2500/5A	0...2,5кA
AN5151D300	AN6151D300	AN7151D300	3000/5A	0...3кA
AN5151D400	AN6151D400	AN7151D400	4000/5A	0...4кA
AN5151D500	AN6151D500	AN7151D500	5000/5A	0...5кA
AN5151D600	AN6151D600	AN7151D600	6000/5A	0...6кA
AN5151D800	AN6151D800	AN7151D800	8000/5A	0...8кA
AN5151E100	AN6151E100	AN7151E100	10000/5A	0...10кA

Артикул			Амперметри змінного струму (з прямим з'єднанням)	
AQ48Mrad	AQ72Mrad	AQ96Mrad	Обладнання з оберт овою кот ушкою, з випрямлячем	
AN51D1A100	AN61D1A100	AN71D1A100	Вхід	Масштаб
AN51D1A250	AN61D1A250	AN71D1A250	пряме	0...1A
AN51D1A500	AN61D1A500	AN71D1A500		0...2.5A
				0...5A

Доступні інші виконання

2У надмірному масштабі: Замінити 6-е число (1) коду продукту на 2

5У надмірному масштабі: Замінити 6-е число (1) коду продукту на 5

Доступні інші виконання

2У надмірному масштабі: Замінити 6-е число (1) коду продукту на 2

5У надмірному масштабі: Замінити 6-е число (1) коду продукту на 5

Введення з СТ/1А: Замінити 5-е число (5 або D) коду продукту на 1

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади змінної напруги для прихованого монтажу серії AQ



AQ48Mrad - 48x48mm



AQ72Mrad - 72x72mm



AQ96Mrad - 96x96mm

Артикул			Вольтметри змінної напруги (через ТН)	
AQ48Mrad	AQ72Mrad	AQ96Mrad	Вхід	Масштаб
AN54111111	AN64111111	AN74111111	0...100В	Примітка 1
AN54211111	AN64211111	AN74211111	0...120В	Примітка 1
AN54311111	AN64311111	AN74311111	0...125В	Примітка 1
AN54411111	AN64411111	AN74411111	0...131.58В	Примітка 1
AN54511111	AN64511111	AN74511111	0...133.33В	Примітка 1
AN54611111	AN64611111	AN74611111	0...136.36В	Примітка 1
AN54711111	AN64711111	AN74711111	0...150В	Примітка 1
AN54P11111	AN64P11111	AN74P11111	інші значення	Примітка 2

Примітка 1 - на додаток до ном. за кат. вкажіть шкалу і коефіцієнт ТН. Шкала повинна відповідати добутку між налаштованим вхідним значенням і коефіцієнтом ом ТН

Примітка 2 - на додаток до коду продукту вкажіть шкалу і коефіцієнт ТН

Артикул			Вольтметри змінної напруги (з прямим з'єднанням)	
			Обладнання з обертвою котушкою, з випрямлячем	
AQ48Mrad	AQ72Mrad	AQ96Mrad	Вхід	Масштаб
AN54DDB100	AN64DDB100	AN74DDB100		0...10В
AN54DDB150	AN64DDB150	AN74DDB150		0...15В
AN54DDB250	AN64DDB250	AN74DDB250		0...25В
AN54DDB300	AN64DDB300	AN74DDB300		0...30В
AN54DDB400	AN64DDB400	AN74DDB400		0...40В
AN54DDB600	AN64DDB600	AN74DDB600		0...60В
AN54DDC100	AN64DDC100	AN74DDC100	пряме	0...100В
AN54DDC150	AN64DDC150	AN74DDC150		0...150В
AN54DDC200	AN64DDC200	AN74DDC200		0...200В
AN54DDC250	AN64DDC250	AN74DDC250		0...250В
AN54DDC300	AN64DDC300	AN74DDC300		0...300В
AN54DDC400	AN64DDC400	AN74DDC400		0...400В
AN54DDC500	AN64DDC500	AN74DDC500		0...500В
AN54DDC600	AN64DDC600	AN74DDC600		0...600В

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади постійного струму для прихованого монтажу серії AQ



AQ48M - 48x48mm

AQ72M - 72x72mm

AQ96M - 96x96mm

AQ48M - 48x48mm

AQ72M - 72x72mm

AQ96M - 96x96mm

Артикул			Амперметри постійного струму (через шунт з п.н. 60мВ)	
AQ48M	AQ72M	AQ96M	Вхід	Масштаб
AN560A1002	AN660A1002	AN760A1002	1A-60мВ	0...1А
AN560A1502	AN660A1502	AN760A1502	1.5A-60мВ	0...1.5А
AN560A2002	AN660A2002	AN760A2002	2A-60мВ	0...2А
AN560A2502	AN660A2502	AN760A2502	2.5A-60мВ	0...2.5А
AN560A3002	AN660A3002	AN760A3002	3A-60мВ	0...3А
AN560A4002	AN660A4002	AN760A4002	4A-60мВ	0...4А
AN560A5002	AN660A5002	AN760A5002	5A-60мВ	0...5А
AN560A6002	AN660A6002	AN760A6002	6A-60мВ	0...6А
AN560A8002	AN660A8002	AN760A8002	8A-60мВ	0...8А
AN560B1002	AN660B1002	AN760B1002	10A-60мВ	0...10А
AN560B1502	AN660B1502	AN760B1502	15A-60мВ	0...15А
AN560B2002	AN660B2002	AN760B2002	20A-60мВ	0...20А
AN560B2502	AN660B2502	AN760B2502	25A-60мВ	0...25А
AN560B3002	AN660B3002	AN760B3002	30A-60мВ	0...30А
AN560B4002	AN660B4002	AN760B4002	40A-60мВ	0...40А
AN560B5002	AN660B5002	AN760 B5002	50A-60мВ	0...50А
AN560B6002	AN660B6002	AN760B6002	60A-60мВ	0...60А
AN560B8002	AN660B8002	AN760B8002	80A-60мВ	0...80А
AN560C1002	AN660C1002	AN760C1002	100A-60мВ	0...100А
AN560C1202	AN660C1202	AN760C1202	120A-60мВ	0...120А
AN560C1502	AN660C1502	AN760C1502	150A-60мВ	0...150А
AN560C2002	AN660C2002	AN760C2002	200A-60мВ	0...200А
AN560C2502	AN660C2502	AN760C2502	250A-60мВ	0...250А
AN560C3002	AN660C3002	AN760C3002	300A-60мВ	0...300А
AN560C4002	AN660C4002	AN760C4002	400A-60мВ	0...400А
AN560C5002	AN660C5002	AN760C5002	500A-60мВ	0...500А
AN560C6002	AN660C6002	AN760C6002	600A-60мВ	0...600А
AN560C8002	AN660C8002	AN760C8002	800A-60мВ	0...800А
AN560D1002	AN660D1002	AN760D1002	1кА-60мВ	0...1000А
AN560D1202	AN660D1202	AN760D1202	1.2кА-60мВ	0...1.2кА
AN560D1502	AN660D1502	AN760D1502	1.5кА-60мВ	0...1.5кА
AN560D2002	AN660D2002	AN760D2002	2кА-60мВ	0...2кА
AN560D2502	AN660D2502	AN760D2502	2.5кА-60мВ	0...2.5кА
AN560D3002	AN660D3002	AN760D3002	3кА-60мВ	0...3кА
AN560D4002	AN660D4002	AN760 D4002	4кА-60мВ	0...4кА
AN560D5002	AN660D5002	AN760D5002	5кА-60мВ	0...5кА
AN560D6002	AN660D6002	AN760 D6002	6кА-60мВ	0...6кА
AN56SB6001	AN66SB6001	AN76SB6001	...0...60мВ	Примітка 1

Артикул			Амперметри постійного струму (з прямим з'єднанням)	
AQ48M	AQ72M	AQ96M	Вхід	Масштаб
48x48 мм	72x72 мм	96x96 мм		
AN538A2002	AN638A2002	AN738A2002		0...2А
AN538A2502	AN638A2502	AN738A2502		0...2.5А
AN539A5002	AN638A5002	AN738A5002	пряме	0...5А
AN539A2002	AN639A2002	AN739A2002		2...0...2А
AN539A2502	AN639A2502	AN739A2502		2.5...0...2.5А
AN539A5002	AN639A5002	AN739A5002		5...0...5А

