

NIK



Специфікація DLMS (англ. Device Language Message Specification) передбачає обмін даними для інтелектуального вимірювання, інтелектуального управління енергією та суміжних галузей. Стандартом IEC 62056-1-0(2014) регламентуються дистанційне зчитування показань з приладів обліку, дистанційне керування, а також додаткові сервіси для вимірювання будь-якого виду енергоресурсу (електрика, вода, газ, тепло)



Директива Європейського союзу 2014/32/EU про вимірювальні прилади (англ. Measuring Instruments directive MID) спрямована на забезпечення надійності та єдності вимірювань в ЄС, а також зниження торговельних бар'єрів усередині ЄС. Знак CE є єдиним знаком в країнах Європейського Союзу, що підтверджує відповідність продукції європейським стандартам безпеки для людини, майна та навколишнього середовища.



Стандарти ASTA застосовні для продуктів, що містять нові або інноваційні функції, які виходять за рамки нині опублікованих стандартів. Лічильники пройшли типові випробування в лабораторії Intertek (ASTA), Великобританія. Випробування приладів обліку проводились відповідно до стандартів: IEC 62052-11: 2003, IEC 62053-21: 2003.



Standard Transfer Specification є міжнародним стандартом для передачі електроенергії та інших послуг за передплатою та забезпечення інтероперабельності між компонентами системи від різних виробників. Стандарт був опублікований Міжнародною електротехнічною комісією як специфікація серії IEC 62055. Застосування технології ліцензовано Асоціацію STS та гарантує застосування відповідних практик шифрування управління ключами для захисту безпеки операцій передплати комунальних послуг.



G3-PLC передбачає високошвидкісний, високонадійний зв'язок на великих відстанях через електромережу. Характеристики та можливості G3-PLC були розроблені для вирішення складних технологій зв'язку по лініях електропередачі.



PRIME Альянс (англ. PRIME - PowerLine Intelligent Metering Evolution) орієнтований на розробку нового відкритого, загальнодоступного та не патентованого телекомунікаційного рішення, яке підтримуватиме не тільки інтелектуальні функції вимірювання, але й прогрес у напрямку Smart Grid, в тому числі технології PLC, що базуються на використанні силових електромереж для високошвидкісного інформаційного обміну.



Схвалення SIRIM (Standards and Industrial Research Institute of Malaysia) - це національний режим сертифікації за власними специфікаціями, які частково базуються на Європейській директиві про радіобладнання (англ. Radio Equipment Directive (RED)). Відповідно, SIRIM виконує випробування та видає сертифікати на основі специфікацій RED, які визнані Комісією з питань зв'язку та мультимедіа Малайзії (англ. Malaysian Communications and Multimedia Commission (MCMC)).



Сертифікат авторизованого постачальника для енергопостачальної компанії Association of De Afghanistan Breshna Sherkat (DABS), Афганістан

Про компанію	4
Лічильники електроенергії однофазні	
NIK 2100	6
NIK 2102 електромеханічний	10
NIK 2104	12
NIK 2108	16
Лічильники електроенергії трифазні	
NIK 2300	20
NIK 2301 електромеханічний	24
NIK 2303	26
NIK 2307	30
АСКОЕ побутових споживачів та компоненти	34
КС-02 контролер збору даних з приладів обліку.....	36
КК-01 комутаційний контролер / ретранслятор.....	38
FP1 PLC фільтр	40
A-GSM комунікаційний модуль.....	42
P-485 подовжувач радіоканалу	44
PT-01 ретранслятор	45
Колодки монтажні	46
OP-03 оптична головка	48
DOT.3-1 ящики зовнішньої установки.....	49
DOT.1 та DOT.3 ящики зовнішньої установки	50
BOX ящики.....	52
DEF-01 детектор поля.....	54
TOPN-0,66 вимірювальні трансформатори струму	56
TOPN(Ш)-0,66 вимірювальні трансформатори струму	58
Батарейки (вивідні).....	60



ТОВ «НІК» - одна з найбільших компаній у Східній Європі в галузі розробки та реалізації інтелектуальних автоматизованих систем обліку енергоресурсів, систем енергоменеджменту, енергетичного консалтингу та інжинірингу.

Протягом багатьох років компанія успішно реалізує проекти із впровадження АМІ-систем як в Україні, так і поза її межами.



На базі «розумних» приладів обліку енергоресурсів, промислових контролерів, спеціалізованого обладнання та розробленого програмного забезпечення компанія «НІК» впроваджує і обслуговує системи АСКОЕ, що забезпечують повний контроль і облік енергоресурсів, а також значну економію коштів енергокомпаній. Цей напрямок є одним із стратегічних напрямків для компанії, тому що він дозволяє вирішити більшість проблем керуючих підприємств в сфері енергоменеджменту.



Також, компанія спеціалізується на комплексних рішеннях по резервному і автономному електропостачанню.



У 2010 році компанія «НІК» отримала ексклюзивний мандат на реалізацію та обслуговування газових електростанцій всесвітньо відомої компанії Generac Power Systems, США на території України (діапазон потужностей від 5 до 9000 кВт). В цьому ж році приступила до власної збірки бензинових і дизельних електростанцій під брендом «NiK» - на базі комплектуючих з США, Японії та Китаю (діапазон потужностей від 2 до 2000 кВт). Головна перевага електростанцій Generac - це робота на газу низького тиску, що дозволяє їх експлуатувати в межах міста, зокрема, на дахах будівель, не порушуючи техніки пожежної та екологічної безпеки.



Починаючи з 2016 року компанія успішно займається реалізацією проектів по будівництву сонячних електростанцій та підключення «зеленого» тарифу як для побутового, так і для промислового секторів.



Свою діяльність компанія почала в 1997 році. За роки успішної плідної роботи зросла у велике підприємство з власним штатом кваліфікованих інженерів-проектувальників, інженерів-монтажників та програмістів.



За 20 років цілеспрямованої роботи встигла зарекомендувати себе як надійний і стабільний партнер. Індивідуальний підхід з боку компанії є запорукою довгострокових стратегічних взаємин з клієнтами.

NIK 2100

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОДНОФАЗНИЙ



Прозора клемна кришка (опціонально)

Конструктив 0



Кришка оптопорта

Конструктив 1

СУМІСТНІСТЬ



АСКОЕ
NIK
АСКОЕ
стор.34



KC-02
стор.36



KK-01
стор.38



FP1
стор.40



A-GSM
стор.42



P-485
стор.44



OP-03
стор.48



DOT.3
стор.50



DOT.1
стор.50



Батарейки
стор.60

NIK 2100

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОДНОФАЗНИЙ

nik



Кнопка «RESET» з параметризацією

Конструктив 2

ОСОБЛИВОСТІ

Два вимірювальних елемента

Конструктив 0

- Активна енергія
- Прозорий корпус (опція - нероземний)

Конструктив 1 (у додаток до конструктиву 0)

- 4 тарифи / 12 зон
- Оптичний порт
- Індикатори впливу магнітного та електромагнітного полів
- Датчики механічного втручання
- Батарейний режим
- Миттєві значення потужності, напруги, сили струму

Конструктив 2 (у додаток до конструктиву 0 та 1)

- Активна + реактивна енергія
- Контроль якості напруги
- Кнопка «RESET» з параметризацією
- Широкий вибір комунікаційних інтерфейсів
- Дві батареї
- PKI з векторною діаграмою та OBIS кодами
- Колодки стандартів DIN43857

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клас точності для вимірювання активної енергії:

ДСТУ EN 62053-21	1
------------------	---

Клас точності вимірювання реактивної енергії:

ДСТУ EN 62053-23	2
------------------	---

Номінальна напруга	220 В; 230 В; 240 В
--------------------	---------------------

Допустиме відхилення напруги	-20 ... +15%
------------------------------	--------------

Номінальна частота	50 Гц
--------------------	-------

Номінальний струм	5 А
-------------------	-----

Максимальний струм	60; 80; 100 А
--------------------	---------------

Стала лічильників	6400 імп / (кВт*год)
-------------------	----------------------

Стартовий струм при вимірюванні активної енергії	12,5 мА
--	---------

Стартовий струм при вимірюванні реактивної енергії	15,6 мА
--	---------

Потужність споживання, не більше:

в колах напруги без інтерфейсу PLC	10 ВА (2 Вт)
------------------------------------	--------------

в колах напруги з інтерфейсом PLC	20 ВА (5 Вт)
-----------------------------------	--------------

в колах струму	0,2 ВА
----------------	--------

Розрядів РКІ	6 + 2
--------------	-------

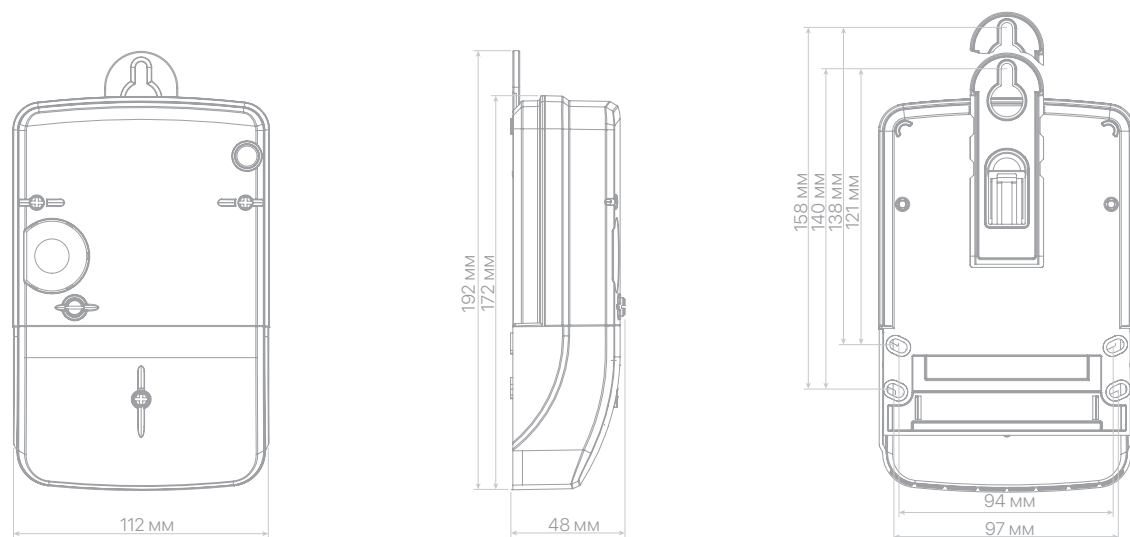
Робоча температура	-40 ... +70 °C
--------------------	----------------

Вага, не більше	1 кг
-----------------	------

Термін експлуатації	30 років
---------------------	----------

Міжповірочний інтервал та ресурс батареї	16 років
--	----------

РОЗМІРИ



NIK 2100

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОДНОФАЗНИЙ



ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

NIK 2100	XPXX.XX0X.X.XX	
		Номинальна напруга
		1 220 В
		2 230 В
		3 240 В
		Облік активної енергії
		1 Сума по модулю A+ + A-
		2 Облік електроенергії в двох напрямках, A+, A-
		Наявність індикаторів впливу магнітного та електромагнітного полів
		0 Відсутні
		M Індикатор магнітного поля встановлено
		C Індикатор електромагнітного поля встановлено
		MC Обидва індикатори магнітного та електромагнітного полів встановлено
		Реле та додаткові функції
		0 Реле відключення навантаження відсутнє
		2 Реле відключення навантаження встановлено
		Основний інтерфейс
		0 Відсутній
		2 RS-485 (для конструктива 2)
		3 RF SubGHz 868 МГц (для конструктива 2)
		4 RF 2,4 ГГц (для конструктива 2)
		5 RF Plug&Play 2,4 ГГц (для конструктива 2)
		8 PLC DCSK (для конструктива 2)
		9 PLC-G3 (для конструктива 2)
		Особливості виконання корпусу
		0 Нетарифний корпусний набір, без оптопорта
		1 Корпусний набір з кришкою оптопорта
		2 Корпусний набір без кришки оптопорта, з кнопкою «RESET»
		Тарифна система
		T Додається для тарифних приладів
		Струм
		P2 5 (60) А (для конструктива 2)
		P6 5 (80) А (для конструктива 1)
		P1 5 (100) А (1 вимірювальний елемент, без реле)
		Облік енергії
		A Облік активної енергії
		AR Облік активної та реактивної енергії (для конструктива 2)
		Тип лічильника

NIK 2102

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОДНОФАЗНИЙ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ



ОСОБЛИВОСТІ

ПІДВИЩЕНИЙ ЗАХИСТ ВІД ВПЛИВУ МАГНІТНОГО ТА ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ ТА ВЧ ІМПУЛЬСІВ

ДВА ВИМІРЮВАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТА

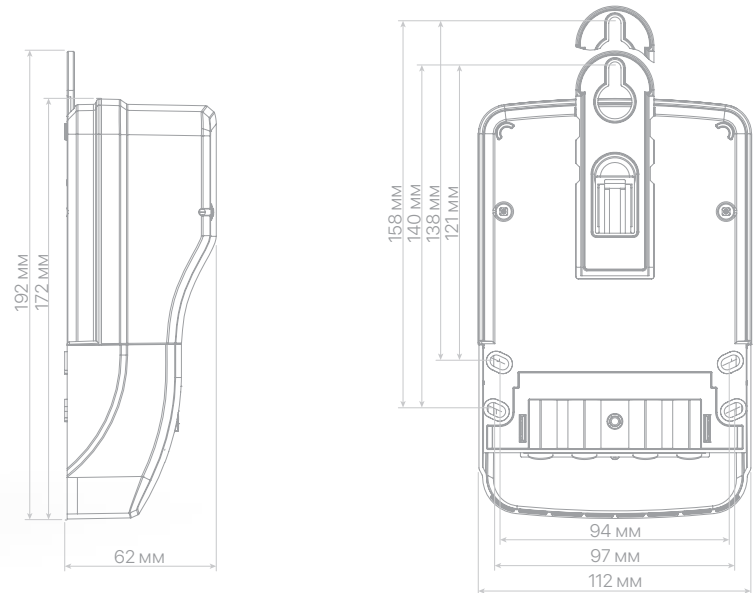
Активна енергія

Індикація неправильних підключень

Захист від крадіжок

Прозорий корпус (опція - не роз'ємний)

РОЗМІРИ



СУМІСТНІСТЬ



DOT.3

стор.50



DOT.1

стор.50

NIK 2102

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОДНОФАЗНИЙ
ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клас точності для вимірювання активної енергії:

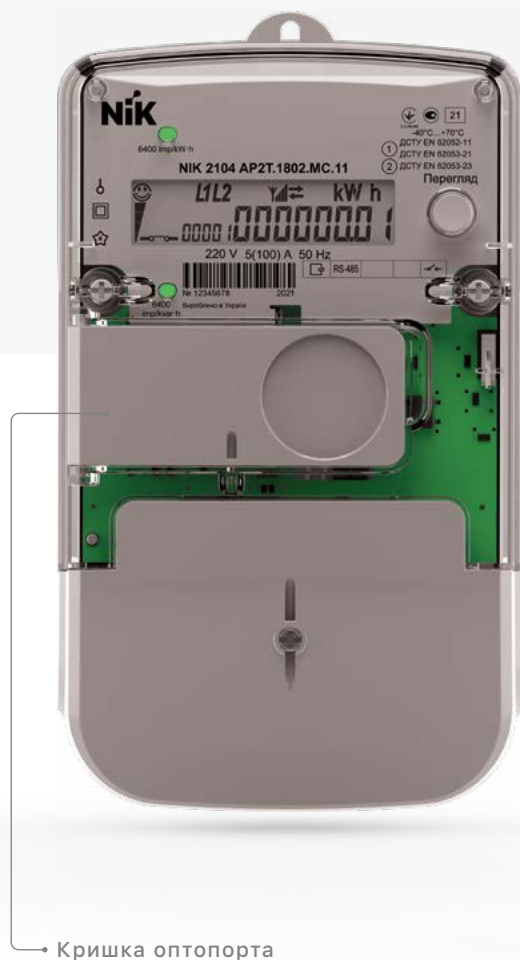
ДСТУ EN 62053-21	1
Номінальна напруга	220 В; 230 В; 240 В
Допустиме відхилення напруги	-20 ... +15%
Номінальна частота	50 Гц
Номінальний струм	5 А
Максимальний струм	60 А
Стала лічильників	6400 імп / (кВт*год)
Стартовий струм	12,5 мА
Потужність споживання, не більше	
в колах напруги	10 ВА (2 Вт)
в колах струму	0,2 ВА
Робоча температура	-40 ... +70 °С
Вага, не більше	1 кг
Розрядів індикатора	6 + 1
Міжповірочний інтервал	16 років
Термін експлуатації	30 років

ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

NIK 2102-XX.MY	
	Кількість вимірювальних елементів
	1 Один вимірювальний елемент
	2 Два вимірювальних елемента
	Тип лічильного механізму
	M Електромеханічний
	Номінальна напруга; Номінальна і максимальна сила струму
	02 220 В; 5 (60) А
	03 230 В; 5 (60) А
	04 240 В; 5 (60) А
	Тип лічильника

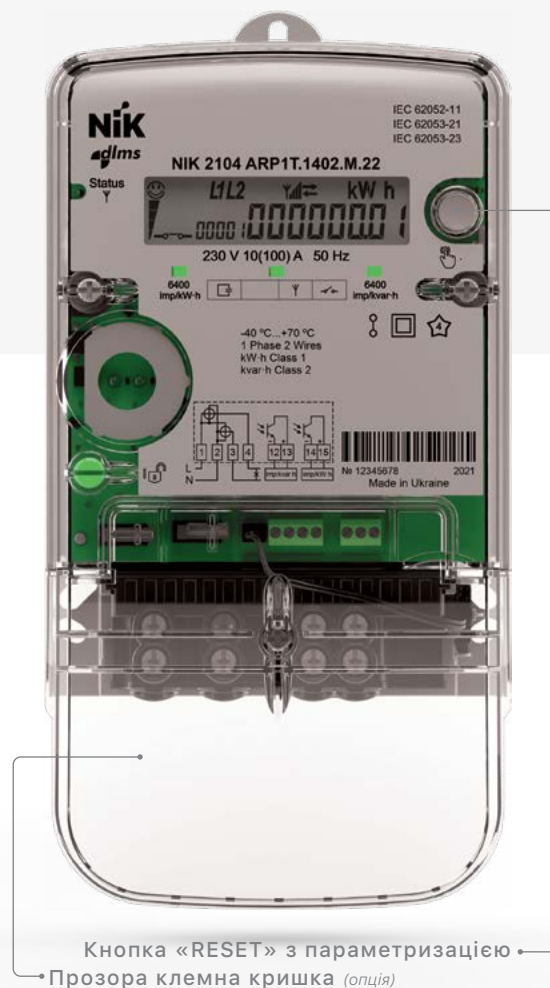
NIK 2104

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОДНОФАЗНИЙ



Кришка оптопорта

Конструктив 1



Кнопка «RESET» з параметризацією

Прозора клемна кришка (опція)

Конструктив 2

СУМІСТНІСТЬ



NIK
ASKOE
стор.34



KC-02
стор.36



KK-01
стор.38



FP1
стор.40



A-GSM
стор.42



P-485
стор.44



OP-03
стор.48



DOT.3
стор.50



DOT.1
стор.50



Батарейки
стор.60

ОСОБЛИВОСТІ

DLMS

ШИРОКИЙ ВИБІР КОМУНІКАЦІЙНИХ ІНТЕРФЕЙСІВ

Конструктив 1

- Облік активної та реактивної енергії
- Миттєві значення потужності, напруги, сили струму
- 4 тарифи / 12 зон
- Два вимірювальні елементи
- Функція передплати (опція, спільно з програмним комплексом NOVASYST)
- Контроль якості напруги
- Оптичний порт
- Реле відключення навантаження
- Індикатори впливу магнітного та електромагнітного полів
- Датчики механічного втручання
- Прозорий корпус (опція - нероз'ємний)
- Батарейний режим

Конструктив 2 (у додаток до виконання 1)

- Облік активної та реактивної енергії
- Кнопка «RESET» з параметризацією
- Дві батареї
- PKI з векторною діаграмою та OBIS кодами
- Захист даних шифруванням
- Дистанційна зміна програмного забезпечення
- Колодки стандартів DIN43857 та BS7856

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клас точності вимірювання активної енергії:

ДСТУ EN 62053-21

1

Клас точності вимірювання реактивної енергії:

ДСТУ EN 62053-23

2

Номінальна напруга

220 В; 230 В; 240 В

Допустиме відхилення напруги

-20 ... +15%

Номінальна частота

50 Гц

Номінальний струм

5 А

Максимальний струм

60; 80; 100 А

Стала лічильників

6400 імп / (кВт*год)

Стартовий струм при вимірюванні активної енергії

12,5 мА

Стартовий струм при вимірюванні реактивної енергії

15,6 мА

Потужність споживання, не більше

в колах напруги без інтерфейсу PLC

10 ВА (2 Вт)

в колах напруги з інтерфейсом PLC

20 ВА (5 Вт)

в колах струму

0,2 ВА

Ступінь захисту

IP54

Робоча температура

-40 ... +70 °C

Вага, не більше

0,6 кг

Розрядів РКИ

6 + 2

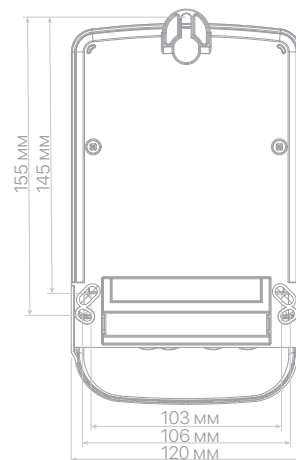
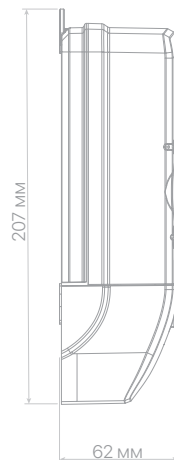
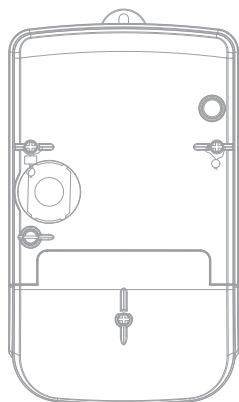
Міжповірочний інтервал та ресурс батареї

16 років

Термін експлуатації

30 років

РОЗМІРИ



NIK 2104

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОДНОФАЗНИЙ



ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

NIK 2104	XPXX.XXXX.X.XX	
		Номинальна напруга
		1 220 В
		2 230 В
		3 240 В
		Облік активної енергії
		1 Сума по модулю A+ + A-
		2 Облік електроенергії в двох напрямках, A+, A-
		Наявність індикаторів впливу магнітного та електромагнітного полів
		0 Відсутні
		M Індикатор магнітного поля встановлено
		C Індикатор електромагнітного поля встановлено
		MC Обидва індикатори магнітного та електромагнітного полів встановлено
		Реле та додаткові функції
		0 Реле відключення навантаження відсутнє
		2 Реле відключення навантаження встановлено
		Додатковий інтерфейс
		0 Відсутній
		3 RF SubGHz 868 МГц
		Основний інтерфейс
		2 RS-485
		3 RF SubGHz 868 МГц
		4 RF 2,4 ГГц
		5 RF Plug&Play 2,4 ГГц
		6 GSM
		8 PLC DCSK
		9 PLC-G3
		Особливості виконання корпусу
		1 Корпусний набір з кришкою оптопорта
		2 Корпусний набір без кришки оптопорта, з кнопкою «RESET»
		T Тарифна система
		Струм
		P2 5 (60) А
		P6 5 (80) А
		P1 5 (100) А
		Облік енергії
		A Облік активної енергії
		AR Облік активної та реактивної енергії
		Тип лічильника

NIK 2106

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОДНОФАЗНИЙ



COMPATIBILITY



NIK AMI

p.42



KC-02

p.44



KK-01

p.46



FP1

p.48



A-GSM

p.50



P-485

p.52



OP-03

p.56



DOT.3-1

p.57



DOT.1

p.58



BATTERIES

p.68



SEAL

p.69

PROPERTIES

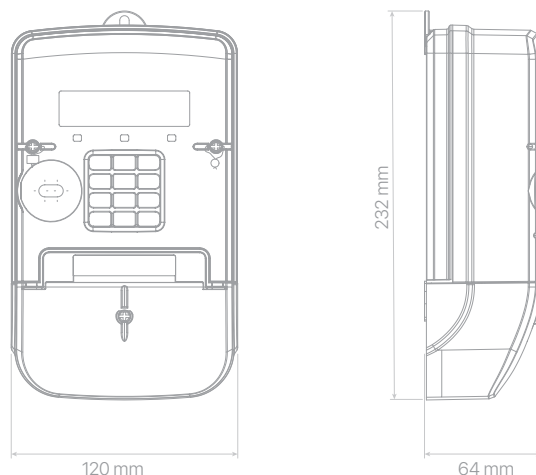
Pre-payment functions according to sts iec 62055-41

- Active and reactive energy
- Instantaneous measurements of power, voltage, amperage
- DLMS
- 4 tariffs / 12 zones
- Two measuring elements
- Modern communication interfaces
- Keypad
- Data protection by encryption
- Remote firmware update
- Voltage quality control
- Optical port
- Disconnecter
- Terminal cover sensor
- Meter case sensor
- Tamper sensor for case and terminal cover
- Transparent case
- Battery mode

SPECIFICATIONS

Accuracy class for measuring of active energy: EN 62053-21	1
Accuracy class for measuring of reactive energy: EN 62053-23	2
Nominal voltage	220 V; 230 V; 240 V
Operation voltage range	-20 ... +15%
Nominal frequency	50 Hz
Nominal current	5 A
Maximum current	100 A
Meter constant	6400 imp / (kW*h)
Starting current for measuring of active energy	12,5 mA
Starting current for measuring of reactive energy	15,6 mA
Placement capacity, no more than:	
in voltage circuits without PLC interface	10 V•A (2 W)
in voltage circuits with PLC interface	20 V•A (5 W)
in current circuits	0,2 V•A
Operating temperature	-40 ... +70 °C
Weight, no more than	0,6 kg
Number of digits on LCD	6 + 2
Battery lifetime	16 years
Service life	30 years

DIMENSIONS



NIK 2106

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОДНОФАЗНИЙ



TABLE OF CONSTRUCTION TYPES

NIK 2106	XPXX.XXXX.X.XX	
		Nominal voltage:
		1 220 V
		2 230 V
		3 240 V
		Active energy measurement
		1 Import energy
		2 Export and import energy
		Sensors of influence of magnetic and electromagnetic fields
		M Magnetic field sensor
		Disconnecter
		2 Is installed
		Additional interface
		0 No
		The main interface
		2 RS-485
		Construction type of the case
		2 Design with Keypad and internal interface module
		T Tariff system
		Current
		P1 5 (100) A
		Energy measurement
		A Active energy measurement
		AR Active and reactive energy measurement
		Meter type

NIK 2108

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОДНОФАЗНИЙ



СУМІСНІСТЬ



A-GSM

стор.42



P-485

стор.44



OP-03

стор.48



BOX

стор.52

NIK 2108

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОДНОФАЗНИЙ



ОСОБЛИВОСТІ

ГАБАРИТИ ТРИФАЗНОГО АВТОМАТА (DIN 43880)

РЕЛЕ ВІДКЛЮЧЕННЯ НАВАНТАЖЕННЯ

Активна (в двох напрямках) енергія

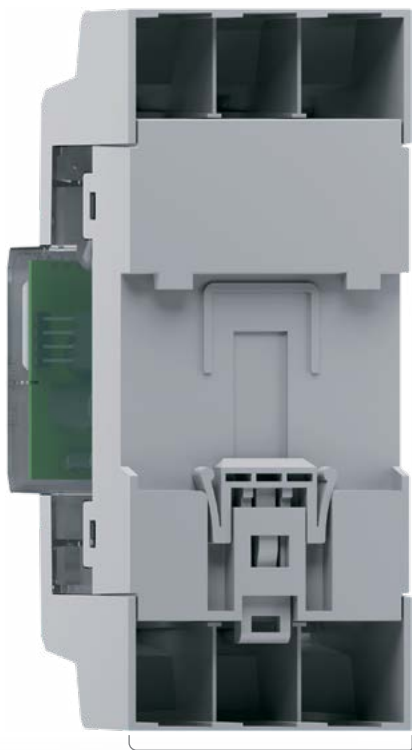
Миттєві значення потужності, напруги, сили струму

RS-485

4 тарифи / 12 зон

Оптичний порт

Прозорий корпус



Габарити триполюсного автомата
DIN 43880

ХАРАКТЕРИСТИКИ

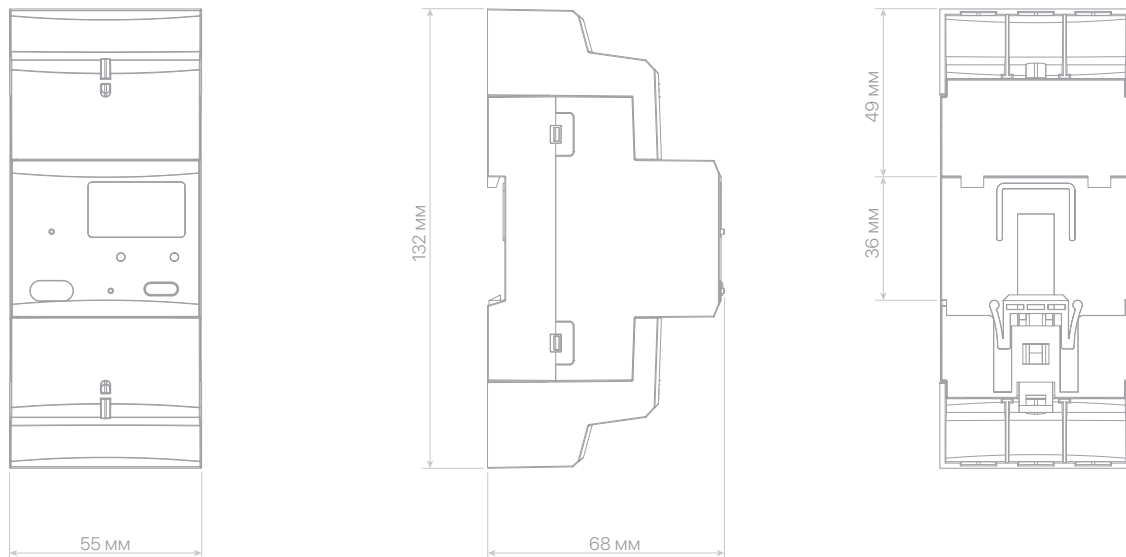
Клас точності вимірювання активної енергії:

ДСТУ EN 62053-21	1
Номінальна напруга	220 В; 230 В; 240 В
Допустиме відхилення напруги	-20 ... +15%
Номінальна частота	50 Гц
Номінальний струм	5 А
Максимальний струм	80 А
Стала лічильників	6400 імп / (кВт*год)
Стартовий струм	12,5 мА

Потужність споживання, не більше

в колах напруги	10 ВА (2 Вт)
в колах струму	0,2 ВА
Ступінь захисту	IP54
Робоча температура	-40 ... +70 °С
Вага, не більше	0,5 кг
Розрядів РКІ	6 + 2
Міжповірочний інтервал	10 років
Термін експлуатації	30 років

