

## třífázový statický elektroměr, dvoutarifní s LCD, určený k montáži DIN

## ES prohlášení o shodě

CE  
06

v y d á v á

Zplnomocněný

zástupce: AMPY GLOBAL CONTROL a.s.  
Tovární 1333, 769 01 Holešov, Česká republika  
IČ: 60703431pro výrobek: Třífázový střídavý statický činný elektroměr pro přímé měření  
s LCD registrem, dvousazbový  
typ DEM041-2T

Výše uvedený výrobek

s p l ň u j e

základní požadavky stanovené v následujícím nařízení vlády ČR:


- č. 18/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska  
jejich elektromagnetické kompatibility a

v y h o v u j e

ustanovením následující harmonizované technické normy:

- ČSN EN 62052-11:2003.

Holešov 7.května 2008

  
 Ing. Jiří Vacula  
 (funkce, jméno, příjmení a podpis odpovědné osoby)

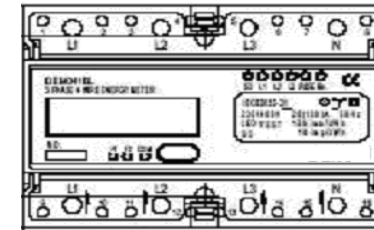
 AMPY GLOBAL CONTROL a.s.  
 Tovární 1333  
 769 01 Holešov


Váš obchodní zástupce:

PREměření, a.s.

Na Hroudě 19

105 00 Praha 10

<http://www.elektromer.cz>

## 1. CHARAKTERISTIKA

Doporučená provozní vlhkost prostředí	≤75%
Maximální vlhkost prostředí skladování	≤95%
Provozní teplota	-10°C - +50°C
Skladovací teplota	-30°C - +70°C
Třída přesnosti	1
Ochrana před vniknutím prachu a vody	IP 51

## 2. TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Nominální napětí (Un)	230/400V AC
Provozní napětí	161/279 - 300/520V AC
Izolační odolnost	
- odolnost vůči AC napětí	2kV po dobu 1 minuty
- odolnost vůči impulznímu napětí	6kV - 1,2 μS rázové napětí
Maximální hodnota proudu (Imax)	100A
Provozní proudový rozsah	1A - 100A
Provozní kmitočtový rozsah	50Hz ± 10%
Vnitřní spotřeba	≤2 W / 10VA na fázi
Četnost impulzů na testovacím výstupu (PULSE LED)	160 imp/kWh
Četnost impulzů výstupu S0 (S0 LED)	10 imp/kWh
Četnost impulzů na testovacím výstupu (svorky 7 a 8)	160 imp/kWh
Četnost impulzů výstupu S0 (svorky 3 a 4)	10 imp/kWh
Indikátor napájení fází L1, L2, L3 - LED	svítí-li, elektroměr pracuje bez závad
Indikátor spotřeby energie (PULSE a S0 LED)	bliká při odběru el.energie
Indikace odběru v obráceném směru (Rev. LED)	svítí v případě, kdy odběr je v obráceném směru

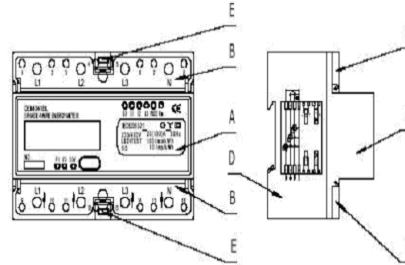
Vstupní napětí nastavení tarifů (svorky 15 a 16)	0 - 90V AC, tarif F1 je funkční, tarif F2 je nefunkční 150 - 400V AC, tarif F2 je funkční, tarif F1 je nefunkční
--	---

Časová prodleva překlopení tarifů	≤500mS
Způsob odečtu údajů	6+1 číslicový LCD
Komunikační rozhraní	dálkový odečet + RS485 rozhraní
Indikace přenosu údajů (COM LED)	bliká v průběhu přenosu dat
Rychlost přenosu dat	1200bps
Uložení údajů	údaje mohou být uloženy po dobu více než 20 let po přerušení napájení elektroměru

### 3. POPIS ELEKTROMĚRU

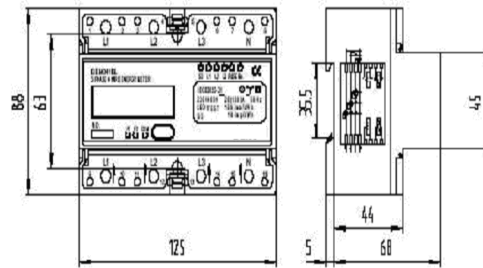
- A – čelní panel
- B – ochranné zakrytí
- C – kryt elektroměru
- D – tělo elektroměru
- E – bezpečnostní spona

Materiál:  
Čelní panel samozhášecí polykarbonát  
Ochranné zakrytí samozhášecí ABS  
Kryt a tělo elektroměru samozhášecí ABS