Артикул			Вимірювальні прилади постійного струму (через датчики/сенсори)	
AQ48M	AQ72M	AQ96M	Вхід	Масштаб
AN532A1001	AN632A1001	AN732A1001	0...1мА	Примітка 2
AN532A5001	AN632A5001	AN732A5001	0...5мА	Примітка 2
AN532B1001	AN632B1001	AN732B1001	0...10мА	Примітка 2
AN532B2001	AN632B2001	AN732B2001	0...20мА	Примітка 2
AN533A1001	AN633A1001	AN733A1001	1...0...1мА	Примітка 2
AN533A5001	AN633A5001	AN733A5001	5...0...5мА	Примітка 2
AN533B1001	AN633B1001	AN733B1001	10...0...10мА	Примітка 2
AN533B2001	AN633B2001	AN733B2001	20...0...20мА	Примітка 2
AN534M0001	AN634M0001	AN734M0001	4...20мА	Примітка 2
AN535V0001	AN635V0001	AN735V0001	0...4...20мА	Примітка 2
AN53SA1001	AN63SA1001	AN73SA1001	-0...1мА	Примітка 3

Примітка 2 Додат кодо до коду продукт у вкажіть шкалу, що відповідає входу
Примітка 3 На додат окдо коду продукт у вкажіть зміщений нуль шкали (т обт о 20-0-100кВт 100кВт = 1мА)

Доступні інші виконання

Шкала входу/з нульовою відміткою посередині Замініть 5-е число (0) коду продукту на 1

Примітка 1 Додат ково до коду т товару вкажіть зміщений нуль шкали, наприклад, 20 ... 0 ... 100A 100A = 60мВ

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади постійної напруги для прихованого монтажу серії AQ



AQ48M - 48x48mm



AQ72M - 72x72mm



AQ96M - 96x96mm

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади частоти для прихованого монтажу серії AQ



AQ72FI - 72x72mm



AQ96FI - 96x96mm

Артикул			Вольтметри постійної напруги (з прямим з'єднанням)	
AQ48M	AQ72M	AQ96M	Вхід	Масштаб
AN564B1002	AN664B1002	AN764B1002		
AN564B1502	AN664B1502	AN764B1502	пряме	0...15В
AN564B2502	AN664B2502	AN764B2502		0...25В
AN564B3002	AN664B3002	AN764B3002		0...30В
AN564B4002	AN664B4002	AN764B4002		0...40В
AN564B6002	AN664B6002	AN764B6002		0...60В
AN564B8002	AN664B8002	AN764B8002		0...80В
AN564C1002	AN664C1002	AN764C1002		0...100В
AN564C1502	AN664C1502	AN764C1502		0...150В
AN564C2002	AN664C2002	AN764C2002		0...200В
AN564C2502	AN664C2502	AN764C2502		0...250В
AN564C3002	AN664C3002	AN764C3002	0...300В	
AN564C4002	AN664C4002	AN764C4002	0...400В	
AN564C5002	AN664C5002	AN764C5002	0...500В	
AN564C6002	AN664C6002	AN764C6002	0...600В	

Артикул		Частотоміри (з прямим з'єднанням або через ТН)		
AQ72FI	AQ96FI	Вхід	Масштаб	
AN6711	AN7711			100 В
AN6712	AN7712			110-115В
AN6713	AN7713	45...55Гц		
AN6714	AN7714			230-240В
AN6715	AN7715			400-415В
AN6721	AN7721	45...65 Гц		
AN6722	AN7722			100 В
AN6723	AN7723			110-115В
AN6724	AN7724			230-240В
AN6725	AN7725			400-415В
AN6731	AN7731	55...65Гц		
AN6732	AN7732			100 В
AN6733	AN7733			110-115В
AN6734	AN7734			230-240В
AN6735	AN7735			400-415В
				440 В

Доступні інші виконання

Шкала входу/з нульовою відміткою посередині. Замініть 5-е число (4) коду продукту на 5

Артикул			Вимірювальні прилади постійної напруги (через датчики/сенсори/шунти)	
AQ48M	AQ72M	AQ96M	Вхід	Масштаб
AN562B5001	AN662B5001	AN762B5001		
AN562B6001	AN662B6001	AN762B6001	Примітка 1	0...60мВ
AN562C1001	AN662C1001	AN762C1001		0...100мВ
AN562C1201	AN662C1201	AN762C1201		0...120мВ
AN562C1251	AN662C1251	AN762C1251		0...125мВ
AN562C1501	AN662C1501	AN762C1501		0...150мВ
AN563B5001	AN663B5001	AN763B5001		50...0...50мВ
AN563B6001	AN663B6001	AN763B6001		60...0...60мВ
AN563C1001	AN663C1001	AN763C1001		100...0...100мВ
AN563C1201	AN663C1201	AN763C1201		120...0...120мВ
AN563C1501	AN663C1501	AN763C1501		150...0...150мВ
AN564A5001	AN664A5001	AN764A5001	0...5В	
AN564B1001	AN664B1001	AN764B1001	0...10В	
AN565A5001	AN665A5001	AN765A5001	5...0...5В	
AN565B1001	AN665B1001	AN765B1001	10...0...10В	

Примітка 1 Додатково до коду продукту вкажіть відповідну шкалу входу

Аналогові вимірвальні пристрої

Аналогові вимірвальні прилади потужності для прихованого монтажу серії AQ



AQ48M - 48x48mm AQ72M - 72x72mm AQ96M - 96x96mm TESI P TESI Q

Артикул			Ватметри	
AQ48M	AQ72M	AQ96M	Вхід	Масштаб
AN532A1001	AN632A1001	AN732A1001	0...1мА	Примітка 1
AN533A1001	AN633A1001	AN733A1001	1...0...1мА	
AN53SA1001	AN63SA1001	AN73SA1001	-0...1мА	

Примітка 1 Додатково до коду продукту вказуються початок кватерта і кінцева межа шкали у Вт, кВт, МВт для ватметрів, і у вар, квар, Мвар для варметрів

Артикул		Перетворювач активної потужності TESI P					Перетворювач реактивної потужності TESI Q				
TESI P	TESI Q	Рядок	Вхід А	Вхід В	Вихід	Налаштування	Рядок	Вхід А	Вхід В	Вихід	Налаштування
TN2P1PA12A	-	1P	5A	100 В	...0...1мА	Примітка 2	3P збалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2
TN2P1PA22A	-			110 В					110 В		
TN2P1PA32A	-			230 В					230 В		
TN2P1PA42A	-			240 В					240 В		
TN2P2PA12A	TN2Q2PA12A	3P збалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2	3P збалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2
TN2P2PA22A	TN2Q2PA22A			110 В					110 В		
TN2P2PA52A	TN2Q2PA52A			400 В					400 В		
TN2P2PA62A	TN2Q2PA62A			415 В					415 В		
TN2P2PA72A	TN2Q2PA72A			440 В		440 В					
TN2P3PA12A	TN2Q3PA12A	3P+N збалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2	3P+N збалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2
TN2P3PA22A	TN2Q3PA22A			110 В					110 В		
TN2P3PA52A	TN2Q3PA52A			400 В					400 В		
TN2P3PA62A	TN2Q3PA62A			415 В					415 В		
TN2P3PA72A	TN2Q3PA72A			440 В		440 В					
TN2P4PA12A	TN2Q4PA12A	3P незбалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2	3P незбалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2
TN2P4PA22A	TN2Q4PA22A			110 В					110 В		
TN2P4PA52A	TN2Q4PA52A			400 В					400 В		
TN2P4PA62A	TN2Q4PA62A			415 В					415 В		
TN2P4PA72A	TN2Q4PA72A			440 В		440 В					
TN2P5PA12A	TN2Q5PA12A	3P+N незбалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2	3P+N незбалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	Примітка 2
TN2P5PA22A	TN2Q5PA22A			110 В					110 В		
TN2P5PA52A	TN2Q5PA52A			400 В					400 В		
TN2P5PA62A	TN2Q5PA62A			415 В					415 В		
TN2P5PA72A	TN2Q5PA72A			440 В		440 В					

*Введення з TC/1A: Замініть 9-е число (2) коду продукту на 1

Примітка 2 На додаток до коду продукту вказуються коефіцієнт трансформації TC, коефіцієнт трансформації TN, якщо він встановлений, і значення потужності, що відповідає виходу 1 мА у Вт, кВт, МВт для ватметрів, і у вар, квар, Мвар для варметрів (значення повинно бути в межах від 50% до 120% номінальної потужності Pn/Qn - однофазна лінія $P_n = V \times I$ і трифазна лінія $P_n/Q_n = \sqrt{3} \times V \times I$, де V - номінальна напруга або первинна напруга TN, а I - номінальне значення струму або первинна напруга TC.

