

- BG** Инструкция за монтаж и експлоатация
- EN** Instruction for installation and use
- RO** Instrucțiune de instalare și utilizare
- SRB** Uputstvo za ugradnju i upotrebu
- HR** Uputstvo za ugradnju i upotrebu
- BIH** Uputstvo za ugradnju i upotrebu
- HU** Szerelési és kezelési utasítás
- SLO** Navodilo za vgradnjo in uporabo
- GR** Οδηγισο για την εγκατασταση και τη χρηση
- MK** Упатство за вградување и употреба
- SK** Návod na montáž a používanie
- PL** Instrukcja instalacji i użytkowania
- P** Instrução para instalação e uso
- IT** Istruzioni per l'installazione e l'uso



- BG** Електромер за евро-шина
- EN** DIN Rail Mounted kWh Meter
- RO** Contoare electronice
- SRB** Električno brojilo
- HR** Brojila za DIN šinu
- BIH** Električno brojilo
- HU** Fogyasztásmérő
- SLO** Električni merilniki za din letev
- GR** Μετρητής kWh
- MK** Електричен метар
- SK** Jednofázový elektromer
- PL** Licznik elektryczny
- P** Medidor elétrico
- IT** Contatori elettronici

Type: DDS - 1Y - 100



I. Use and spectrum

DDS-1Y-100 electronic single-phase modular watt-meter is a new generation product with good capability which is advanced on the basis of single phase electric meter. It enjoys: high accuracy of measure, novelty appearance, convenient installation. It's the ideal product to realize the reasonable installation under the condition of meter innovation. All the capabilities is correspond with the technical requirements of the standard IEC61036 Static AC active Watt-hour meter.



II. Function and characteristic

- 1: Active electricity measuring, without adjust under long-time work.
- 2: Prevent reverse tamper and indication.
- 3: Wide work temperature range: -30°C—55°C

III. Technical specification

- 1. Rated voltage: 230V
- 2. Rated current: 5(20)A, 5(30)A, 10(40)A, 15(60) A, 20(80)A, 10(100)A.
- 3. Rated frequency: 50Hz-60Hz
- 4. Display mode: LCD 5+2 = 99999.99kWh
Counter 5+1 = 99999.9kWh
- 5. Impulse constant: 1600imp/kWh
- 6. Class of Accuracy: 1.0
- 7. Start current: 0.4%Ib (class 1.0)
- 8. Creep: logical design of Anti-creep
- 9. Power consumption: ≤1W (when 220V 20A)

Accuracy (see the form below):

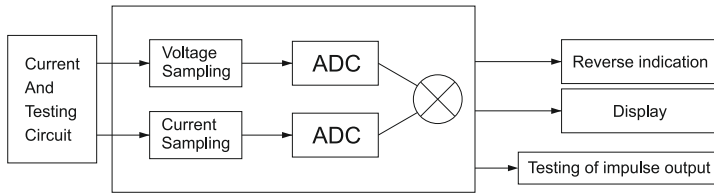
| Load current | Power factor COSφ | Basic error % | | |
|------------------------|----------------------|---------------|---------|---------|
| | | Class 0.5 | Class 1 | Class 2 |
| 0.05Ib | 1.0 | ±1.0 | ±1.5 | ±2.5 |
| 0.1Ib~I _{max} | 1.0 | ±0.5 | ±1.0 | ±2.0 |
| 0.1Ib | 0.5 (L) | ±1.0 | ±1.5 | ±2.5 |
| | 0.8 (C) | ±1.0 | ±1.5 | - |
| 0.2Ib~I _{max} | 0.5 (L) | ±0.5 | ±1.0 | ±2.0 |
| | 0.8 (C) | ±0.5 | ±1.0 | - |

- 10. Environment condition: standard work temperature -20°C—45°C
limit work temperature -30°C—55°C
relative humidity ≤85%

11. Out size: 100x76x65mm

IV. Work principium

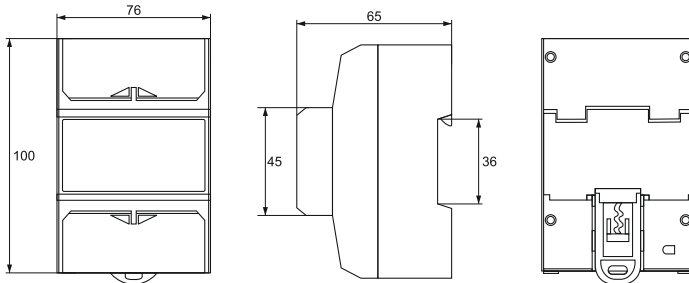
See the picture 1. send simulate signal of sampling current and sampling voltage separately to special integrated circuit, after inner amortize and magnify to multiplicative part. And voltage signal multiply with current signal, through A/D transition to transfer simulate value to figure signal. Then, through frequency divide circuit and drive circuit to use the impulse output of electricity signal in drive impulse circuit and electricity indication.