### 4. ROZMĚRY

Výška 88 mm  
Šířka 125 mm  
Hloubka 68 mm  
Vzdálenost instalačních otvorů 63 mm (způsob instalace na panel rozváděče)  
Váha 750 gr



### 5. INSTALACE

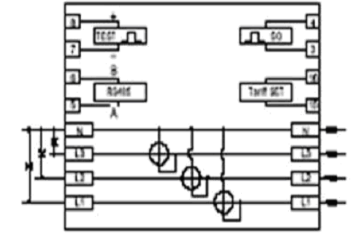
- před instalací elektroměru je nutno vypnout přívod elektrické energie a rovněž zařízení, ke kterému je elektroměr instalován
- vždy je nutno se přesvědčit, zda je vypnut přívod elektrické energie

#### Upozornění I

- instalaci provést odborně vyškoleným personálem
- při instalaci používat odborně izolované nářadí
- nedoporučuje se použití pojistek či odpojovacích prvků pracujících na principu teplotního rozpojení, popř. jednopólových jističů zapojených na fázovém či nulovém vodiči
- vnější vypínač nebo jistič se doporučuje instalovat na vstupním vodiči, který je použit jako odpojovací prvek pro elektroměr. Doporučuje se, aby vypínač nebo jistič byl umístěn blízko elektroměru.
- vnější pojistka nebo tepelná pojistka, která je použita jako nadproudová ochrana elektroměru musí být instalována na straně napájecího vodiče
- elektroměr lze instalovat přímo ve vnitřním prostředí nebo v elektroměrném rozváděči s patřičným krytím ve vnějším prostředí
- k zabránění neoprávněného odběru elektrické energie je nutno elektroměr zabezpečit (uzamčení v elektroměrném rozváděči)
- elektroměr musí být instalován na nehořlavém podloží, dobře odvětraném a suchém prostředí. V nebezpečném nebo prašném prostředí je nutno elektroměr umístit do elektroměrného rozváděče.

### Zapojení vodičů:

- |         |   |
|---------|---|
| L1      | L1 fázový vodič                                 |
| L2      | L2 fázový vodič                                 |
| L3      | L3 fázový vodič                                 |
| N       | nulový vodič                                    |
| 15 a 16 | připojovací svorky nastavení tarifu F1 a F2     |
| 7 a 8   | připojovací svorky testovacího pulzního výstupu |
| 5 a 6   | RS485 komunikační svorky                        |
| 3 a 4   | svorky ovládání pulzního výstupu                |



### 6. FUNKCE

#### Indikace činnosti

Na čelním panelu elektroměru jsou tři indikační LED napájeny, které mají každá jinou barvu. Žlutá LED indikuje fázi L1, zelená LED fázi L2 a červená LED indikuje fázi L3. V případě, že fáze jsou napájeny tyto LED svítí. Při výpadku jedné z fází, příslušná LED přestane svítit.

#### Indikace odběru elektrické energie

Odběr indikují dvě LED na čelním panelu. PULSE LED, která při odběru bliká červeně a zelená SO LED. Při vyšším odběru blikají tyto LED s vyšší četností.

#### Indikace zpětného chodu

Tento je indikován Rev. LED na čelním panelu.

#### Indikace tarifu

Dva indikátory tarifu F1 a F2 indikují patřičný odběr v daném tarifu. Svítí LED aktivního tarifu.

#### Indikace komunikace s elektroměrem

Indikátor komunikace COM. LED bliká v případě komunikace elektroměru cestou infraportu nebo RS485.

#### Odečet elektroměru

K odečtu elektroměru slouží LCD, který je schopen poskytnout údaje o odběru elektrické energie v jednotlivých tarifech. Překlápěcí doba k odečtu tarifu F1 a F2 je pevně nastavena.

Spotřeba elektrické energie je vždy znázorněna pod patřičným označením:

- |        |   |
|--------|---|
| ELEc-1 | celková spotřeba v tarifu F1              |
| ELEc-2 | celková spotřeba v tarifu F2              |
| ELEc-0 | celková spotřeba v obou tarifech          |
| ELEc-3 | hodnota spotřeby v obráceném směru odběru |

#### Poznámka:

Při zapojení elektroměru se na LCD mohou zobrazit i jiné údaje po dobu 5 sec. Zobrazí se údaj o verzi elektroměru a výrobci.

#### Pulzní výstup

Elektroměr je vybaven pulzním výstupem, který je zcela oddělen od vnitřních obvodů. Tento pulzní výstup generuje pulzy v poměru k měřenému odběru. Pulzní výstup je na svorkách

7 a 8 a dálkový odečet lze použít na svorkách 3 a 4. Obvykle pulzní výstup je používán k testování přesnosti nebo k odečtu v uzavřených celcích. Svorky 3 a 4 lze použít pro účel odečtu na dálku.