Аналогові вимірвальні пристрої

Аналогові вимірвальні прилади коефіцієнта потужності для прихованого монтажу серії AQ



AQ48M - 48x48mm AQ72M - 72x72mm AQ96M - 96x96mm TESI PF

Артикул			Коефіцієнт потужності	
AQ48M	AQ72M	AQ96M	Вхід	Шкала
AN533A1001	AN633A1001	AN733A1001	1...0...1мА	Примітка

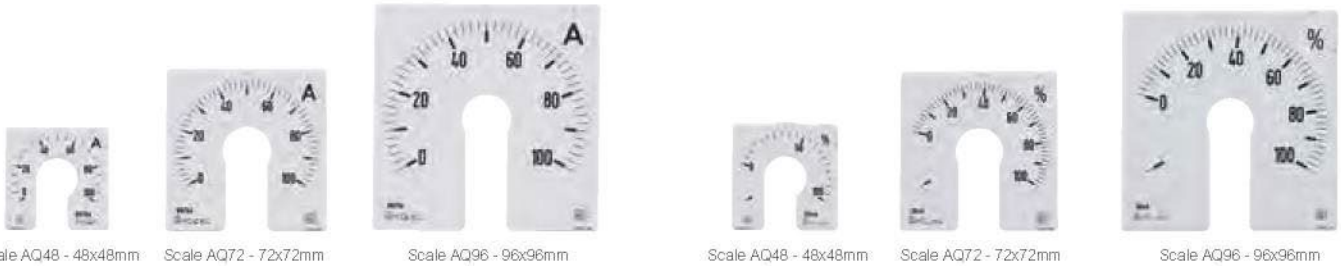
Примітка На додаток до коду продукту вказуються початок кватерта і кінцева межа значень шкали ind 0,5...1...0,5 сар

Артикул		Перетворювач коефіцієнта потужності TESI PF				
TN2C11A12A	TN2C11A22A	Рядок	Вхід А*	Вхід В	Вихід	Налаштування
TN2C11A32A	TN2C11A42A	1P або 3P+N збалансоване	5A	100 В	1...0...1мА	ind 0,5...1...0,5 сар
TN2C21A12A	TN2C21A22A			110 В		
TN2C21A52A	TN2C21A62A	3P збалансоване	5A	230 В	1...0...1мА	ind 0,5...1...0,5 сар
TN2C21A72A	TN2C21A72A			240 В		

*Введення з TC/1A: Замініть 9-е число (2) коду продукту на 1

Аналогові вимірювальні пристрої

Змінна шкала для серії AQ



Артикул			Змінна шкала для амперметрів змінного струму (через ТС)	
AQ48Mrad	AQ72Mrad	AQ96Mrad	Вхід	Масштаб
SC51D1A500	SC71D1A500	SC71D1A500	5/5A	0...5A
SC5151B100	SC6151B100	SC7151B100	10/5A	0...10A
SC5151B150	SC6151B150	SC7151B150	15/5A	0...15A
SC5151B200	SC6151B200	SC7151B200	20/5A	0...20A
SC5151B250	SC6151B250	SC7151B250	25/5A	0...25A
SC5151B300	SC6151B300	SC7151B300	30/5A	0...30A
SC5151B400	SC6151B400	SC7151B400	40/5A	0...40A
SC5151B500	SC6151B500	SC7151B500	50/5A	0...50A
SC5151B600	SC6151B600	SC7151B600	60/5A	0...60A
SC5151B700	SC6151B700	SC7151B700	70/5A	0...70A
SC5151B750	SC6151B750	SC7151B750	75/5A	0...75A
SC5151B800	SC6151B800	SC7151B800	80/5A	0...80A
SC5151C100	SC6151C100	SC7151C100	100/5A	0...100A
SC5151C120	SC6151C120	SC7151C120	120/5A	0...120A
SC5151C125	SC6151C125	SC7151C125	125/5A	0...125A
SC5151C150	SC6151C150	SC7151C150	150/5A	0...150A
SC5151C160	SC6151C160	SC7151C160	160/5A	0...160A
SC5151C200	SC6151C200	SC7151C200	200/5A	0...200A
SC5151C250	SC6151C250	SC7151C250	250/5A	0...250A
SC5151C300	SC6151C300	SC7151C300	300/5A	0...300A
SC5151C400	SC6151C400	SC7151C400	400/5A	0...400A
SC5151C500	SC6151C500	SC7151C500	500/5A	0...500A
SC5151C600	SC6151C600	SC7151C600	600/5A	0...600A
SC5151C700	SC6151C700	SC7151C700	700/5A	0...700A
SC5151C750	SC6151C750	SC7151C750	750/5A	0...750A
SC5151C800	SC6151C800	SC7151C800	800/5A	0...800A
SC5151D100	SC6151D100	SC7151D100	1000/5A	0...1000A
SC5151D120	SC6151D120	SC7151D120	1200/5A	0...1200A
SC5151D125	SC6151D125	SC7151D125	1250/5A	0...1250A
SC5151D150	SC6151D150	SC7151D150	1500/5A	0...1500A
SC5151D160	SC6151D160	SC7151D160	1600/5A	0...1600A
SC5151D200	SC6151D200	SC7151D200	2000/5A	0...2000A
SC5151D250	SC6151D250	SC7151D250	2500/5A	0...2500A
SC5151D300	SC6151D300	SC7151D300	3000/5A	0...3000A
SC5151D400	SC6151D400	SC7151D400	4000/5A	0...4000A
SC5151D500	SC6151D500	SC7151D500	5000/5A	0...5000A
SC5151D600	SC6151D600	SC7151D600	6000/5A	0...6000A
SC5151D700	SC6151D700	SC7151D700	7000/5A	0...7000A
SC5151D750	SC6151D750	SC7151D750	7500/5A	0...7500A
SC5151D800	SC6151D800	SC7151D800	8000/5A	0...8000A
SC5151E100	SC6151E100	SC7151E100	10000/5A	0...10000A

Артикул			Змінна шкала для підключення показників постійної напруги та струму через перетворювачі/сенсори/шунт	
AQ48M	AQ72M	AQ96M	Вхід	Масштаб
SC530L0000	SC630L0000	SC730L0000	різні в пост. стр.	
SC534M0000	SC634M0000	SC734M0000	4...20mA	Примітка 1
SC535V0000	SC635V0000	SC735V0000	0...4...20mA	

Примітка 1 Додатково до коду продукту у вказів'ї відповідну шкалу вхідних даних

Доступні інші виконання

2У надмірному масштабі: Замінить 6-е число (1) коду продукту на 2

5У надмірному масштабі: Замінить 6-е число (1) коду продукту на 5

Введення з СТ/1А: Замінить 5-е число (5 або D) коду продукту на 1

Модульні вимірювальні пристрої

Модульні аналогові вимірювальні прилади серії D4

МОДЕЛЬ	D4E		D4M	
Тип	Амперметри (зм. стр.)	Вольтметри (зм. стр.)	Амперметри (пос. стр.)	Вольтметри (пос. стр.)
Технічні примітки	NT 771	NT 772	NT 774	NT 775
ДИСПЛЕЙ				
Масштаб	взаємозамінний			
Довжина шкали	90°			
Стандарт на маркування шкали	0...In	0...Un	0...In або In...0...In	0...Un або Un...0...Un
Шкала маркування пуску двигуна	0...In...2In	-	-	-
ВХІД				
З'єднання	пряме або через зовнішній ТС	пряме або через зовнішній ТН	прямий або зовнішній шунт або перет ворювачі	прямий або перет ворювач або датчик
Номинальний струм In (прямий)*	1...100A	-	50μA...60A	-
Номинальний струм In (за ТС)	5A або 1A	-	-	-
Номинальний струм In (за шунтом)	-	-	1A/60mB...6000A/60mB	-
Номинальний струм In (за перет ворювачем)	-	-	1/5/10/20 mA – 4-20 mA	-
Номинальна напруга, Un (прямий)*	-	10...600B	-	10...600B
Номинальна напруга, Un (через ТН)	-	100 - 110B	-	-
Номинальна напруга, Un (через датчик)	-	-	-	50...300mB
Номинальна напруга, Un (через перет ворювач)	-	-	-	5 - 10B
Тривале перевантаження	1,2In	1,2Un	1,2In	1,2Un
Короткотривале перевантаження	10In/5c	10Un/5c	10In/5c	10Un/5c
Номинальна частота, fn	50Гц			
Робоча частота	45...65Гц			
Точність (EN/IEC 60051)	клас 1,5			
Номинальне навантаження	≤1,1B·A	≤ 3,5 BA (500B) - ≤ 3B A (300B)	-	10 mA при Un - 60...300 mB 1mA при Un 0,5...600B
ІЗОЛЯЦІЯ (EN/IEC 61010-1)				
Категорія перенапруги	III			
Ступінь забруднення	2			
Номинальна напруга ізоляції	600B (фаза-нейтраль)			
Випробування напруги зм. стр. (всі ланцюги та заземлення)	4кВ скз 50Гц/5с			
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА				
Номинальний діапазон робочих температур	-25...+50°C			
Діапазон температур зберігання і транспортування	-40...80°C			
Випробування на вібростійкість відповідно до	EN/IEC 60051-1			
Випробування на ударостійкість відповідно до	EN/IEC 60051-1			
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Корпус	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)			
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат			
Виводи	гвинтовий вивід (кабель 4±10мм ²)			
Рівень захисту	IP50 (передня панель) IP20 (виводи)			
Маса	130 грам		130 грам	150 грам