РОЗМІРИ



NIK 2108

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОДНОФАЗНИЙ



ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

NIK 2108	AP6X.XX0X.0.XX	
		Номинальна напруга
		1 220 В
		2 230 В
		3 240 В
		Облік активної енергії
		1 Сума по модулю A+ + A-
		2 Облік електроенергії в двох напрямках, A+, A-
		Реле та додаткові функції
		0 Реле відключення навантаження відсутнє
		2 Реле відключення навантаження встановлено
		Додатковий інтерфейс
		0 Відсутній
		2 RS-485
		Особливості виконання корпусу
		0 Нетарифний корпусний набір, без оптопорта
		1 Корпусний набір з оптопортом
		Тарифна система
		T Додається для тарифних приладів
		Струм
		P6 5(80) А Один вимірювальний елемент
		Облік енергії
		A Облік активної енергії
		Тип лічильника

NIK 2300

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТРИФАЗНИЙ



Прозора клемна кришка (опціонально)

Конструктив 0



Кришка оптопорта

Конструктив 1

СУМІСТНІСТЬ



АСКОЕ
NIK
АСКОЕ
стор.34



KC-02
стор.36



KK-01
стор.38



FP1
стор.40



A-GSM
стор.42



P-485
стор.44



PT-01
стор.45



КОЛОДКИ
стор.46



OP-03
стор.48



DOT.3-1
стор.49



DOT.3
стор.50



DEF-01
стор.54



TOPN-0,66
стор.56



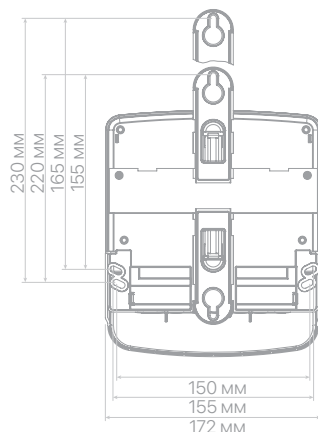
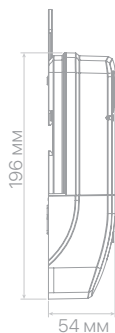
Батарейки
стор.60



Кнопка «RESET» з параметризацією

Конструктив 2

РОЗМІРИ



ОСОБЛИВОСТІ

Облік з класом точності 0,5 S
DLMS

Конструктив 0

Активна енергія
Прозорий корпус (опція - нерозємний)

Конструктив 1 (у додаток до конструктиву 0)

4 тарифи / 12 зон
Оптичний порт
Індикатори магнітного та електромагнітного полів
Датчики механічного втручання
Батарейний режим
Миттєві значення потужності, напруги, сили струму

Конструктив 2 (у додаток до конструктиву 1)

Активна + реактивна енергія
Кнопка «RESET» з параметризацією
Дві батареї
PKI з векторною діаграмою та OBIS кодами
Захист даних шифруванням
Дистанційна зміна програмного забезпечення
Колодки стандартів DIN43857 та BS7856
Контроль якості напруги з вимірюванням гармонік напруги
Широкий діапазон напруги (для трансформаторного включення)
Реле відключення навантаження зі струмом 100 A

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клас точності вимірювання активної енергії:

ДСТУ EN 62053-21

1

ДСТУ EN 62053-22

0,5 S (для трансформаторного підключення)

Клас точності вимірювання реактивної енергії:

ДСТУ EN 62053-23

2

Номінальна напруга

3x220/380;
3x230/400;
3x240/416 В
3x57,7/100 В ... 3x240/416 В,
(Широкий діапазон, для трансформаторного підключення)

Допустиме відхилення напруги

-20 ... +15%

Номінальна частота

50 Гц

Номінальний струм

5 А

Максимальний струм

10; 80; 100; 120 А

Стала лічильників

8000 імп / (кВт*год)

Стартовий струм при вимірюванні активної енергії:

для лічильників прямого включення класу точності 1,0

12,5 мА

для лічильників комбінованого і трансформаторного включення класу точності 1,0 (0,5 S)

10 мА (5мА)

Стартовий струм при вимірюванні реактивної енергії:

для лічильників прямого включення класу точності 1,0

15,6 мА

для лічильників комбінованого і трансформаторного включення класу точності 1,0 (0,5 S)

15,0 мА (9,3 мА)

Потужність споживання, не більше:

в колах напруги без інтерфейсу PLC

10 ВА (2 Вт)

в колах напруги з інтерфейсом PLC

20 ВА (5 Вт)

в колах струму

0,05 ВА

Робоча температура

-40 ... +70 °C

Ступінь захисту

IP54

Вага, не більше

0,73 кг

Розрядів PKI

6 + 2

Міжповітряний інтервал

10 років

Ресурс батареї

16 років

Термін експлуатації

24 років

NIK 2300

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТРИФАЗНИЙ



ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

NIK 2300	XXXXX	.XX	0X	.X	.XX	
						Номинальна напруга:
						1 3x220/380 В
						2 3x230/400 В
						3 3x240/416 В
						Облік активної енергії
						1 Сума по модулю A+ + A-
						2 Облік електроенергії в двох напрямках, A+, A-
						Наявність індикаторів впливу магнітного та електромагнітного полів
						0 Відсутні
						M Індикатор магнітного поля встановлено
						C Індикатор електромагнітного поля встановлено
						MC Обидва індикатори магнітного та електромагнітного полів встановлено
						Реле та додаткові функції
						0 Реле відключення навантаження відсутнє
						2 Реле відключення навантаження встановлено (Тільки для прямого включення)
						Додатковий інтерфейс
						0 Відсутній
						2 RS-485
						3 RF SubGHz 868 МГц
						4 RF 2,4 ГГц
						5 RF Plug&Play 2,4 ГГц
						8 PLC DCSK
						9 PLC-G3
						Особливості виконання корпусу
						0 Корпусний набір нетарифний
						1 Корпусний набір з кришкою оптопорта
						2 Корпусний набір без кришки оптопорта, з кнопкою RESET
						Тарифна система
						T Додається для тарифних приладів
						Струм та схема включення
						P6 5(80) А
						P1 5(100) А
						P3 5(120) А (Без реле)
						T 5 (10) А
						Облік енергії
						A Облік активної енергії
						AR Облік активної та реактивної енергії
						Тип лічильника
						2300 Клас точності 1
						2300 0.5 S Клас точності 0.5 S (для трансформаторного підключення)

NIK 2301

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТРИФАЗНИЙ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ



ОСОБЛИВОСТІ

ПІДВИЩЕНИЙ ЗАХИСТ ВІД ВПЛИВУ МАГНІТНОГО ТА ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ ТА ВЧ ІМПУЛЬСІВ

ІНДИКАЦІЯ ФАЗ

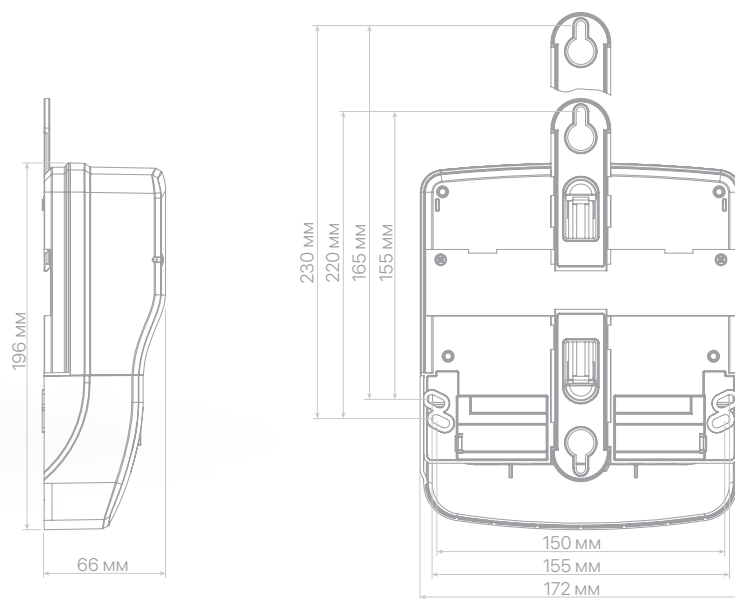
Активна енергія

Захист від крадіжок:

індикація неправильних підключень, занижених і завищених фазних напруг, датчик магнітного поля.

Прозорий корпус (опція - не роз'ємний)

РОЗМІРИ



СУМІСТНІСТЬ



DOT.3-1

стор.49



DOT.3

стор.50



TOPN-0,66

стор.56

NIK 2301

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТРИФАЗНИЙ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клас точності для вимірювання активної енергії:	
ДСТУ EN 62053-21	1
Номінальна напруга	3x220/380 В; 3x230/400 В; 3x240/416 В; 3x57,7/100 В (для трансформаторного підключення); 3 x 127 / 220 В
Допустиме відхилення напруги	-20 ... +15 %
Номінальна частота	50 Гц
Номінальний струм	5 А
Максимальний струм	10; 60; 120 А
Стала лічильників	8000 імп / (кВт*год)
Стартовий струм	
для лічильників прямого включення	12,5 мА
для лічильників трансформаторного включення	10,0 мА
Потужність споживання, не більше	
в колах напруги	10 ВА (2 Вт)
в колах струму	0,05 ВА
Ступінь захисту	IP54
Робоча температура	-40 ... +70 °С
Вага, не більше	1 кг
Розрядів індикатора	6 + 1
Міжповірочний інтервал	10 років
Термін експлуатації	24 років

ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

NIK 2301 XX.0000.M.XX	
	Номінальна напруга
1	3 x 220 / 380 В
2	3 x 230 / 400 В
3	3 x 240 / 416 В
5	3 x 57,7 / 100 В
6	3 x 127 / 220 В
	Напрямок вимірювання енергії
1	Сума по модулю A+ + A-
	М датчик магнітного поля
	Схема підключення до електричної мережі
P2	Прямого підключення 5 (60) А
P3	Прямого підключення 5 (120) А
T	Трансформаторного підключення 5 (10) А
	Вимірювання енергії
A	Вимірювання активної енергії
	Тип лічильника

NIK 2303

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТРИФАЗНИЙ



СУМІСНІСТЬ

 АСКОЕ NIK АСКОЕ стор.34	 КС-02 стор.36	 КК-01 стор.38	 FP1 стор.40	 A-GSM стор.42	 P-485 стор.44	 РТ-01 стор.45	 КОЛОДКИ стор.46	 ОР-03 стор.48
 DOT-3-1 стор.49	 DOT-3 стор.50	 DEF-01 стор.54	 TOPN-0,66 стор.56	 Батарейки стор.60				

NIK 2303

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТРИФАЗНИЙ

NIK

ОСОБЛИВОСТІ

РЕЛЕ ВІДКЛЮЧЕННЯ НАВАНТАЖЕННЯ 120А

ОБЛІК З КЛАСОМ ТОЧНОСТІ 0,5 S

Активна і реактивна енергії

Миттєві значення потужності, напруги, сили струму

4 тарифи / 12 зон

4 вимірювальні елементи (опція)

Функція передплати (опція, спільно з програмним комплексом NOVASYST)

Оптичний порт

Розширений діапазон робочих напруг

Захист від розкрадань електроенергії:
індикація неправильних підключень,
занижених і завищених фазних напруг

Індикатори магнітного та електромагнітного полів

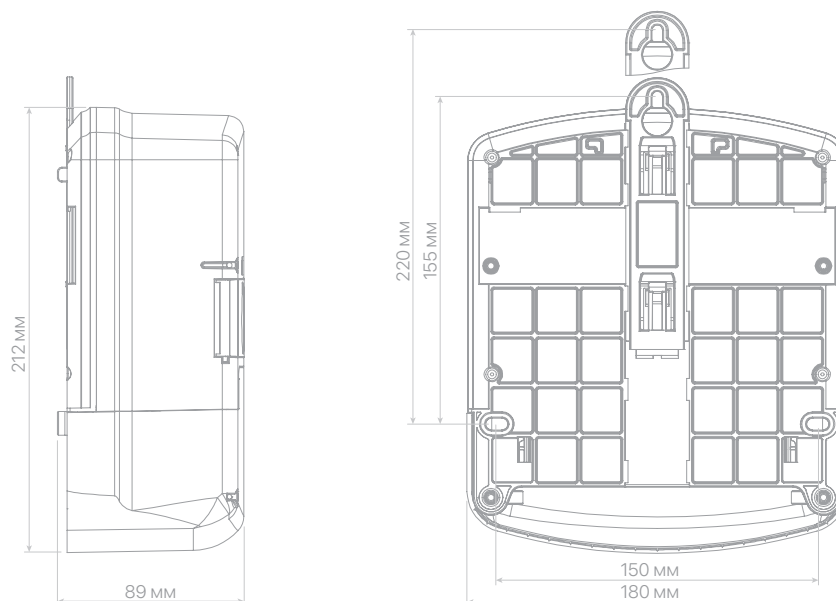
Датчики механічного втручання

Прозорий корпус (опція - нероз'ємний)

Батарейний режим, підключення зовнішнього джерела живлення

Функція контролю якості напруги

РОЗМІРИ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клас точності вимірювання активної енергії:

ДСТУ EN 62053-21	1
ДСТУ EN 62053-22	0,5 S (для трансформаторного підключення)

Клас точності вимірювання реактивної енергії:

ДСТУ EN 62053-23	2
------------------	---

Номінальна напруга

3x220/380 В;
3x230/400 В;
3x240/416 В;
3x57,7/100 В (для трансформаторного підключення)
3x57,7/100 В ... 3x240/416 В,
(розширений діапазон,
для трансформаторного підключення)

Допустиме відхилення напруги	-20 ... +15%
Номінальна частота	50 Гц
Номінальний струм	5 А
Максимальний струм	10 А; 80 А; 120 А
Стала лічильників	8000 імп / (кВт*год)

Стартовий струм при вимірюванні активної енергії:

для лічильників прямого включення	12,5 мА
для лічильників комбінованого і трансформаторного включення класу точності 1,0 (0,5 S)	10 мА

Стартовий струм при вимірюванні реактивної енергії:

для лічильників прямого включення	15,6 мА
для лічильників комбінованого і трансформаторного включення класу точності 1,0 (0,5 S)	15 мА

Потужність споживання, не більше

в колах напруги без інтерфейсу PLC	10 ВА (2 Вт)
в колах напруги з інтерфейсом PLC	20 ВА (5 Вт)
в колах струму	0,05 ВА

Робоча температура	-40 ... +70 °C
Вага, не більше	1,3 кг
Розрядів РКИ	6 + 2
Міжповірочний інтервал	10 років
Термін експлуатації	24 роки