Picture 1 principium chart of DDS-1Y-100

V. Installation

- 1.The meter is checked out and sealed before leave the factory, then installing and using.
- 2.The meter should be installed in the meter box no matter indoor or outdoor. The meter should be installed on the firm and against-fire wall. There should no any corrupt gas in the air.
- 3.The meter should be connected in according to the wiring diagram on the terminal block crust. It's better to meet with copper line or copper connection head.
- 4.The energy counter display meter show the electricity quantity with the unit of kWh.
- 5.Installation picture 2 (meter installation chart, mm).
- 6.Wiring diagram——Picture3 (energy meter wiring diagram)



Picture 2



Picture 3

BG: Техническа информация за продукта може да намерите на нашия уеб сайт: www.elmarkgroup.eu; **EN:** Technical product information can be found on our website: www.elmarkgroup.eu; **DE:** Technische Produktinformationen finden Sie auf unserer Website: www.elmarkgroup.eu; **SR:** Техничке информације о производу можете наћи на нашем сајту: www.elmarkgroup.eu; **CR:** Tehničke informacije o proizvodima možete naći na našoj web stranici: www.elmarkgroup.eu; **MAC:** Техничка информацији производот да најдете на нашиот Веб сајт: www.elmarkgroup.eu; **RO:** Informații tehnice de produs pot fi găsite pe site-ul nostru: www.elmarkgroup.eu; **HU:** Technikai termék információk megtalálhatók honlapunkon: www.elmarkgroup.eu; **IT:** Informazioni tecniche sui prodotti sono disponibili sul nostro sito Web: www.elmarkgroup.eu; **GR:** Τεχνικές πληροφορίες γιά τα προϊόντα μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα μας: www.elmarkgroup.eu; **HR:** Tehnički podaci o proizvodu mogu se naći na našoj web stranici: www.elmarkgroup.eu; **BIH:** Tehnički podaci o proizvodu mogu se naći na našem web stranici: www.elmarkgroup.eu; **SLO:** Tehnične informacije o izdelku najdete na naši spletni strani: www.elmarkgroup.eu; **SK:** Technické informácie o produktoch nájdate na našej webovej stránke: www.elmarkgroup.eu; **PL:** Techniczne informacje o produkcie można znaleźć na naszej stronie internetowej: www.elmarkgroup.eu; **P:** Informações técnicas sobre o produto podem ser encontradas em nosso site: www.elmarkgroup.eu

I. Приложение

DDS-1Y-100 е монофазен електронен електромер от нова генерация за монтаж да DIN шина. Той осигурява: висока точност на измерване, лесен монтаж, нов външен вид. Това е идеалния продукт за реализиране на разумни решения в областта на измерването.

Продукта съответства на техническите изисквания на стандарт IEC 61036 Static AC active Watt-hour meter.

**II. Функции**

- 1: Измерване на активна електрическа енергия без необходимост от настройване за дълъг период от време.
- 2: Предотвратява фалшификации и индицира опити за външни намеси или грешно свързване
- 3: Широк работен температурен диапазон: -30°C — 55°C

III. Техническа спецификация

1. Работно напрежение : 230V
2. Работен ток: 5(20)A, 5(30)A, 10(40)A,15(60) A,20(80)A,10(100)A.
3. Честота: 50Hz-60Hz
4. Дисплей: LCD 5+2 = 99999.99kWh
Counter 5+1 = 99999.9kWh
5. Импулсна константа: 1600imp/kWh
6. Клас на точност: 1.0
7. Начален ток : 0.4%Ib (class 1.0)
8. Приплъзване : логическо проектиране със Анти-приплъзване
9. Консумация: $\leq 1\text{W}$ (при 220V 20A)
Точност (виж таблицата по-долу)

| Товар | Фактор на мощността COSφ | Основна грешка % | | |
|------------|--------------------------|------------------|-----------|-----------|
| | | Class 0.5 | Class 1 | Class 2 |
| 0.05Ib | 1.0 | ± 1.0 | ± 1.5 | ± 2.5 |
| 0.1Ib~Imax | 1.0 | ± 0.5 | ± 1.0 | ± 2.0 |
| 0.1Ib | 0.5 (L) | ± 1.0 | ± 1.5 | ± 2.5 |
| | 0.8 (C) | ± 1.0 | ± 1.5 | - |
| 0.2Ib~Imax | 0.5 (L) | ± 0.5 | ± 1.0 | ± 2.0 |
| | 0.8 (C) | ± 0.5 | ± 1.0 | - |