Схеми підключення

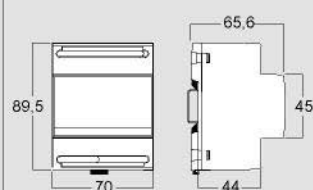
Амперметр



Вольтметр



Установчі розміри



Аналогові вимірювальні пристрої

Модульні аналогові вимірювальні прилади змінного струму та напруги серії D4E



D4E



D4E



D4E

Артикул	Амперметри змінного струму (через ТС)	
	Вхід	Масштаб
AN92510000	-/5A	*
AN92D1A500	5/5A	0...5A
AN9251B100	10/5A	0...10A
AN9251B150	15/5A	0...15A
AN9251B200	20/5A	0...20A
AN9251B250	25/5A	0...25A
AN9251B300	30/5A	0...30A
AN9251B400	40/5A	0...40A
AN9251B500	50/5A	0...50A
AN9251B600	60/5A	0...60A
AN9251B700	70/5A	0...70A
AN9251B750	75/5A	0...75A
AN9251B800	80/5A	0...80A
AN9251C100	100/5A	0...100A
AN9251C120	120/5A	0...120A
AN9251C125	125/5A	0...125A
AN9251C150	150/5A	0...150A
AN9251C160	160/5A	0...160A
AN9251C200	200/5A	0...200A
AN9251C250	250/5A	0...250A
AN9251C300	300/5A	0...300A
AN9251C400	400/5A	0...400A
AN9251C500	500/5A	0...500A
AN9251C600	600/5A	0...600A
AN9251C700	700/5A	0...700A
AN9251C750	750/5A	0...750A
AN9251C800	800/5A	0...800A
AN9251 D100	1000/5A	0...1000A
AN9251D120	1200/5A	0...1,2кA
AN9251D125	1250/5A	0...1,25кA
AN9251D150	1500/5A	0...1,5кA
AN9251 D160	1600/5A	0...1,6кA
AN9251D200	2000/5A	0...2кA
AN9251D250	2500/5A	0...2,5кA
AN9251 D300	3000/5A	0...3кA
AN9251D400	4000/5A	0...4кA
AN9251 D500	5000/5A	0...5кA
AN9251D600	6000/5A	0...6кA
AN9251D800	8000/5A	0...8кA
AN9251E100	10000/5A	0...10кA

Доступні інші виконання

2У надмірному масштабі: Замініть 6-е число (1) коду продукту на 2

Введення з СТ/1А: Замініть 5-е число (5 або D) коду продукту на 1

Артикул	Амперметри змінного струму (з прямим з'єднанням)	
	Вхід	Масштаб
AN92D1A100		0...1A
AN92D1A150		0...1.5A
AN92D1A200		0...2A
AN92D1A250		0...2.5A
AN92D1A300		0...3A
AN92D1A400		0...4A
AN92D1A500		0...5A
AN92D1A600		0...6A
AN92D1B100	пряме	0...10A
AN92D1B150		0...15A
AN92D1B200		0...20A
AN92D1B250		0...25A
AN92D1B300		0...30A
AN92D1B400		0...40A
AN92D1B500		0...50A
AN92D1B600		0...60A

Доступні інші виконання

2У надмірному масштабі: Замініть 6-е число (1) коду продукту на 2

Артикул	Вольтметри змінної напруги (через ТН)	
	Вхід	Масштаб
AN95111111	0...100В	
AN95211111	0...120В	
AN95311111	0...125В	
AN95411111	0...131.5В	примітка 1
AN95511111	0...133.3В	
AN95611111	0...136.3В	
AN95711111	0...150В	
AN95P11111	інші значення	примітка 2

Примітка 1 - на додаток до ном. за кат. вкажіть шкалу і коефіцієнт ТН. Шкала повинна

відповідати добутку між налаштованим вхідним значенням і коефіцієнтом ТН

Примітка 2 - на додаток до коду продукту вкажіть шкалу і коефіцієнт ТН

Артикул	Амперметри змінного струму (з прямим з'єднанням)	
	Вхід	Масштаб
AN95DDB400		0...40В
AN95DDB600		0...60В
AN95DDC100		0...100В
AN95DDC150		0...150В
AN95DDC200		0...200В
AN95DDC250	пряме	0...250В
AN95DDC300		0...300В
AN95DDC400		0...400В
AN95DDC500		0...500В
AN95DDC600		0...600В

Аналогові вимірювальні пристрої

Модульні аналогові вимірювальні прилади постійного струму та напруги серії D4M



D4M



D4M



D4M

Амперметр постійного струму через шунт з п.н. 60 мВ

Артикул	Вхід	Масштаб
AN960A1002	1A-60мВ	0...1A
AN960A1502	1.5A-60мВ	0...1.5A
AN960A2002	2A-60мВ	0...2A
AN960A2502	2.5A-60мВ	0...2.5A
AN960A3002	3A-60мВ	0...3A
AN960A4002	4A-60мВ	0...4A
AN960A5002	5A-60мВ	0...5A
AN960A6002	6A-60мВ	0...6A
AN960A8002	8A-60мВ	0...8A
AN960B1002	10A-60мВ	0...10A
AN960B1502	15A-60мВ	0...15A
AN960B2002	20A-60мВ	0...20A
AN960B2502	25A-60мВ	0...25A
AN960B3002	30A-60мВ	0...30A
AN960B4002	40A-60мВ	0...40A
AN960B5002	50A-60мВ	0...50A
AN960B6002	60A-60мВ	0...60A
AN960B8002	80A-60мВ	0...80A
AN960C1002	100A-60мВ	0...100A
AN960C1202	120A-60мВ	0...120A
AN960C1502	150A-60мВ	0...150A
AN960C2002	200A-60мВ	0...200A
AN960C2502	250A-60мВ	0...250A
AN960C3002	300A-60мВ	0...300A
AN960C4002	400A-60мВ	0...400A
AN960C5002	500A-60мВ	0...500A
AN960C6002	600A-60мВ	0...600A
AN960C8002	800A-60мВ	0...800A
AN960D1002	1кA-60мВ	0...1000A
AN96SB6001	...0...60мВ	Примітка 1

Доступні інші виконання

Шкала входу/з нульовою відміткою посередині Замініть 5-е число (0) коду продукту на 1

Примітка 1 Додатково до коду продукту вкажіть зміщений нуль шкали, наприклад, 20 ... 0 ... 100A 100A = 60мВ

Амперметри постійного струму (з прямим з'єднанням)

Артикул	Вхід	Масштаб
AN938A1002		0...1A
AN938A2502		0...2.5A
AN938A5002		0...5A
AN938B1002		0...10A
AN938B1502	пряме	0...15A
AN938B2002		0...20A
AN938B2502		0...25A
AN938B3002		0...30A
AN938B4002		0...40A

Доступні інші виконання

Шкала входу/з нульовою відміткою посередині Замініть 5-е число (8) коду продукту на 9

Вимірювальні прилади постійного струму (через датчики/сенсори)

Артикул	Вхід	Масштаб
AN932A1001	0...1mA	
AN932A5001	0...5mA	
AN932B1001	0...10mA	
AN932B2001	0...20mA	
AN933A1001	1...0...1mA	Примітка 2
AN933A5001	5...0...5mA	
AN933B1001	10...0...10mA	
AN933B2001	20...0...20mA	
AN934M0001	4...20mA	
AN935V0001	0...4...20mA	