NIK 2303

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТРИФАЗНИЙ

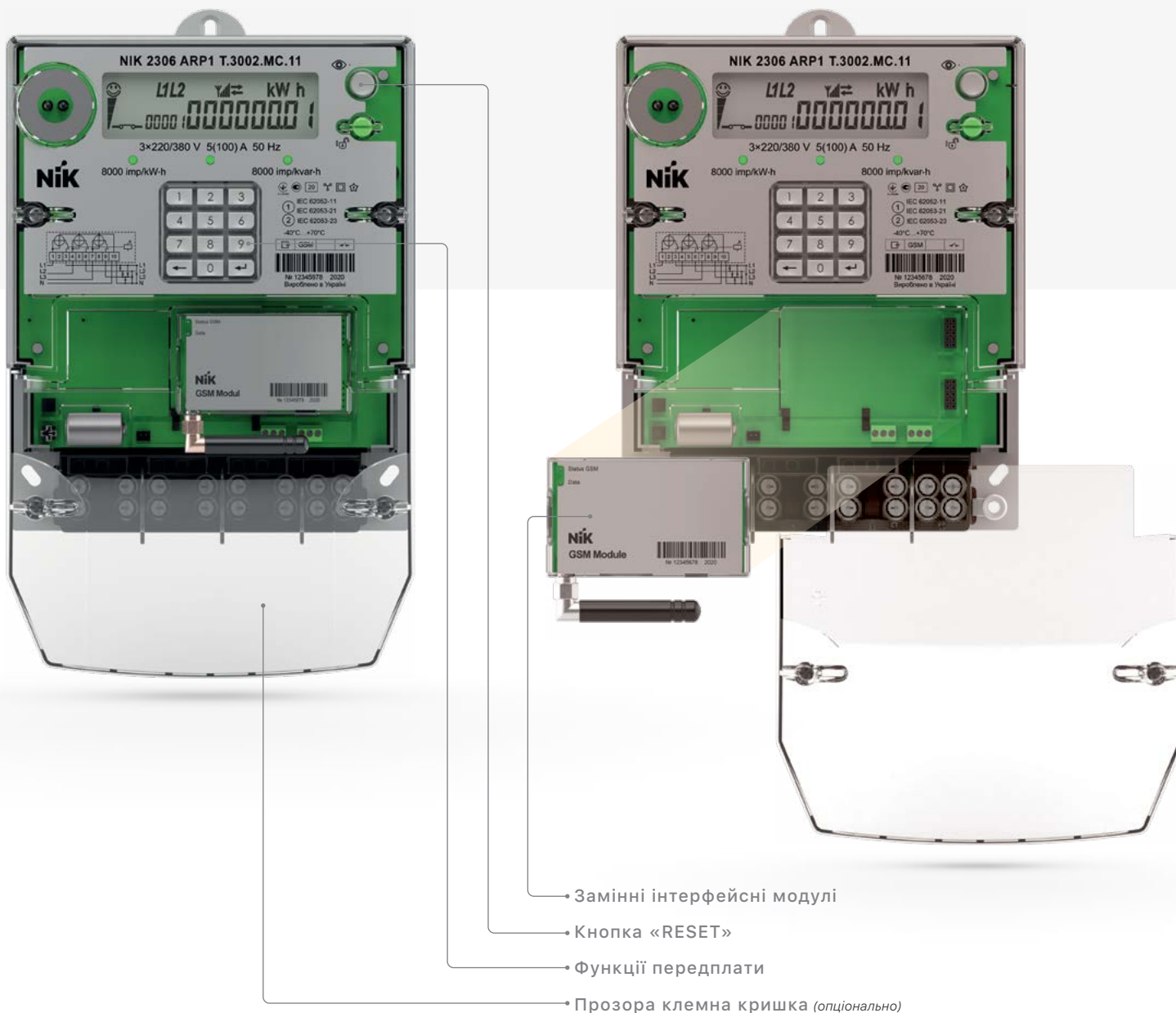


ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

NIK 2303	AXX	T	1X0X	X	XX	
						Напруга
						1 3x220 / 380 В
						2 3x230 / 400 В
						3 3x240 / 416 В
						Вимірювання активної енергії
						1 Сума по модулю A+ + A-
						2 Облік електроенергії в двох напрямках, A+, A-
						Наявність індикаторів впливу магнітного та електромагнітного полів
						0 Відсутні
						M Індикатор магнітного поля встановлено
						C Індикатор електромагнітного поля встановлено
						MC Обидва індикатори магнітного та електромагнітного полів встановлено
						Реле та додаткові функції
						0 Реле відключення навантаження відсутнє
						1 Релейний вивід встановлено
						2 Реле відключення навантаження встановлено (Тільки для прямого підключення)
						3 Реле відключення навантаження і релейний вивід встановлено
						Наявність додаткового інтерфейсу
						0 Відсутній
						2 Встановлено модуль інтерфейсу RS-485
						4 Встановлено модуль радіоінтерфейсу 2.4ГГц
						8 Встановлено модуль інтерфейсу PLC
						Наявність основного інтерфейсу
						1 Встановлено «оптичний порт»
						T Додається тільки для позначення багатотарифних лічильників
						Схема підключення до електричної мережі
						R3 Прямого підключення 5 (120) А
						R6 Прямого підключення 5 (80) А
						T Трансформаторного підключення 5 (10) А
						Вимірювання енергії
						A Активна енергія
						AR Активна і реактивна енергія
						Тип лічильника

NIK 2306

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТРИФАЗНИЙ



СУМІСТНІСТЬ

								
NIK ASKOE стор.42	KC-02 стор.44	KK-01 стор.46	FP1 стор.48	A-GSM стор.50	P-485 стор.52	PT-01 стор.53	КОЛОДКИ стор.54	OP-03 стор.56
								
DOT.3-1 стор.57	DOT.3 стор.58	DEF-01 стор.62	TOPN-0,66 стор.64	Пломби стор.68	Батарейки стор.70			

ОСОБЛИВОСТІ

ФУНКЦІЇ ПЕРЕДПЛАТИ ЗГІДНО STS IEC 62055-41

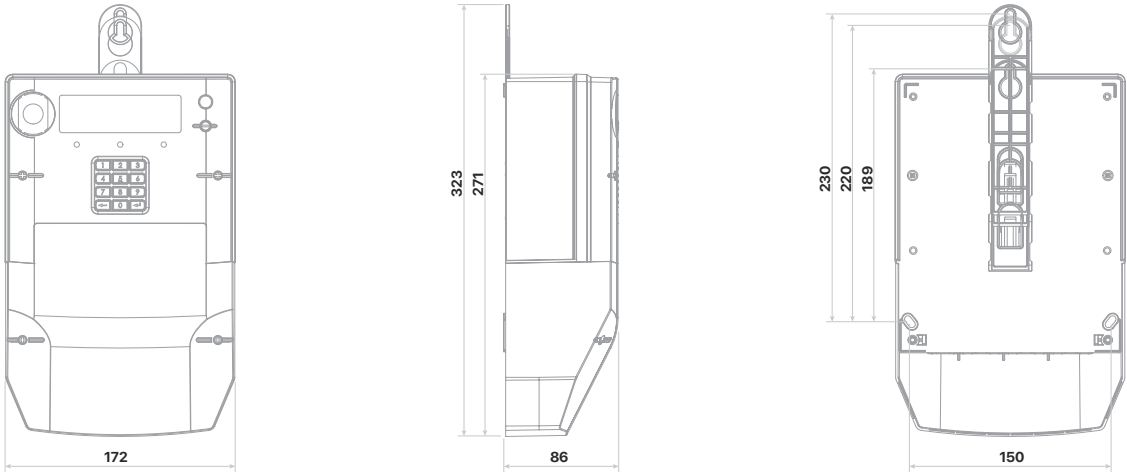
ГАРЯЧА ЗАМІНА ІНТЕРФЕЙСНИХ МОДУЛІВ

- Активна і реактивна енергії
- Миттєві значення потужності, напруги, сили струму
- DLMS
- 4 тарифи / 12 зон
- Вибір комунікаційних інтерфейсів
- Додатковий інтерфейс (резервний канал передачі даних)
- Клавіатура
- Оптичний порт
- Реле відключення навантаження
- Контроль якості напруги
- Дистанційна зміна ПЗ
- Захист даних шифруванням
- Індикатори впливу полів
- Датчики механічного втручання
- Прозорий корпус (опція - не роз'ємний)
- Батарейний режим (опція - дві батареї)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клас точності для вимірювання активної енергії: ДСТУ EN 62053-21	1
Клас точності для вимірювання реактивної енергії: ДСТУ EN 62053-23	2
Номінальна напруга	3х220/380; 3х230/400; 3х240/416 В
Допустиме відхилення напруги	від -20 до +15%
Номінальна частота	50 Гц
Номінальний струм	5 А
Максимальний струм	100 А
Стала лічильників	6400 імп / (кВт*год)
Стартовий струм при вимірюванні активної енергії	12,5 мА
Стартовий струм при вимірюванні реактивної енергії	15,6 мА
Потужність споживання, не більше	
в колах напруги без інтерфейсу PLC	10 ВА (2 Вт)
в колах напруги з інтерфейсом PLC	20 ВА (5 Вт)
в колах струму	0,2 ВА
Ступінь захисту	IP54
Робоча температура	-40 ... +70 °С
Вага, не більше	1,3 кг
Розрядів РКІ	6 + 2
Міжповірочний інтервал та ресурс батареї	16 років
Термін експлуатації	24 років

РОЗМІРИ, ММ



NIK 2306

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТРИФАЗНИЙ



ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

NIK 2306	XPXX.XXXX.X.XX	
		Номинальна напруга:
		1 3x220 / 380 В
		2 3x230 / 400 В
		3 3x240 / 416 В
		Облік активної енергії
		1 Сума по модулю A+ + A-
		2 Облік електроенергії в двох напрямках, A+, A-
		Наявність індикаторів впливу магнітного та електромагнітного полів
		0 Відсутні
		M Індикатор магнітного поля встановлено
		C Індикатор електромагнітного поля встановлено
		MC Обидва індикатори магнітного та електромагнітного полів встановлено
		Реле та додаткові функції
		0 Реле відключення навантаження відсутнє
		2 Реле відключення навантаження встановлено
		Додатковий інтерфейс
		0 Відсутній
		2 Додатковий інтерфейс RS-485
		Основний інтерфейс
		2 RS-485
		3 RF SubGHz 868 МГц
		5 RF Plug&Play 2,4 ГГц
		6 GSM
		8 PLC DCSK
		9 PLC-G3
		Особливості виконання корпусу
		2 Корпусний набір з клавіатурою і внутрішнім модулем інтерфейсів
		3 Корпусний набір з клавіатурою та змінним модулем інтерфейсів
		Т Тарифна система
		Струм
		P1 5 (100) А
		Облік енергії
		A Облік активної енергії
		AR Облік активної та реактивної енергії
		Тип лічильника

NIK 2307

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТРИФАЗНИЙ



СУМІСНІСТЬ

 ASKOE NIK ASKOE стор.34	 KC-02 стор.36	 KK-01 стор.38	 FP1 стор.40	 A-GSM стор.42	 P-485 стор.44	 PT-01 стор.45	 КОЛОДКИ стор.46	 OP-03 стор.48
 DOT.3-1 стор.49	 DOT.3 стор.50	 DEF-01 стор.54	 TOPN-0,66 стор.56	 Батарейки стор.60				

NIK 2307

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТРИФАЗНИЙ

nik

ОСОБЛИВОСТІ

ДВА НЕЗАЛЕЖНІ ІНТЕРФЕЙСИ

ДВА НЕЗАЛЕЖНІ ГРАФІКИ ПАРАМЕТРІВ

GSM

Активна і реактивна енергії

Миттєві значення потужності, напруги, сили струму

4 тарифи / 12 зон

Широкий вибір комунікаційних інтерфейсів

Додатковий інтерфейс (резервний канал передачі)

Оптичний порт

Реле відключення навантаження

Індикатори магнітного та електромагнітного полів

Датчики механічного втручання

Прозорий і непрозорий корпус (опція - не роз'ємний)

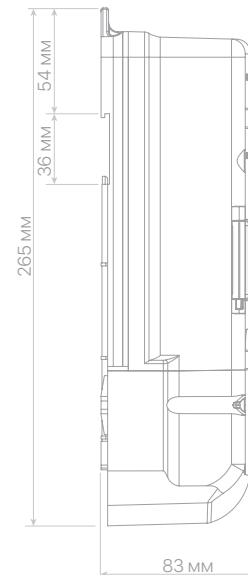
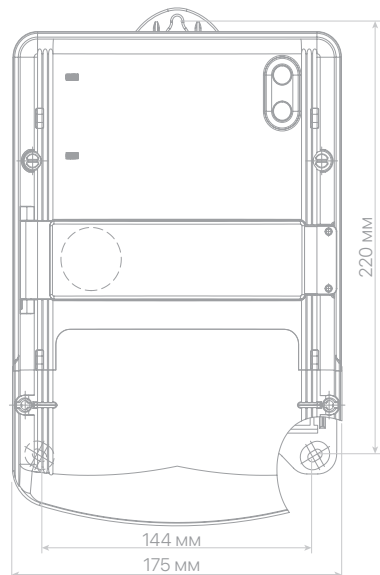
Батарейний режим (опція - дві батареї),
підключення зовнішнього джерела живлення

Облік з класом точності 0,5 S

Контроль якості напруги

Розширений діапазон напруг

РОЗМІРИ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клас точності вимірювання активної енергії:

ДСТУ EN 62053-21	1
ДСТУ EN 62053-22	0,5 S (трансформаторного підключення)

Клас точності вимірювання реактивної енергії:

ДСТУ EN 62053-23	2
Номінальна напруга	3x220/380 В; 3x230/400 В; 3x240/416 В; 3x57,7/100 В (для трансформаторного підключення) 3x57,7/100 В ... 3x240/416 В, (широкий діапазон, для трансформаторного підключення)

Допустиме відхилення напруги	-20 ... +15%
Номінальна частота	50 Гц
Номінальний струм	5 А
Максимальний струм	10; 80; 120 А
Стала лічильників	8000 імп / (кВт*год)

Стартовий струм при вимірюванні активної енергії:

для лічильників прямого включення класу точності 1,0	12,5 мА
для лічильників комбінованого і трансформаторного включення класу точності 1,0 (0,5 S)	10 мА (5мА)

Стартовий струм при вимірюванні реактивної енергії:

для лічильників прямого включення класу точності 1,0	15,6 мА
для лічильників комбінованого і трансформаторного включення класу точності 1,0 (0,5 S)	15,0 мА (9,3 мА)

Потужність споживання, не більше

в колах напруги без інтерфейсу PLC	10 ВА (2 Вт)
в колах напруги з інтерфейсом PLC	20 ВА (5 Вт)
в колах струму	0,05 ВА
Робоча температура	-40 ... +70 °C
Ступінь захисту	IP54
Вага, не більше	2,3 кг
Розрядів PKI	6 + 2
Міжповірочний інтервал	10 років
Термін експлуатації	24 років

NIK 2307

ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТРИФАЗНИЙ



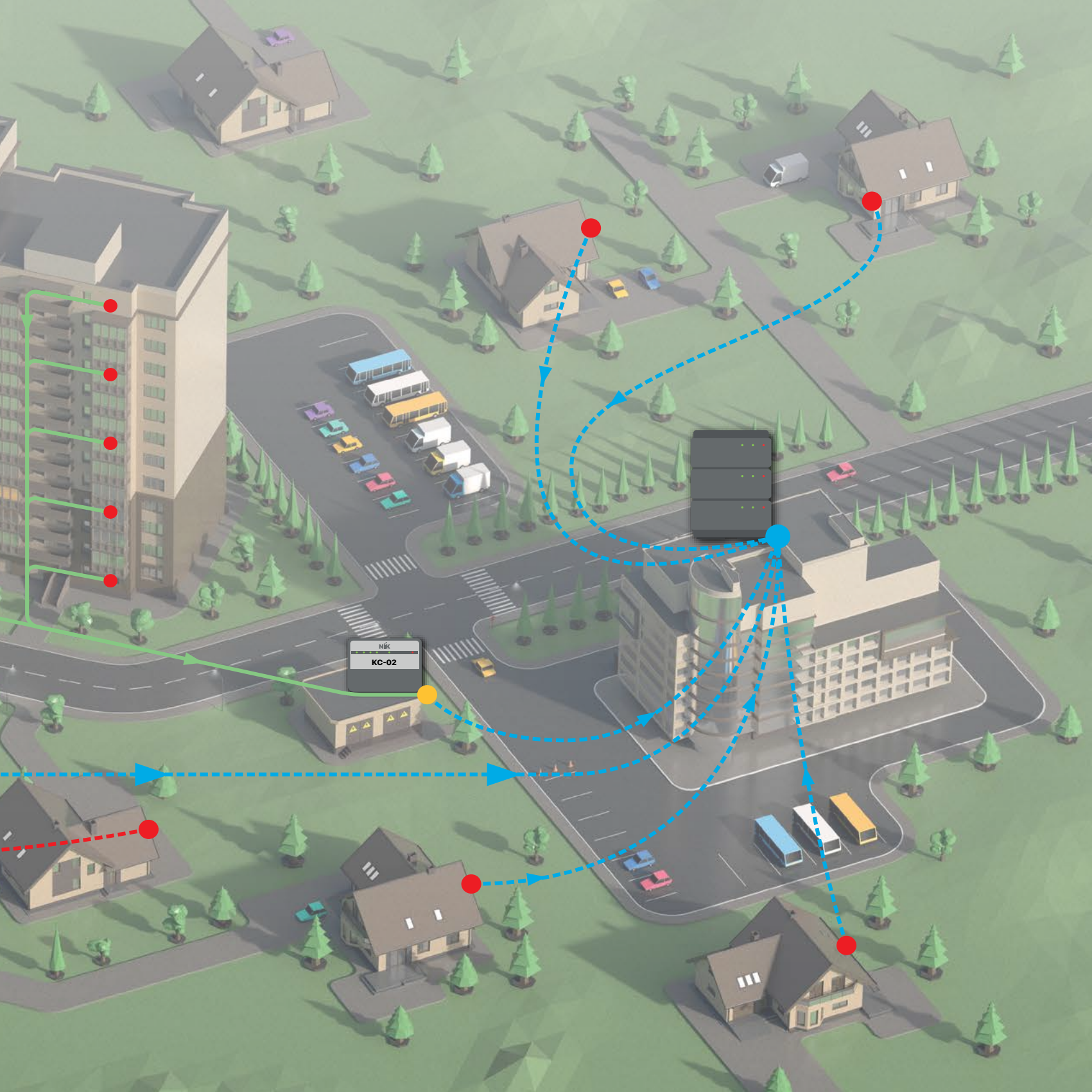
ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