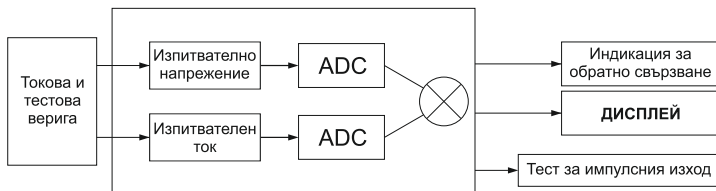
10. Околна среда:

стандартна работна температура: -20°C — 45°C ;
гранична работна температура: -30°C — 55°C ;
относителна влажност $\leq 85\%$

11. Размери: 100x76x65mm

IV. Принцип на работа

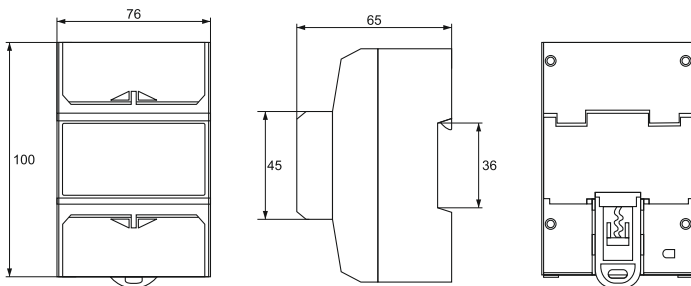
Съгласно фиг. 1. се пропуска симулационен сигнал на изпитвателен ток и изпитвателно напрежение поотделно към специално вградена верига, след което прехвърля и усилва във умножителната част. Умножения напреженост и токов сигнал, през A/D преход се преобразува във стойността на сигнала. След това през честотно разделена верига извежда на импулсия изход съответстващия импулс на електрическия сигнал и индикация.



Фиг. 1 принципна диаграма за DDS-1Y-100

V. Инсталиране

1. Измервателния уред е тестван и пломбиран преди напускане на фабриката, готов за инсталиране и използване.
2. Електромера трябва да се монтира в кутия, от правоспособен електромонтьор или фирма.
Трябва да се осигури защита на уреда от агресивни газове във въздуха.
3. Електромера трябва да се свърже в съответствие с показаната диаграма на терминалите.
За предпочитане е да се използват медни проводници при свързването на уреда.
4. На дисплея измерената електрическа енергия се дава в kWh.
5. Габаритни размери (mm) фиг 2 .
6. Диаграма на свързване — фиг.3



фиг 2



фиг 3

BG: Техническа информация за продукта може да намерите на нашия уеб сайт: www.elmarkgroup.eu; **EN:** Technical product information can be found on our website: www.elmarkgroup.eu; **DE:** Technische Produktinformationen finden Sie auf unserer Website: www.elmarkgroup.eu; **SR:** Техничке информације о производу можете наћи на нашем сајту: www.elmarkgroup.eu; **CR:** Tehničke informacije o proizvodima možete naći na našoj web stranici: www.elmarkgroup.eu; **MAC:** Техничка информацији производот да најдете на нашиот Веб сајт: www.elmarkgroup.eu; **RO:** Informații tehnice de produs pot fi găsite pe site-ul nostru: www.elmarkgroup.eu; **HU:** Technikai termék információk megtalálhatók honlapunkon: www.elmarkgroup.eu; **IT:** Informazioni tecniche sui prodotti sono disponibili sul nostro sito Web: www.elmarkgroup.eu; **GR:** Τεχνικές πληροφορίες γιά τα προϊόντα μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα μας: www.elmarkgroup.eu; **HR:** Tehnički podaci o proizvodu mogu se naći na našoj web stranici: www.elmarkgroup.eu; **BIH:** Tehnički podaci o proizvodu mogu se naći na našem web stranici: www.elmarkgroup.eu; **SLO:** Tehnične informacije o izdelku najdete na naši spletni strani: www.elmarkgroup.eu; **SK:** Technické informácie o produktoch nájdate na našej webovej stránke: www.elmarkgroup.eu; **PL:** Techniczne informacje o produkcie można znaleźć na naszej stronie internetowej: www.elmarkgroup.eu; **P:** Informações técnicas sobre o produto podem ser encontradas em nosso site: www.elmarkgroup.eu