Примітка 2 Додатково до коду продукту вкажіть відповідну шкалу входу

Вольтметри постійної напруги (з прямим з'єднанням)

Артикул	Вхід	Масштаб
AN964B1002		0...10В
AN964B1502		0...15В
AN964B2502		0...25В
AN964B3002		0...30В
AN964B4002		0...40В
AN964B6002		0...60В
AN964B8002		0...80В
AN964C1002	пряме	0...100В
AN964C1502		0...150В
AN964C2002		0...200В
AN964C2502		0...250В
AN964C3002		0...300В
AN964C4002		0...400В
AN964C5002		0...500В
AN964C6002		0...600В

Доступні інші виконання

Шкала входу/з нульовою відміткою посередині Замініть 5-е число (4) коду продукту на 5

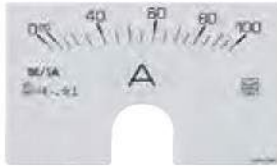
Вимірювальні прилади постійної напруги (через датчики/сенсори/шунти)

Артикул	Вхід	Масштаб
AN962B5001	0...50мВ	
AN962B6001	0...60мВ	
AN962C1001	0...100мВ	
AN962C1501	0...150мВ	
AN963B5001	50...0...50мВ	
AN963B6001	60...0...60мВ	
AN963C1001	100...0...100мВ	Примітка 2
AN963C1501	150...0...150мВ	
AN964A5001	0...5В	
AN964B1001	0...10В	
AN965A5001	5...0...5В	
AN965B1001	10...0...10В	

Примітка 2 Додатково до коду продукту вкажіть відповідну шкалу входу

Аналогові вимірювальні пристрої

Змінна шкала для модульних аналогових вимірювальних приладів серії D4E



Шкала D4E

Аналогові вимірювальні пристрої

Змінна шкала для модульних аналогових вимірювальних приладів серії D4M



Шкала D4M

Артикул	Змінна шкала для амперметрів змінного струму (через ТС)	
	Вхід	Масштаб
SC92D1A500	5/5A	0...5A
SC9251 B100	10/5A	0...10A
SC9251B150	15/5A	0...15A
SC9251B200	20/5A	0...20A
SC9251B250	25/5A	0...25A
SC9251B300	30/5A	0...30A
SC9251B400	40/5A	0...40A
SC9251B500	50/5A	0...50A
SC9251B600	60/5A	0...60A
SC9251B700	70/5A	0...70A
SC9251B750	75/5A	0...75A
SC9251B800	80/5A	0...80A
SC9251C100	100/5A	0...100A
SC9251C120	120/5A	0...120A
SC9251C125	125/5A	0...125A
SC9251C150	150/5A	0...150A
SC9251C160	160/5A	0...160A
SC9251C200	200/5A	0...200A
SC9251C250	250/5A	0...250A
SC9251C300	300/5A	0...300A
SC9251C400	400/5A	0...400A
SC9251C500	500/5A	0...500A
SC9251C600	600/5A	0...600A
SC9251C700	700/5A	0...700A
SC9251C750	750/5A	0...750A
SC9251C800	800/5A	0...800A
SC9251 D100	1000/5A	0...1000A
SC9251D120	1200/5A	0...1200A
SC9251D125	1250/5A	0...1250A
SC9251D150	1500/5A	0...1500A
SC9251 D160	1600/5A	0...1600A
SC9251D200	2000/5A	0...2000A
SC9251D250	2500/5A	0...2500A
SC9251D300	3000/5A	0...3000A
SC9251D400	4000/5A	0...4000A
SC9251D500	5000/5A	0...5000A
SC9251D600	6000/5A	0...6000A
SC9251D700	7000/5A	0...7000A
SC9251D750	7500/5A	0...7500A
SC9251D800	8000/5A	0...8000A
SC9251E100	10000/5A	0...10000A

Доступні інші виконання

2У надмірному масштабі: Замініть 6-е число (1) коду продукту на 2

Введення з СТ/1А: Замініть 5-е число (5 або D) коду продукту на 1

Артикул	Змінна шкала для вимірювальних приладів постійної напруги та струму (через перетворювачі/сенсори/шунт)	
	Вхід	Масштаб
SC930L0000	різні в пост. стр.	
SC934M0000	4...20mA	Примітка 1
SC935V0000	0...4...20mA	

Примітка 1 Додатково до коду продукту вкажіть відповідну шкалу вхідних даних

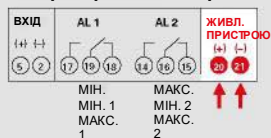
Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади для прихованого монтажу з аварійним сигналом серії AL96

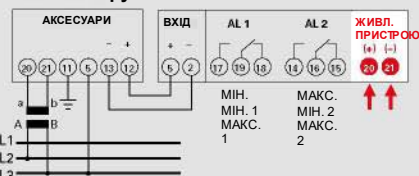
МОДЕЛЬ	AL96AC		AL96DC		AL96MI	
AL96 - 96x96mm						
Тип	Амперметри (зм. стр.)	Вольтметри (зм. стр.)	Амперметри (пос. стр.)	Вольтметри (пос. стр.)	Мегаомметр (зм. стр.)	Мегаомметр (пос. стр.)
Технічні примітки	NT 475	NT 476	NT 477	NT 476	NT 481	NT 482
ДИСПЛЕЙ						
Довжина шкали	90°					
Стандарт не маркування шкали	0...In	0...Un	0...In	0...Un	$\infty \dots 5 \dots 0.5 \text{ Ом} \dots 0$ $\infty \dots 2 \dots 0.2 \text{ Ом} \dots 0$	$\infty \dots 2 \dots 0.2 \dots 0 \text{ Ом}$ $\infty \dots 200 \dots 20 \dots 0 \text{ кОм}$
ВХІД						
З'єднання	через зовнішній ТС	пряме або через ТС/ТН	через перет ворочач або датчик	пряме або через зовнішній шунт	пряме	пряме
Номинальний струм, In	5A або 1A	-	1 - 5 - 10 - 20 - 4...20mA	-	-	-
Номинальна напруга, Un	-	100 - 300 - 500В	-	60В...200В	до 690В	24 - 120 - 220В пост. стр.
Номинальна частота	50 Гц		-	-	50 Гц	-
Робоча частота	47...63Гц		-	-	47...63Гц	-
Тривале перевантаження	1,2In	1,2Un	1,2In	1,2Un	-	-
Короткотривале перевантаження	5In/5с	-	5In/5с	-	-	-
Номинальне навантаження	< 0,25 ВА (In=1A) - < 0,5 ВА (In=5A)	-	-	-	-	-
Вхідний опір	-	> 200кОм (Un=100В) - ≥ 1мОм (Un=500В)	-	-	-	-
Падіння напруги	-	-	≤ 100мВ	-	-	-
ВИХІД						
Тип	2 реле з безпотенційними контактами SPDT					
Комутаційна здатність	230В 4А cosφ 0,4 - 24В 4А зм. стр.					
Програмовані аварійні сигнали	2 (МІН.+МАКС. або МІН.1+МІН.2 або МАКС.1+МАКС.2)					
ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ						
Номинальна напруга U живл. зм. стр.	115 - 230В					
Допустиме відхилення	±10% U живл.					
Номинальна частота	50Гц					
Робоча частота	47...63Гц					
Номинальне навантаження	≤ 3 В·А					
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА						
Номинальний діапазон робочих температур	-10...55°С					
Діапазон температур зберігання і транспортування	-40...70°С					
Можливість використання в умовах тропічного клімату	так					
Максимальна розсіювана потужність	≤ 2,5 Вт					
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Корпус	вбудований монтаж (виріз у панелі 92x92 мм)					
Передня панель пристрою	96x96 мм (99x99 мм із захистом IP54)					
Ширина	103мм					
Виводи	фастон 6,3x0,8мм					
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат					
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP50 (передня рама) IP20 (виводи) Опція Ступінь захисту IP54 (з комплектом ADGIP549)					
Маса	450 грам					

