



DHZ 5/63 M-Bus (Professional)

Jednofázový digitální elektroměr

se změnami k: 15.1.2008

NÁVOD K MONTÁŽI A OBSLUZE

KOMERČNÍ SLUŽBY

Ing. Leoš Rosol

Meinlinova 309

CZ-190 16 Praha 9 - Koloděje

☎ : 602 360 501(2)

☎ : 281 970 988

✉ : aklrpremagas@atlas.cz

web:

Elektroměr je určen pro měření činné energie pomocí proudu mezi vstupem a výstupem. Vnitřní spotřeba elektroměru je $\leq 0,3$ W a tato spotřeba není ani měřena ani ukazována.

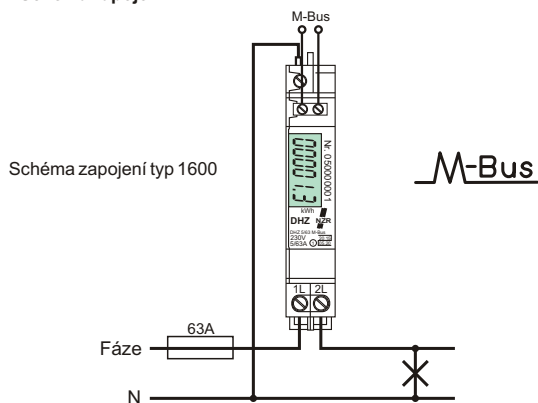
Typ DHZ 5/63 M-Bus (Professional) představuje profesionální provedení a umožňuje obsáhlé zobrazovací menu. To k měření dodané elektrické energie navíc zobrazuje okamžitý činný výkon, napětí, proud a posun fáze. V menu lze nastavit druhé počítadlo kWh, které je nulovatelné. Kromě toho je u elektroměru v menu zobrazená primární a sekundární adresa.

3. Připojení

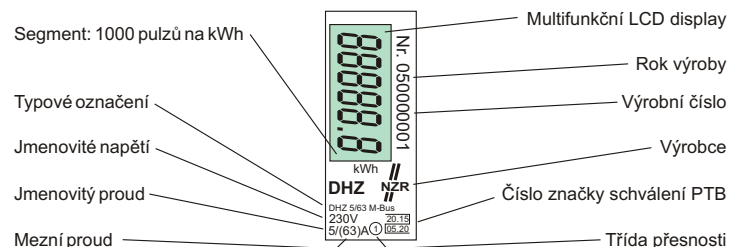
3.1. Montáž elektroměru

Montáž se provádí do rozvodné skříně na lištu DIN typ TS35 podle normy DIN EN 50 022. Je potřeba dát pozor na to, aby na horní a spodní straně elektroměru zůstalo dostatečné místo pro připojení elektrického proudu.

3.2. Schéma zapojení



4. Popis typového štítku elektroměru



Návod k montáži a obsluze

1. Důležité pokyny (upozornění)

1.1. Bezpečnostní upozornění

Je nutno dodržet běžně známé normy, směrnice, ustanovení (předpisy) a instrukce. Instalaci elektroměru smí provést pouze odborný a proškolený pracovník. Zkontrolujte a porovnejte se sítě jmenovité napětí podle typového štítku elektroměru před uvedením elektroměru do provozu.

Přesvědčete se, že není napětí v přívodních vodičích zatímco je budete připojovat k elektroměru.

Elektroměr je při skladování, dopravě a provozu chráněn před vlhkostí, která je svými hodnotami mimo specifikované technické údaje. Je nutné respektovat rozsah povolené teploty během provozu elektroměru.

1.2. Čištění

Elektroměr smí být čistěn vlhkou nebo čistícím prostředkem navlhčenou textilií. V žádném případě nesmí být při čištění použity žíraviny nebo rozpouštěcí látky.

1.3. Údržba

Elektroměr DHZ je bezúdržbový. Při poškození (např. během dopravy, skladování) nesmí uživatel provádět žádné opravy.

1.4. Poskytnutá záruka

Na elektroměr je poskytována běžná záruka dána legislativním rámcem ČR. U ověřených měřicích přístrojů pozbývá ověření platnost při uvolněných spojích nýtů krytu nebo poškozením plomby. Otevřením elektroměru zanikne zcela nárok na záruční plnění.