NIK 2307 XXXT.1XXX.X.XX	
	Напруга
1	3x220 / 380 В
2	3x230 / 400 В
3	3x240 / 416 В
4	3x57,7 / 100 В ... 3x240 / 416 В (широкий діапазон, для трансформаторного підключення)
5	3x57,7 / 100 В (для трансформаторного підключення)
	Облік активної енергії
1	Сума по модулю A+ + A-
2	Облік електроенергії в двох напрямках, A+, A-
	Наявність індикаторів впливу магнітного та електромагнітного полів
0	Відсутні
M	Індикатор магнітного поля встановлено
C	Індикатор електромагнітного поля встановлено
MC	Обидва індикатори магнітного та електромагнітного полів встановлено
	Реле та додаткові функції
0	Реле відключення навантаження відсутнє
1	Релейний вивід встановлено
2	Реле відключення навантаження встановлено (Тільки для прямого підключення)
3	Реле відключення навантаження і релейний вивід встановлено
	Наявність інтерфейсу #1
0	Модуль відсутній
2	Встановлено модуль інтерфейсу RS-485
4	Встановлено модуль радіоінтерфейсу 2.4ГГц
	Наявність інтерфейсу #2
0	Модуль не відсутній
2	Встановлено модуль інтерфейсу RS-485
4	Встановлено модуль радіоінтерфейсу 2.4ГГц
6	Встановлено модуль інтерфейсу GSM / GPRS
7	Встановлено модуль інтерфейсу Ethernet
8	Встановлено модуль інтерфейсу PLC
	Наявність основного інтерфейсу
1	Встановлено «оптичний порт»
	T Додається тільки для позначення багатотарифних лічильників
	Схема підключення до електричної мережі
R3	Прямого підключення 5 (120) А
R6	Прямого підключення 5 (80) А
T	Трансформаторного підключення 5 (10) А
	Вимірювання енергії
A	Облік активної енергії
AR	Облік активної та реактивної енергії
	Тип лічильника
2307	Клас точності 1
2307 0.5S	Клас точності 0.5 S (Тільки для трансформаторного підключення)

СХЕМА АСКОЕ

ПОБУТОВИХ СПОЖИВАЧІВ





Nút
KC-02

КС-02

КОНТРОЛЕР ЗБОРУ ДАНИХ З ПРИБАДІВ ОБЛІКУ



Конструктив в ящику з автоматами

ОСОБЛИВОСТІ

ОПИТУВАННЯ ДВОСЕКЦІЙНИХ ПІДСТАНЦІЙ ЗАВДЯКИ ПОДВІЙНОМУ ЖИВЛЕННЮ ТА ДВОМ ІНТЕРФЕЙСАМ PLC

Linux

Plug & play

RS-485 / Ethernet / USB

PLC / RF / GPRS / 3G

Сумісність з різними приладами

Акумулятор

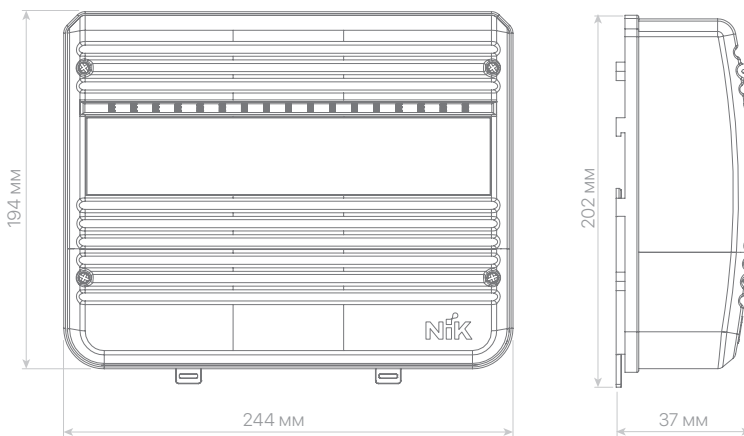
Зовнішня карта пам'яті

Модуль вводу / виводу

Зовнішня антена

КС - промислові контролери, завдання яких є зв'язатися з приладами обліку, отримати, зберегти і передати з них дані. Для збору даних використовуються модулі PLC різних стандартів, радіомодулі, інтерфейси RS-485. Для верхнього рівня використовується канал мобільного зв'язку або Ethernet. Операційна система Linux значно спрощує оновлення ПЗ та реалізацію додаткових функцій. Спеціальний модуль вводу/виводу інформації надає можливість реалізації деяких функцій SCADA.

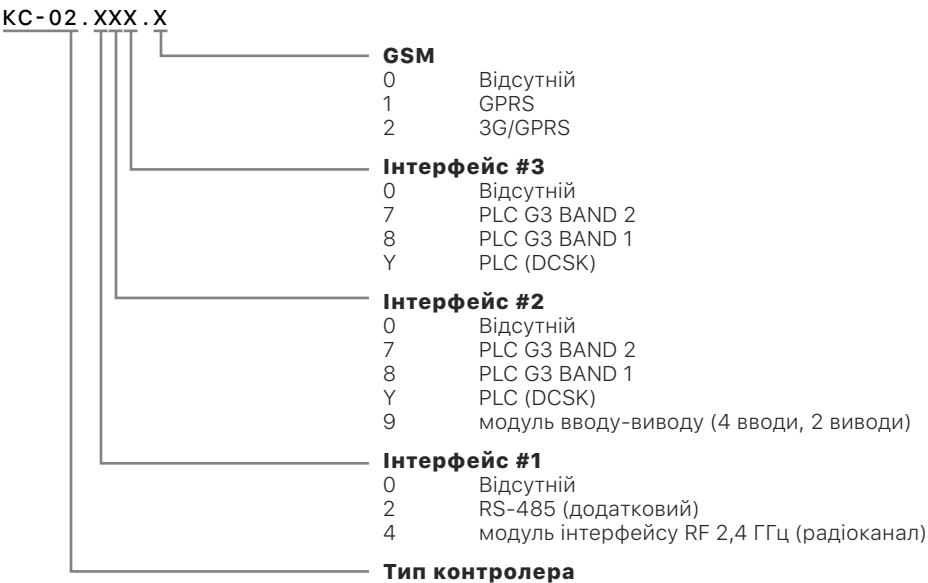
РОЗМІРИ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Об'єм / тип енергонезалежної па'мяті	512 МБ / ONFI NAND
Об'єм RAM	512 МБ
Процесор	ARM Cortex-A5
Частота процесора	536 МГц
Частота радіомодуля	2,4 ГГц
Вихідна потужність радіомодуля	17 дБм
GSM	900/1800/1900/2100 МГц
Клас зв'язку	B
Зв'язок по стандарту	
GSM / GPRS	Клас 4 (2 Вт для EGSM900) Клас 1 (1 Вт для DCS1800)
UMTS/HSPA	Клас 4 (0,13 Вт для WCDMA)
Номінальна напруга	3x230 / 400 В, 50 Гц
Робочий діапазон напруги однофазної або трифазної	143 ... 275 В
Номінальна частота	50 Гц
Потужність споживання, не більше	20 Вт
Діапазон температур, °С:	
роботи	-25 ... +70 °С
зберігання	-45 ... +80 °С
Відносна вологість при температурі плюс 30 °С, не більше	95%
Вага, не більше	2 кг

ТАБЛИЦЯ
ВИКОНАНЬ



KK-01

КОМУТАЦІЙНИЙ КОНТРОЛЕР / РЕТРАНСЛЯТОР



ОСОБЛИВОСТІ

ПІДВИЩЕНИЙ РІВЕНЬ СИГНАЛУ

МОЖЛИВІСТЬ ФУНКЦІЇ КООРДИНАТОРА МЕРЕЖІ
З ПІДКЛЮЧЕННЯМ ДО КС-02 ПО RS-485

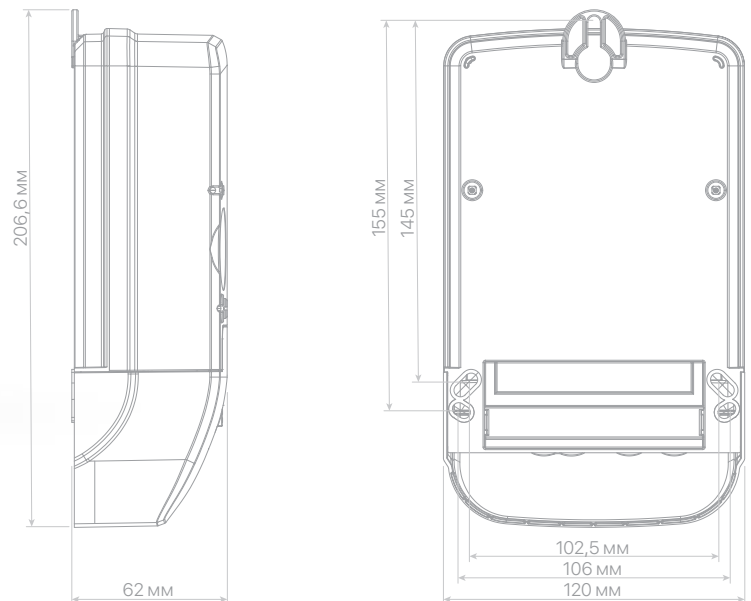
RS-485

PLC / RF

Ступінь захисту IP 54

Спрощена версія контролера допомагає приладам обліку створювати мережі PLC завдяки підвищеним рівням сигналу передачі даних. Також, пристрої можуть використовуватися в ролі координаторів мережі з підключенням до КС-02 по інтерфейсу RS-485.

РОЗМІРИ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номінальна напруга	220 В
Робочий діапазон напруги	143 ... 253 В
Номінальна частота	50 Гц
Потужність споживання, не більше	20 Вт
Частота радіомодуля	2,4 ГГц
Робоча температура	-40 ... +70 °C
Вага, не більше	1 кг
Смуга робочих частот PLC модема	65 - 95 кГц
Рівень вихідного сигналу PLC модема, (не більше)	130 дБмкВ
Тип модуляції вихідного сигналу PLC модема	DCSK або OFDM PHY
Номінальна вихідна напруга внутрішнього джерела живлення	5 В
Максимальний струм навантаження внутрішнього джерела живлення	0,2 А

ТАБЛИЦЯ
ВИКОНАНЬ

	KK-01-10	KK-01-10 R	KK-03-10 BAND 1	KK-03-10 BAND 2
Тип PLC: DCSK	+	+		
Тип PLC: G3-PLC (OFDM PHY)			+	+
Функція приладу	координатор	ретранслятор	координатор / ретранслятор в 1 частотному діапазоні	координатор / ретранслятор в 2 частотному діапазоні

FP1

PLC ФІЛЬТР



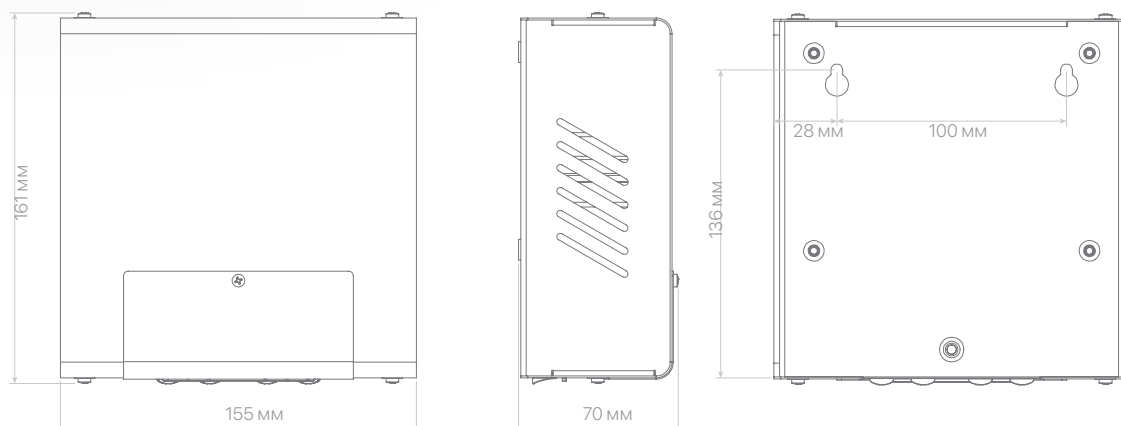
ОСОБЛИВОСТІ

Зменшення перешкод в мережі з метою забезпечення надійної передачі даних

Розроблений для інтелектуальних лічильників електричної енергії, в яких застосована технологія PLC

Відповідає EN 50065-1

РОЗМІРИ, ММ



FP1

PLC ФІЛЬТР



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номінальна напруга	230 В
Номінальна частота	50 Гц
Номінальна сила струму	40 А
Робоча температура	-50 ... +70 °С
Рівень ізоляції	4 кВ
Термін служби, мінімум	30 років
Габарити	161 x 70 x 155 мм
Вага, не більше	2,3 кг

ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

FP1 - LN - 40	
	Номінальна сила струму
	40 А
	Спосіб підключення
LN	лінія, нуль
L	лінія
	Кількість фаз
1	однофазний
3	трифазний
	Фільтр PLC

A-GSM

КОМУНІКАЦІЙНИЙ МОДУЛЬ



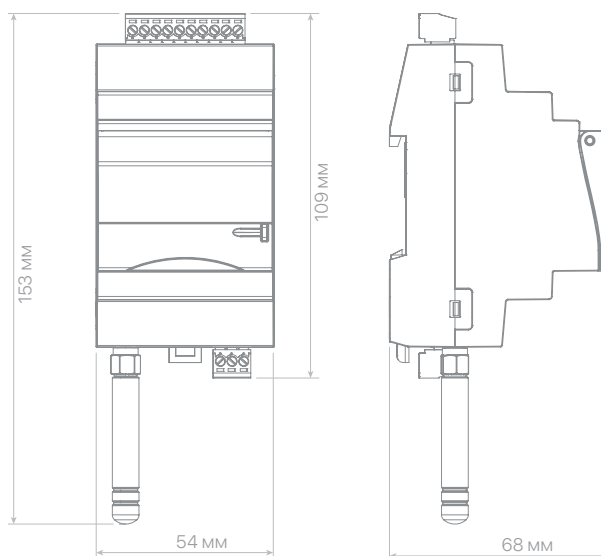
ОСОБЛИВОСТІ

- Призначений для передачі даних між GPRS та інтерфейсом RS-485
- Адміністрування через мережу мобільного оператора
- Гальванічно ізольовані дискретні вхід та вихід
- Вихід 5В для зовнішніх пристроїв
- Швидка заміна SIM-карти
- Дистанційне керування
- Монтаж на DIN-рейку

Індикація:

- Наявність мережі
- Комунікація по RS-485
- Наявність живлення

РОЗМІРИ, ММ



A-GSM

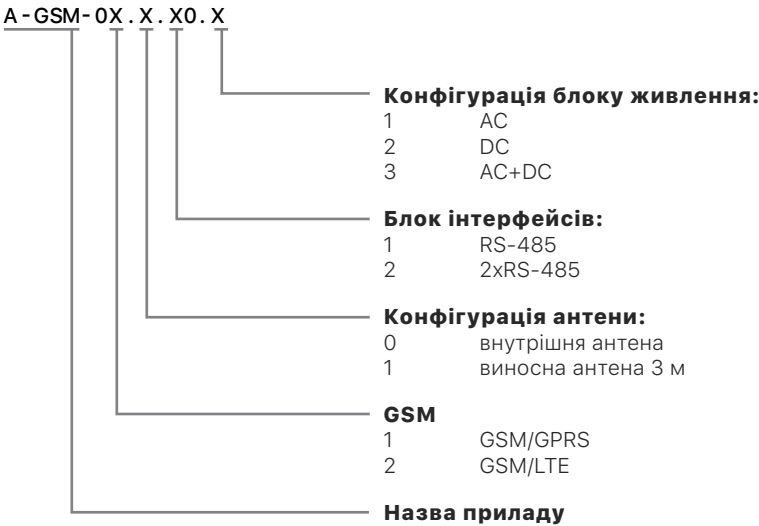
КОМУНІКАЦІЙНИЙ МОДУЛЬ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Робочі діапазони GSM/GPRS	900/1800
Клас GPRS зв'язку	B
Відповідність класам GSM	Class 4 (2 Вт при EGSM900) Class 1 (1 Вт при DSC1800)
Діапазон напруг живлення від мережі змінного струму	220 В
Потужність споживання від мережі змінного струму	12 В
Діапазон напруг живлення від мережі постійного струму	7 ... 15 В
Потужність споживання від мережі постійного струму, не більше	5 Вт
Параметри виходу для живлення зовнішніх пристроїв	5 В, 300 мА
Максимальні напруга і вхідний струм пасивного дискретного входу	15 В, 15 мА
Максимальні напруга і вихідний струм дискретного виходу з відкритим колектором	15 В, 100 мА
Робоча температура	-40 ... +70 °C
Вага, не більше	0,5 кг

ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ



P-485

ПОДОВЖУВАЧ РАДІОКАНАЛУ



ОСОБЛИВОСТІ

- Подовжувач для мереж стандарту IEEE 802.15.4 (2.4 ГГц)
- RS-485
- Монтаж на DIN-рейку

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальна напруга живлення	5 В
Робочий діапазон напруги живлення	4 ... 12 В
Споживання, не більше	1 Вт
Робоча частота	2,4 ГГц
Максимальна потужність радіомодуля	+ 17 dBm
Швидкість передачі даних по інтерфейсу RS-485	300 - 9600 біт/с
Робоча температура	-40 ... +80 °C
Вага, не більше	0,3 кг
Клас захисту	IP 65

ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

P-485-XX

Наявність зовнішньої антени

- 0 внутрішня антена
- 1 зовнішня антена

Призначення

- 0 зовнішній радіомодуль для зв'язку з KC-02 через подовжувач P-485-1x
- 1 зовнішній радіомодуль для KC-02 через подовжувач P-485-0x
- 2 зовнішній радіомодуль для KC-02, для прямого опитування лічильників
- 3 зовнішній радіомодуль для лічильників

Тип подовжувача

РТ-01

РЕТРАНСЛЯТОР



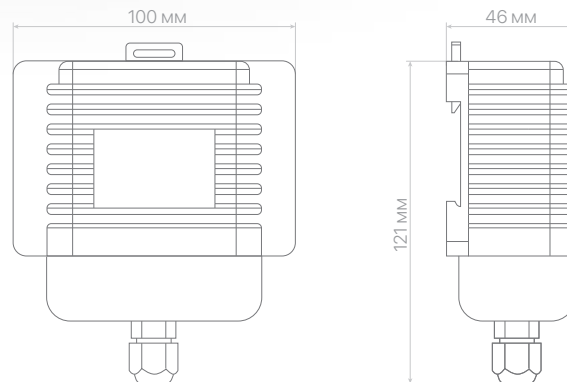
ОСОБЛИВОСТІ

- Ретранслятор для мереж стандарту IEEE 802.15.4 (2.4 ГГц)
- Монтаж на DIN-рейку

ХАРАКТЕРИСТИКИ

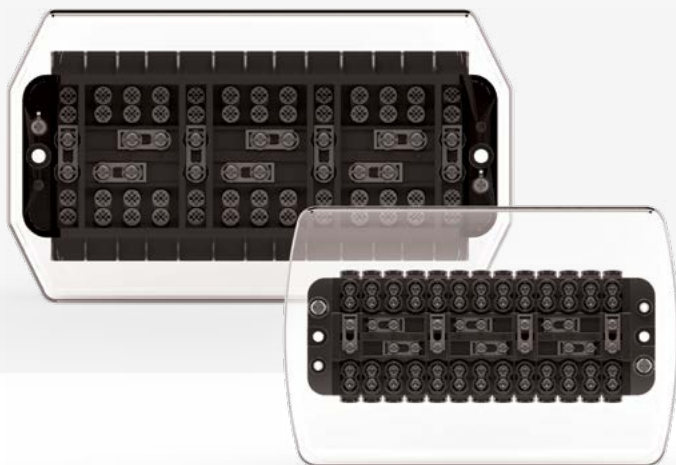
Номинальна напруга живлення, Уном	220 В
Робочий діапазон напруги живлення	143 ... 264 В
Споживання, не більше	1 Вт
Робоча частота	2,4 ГГц / 868,8 МГц
Максимальна потужність радіомодуля	+ 17 dBm
Робоча температура	-40 ... +80 °С
Вага, не більше	0,3 кг
Клас захисту	IP 65

РОЗМІРИ, ММ



КОЛОДКИ

МОНТАЖНІ



ОСОБЛИВОСТІ

Вимірювання сили струму і напруги
без відключення навантаження

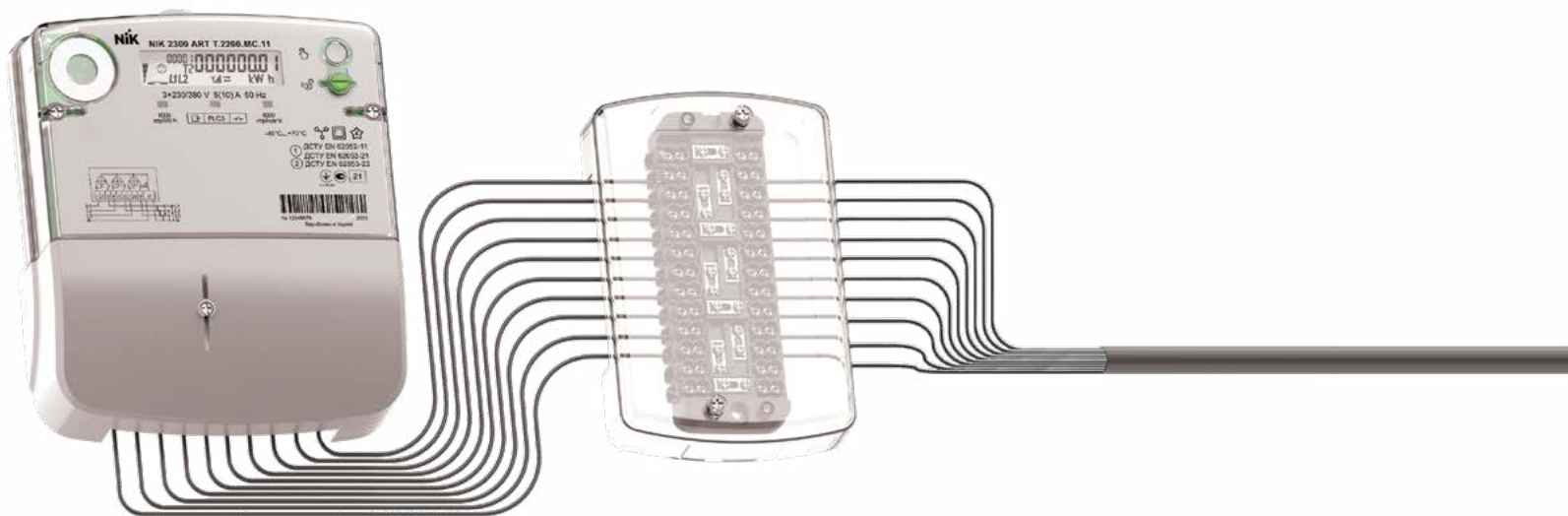
Відповідають IP 30
(для закритих приміщень без агресивного пару, пилу та газу)

Ізоляція між фазами 2000В (50 Гц, 1 хв)

Кришка з УФ-стабілізованого полікарбонату

Можливість опломбування

СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ



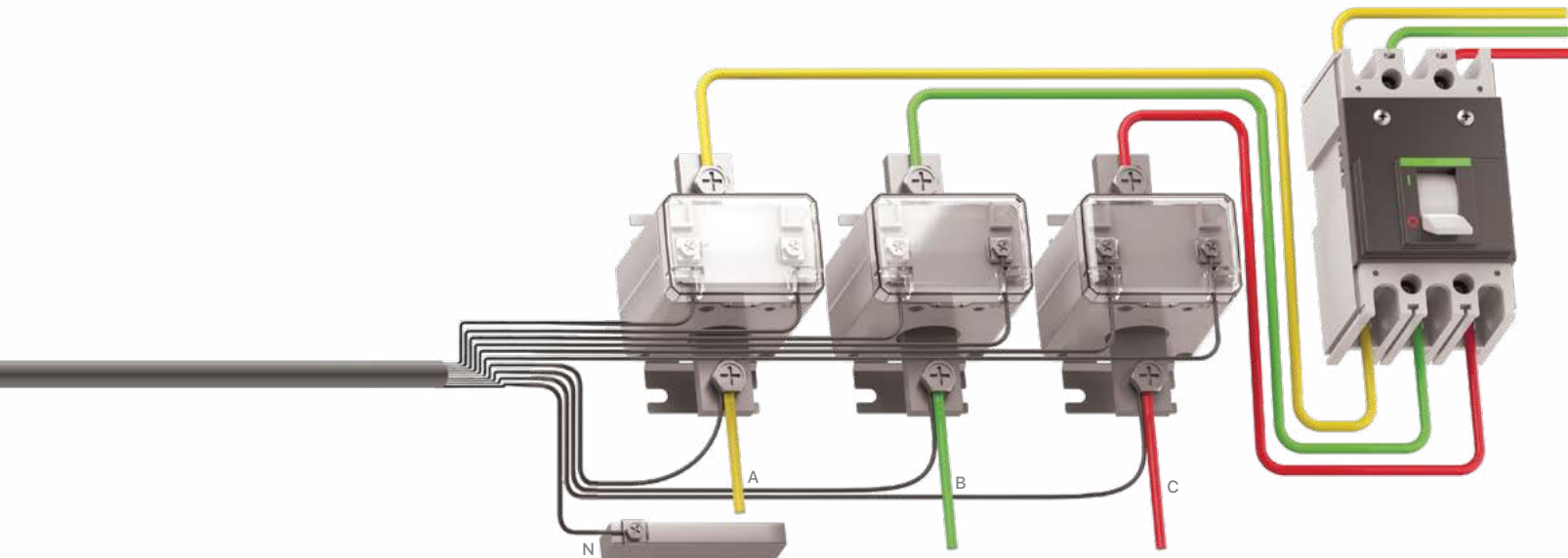
КОЛОДКИ

МОНТАЖНІ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	КМ125 <i>(перехідний клемник)</i>	КП 25	КП 125
Робоча напруга, Ун	3х220/380 В	3х220/380 В	3х220/380 В
Максимальний струм	125 А	25 А	125 А
Перевантаження по струму	x 10 I _n (0,5 с)	x 10 I _n (0,5 с)	x 10 I _n (0,5 с)
Номінальна частота напруги	50, 60 Гц	50, 60 Гц	50, 60 Гц
Робоча температура	-40 ... +50 °С	-40 ... +50 °С	-40 ... +50 °С
Ізоляція між фазами	2000 В (50 Гц, 1 хв.)	2000 В (50 Гц, 1 хв.)	2000 В (50 Гц, 1 хв.)
Середній термін служби	30 років	30 років	30 років
Вага, не більше	0,5 кг	0,5 кг	1,0 кг
Габаритні розміри	80 x 45 x 30	170 x 112 x 36	218 x 126 x 48



OP-03

ОПТИЧНА ГОЛОВКА

ОСОБЛИВОСТІ

Оптична головка NIK є двостороннім інтерфейсом для обміну даними між тарифним пристроєм і лічильником за допомогою інфрачервоних хвиль.

Синхронізується з усіма лічильниками, які відповідають стандарту IEC 62056-21 (МЕК 1107)

USB-роз'єм для підключення до комп'ютера або ноутбука

Сумісний з сучасними операційними системами Windows



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Джерело живлення	USB інтерфейс
Напруга живлення	5±0,25 В
Максимальна сила струму споживання	64 мА
Струм (передача)	близько 20 мА
Швидкість передачі даних	300 - 19200 бод
Режим роботи з контролем парності та без нього	5, 6, 7, 8 біт
Глибина буферу FIFO	16 байт
Робоча температура	- 30 ... + 55 °С
Розміри (Ø x Н)	32 x 29 мм
Довжина кабеля	3 м
Вага без кабелю, не більше	80 г

DOT.3-1

ЯЩИКИ ЗОВНІШНЬОЇ УСТАНОВКИ

ОСОБЛИВОСТІ

Зовнішня установка 1- або 3-фазних лічильників II класу захисту від пошкодження електричним струмом

Запобігання крадіжки електроенергії, захисту від механічних пошкоджень, пилу, атмосферних опадів

Стійкий до займання матеріал

Вікно з УФ-стабілізованого пластику, що зберігає прозорість протягом тривалого часу

Зчитування даних лічильника через оглядове вікно

Універсальні кріплення для монтажу лічильника на три саморізи + DIN-рейка

Можливість пломбування



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Виконання ящика

	DOT.3-1	DOT.3-1B (Опуклий)
Тип встановлюваного лічильника	1-фазний	3-фазний
Максимальна кількість лічильників, що встановлюються в один ящик	1	1
Робоча температура	-40 ... +85 °C	-40 ... +85 °C
Рівень електричної ізоляції	4 кВ	4 кВ
Середній термін служби	25 років	25 років
Гарантійний термін експлуатації	3 роки	3 роки
Вага, не більше	1,2 кг	1,2 кг
Габаритні розміри	280x305x117 мм	280x305x167 мм

DOT.1 та DOT.3

ЯЩИКИ ЗОВНІШНЬОЇ УСТАНОВКИ



ОСОБЛИВОСТІ

- Зовнішня установка 1- або 3-фазних лічильників
- Запобігання крадіжки електроенергії
- Захист від механічних пошкоджень, пилу та атмосферних опадів
- Стійкий до займання матеріал
- Вікно з УФ-стабілізованого пластику, що зберігає прозорість протягом тривалого часу
- Зчитування даних лічильника через оглядове вікно
- Універсальні кріплення для монтажу лічильника на три саморізи + DIN-рейка
- Можливість пломбування

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Виконання ящика	DOT.1	DOT.3
Тип встановлюваного лічильника	1-фазний	3-фазний
Максимальна кількість лічильників, що встановлюються в один ящик	1	1
Робоча температура	-40 ...+85 °C	-40 ...+85 °C
Рівень електричної ізоляції	4 кВ	4 кВ
Середній термін служби	25 років	25 років
Гарантійний термін експлуатації	3 роки	3 роки
Вага, не більше	1,5 кг	1,5 кг
Габаритні розміри	187x366x148 мм	247x450x162 мм

