

DRS-205C 45A MID B+D M-BUS

ELEKTROMĚRY PRO PODRUŽNÉ FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ

eleman



obj. č. **1008812**

DRS-205C 45A MID

M-Bus



LCD displej 5+2 (9 9999,99 kWh)



DRS-205C 45A MID

Jednofázový elektroměr s LCD displejem pro střídavé napětí 230 V, 50Hz, slouží k měření činné elektrické energie v přímém zapojení do obvodu. Je určen na podružná fakturační měření spotřeby samostatných spotřebičů nebo spotřebičů ve skupinách (MID certifikace). Jedná se o přesný elektroměr který má zeleně podsvícený LCD display jež zobrazuje hodnoty na číselníku od 00000,01 až 99999,99 [kWh] a to bez přivedeného napájení po dobu až 10let (záleží na okolním prostředí), zobrazené naměřené hodnoty nelze vymazat. Indikační LED bliká při odběru fáze. Elektroměr umožňuje M-Bus komunikaci a zároveň má impulzní výstup (2000imp. / 1kWh) na svorkách (20) S0+ a (21) S0-. To umožňuje připojení externího zařízení, které počítá impulzy (S0 dle normy DIN 43864) generované elektroměrem. Ke správné funkci elektroměru se nevyžaduje zapojení tohoto doplňkového zařízení. Elektroměr také zobrazí hodnoty napětí, proudu, činné energie, účinnosti a frekvence. Montuje se na nosnou lištu 35 mm (DIN lištu), vestavná šířka jen 17,5 mm (1 mod.). Šroubové svorky pro pohodlné připojení vodičů až do průřezu 10 mm², lze je i zaplombovat. Svorky pro nulový vodič „N“ jsou vzájemně (galvanicky) propojené a není nutné rozdělovat „N“ vodič. Vlastní spotřeba je max. 2W / 10VA.

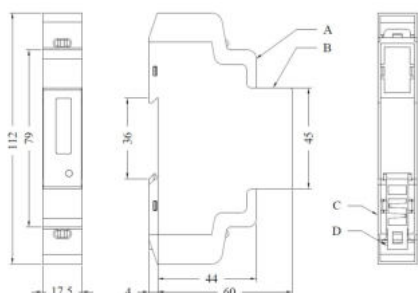
Informace o S0 výstupu - S0 je rozhraní definované normou DIN 43864 a každý elektroměr by jím měl být vybaven. Stejně tak lze S0 výstup získat z plynoměru, z vodoměru, z měřiče tepla a dalších zařízení. Potřebujete znát množství energie, které elektroměr změřil? Díky S0 rozhraní můžete snadno, přesně a velmi levně získat informace o odběru energie

Obrázek	Obj. č.	Typ	Ref. napětí	Proud (A)				Displej	Počet modulů	Bal./ks
				Start	Min.	Ref.	Max.			
	1008812	DRS-205C 45A MID B+D, M-BUS	1x230 V	0,02	0,25	5	45	Podsvětlený LCD	1	1

Technické parametry:

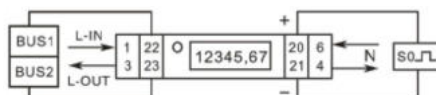
- Napájení 230 V, 50 Hz
- Max proud. zatížení 45 A
- LCD s počtem míst 5+2 (99999,99)
- Přesnost záznamu LCD 1/10 kWh (1/100 kWh).
- LCD displej se zálohou chodu cca 10 let
- Podsvícený LCD displej 2000 impulzů / kWh
- Šířka 1 modul (17,5 mm)
- Komunikační protokol/ datová sběrnice M-Bus (svorky 22 vstup a 23 výstup)
- Přenosová rychlost datové komunikace 2400 (výchozí nastavení), 4800, 9600
- Dosah datové komunikace ≤1000m 64 ks*
- Typ drátu sběrnice JYSTY n×2×0.8
- Protokol datové komunikace EN13757-3
- Max. počet přístrojů na sběrnici 64*
- Splňuje standard MID B+D
- Impulzní výstup S0 (svorky 20+ a 21-) 2000 imp/kWh / 0.001kWh/imp (výchozí nastavení)

Rozměry



Zapojení s komunikací M-BUS

- 1 Vstup fáze L1
- 4 Výstup nulového vodiče N
- 3 Výstup fáze L1
- 6 Vstup nulového vodiče N
- 20 a 21 Svorky impulzního výstupu S0
- 22 MBUS 1
- 23 MBUS 2



eleman

ELEMAN spol. s r.o.