2. Popis elektroměru

Elektroměr typu DHZ je moderní digitální elektroměr. Šetří místo díky své šíři 1-TE = 18 mm a hloubce 68 mm na liště DIN a přesto nabízí rozsáhlé spektrum funkcí. Dodáváme elektroměry s úředním ověřením pro obchodní odečet spotřebované energie a bez úředního ověření pro podružné a vnitřní měření. Části elektroměru zaručují bezproblémovou činnost v jakékoliv poloze montážní lišty DIN podle normy DIN EN 50 022 (TS35). Elektroměr obsahuje blokování zpětného chodu.

Komunikační rozhraní M-bus dává možnost dálkového odečtu všech údajů elektroměru pro potřeby vyúčtování spotřeby, optimalizace spotřeby energie, vizualizaci spotřeby nebo účely kontroly instalace. Tato verze je vybavena druhým samostatným nastavovacím menu, které ukazuje primární a sekundární adresu.

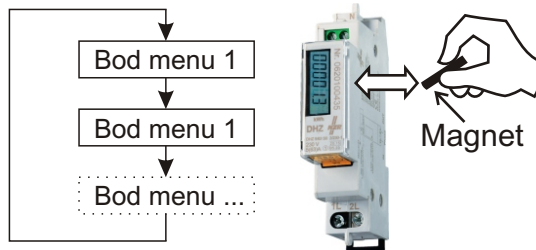
Úředně ověřitelný digitální jednofázový elektroměr obchodní značky KRALmeter-1, typ DHZ 5/63 M-Bus (Professional), má schválení státních zkušeben PTB 20.15/05.20 a ČMI TEU - v přípravě splňuje požadavky "CE".

Je dovoleno používat pouze úředně ověřené elektroměry jako fakturační měřidla v souladu s platnými zákony. V opačném případě se jedná o přestupek proti zákonu nebo o tzv. "podružné měření".

5. Obsluha

5.1. Přepínatelné funkce

Elektroměr typu DHZ M-Bus (Professional) je vybaven multifunkčním LCD displejem. Přidržením magnetu na pravé straně elektroměru u LCD displeje se vyvolá další zobrazení v obsáhlém menu.



5.2. Zobrazení základního menu

1. Hodnota činné energie s přesností na 1 desetinné místo

00002.3

2. Hodnota činné energie druhého počítadla (nulovatelného)

2.3

Druhým počítadlem je možné zaznamenat spotřebu elektrické energie za přesně stanovené období. Aby se zobrazilo druhé počítadlo, je nutné déle přidržit magnet u elektroměru, čímž se počítadlo po 3 sekundách zobrazí. Hodnotu na počítadle lze během dalších 3 sekund vynulovat.

3. Okamžitý odběr energie ve watech

2744

4. Zobrazení napětí sítě ve voltech s přesností na jedno desetinné místo

230.5^V

5. Zobrazení protékajícího proudu v ampérech s přesností na jedno desetinné místo

30.3^A

6. Faktor posunu fází $\cos \varphi$

COS 1.00

7 Test segmentů LCD displeje

888888 VR

8. Verze software

SF: 1.00

Typ DHZ M-Bus (Professional) je vybaven druhým doplňujícím zobrazením nabídky menu.

Doplňující nabídka menu

9. Primární adresa v síti

143

10. Sekundární adresa v síti

123864

Po 60 sekundách se displej automaticky navrátí z doplňujícího menu do základního menu. LCD zobrazuje také počet impulzů.

5.3. Hlášení chyb a špatného připojení elektroměru

Je-li elektroměr nesprávně zapojen, pak na LCD displeji problikává 6 nul „000000“

Pokles napětí pod 180V se na elektroměru automaticky zobrazí blikáním čtvrté nabídky menu - napětí sítě. Tím je uživatel upozorněn na nepřípustné podnapětí sítě. Při silných poruchách sítě může nastat, že elektroměr občas toto podnapětí menu zapojí. Měření elektroměru se tím ale vůbec neovlivní.

6. Technické údaje

Typ:	DHZ 5/63 M-Bus (Professional)
Číslo značky schválení PTB:	20.15./05.20
Třída přesnosti:	TP1 v souladu s doporučením IEC 1036
Nominální napětí:	1 x 230 V (-20% ... +15%)
Nominální proud:	5(63)A
Kmitočet:	50 Hz
Vlastní spotřeba:	< 0,3 W
Počítadlo:	5/1 (výška číslic 5,5 mm)
Životnost LCD displeje:	> 10 let
Přesnost:	1%

© KOMERČNÍ SLUŽBY

strana 5

Příslušenství na objednávku:

- Plombovatelný kryt

EU-prohlášení o shodě:

Výrobek odpovídá směrnici EU č. 93/68/EWG a splňuje všechny ustanovení směrnice ES č. 89/336/EWG pro „Elektromagnetické tolerance“ s ohledem na normy EN 55 022 +A1 +A2 a EN 61 000-4-2, -3, -4, -5, -6, -12.