Схеми підключення

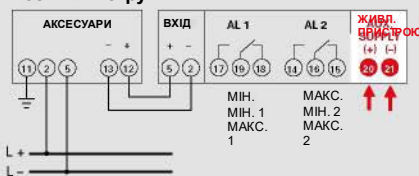
Амперметр / вольтметр



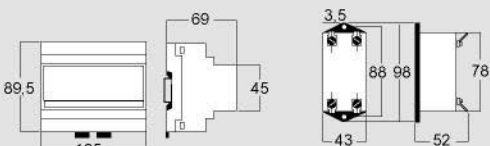
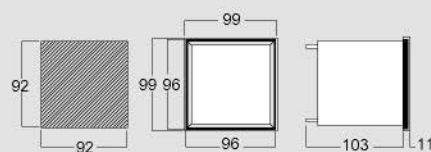
Змінний струм



Постійний струм



Установчі розміри



Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади змінного струму та напруги для прихованого монтажу, з аварійним сигналом, серії AL96



AL96AC - 96x96mm



AL96AC - 96x96mm

Артикул	Амперметр змінного струму (через ТС)		Тип аварійного сигналу	Живлення
ANT151A50033	Вхід	Масштаб		
ANT151B10033	5/5A	0...5A		
ANT151B15033	10/5A	0...10A		
ANT151B20033	15/5A	0...15A		
ANT151B25033	20/5A	0...20A		
ANT151B30033	25/5A	0...25A		
ANT151B40033	30/5A	0...30A		
ANT151B50033	40/5A	0...40A		
ANT151B60033	50/5A	0...50A		
ANT151B70033	60/5A	0...60A		
ANT151B75033	70/5A	0...70A		
ANT151B80033	75/5A	0...75A		
ANT151C10033	80/5A	0...80A		
ANT151C12033	100/5A	0...100A		
ANT151C12533	120/5A	0...120A		
ANT151C15033	125/5A	0...125A		
ANT151C16033	150/5A	0...150A		
ANT151C20033	160/5A	0...160A		
ANT151C25033	200/5A	0...200A		
ANT151C25033	250/5A	0...250A		
ANT151C30033	300/5A	0...300A		
ANT151C40033	400/5A	0...400A	Мін. та макс.	230В зм.стр.
ANT151C50033	500/5A	0...500A		
ANT151C60033	600/5A	0...600A		
ANT151C70033	700/5A	0...700A		
ANT151C75033	750/5A	0...750A		
ANT151C80033	800/5A	0...800A		
ANT151D10033	1000/5A	0...1000A		
ANT151D12033	1200/5A	0...1,2кА		
ANT151D12533	1250/5A	0...1,25кА		
ANT151D15033	1500/5A	0...1,5кА		
ANT151D16033	1600/5A	0...1,6кА		
ANT151D20033	2000/5A	0...2кА		
ANT151D25033	2500/5A	0...2,5кА		
ANT151D30033	3000/5A	0...3кА		
ANT151D40033	4000/5A	0...4кА		
ANT151D50033	5000/5A	0...5кА		
ANT151D60033	6000/5A	0...6кА		
ANT151D80033	8000/5A	0...8кА		
ANT151E10033	10000/5A	0...10кА		

Артикул	Вольтметр змінної напруги (з прямим з'єднанням або через ТН)			
	Вхід	Масштаб	Тип аварійного сигналу	Живлення
ANT4DDC30032	Пряме	0...300В		115В зм.стр.
ANT4DDC30033	Пряме	0...300В		230В зм.стр.
ANT4DDC50032	Пряме	0...500В	Мін. та макс.	115В зм.стр.
ANT4DDC50033	Пряме	0...500В		230В зм.стр.
ANT4PP111132	через ТН	Примітка 1		115В зм.стр.
ANT4PP111133	через ТН	Примітка 1		230В зм.стр.

Доступні інші виконання

2 аварійних сигнали макс.: Замініть 11-те число коду продукту на 4

2 аварійних сигнали мін.: Замініть 11-те число коду продукту на 6

Аналогові вимірювальні пристрої

Аналогові вимірювальні прилади постійного струму та напруги для прихованого монтажу, з аварійним сигналом, серії AL96



AL96DC - 96x96mm



AL96DC - 96x96mm

Амперметр постійного струму (односпрямований) (через перетворювачі/датчики збудження)

Артикул	Вхід	Масштаб	Тип аварійного сигналу	Живлення
ANT31132	0...1mA	Примітка 2	Мін. та макс.	115В зм.стр.
ANT31133	0...1mA			230В зм.стр.
ANT32132	0...5mA			115В зм.стр.
ANT32133	0...5mA			230В зм.стр.
ANT33132	0...10mA			115В зм.стр.
ANT33133	0...10mA			230В зм.стр.
ANT34132	0...20mA			115В зм.стр.
ANT34133	0...20mA			230В зм.стр.
ANT35132	4...20mA			115В зм.стр.
ANT35133	4...20mA			230В зм.стр.

Доступні інші виконання

2 аварійних сигнали макс.: Замініть 7-е число коду продукту на 4

2 аварійних сигнали мін.: Замініть 7-е число коду продукту на 6

Вольтметр постійної напруги (односпрямований) (з прямим з'єднанням або через перетворювачі/датчики збудження)

Артикул	Вхід	Масштаб	Тип аварійного сигналу	Живлення
ANT6P132	0...60mV <>200V	Примітка 2	Мін. та макс.	115В зм.стр.
ANT6P133			Мін. та макс.	230В зм.стр.
ANT6P142			2 макс.	115В зм.стр.
ANT6P143			2 макс.	230В зм.стр.
ANT6P162			2 мін.	115В зм.стр.
ANT6P163			2 мін.	230В зм.стр.

Примітка 2 Додатково до коду продукту вкажіть шкалу, що відповідає входу

Аналогові вимірювальні пристрої

Мегаомметр для мереж зм. стр. для прихованого монтажу серії AL96



AL96MI - 96x96mm

Аналогові вимірювальні пристрої

Мегаомметр для мереж пост. стр. для прихованого монтажу серії AL96



AL96MI - 96x96mm

Артикул	Мегаомметр для систем заземлення ІТ (зм. стр.)			
	Вхід	Масштаб	Тип аварійного сигналу	Живлення
ANTN1131	до 690 В зм. стр.	∞...5мОм...0	Високий/низький	110 В зм. стр.
ANTN1132			Високий/низький	115В зм.стр.
ANTN1133			Високий/низький	230В зм.стр.
ANTN1141			2 низьких	110 В зм. стр.
ANTN1142			2 низьких	115В зм.стр.
ANTN1143			2 низьких	230В зм.стр.
ANTN1231	до 690 В зм. стр.	∞...2мОм...0	Високий/низький	110 В зм. стр.
ANTN1232			Високий/низький	115В зм.стр.
ANTN1233			Високий/низький	230В зм.стр.
ANTN1241			2 низьких	110 В зм. стр.
ANTN1242			2 низьких	115В зм.стр.
ANTN1243			2 низьких	230В зм.стр.

Артикул	Мегаомметр для систем заземлення ІТ (пост. стр.)				
	Вхід	Масштаб	Тип аварійного сигналу	Живлення	
ANTN2232	24 В пост. стр.	∞...2мОм...0	Високий/низький	115В зм.стр.	
ANTN2233			Високий/низький	230В зм.стр.	
ANTN2242			2 низьких	115В зм.стр.	
ANTN2243			2 низьких	230В зм.стр.	
ANTN2332			∞...200кОм...0	Високий/низький	115В зм.стр.
ANTN2333				Високий/низький	230В зм.стр.
ANTN2342	2 низьких	115В зм.стр.			
ANTN2343	120 В пост. стр.	∞...2мОм...0	2 низьких	230В зм.стр.	
ANTN3232			Високий/низький	115В зм.стр.	
ANTN3233			Високий/низький	230В зм.стр.	
ANTN3242			2 низьких	115В зм.стр.	
ANTN3243			2 низьких	230В зм.стр.	
ANTN3332			∞...200кОм...0	Високий/низький	115В зм.стр.
ANTN3333	Високий/низький	230В зм.стр.			
ANTN3342	2 низьких	115В зм.стр.			
ANTN3343	220 В пост. стр.	∞...2мОм...0	2 низьких	230В зм.стр.	
ANTN4232			Високий/низький	115В зм.стр.	
ANTN4233			Високий/низький	230В зм.стр.	
ANTN4242			2 низьких	115В зм.стр.	
ANTN4243			2 низьких	230В зм.стр.	
ANTN4332			∞...200кОм...0	Високий/низький	115В зм.стр.
ANTN4333	Високий/низький	230В зм.стр.			
ANTN4342	2 низьких	115В зм.стр.			
ANTN4343	220 В пост. стр.	∞...200кОм...0	2 низьких	230В зм.стр.	