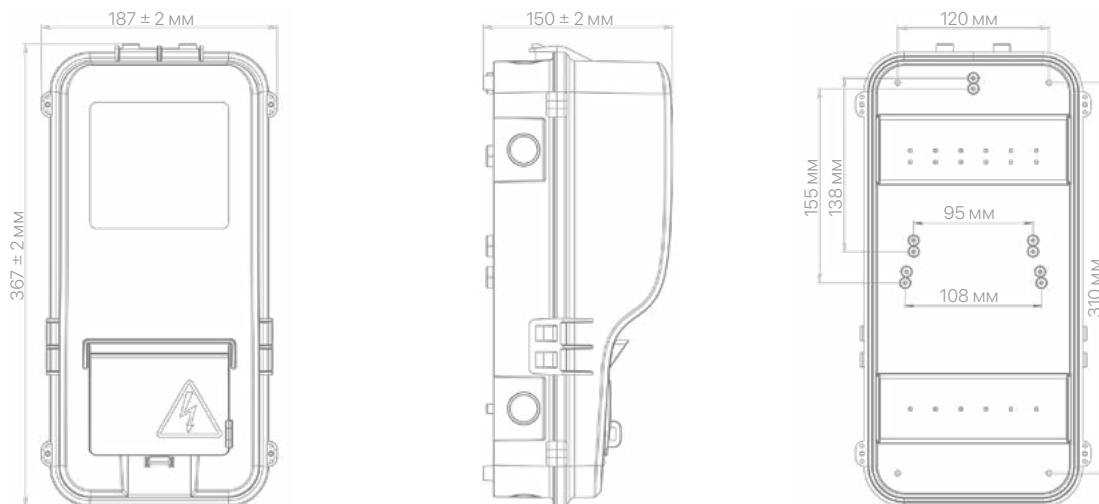
DOT.1 та DOT.3

ЯЩИКИ ЗОВНІШНЬОЇ УСТАНОВКИ

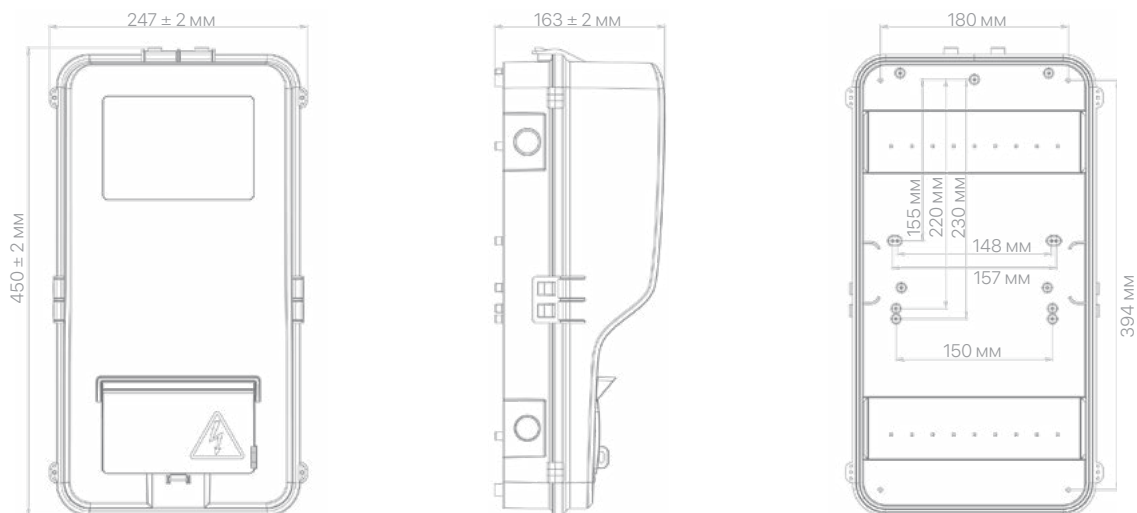
nik

РОЗМІРИ, ММ

DOT.1 для 1-фазних лічильників



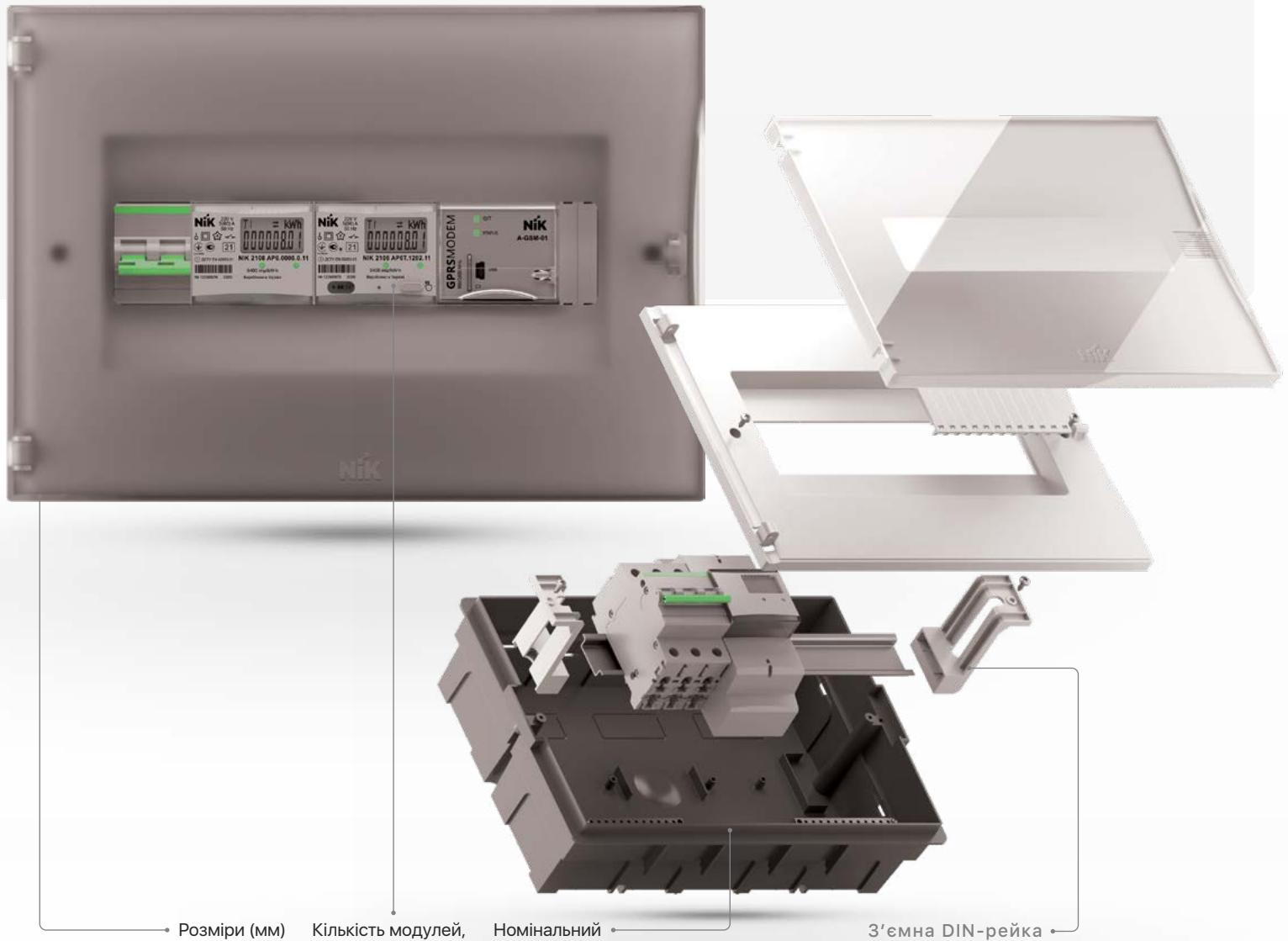
DOT.3 для 3-фазних лічильників



BOX

NEW

ЯЩИКИ



В × Ш × Г

310x220x106

310x346x106

12

24

до 63 А

до 100 А

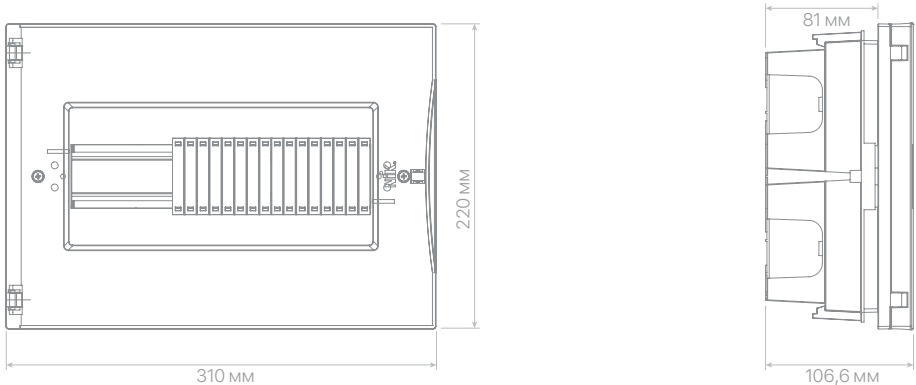
ОСОБЛИВОСТІ

- Для використання в цивільному та комерційному будівництві для розміщення приладів розподілу, захисту і управління електричними мережами.
- Мінімалістичний дизайн для житлових та комерційних приміщень
- Легкоз'ємне шасі, що легко демонтується
- Можливість встановлювати модульні пристрої та здійснювати їх підключення поза щитом.
- Корпус щитка не підтримує горіння і стійкий до впливу розжарених до 650°C елементів в результаті короткого замикання.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Матеріал	Полікарбонат
Спосіб монтажу щитка	Вбудований
Кількість модулів	12 і 24
Ступінь пиловологозахисту (в закритому стані)	IP40
Клас ізоляції	II
Попередньо перфоровані отвори корпусу щитка для підведення кабелів і проводів	Зверху, знизу, на тильній і бічних сторонах
Роздільні клеммники для провідників	N і PE
Шасі	Знімне
DIN-рейка	Знімна
Матеріал DIN-рейки	Пластик на основі полікарбонату або метал
Тип дверцят	Напівпрозорі матові або непрозорі
Колір лицьовій панелі	RAL 9010

РОЗМІРИ



DEF-01

ДЕТЕКТОР ПОЛЯ



ОСОБЛИВОСТІ

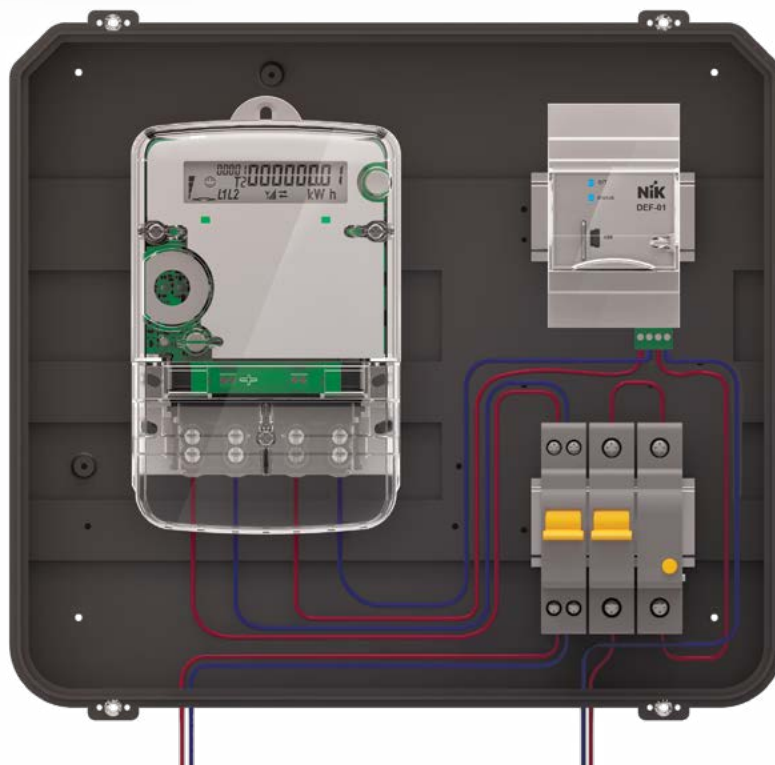
DEF-01 - простий та надійний захист від крадіжок електроенергії за допомогою дистанційного впливу на прилад обліку електромагнітними хвилями. Принцип дії полягає у визначенні факту впливу на прилад та видачі команди на відключення споживача від мережі. Команда відключення надходить на розчіплювач автоматичного вимикача або контактор. Таким чином прилад запобігає споживанню електроенергії за наявності впливу на лічильник

ВЧ електромагнітне поле,
завади від періодичних розрядів

Сумісний з усіма лічильниками електроенергії

Монтаж на DIN-рейку разом з приладом обліку

ПІДКЛЮЧЕННЯ

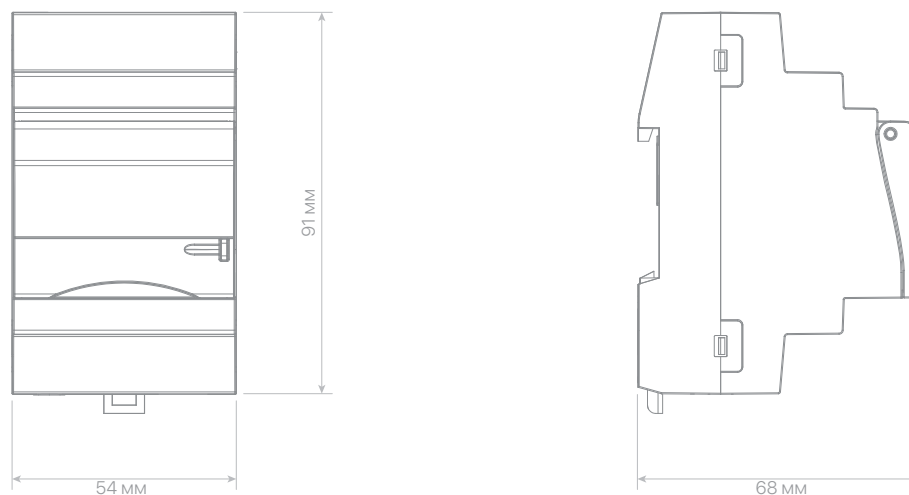


DEF-01

ДЕТЕКТОР ПОЛЯ

nik

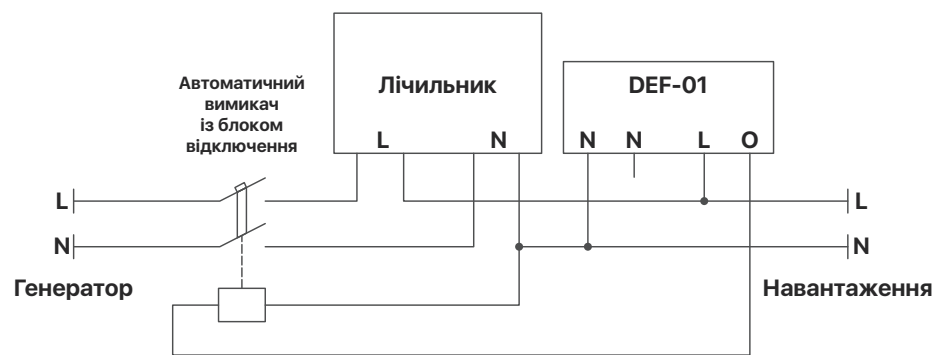
РОЗМІРИ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальна напруга живлення	220 В
Робочий діапазон напруг живлення	140 ... 280 В
Споживання, не більше	10 Вт
Робоча температура	-35 ... +70 °С
Кількість пар контактів	1 НР
Параметри комутованого виходу	220 В, 3 А
Детекція електромагнітного поля 80 ... 2000 МГц	від 10 В/м
Детекція іскрових розрядів	частіше 1 імпульс/с

СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ

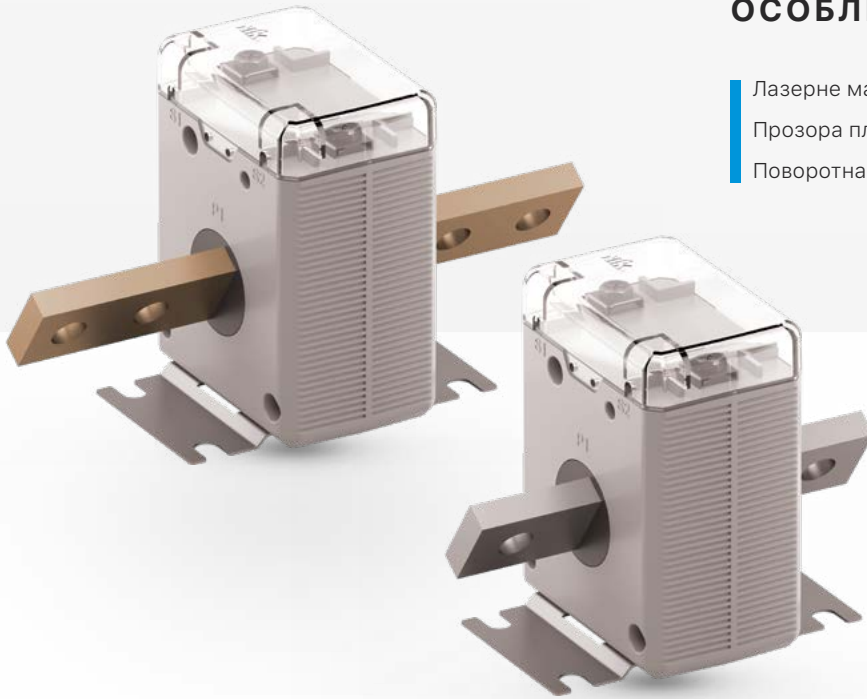


TOPN-0,66

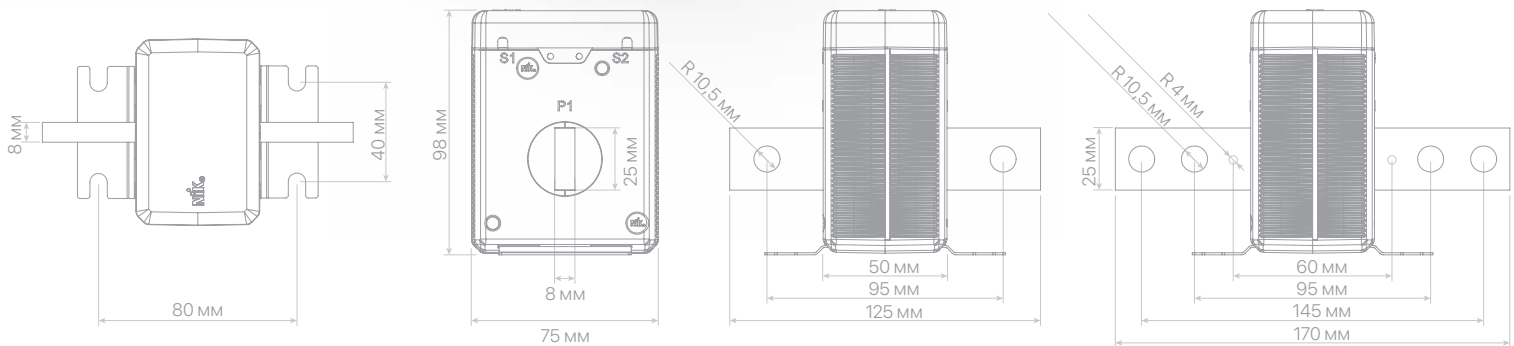
ВИМІРЮВАЛЬНІ ТРАНСФОРМАТОРИ СТРУМУ

ОСОБЛИВОСТІ

- Лазерне маркування корпусу
- Прозора пломбована кришка клем вторинної обмотки
- Поворотна шина



РОЗМІРИ



корпус з 500, 600 А

TOPN-0,66

ВИМІРЮВАЛЬНІ ТРАНСФОРМАТОРИ СТРУМУ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальна напруга	0,66 кВ
Найбільша робоча напруга	0,72 кВ
Рівень ізоляції	3 кВ
Номинальний первинний струм	100 ... 600 А
Номинальний вторинний струм	5 А
Номинальна частота	50 Гц
Номинальне навантаження ($\cos\phi = 0,8$)	5 ВА
Клас точності	0,5 S
Коефіцієнт безпеки приладів FS	5
Термічний клас ізоляції	E
Міжповірочний інтервал	16 років
Робочий діапазон температури	-45 ... +40 °C

Виконання	Вага, не більше	Матеріал	Розміри шини
100/5	700 г	Алюміній	125x25x8 мм
150/5	700 г	Алюміній	125x25x8 мм
200/5	700 г	Алюміній	125x25x8 мм
300/5	700 г	Алюміній	125x25x8 мм
400/5	700 г	Алюміній	125x25x8 мм
500/5	1000 г	Мідь	170x25x8 мм
600/5	1000 г	Мідь	170x25x8 мм

ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ



TOPN(Ш)-0,66

ВИМІРЮВАЛЬНІ ТРАНСФОРМАТОРИ СТРУМУ



ОСОБЛИВОСТІ

- Лазерне маркування корпусу
- Прозора пломбована кришка клем вторинної обмотки

ХАРАКТЕРИСТИКИ

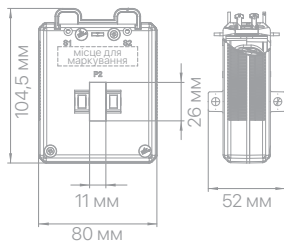
Номинальна напруга	0,66 кВ
Найбільша робоча напруга	0,72 кВ
Рівень ізоляції	3 кВ
Номинальний первинний струм	100 ... 2000 А
Номинальний вторинний струм	5 А
Номинальна частота	50 Гц
Номинальне навантаження (cosφ = 0,8)	5 ВА
Клас точності	0,5 S
Коефіцієнт безпеки приладів FS	5
Термічний клас ізоляції	E
Міжповірочний інтервал	16 років
Робочий діапазон температури	-45 ... +40 °C

Номинальна сила струму
термічної стійкості протягом 1 с

100 А	150 А	200 А	300 А	400 А	500 А	600 А	800 А	1000 А	1200 А	1500 А	2000 А
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------

Номинальна первинна сила струму	9,6 кА	9,6 кА	9,6 кА	19,2 кА	19,2 кА	24 кА	24 кА	46 кА	58 кА	108 кА	115 кА	115 кА
---------------------------------	--------	--------	--------	---------	---------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------

КОРПУСНЕ ВИКОНАННЯ 1



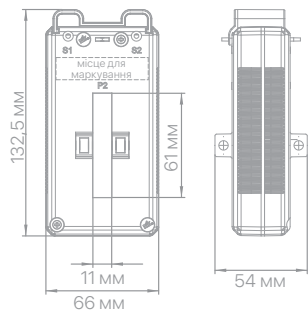
Виконання	Маса без шини, без кріплень	Матеріал	Маса шини	Розміри шини
100/5	550 г	Алюміній	60 г	125x25x8 мм
150/5	450 г	Алюміній	60 г	125x25x8 мм
200/5	380 г	Алюміній	60 г	125x25x8 мм
300/5	310 г	Алюміній	60 г	125x25x8 мм
400/5	260 г	Алюміній	60 г	125x25x8 мм
500/5	270 г	Мідь	270 г	170x25x8 мм
600/5	260 г	Мідь	270 г	170x25x8 мм

ТОРН(Ш)-0,66

ВИМІРЮВАЛЬНІ ТРАНСФОРМАТОРИ СТРУМУ

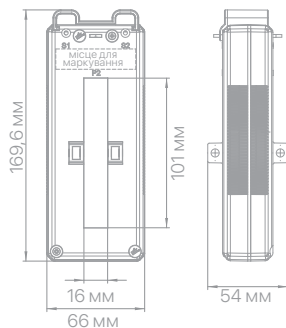


КОРПУСНЕ ВИКОНАННЯ 2



Виконання	Маса без шини, без кріплень	Матеріал шини	Маса шини	Розміри шини
300/5	310 г	Алюміній	60 г	125x25x8 мм
400/5	260 г	Алюміній	60 г	125x25x8 мм
500/5	270 г	Мідь	270 г	170x25x8 мм
600/5	260 г	Мідь	270 г	170x25x8 мм
800/5	410 г	Алюміній	220 г	180x60x8 мм
1000/5	430 г	Алюміній	215 г	180x60x8 мм
1200/5	440 г	Мідь	705 г	180x60x8 мм

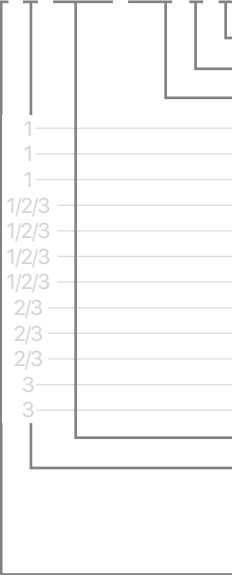
КОРПУСНЕ ВИКОНАННЯ 3



Виконання	Маса без шини, без кріплень	Матеріал шини	Маса шини	Розміри шини
300/5	310 г	Алюміній	60 г	125x25x8 мм
400/5	260 г	Алюміній	60 г	125x25x8 мм
500/5	270 г	Мідь	270 г	170x25x8 мм
600/5	260 г	Мідь	270 г	170x25x8 мм
800/5	410 г	Алюміній	220 г	180x60x8 мм
1000/5	430 г	Алюміній	215 г	180x60x8 мм
1200/5	440 г	Мідь	705 г	180x60x8 мм
1500/5	470 г	Мідь	1215 г	180x100x8 мм
2000/5	520 г	Мідь	1210 г	180x100x10 мм

ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

ТОРН(Ш) . X - 0 , 66 - XXX / 5 - 1



Трансформатор комплектується шиною*
Номинальний вторинний струм, А
Номинальний первинний струм

- 100 А
- 150 А
- 200 А
- 300 А
- 400 А
- 500 А
- 600 А
- 800 А
- 1000 А
- 1200 А
- 1500 А
- 2000 А

Номинальна напруга, кВ

Виконання корпусу (1, 2, 3):

- 1 корпусне виконання 1, отвір під шину 26x11
- 2 корпусне виконання 2, отвір під шину 61x11
- 3 корпусне виконання 3, отвір під шину 101x16

Позначення трансформатора струму,
ознака розробника і виробника ТОВ «НІК-ЕЛЕКТРОНІКА»

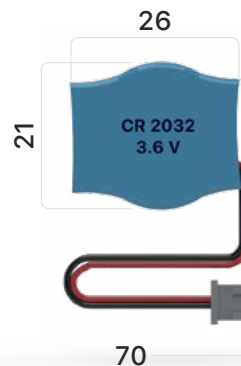
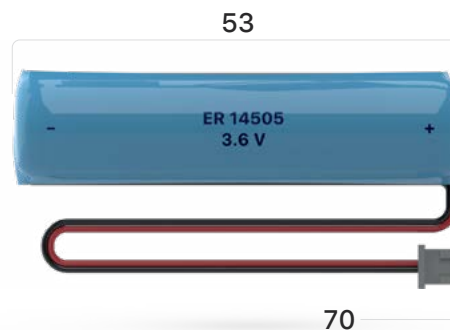
* - Комплектується за вимогою замовника

БАТАРЕЙКИ

(ВИВІДНІ)



з проводом і коннектором, мм



БАТАРЕЙКИ

(ВИВІДНІ)

NiK

ER 14250



з жорсткими приводами, мм

Категорія товару:
Літій-тіонілхлоридна
(Li-SOCl₂) батарея

Номінальна напруга:
3,6 В

Літій 0.31 г

ER 14505



Категорія товару:
Літій-тіонілхлоридна
(Li-SOCl₂) батарея

Номінальна напруга:
3,6 В

Літій 0.69 г

CR 2032



4

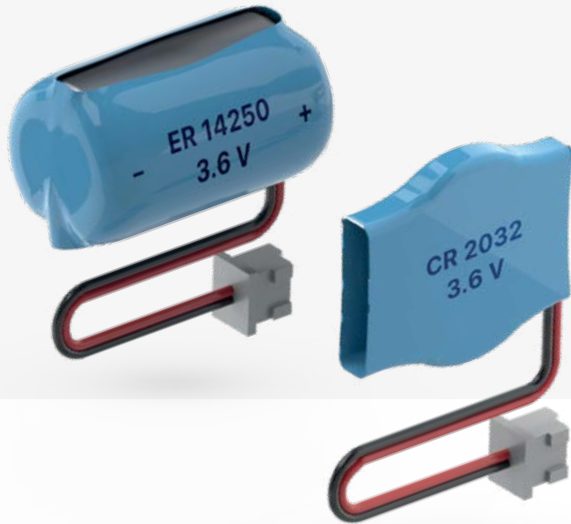


Категорія товару:
Manganese Dioxide Primary
Lithium Battery

Номінальна напруга:
3,6 В

Літій 0.06 г

BATTERIES



PROPERTIES

ER 14250

Lithium thionyl chloride battery (Li-SOCl₂)

Nominal voltage: 3,6 V

Lithium 0,31 g

CR 2032

Manganese Dioxide Primary Lithium Battery

Nominal voltage: 3,6 V

Lithium 0,06 g

DIMENSIONS

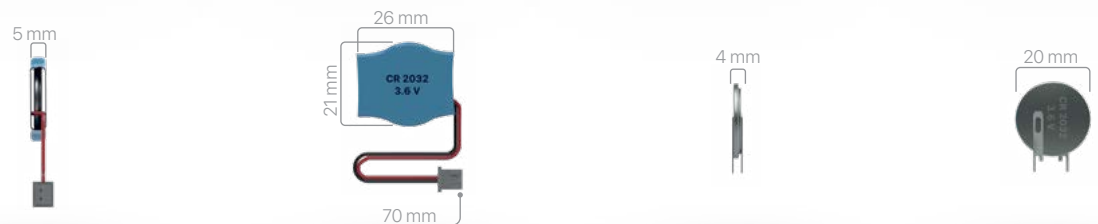
ER 14250

with wire and connector:



CR 2032

with hard wire:



SEAL



PROPERTIES

Installation of seals is simply manual, without additional devices and tools

Seal design eliminates the possibility of multiple use

Compliance with ISO 17712:2013 requirements

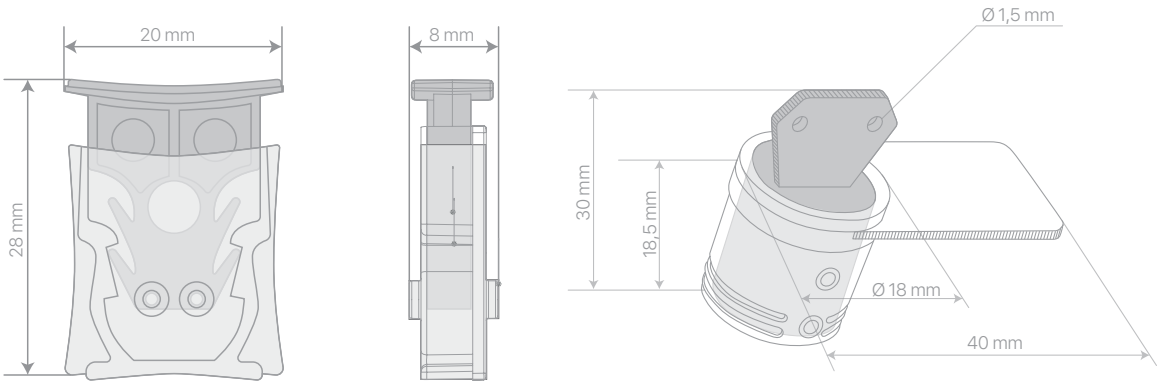
Upon production unique two letters and 8-digit number are mandatory marked on all components of the seal. All numbers are stored in a single database, that prevents forgery.

Seals are of multiple purpose, suitable for any objects, vehicles, devices, etc.

SPECIFICATIONS

	NIK Click	NIK Twist
Material	polycarbonate	polycarbonate
Operating temperature range	-50 ... +120 °C	-50 ... +120 °C
Dimensions	31 x 500 x 4 mm	39 x 30 x 18,2 mm
Diameter of the hole for the cable	1,3 mm	1,5 mm
Breaking efforts	40 kg	40 kg
Tightening effort, no more	40 N	40 N

DIMENSIONS



Реалізація:

+380 (44) 498-06-19

nik@nik.net.ua

nik.net.ua



NIK, НИК, НІК, NovaSyS, EnergySale є зареєстрованими торговими марками,
їх використання можливе лише з дозволу правовласника.

Інформація носить довідковий характер.

Ми залишаємо за собою право на зміни і доповнення.