Jsou aplikovány i následující normy:

ČSN EN 62052-11 (356134) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Všeobecné požadavky, zkoušky a zkušební podmínky - Část 11: Elektroměry EN 62052-11

ČSN EN 62053-21(356132) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 21: Střídavé statické činné Elektroměry (třídy 1 a 2)

VAROVÁNÍ:

Zaplombovaný kryt elektroměru!
Při pokusu otevřít víko elektroměr zničíte!
Pouze zaškolený elektromontér s příslušným oprávněním může provést instalaci elektroměru, jinak vzniká nebezpečí požáru nebo zásahu elektrickým proudem.

Likvidace odpadu:

POZOR - likvidujte ekologicky!
Nepatří do směsného odpadu!



© KOMERČNÍ SLUŽBY

strana 7

Rozmezí teplot: -10°C... +45°C
Max. vlhkost vzduchu: roční průměr 75%, krátkodobě 95% bez kondenzace
Elektrické krytí: IP 51
Váha: 80 g
Šířka: 18mm + 0,5
Výška: 102 mm
Hloubka: 68 mm
Přepínání displeje pomocí bezkontaktního spínání magnetem.
Bezpečně měří ve všech polohách.
Nejvhodnější pro montáž do rozvaděčů.

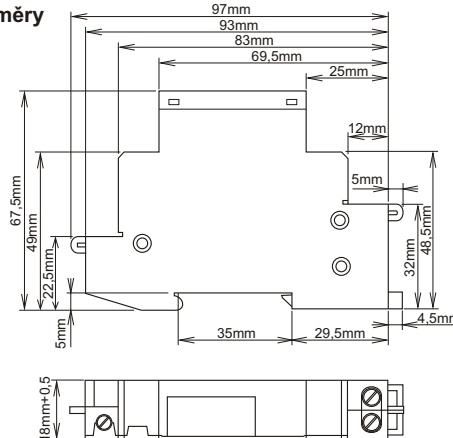
Připojovací svorky svorkovnice:

	Průřez	Utahovací moment	Typ svorky
Fáze	jeden drát 16 mm ² licna 10 mm ²	1,9 Nm	Phillips H1 (M4)
Nulový vodič	2,5 mm ²	0,5 Nm	Phillips H1 (M3)
M-Bus (DHZ Profesional)	0,75 mm ²	0,1 Nm	Schlitz 0,6x3,5 mm (M3)

M-Bus (jen typ M-Bus Professional)

Vestavěné komunikační rozhraní M-Bus podle normy EN 1434-3
Možnost zobrazení údajů: okamžitá spotřeba energie; druhé, nulovatelné počítadlo; okamžitý činný výkon, napětí, proud a fázový posun

7. Vnější rozměry



© KOMERČNÍ SLUŽBY

strana 6

KOMERČNÍ SLUŽBY

Ing. Alena Kurillová & Ing. Leoš Rosol

Váš partner pro měření energií

ELEKTROMĚRY NA LIŠTU DIN
REPASOVANÉ ELEKTROMĚRY
PŘEDPLATITELNÉ ELEKTROMĚRY
KARTOVÉ ELEKTROMĚRY
GSM ELEKTROMĚRY
SPECIÁLNÍ ELEKTROMĚRY
OSTATNÍ PRO MĚŘENÍ EL. ENERGIE
MĚŘICÍ TRANSFORMÁTORY PROUDU
MĚŘENÍ ENERGIÍ V PŘÍSTAVIŠTÍCH A KOTVIŠTÍCH LODÍ (MARÍNY)
MĚŘENÍ ENERGIÍ V KEMPECH, VE VELETRŽNÍCH, VÝSTAVNÍCH A OBCHODNÍCH CENTRECH
SYSTÉMY ENERGETICKÉHO MANAGEMENTU (M-Bus, PLC, GSM, RS-485)

Rádi Vám poradíme

© KOMERČNÍ SLUŽBY