Аналогові вимірювальні пристрої

Здвоєні синхронізуючі вимірювальні прилади для прихованого монтажу серії SYNCRO 96DF - 96DV



Syncro 96DF - 96x96mm



Syncro 96DV - 96x96mm

Артикул	Здвоєний частотомір Syncro 96DF (прямий або через ТН)		
	Вхід	Тип аварійного сигналу	Живлення
ANRDF11	110-115 В пост. стр.	45...55Гц	50Гц
ANRDF13	230-240 В зм. стр.	45...55Гц	50Гц
ANRDF14	400-440 В зм. стр.	45...55Гц	50Гц
ANRDF31	110-115 В пост. стр.	55...65Гц	60Гц
ANRDF33	230-240 В зм. стр.	55...65Гц	60Гц
ANRDF34	400-440 В зм. стр.	55...65Гц	60Гц

Артикул	Здвоєний вольтметр Syncro 96DV (з прямим з'єднанням або через ТН)		
	Вхід	Тип аварійного сигналу	Живлення
ANRDV11	100В=100%	0.120%	50-60Гц
ANRDV12	100В=100%	0.120%	50-60Гц
ANRDV53	Пряме	0...300 В	50-60Гц
ANRDV23	Пряме	0...500 В	50-60Гц
ANRDV33	Пряме	0...600 В	50-60Гц
ANRDV24	400/100В	0...500 В	50-60Гц
ANRDV25	400/100В	0...500 В	50-60Гц
ANRDV34	400/100В	0...600 В	50-60Гц
ANRDV35	400/100В	0...600 В	50-60Гц
ANRDV48	690/100 В	0...900 В	50-60Гц
ANRDVPP	інші коефіцієнти	Примітка 1	50-60Гц

примітка 1: на додаток до коду продукту, будь ласка, вкажіть шкалу і коефіцієнт ТН

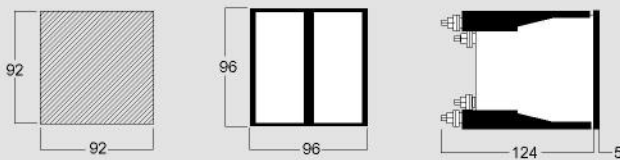
Аналогові вимірювальні пристрої

Здвоєні синхронізуючі вимірювальні прилади для прихованого монтажу серії SYNCRO 96DF - 96DV

Технічні характеристики

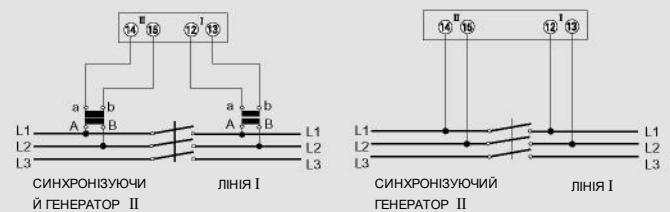
МОДЕЛЬ	SYNCRO 96DF	SYNCRO 96DN
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT 800	NT 801
ДИСПЛЕЙ		
Діапазон вимірювання	45...65Гц - 55...65Гц	0...Un
ВХІД		
З'єднання	пряме або через ТС/ТН	
Номинальна напруга, Un (постійна)	230-240 або 400-440В	300 - 500 - 600 В
Номинальна напруга, Un (через зовнішній ТН)	/100V - /110В	
Вимірювання	частота	вимірювання середнього значення, віднесене до скз, форм-фактор 1,11
Номинальна частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Робоча частота	45...55 Гц (fn 50 Гц) - 55...65 Гц (fn 60 Гц)	47...63Гц
Номинальне навантаження	2 ВА (на кожен вхід 100В)	1,5 ВА (на кожен вхід 100В)
Точність (EN/IEC 60051)	кл. 0.5	кл. 1.5
ІЗОЛЯЦІЯ (EN/IEC 61010-1)		
Категорія перенапруги	III	
Ступінь забруднення	2	
Випробування напруги зм. стр. (всі ланцюги та заземлення)	4кВ скз 50Гц/5с	
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА		
Номинальний діапазон робочих температур	-25...50°C	
Діапазон температур зберігання і транспортування	-40...80°C	
Випробування на вібростійкість відповідно до	пункт 7.6 EN/IEC 60051-1	
Випробування на ударостійкість відповідно до	пункт 7.6 EN/IEC 60051-1	
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Корпус	вбудований монтаж (виріз у панелі 92x92 мм)	
Передня панель пристрою	96x96 мм (99x99 мм із захистом IP54)	
Ширина	124мм	
Виводи	різьбові виводи з гайкою М4	
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат	
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP52 (передня панель) IP20 (виводи) (з герметичною кришкою)	

Установчі розміри

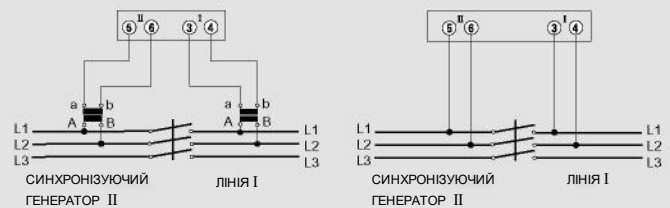


Схеми підключення

Частотомір



Вольтметр



Аналогові вимірювальні пристрої

Синхронізуючі вимірювальні прилади для прихованого монтажу серії SYNCRO 96 FD/DV/Z



Syncro 96FD
96x96mm



Syncro 96VD
96x96mm



Syncro 96Z
96x96mm

Аналогові вимірювальні пристрої

Світлодіодні синхронізуючі вимірювальні прилади для прихованого монтажу серії SYNCRO 96 LC



Syncro 96L
96x96mm



Syncro 96C
96x96mm

Артикул	Диференціальний частотомір через ТН Syncro 96FD		
	Вхід	Масштаб	Частота
ANRFD11	100 В	20...0...20Гц%	50Гц
ANRFD12	110-115 В пост. стр.	20...0...20Гц%	50Гц
ANRFD31	100 В	20...0.20Гц%	60Гц
ANRFD32	110-115 В пост. стр.	20...0...20Гц%	60Гц

Артикул	Диференціальний вольтметр (через ТН) Syncro 96VD		
96x96 мм	Вхід	Масштаб	Частота
ANRVD1	100 В	20...0.20Vn%	50-60Гц
ANRVD2	110 В	20...0.20Vn%	50-60Гц

Артикул	Нуль вольтметр (через ТН) Syncro 96Z		
	Вхід	Масштаб	Частота
ANRG1	100 В	0...50 В	50-60Гц

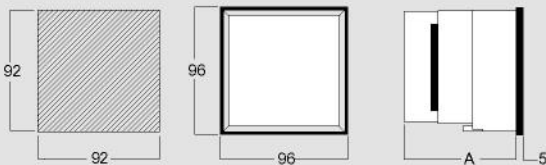
Артикул	Світлодіодний синхроскоп (з прямим з'єднанням або через ТН) Syncro 96L	
	Вхід	Частота
ANRJ1	100-115В	50-60Гц
ANRJ2	230-240В	50-60Гц
ANRJ3	400-440В	50-60Гц

Артикул	Світлодіодний синхроскоп з вихідним реле синхронізації Syncro 96C		
	Вхід	Живлення	Частота
ANTJ11	30...150 В	18.36 В пост. стр.	35...80Гц
ANTJ21	30...150 В	95...126 В зм. стр.	35...80Гц
ANTJ10	110...620 В	18.36 В пост. стр.	35...80Гц
ANTJ30	110...620 В	360...440 В зм. стр.	35...80Гц