Olomoucká 107, 796 01 Prostějov
tel.: +420 739 201336
e-mail: info@eleman.cz

DRS-205C 45A MID B+D M-BUS

ELEKTROMĚRY PRO PODRUŽNÉ FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ

eleman[®]



M-BUS protokol

M-Bus

Značka „M-Bus“ označuje komunikační protokol, který se často používá u elektroměrů a jiných měřicích zařízení, zejména v kontextu měření energie a vody. „M-bus“ znamená „Meter-Bus“ a je sériový komunikační protokol vyvinutý pro sběr dat z elektroměrů, vodoměrů a plynometrů. Hlavní rysy M-busu:

Sériová komunikace: M-bus je sériový komunikační protokol, což znamená, že data jsou přenášena po jednotlivých bitech. To umožňuje spolehlivý přenos dat na dlouhé vzdálenosti.

Vzdálený odečet: M-bus umožňuje vzdálený odečet dat z měřicích zařízení, což je užitečné zejména pro efektivní fakturaci a správu energie a vody.

Standardizace: M-bus je standardizovaným komunikačním protokolem, což znamená, že různí výrobci měřicích zařízení mohou vytvářet kompatibilní zařízení, která používají tento protokol. M-bus se používá ve mnoha zemích a najde uplatnění v mnoha průmyslových a komerčních aplikacích, kde je třeba monitorovat a sbírat data o spotřebě energie a vody. Tento protokol umožňuje efektivní a spolehlivou komunikaci mezi elektroměry a centrálním systémem pro sběr a zpracování dat.

Certifikace MID



Elektroměry s MID certifikací (Measurement Instrument Directive) jsou výrobky. Tudiž pro ně platí pravidla pro zavádění nových elektrických výrobků + další povinnosti.

K zakoupenému elektroměru máte k dispozici návod k použití + prohlášení o shodě. Dle požadavků EU je elektroměr označen značkou CE, MID a dalšími údaji dle platné direktivy.

Tím, že do nedávné doby byla kalibrace měřicích přístrojů upravována předpisy jednotlivých zemí vzniká dojem, že u MID elektroměrů chybí kalibrační protokoly a jiné podobné dokumenty, které se u fakturačních elektroměrů očekávají - opak je pravdou. Evropská směrnice sjednotila podmínky pro získání označení fakturačních elektroměrů (tedy MID) a to předepsaným přísným systémem kontroly při jejich vývoji, výrobě a distribuci. Vhodným řešením inspekce návrhu samotného konceptu a systému kvality kontroly výroby notifikovanou osobou dosahuje výroba elektroměrů pro fakturační měření téměř bezchybných měřidel.

Pozor - nejedná se o hlavní elektroměry, které jsou umístěny v elektroměrových rozváděčích (např. ČEZ, EG-D, PRE, apod.), tyto MID elektroměry se zapojují až za tyto hlavní elektroměry, proto jsou podružné.

- Napětí impulzu (U_i) 5-27 V DC
- Proud impulzu (I_{max}) 27 mA DC
- Izolační vlastnosti:
 - Odolnost proti střídavému napětí 4KV po dobu 1 minutu
 - Odolnost při impulzním napětí tvar křivky 6KV – průběh 1,2μS
- Rozsah provozního proudu 0.4% I_b-I_{max}
- Ukazatel spotřeby (červená LED) bliká při zátěži
- Šroubové svorky do 10 mm²
- Vlastní spotřeba energie ≤2W / 10VA
- Třída přesnosti B
- Provozní teplota -25°C - +55°C
- Stupeň krytí (s víky svorkovnic) IP51

eleman[®]

ELEMAN spol. s r.o.

Olomoucká 107, 796 01 Prostějov

tel.: +420 739 201336

e-mail: info@eleman.cz