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	SYNCRO 96FD	SYNCRO 96DV	SYNCRO 96Z	SYNCRO 96L	SYNCRO 96C
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT 802	NT 803	NT 805	NT 804	NT 595
ДИСПЛЕЙ					
Довжина шкали	240°		90°	360°	360°
Стандартне маркування шкали	20...0...20% ΔГцн	20...0...20% AVn	0...50V		
ВХІД					
З'єднання	через ТН		(з прямим з'єднанням або через ТН)	(з прямим з'єднанням або через ТН)	
Номинальна напруга, U _n (постійна)	100-110 В зм. ст.р.			230-240В 400-440В	110...620В
Номинальна напруга, U _n (через ТН)	/100V - /110В			100...115В	30...150В
Номинальна частота	50Гц або 60Гц		50Гц - 60Гц		50Гц - 60Гц
Робоча частота	±20% Гцн		47...63Гц		35...80Гц
Номинальне навантаження	≤5,5 В·А	≤2,5 В·А	≤0,2 В·А	3 В·А (100В)	< 500мкА
Точність (EN/IEC 60051)			кл. 1.5		
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА					
Номинальний діапазон робочих температур	-25...+50°C			-5...+55°C	-10...65°C
Діапазон температур зберігання і транспортування			-40...80°C		
Випробування на вібростійкість відповідно до			пункт 7.6 EN/IEC 60051-1		
Випробування на ударостійкість відповідно до			пункт 7.6 EN/IEC 60051-1		
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Корпус	вбудований монтаж (виріз у панелі 92x92 мм)				
Передня панель пристрою	96x96 мм (99x99 мм із захистом IP54)				
Ширина	84мм			105мм	81.5мм
Виводи	різьбові виводи з гайкою М4			гвинтові виводи / фастон 6,3x0,8 мм	
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат				самозатухаючий АБС-пластик
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP52 (передня панель) IP20 (виводи)				

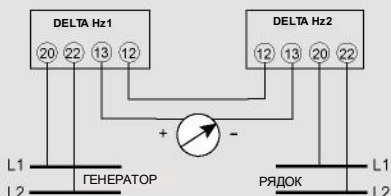
Установчі розміри



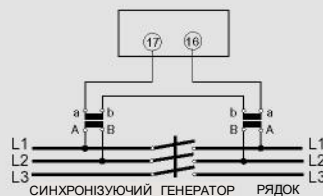
МОДЕЛЬ	A
SYNCRO 96FD/VD/Z	84
SYNCRO 96L	105
SYNCRO 96C	81,5

Схеми підключення

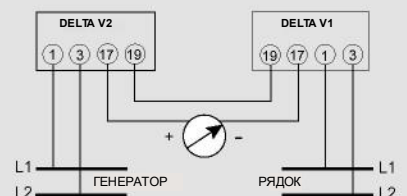
SYNCRO 96FD



SYNCRO 96Z



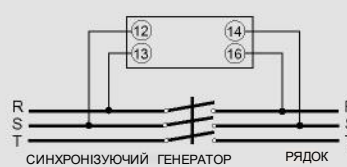
SYNCRO 96DV



SYNCRO 96C



SYNCRO 96L



SYNCRO 96L



Аналогові вимірювальні пристрої

Правильна індикація послідовності фаз і попередження про втрату фази



ANQB1
72x72mm



ANRB1
96x96mm



AN9B1

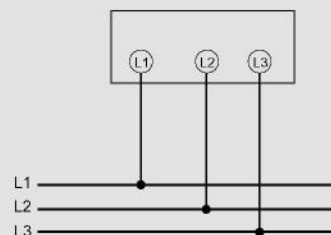
Артикул	RQ72SE	
	Світлодіодний вимірювач послідовності для прихованого монтажу 72x72 мм	
ANQB1	Вхід 100...440В	Частота 50-60Гц
Артикул	RQ96SE	
	Світлодіодний вимірювач послідовності для прихованого монтажу, 96x96 мм	
ANRB1	Вхід 100...440В	Частота 50-60Гц
Артикул	D4SE	
	Модульний світлодіодний вимірювач послідовності	
AN9B1	Вхід 100...440В	Частота 50-60Гц

Технічні характеристики

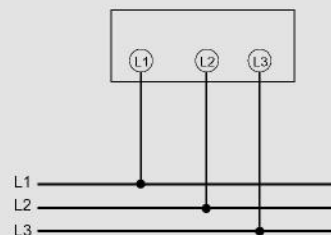
МОДЕЛЬ	RQ72SE	RQ96SE	D4SE
ТЕХНІЧНІ ПРИМІТКИ	NT 806	NT 806	NT 807
ДИСПЛЕЙ			
Тип	червоні світлодіоди		
Наявність фази	світлодіоди "L1-L2-L3" ввімкн.		
Правильна послідовність циклів	світиться світлодіод «ПРАВИЛЬНО» (CORRECT)		
Неправильна послідовність циклів	світиться світлодіод «НЕПРАВИЛЬНО» (INCORRECT)		
Несправність фази	світлодіоди «ПРАВИЛЬНО» та «НЕПРАВИЛЬНО» світяться одночасно з вимкненням світлодіода, що відповідає несправній фазі (L1 або L2 або L3)		
ВХІД			
Лінійна напруга, U _л	100...440В		
Номінальна частота	50-60Гц		
Робоча частота	47...63Гц		
Номінальне навантаження	≤ 2 ВА		
УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА			
Вихідна температура	23 °С		
Робочий діапазон	-25...50°С		
Діапазон температур зберігання і транспортування	-40...80°С		
Випробування на вібростійкість відповідно до	пункт ом 7.6 EN/IEC 60051-1		
Випробування на ударостійкість відповідно до	пункт ом 7.6 EN/IEC 60051-1		
МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Корпус	прихований монтаж (розріз панелі 68x68 мм)	вбудований монтаж (виріз у панелі 92x92 мм)	модульний DIN 43880, 35мм (4 модулі)
Виводи	гвинтовий вивід / фастон 6,3x0,8 мм		гвинтовий вивід для кабелю до 4 мм ²
Матеріал корпусу	самозатухаючий полікарбонат		
Ступінь захисту (EN/IEC 60529)	IP52 (передня панель)	IP20 (виводи) (з герметичною кришкою)	IP50 (передня панель) Клеми - IP20

Установчі розміри

	A	B	C
RQ72SE	72x72	68	69
RQ96SE	96x96	92	69



Схеми підключення



Аналогові вимірювальні пристрої

Годиномір



R360 36x24mm C580 Ø 58mm RQ480 54x54mm RQ720 72x72mm RQ960 96x96mm C20

Артикул			Годиноміри для прихованого монтажу		
RQ480 (NT777)	RQ720 (NT778)	RQ960 (NT779)	Напруга	Частота	Масштаб
ANPA1	ANQA1	ANRA1	100-115В	50Гц	00000.00 год.
ANPA3	ANQA3	ANRA3	230-240В	50Гц	
ANPA5	ANQA5	ANRA5	400-415В	50Гц	00000.00 год.
ANPA6	ANQA6	ANRA6	24 В	50Гц	
ANPA7	ANQA7	ANRA7	48 В	50Гц	00000.00 год.
ANPA2	ANQA2	ANRA2	100-115В	60Гц	
ANPA4	ANQA4	ANRA4	230-240В	60Гц	000000.0 год.
ANPAV	-	-	24 В	60Гц	
ANPA8	ANQA8	ANRA8	10...80 В	пост. стр.	000000.0 год.
ANPA9	ANQA9	ANRA9	110 В	пост. стр.	

Артикул		Годиноміри для прихованого монтажу		
R360 (NT888)	C580 (NT776)	Напруга	Частота	Масштаб
ANXA3	-	230-240В	50Гц	00000.00 год.
ANXA6	-	24 В	50Гц	
ANXAV	-	24 В	60Гц	000000.0 год.
-	ANZA8	24 В	пост. стр.	

Артикул		Модульні годиноміри		
D20	Напруга	Частота	Масштаб	
ANYA1	100-115В	50Гц	00000.00 год.	
ANYA3	230-240В	50Гц		
ANYA6	24 В	50Гц	000000.0 год.	
ANYAV	24 В	60Гц		

Аналогові вимірювальні пристрої

3-х фазні перемикачі амперметра і вольтметра



Артикул		Перемикачі для прихованого монтажу С48	
C48 (NT749)	Опис		
AV104	перемикач амперметра однополюсний, 3-позиційний (12А-690В)		
AV105	перемикач вольтметра на 3 міжфазні напруги (12А-690В)		
AV106	перемикач вольтметра 3-фазний, 3 ф аза-нуль (12А-690В)		

Артикул		Модульні перемикачі CD3	
CDE (NT750)	Опис		
AV114	перемикач амперметра однополюсний, 3-позиційний (12А-690В)		
AV115	перемикач вольтметра на 3 міжфазні напруги (12А-690В)		
AV116	перемикач вольтметра 3-фазний, 3 ф аза-нуль (12А-690В)		



Viale Borri, 231
21100 Varese -
Італія
www.imeitaly.com

Відповідно до своєї політики постійного вдосконалення, Компанія залишає за собою право змінювати специфікації та дизайн без попередження. Усі ілюстрації, описи, розміри та маса в цьому каталозі є орієнтовними та не є обов'язковими для виконання Компанією