



Zkrácený návod k použití PRO-380

Typ PRO380-S, PRO380-Mb & PRO380-Mod MID

Inepro Metering – V1.06

Převod MTP u CT (nepřímé) verze musí být nastaven ihned po instalaci, nastavení je možné provést pouze jednou !!! (viz popis na konci návodu)



VÝSTRAHA

- Vypněte a pokud je to možné zabezpečte všechny zdroje elektrické energie připojené k elektroměru, před započetím práce s elektroměrem
- Vždy instalujte elektroměr na správné elektrické napětí a ujistěte se, že je vypnuté napájení
- Vodiče, kterými připojujete elektroměr k elektrické síti by měly být dimenzovány v souladu s místními předpisy podle hodnoty předřazeného vypínače, jističe nebo nadproudové ochrany, používané v obvodu
- Externí vypínač nebo jistič by měl být instalován na vodiče, které budou použity pro případné odpojení elektroměru a přívodu elektrické energie. Doporučuje se, aby tento vypínač nebo jistič byl umístěn v blízkosti elektroměru, neboť je to výhodnější pro provozovatele. Vypínač nebo jistič musí být v souladu se specifikací elektrické sítě budovy a všemi místními předpisy.
- Externí pojistka nebo tepelná pojistka použitá jako nadproudová ochrana zařízení pro měřicí přístroje musí být instalována na straně přívodu. Je doporučeno, aby tato ochrana zařízení byla pro snazší obsluhu umístěna v blízkosti elektroměru. Nadproudová ochrana zařízení musí být v souladu s elektrickou sítí budovy a všemi místními předpisy.

Declaration of Conformity

We
Inepro Metering BV
Of
Inepro Metering BV
Pondweg 7
2153 PK, Nieuw-Vennep
The Netherlands

Ensure and declare that the apparatus:
PRO380-S (direct), PRO380-Mod (direct), PRO380-M-bus (direct)
PRO380-S (CT), PRO380-Mod (CT), PRO380-M-bus (CT)

With the measurement range
230/400V, 5[100]A, 50Hz, 10.000imp/kWh (direct)
230/400V, 1.5[6]A, 50Hz, 10.000imp/kWh (CT)

are in conformity with the type as described in the
EC-type examination Certificates T10677 (direct) and T10678 (CT)
and satisfy the appropriate requirements of the Directive 2004/22/EC.

November 10, 2014

Daan van der Vaart



We,
Inepro Metering BV
Supplier name:
Pondweg 7
2153 PK Nieuw-Vennep
The Netherlands
Supplier address:
I declare under our sole responsibility that the product:
PRO380-S DC
PRO380-Mb DC
PRO380-Mod DC
PRO380-S CT
PRO380-Mb CT
PRO380-Mod CT
Three phase DIN rail MID meter
falls into product class as per Annex 1 (article 10 and 11 of the EMC Directive) and is in conformity with the following harmonized and published standards at date of this declaration:
EN 50470
(the end of number and date of issue of the applied standards)
Following the procedure of the Directive (if applicable):
N/A
Nieuw-Vennep, 2013, October 31
Place and date of issue
D. van der Vaart
Name of responsible for CE-marking



VAROVÁNÍ

- Instalace by měla být provedena kvalifikovaným personálem, s dostatečnou kvalifikací a certifikací.
- Používejte izolované nástroje pro instalaci zařízení. Pojistka, tepelná pojistka nebo jednopólový jistič by měl být umístěn na přírodních fázových vodičích, ne na neutrálním vodiči.
- Tento elektroměr může být instalován ve vnitřním nebo venkovním prostředí, v rozvaděči s dostatečným krytím, v souladu s místními zákony a předpisy.
- Pro zabránění manipulace je možné použít uzamčený rozvaděč.
- Přístroj musí být instalován na zdi odolné proti požáru.
- Přístroj musí být instalován na dobře větraném a suchém místě.
- Přístroj musí být instalován v ochranném boxu, pokud je přístroj vystaven působení prachu nebo jiných nečistot.
- Přístroj může být instalován a používán poté, co byl testován a může být zaplombován později.
- Přístroj může být instalován na lištu DIN (35 mm).
- Přístroj by měl být instalován na místě, kde bude možné jej dobře odečítat.
- V případě, že přístroj bude instalován v místě s častými rázy, např. v důsledku bouřky, svářečky, invertorů atd. je nutné přístroj chránit instalací zařízením ochranou proti přepětí atd.
- Přístroj by měl být zaplombován ihned po instalaci, aby se zabránilo neoprávněné manipulaci
- Přístroj by měl být instalován pomocí momentového šroubováku.

Certificate of Conformity

No. CoC-1420055-02

Applicant : Inepro Metering BV
Pondweg 7
2153 PK Nieuw-Vennep
The Netherlands

Submitted : Static electrical energy meter
Manufacturer : Inepro
Type : PRO380

Characteristics : reference voltage : 230 V
reference current : 5 S A
maximum current : 6 A
class : 2 for active energy (IEC 62053-21)
0.5 S for reactive energy (IEC 62053-22)
C for reactive energy (IEC 62053-23)

Intended for the measurement of : electrical energy, in a
- three-phase four-wire system
- three-phase three-wire system
- one-phase two-wire system

In accordance with : IEC 62053-11 "Static electrical energy meter (AC) - General requirements, tests and test methods - Part 11: Metering equipment"
IEC 62053-21 "Static electrical energy meter (AC) - Particular requirements - Part 21: Static meters for active energy (classes 0.2, 0.5 and 1.0)"
IEC 62053-22 "Static electrical energy meter (AC) - Particular requirements - Part 22: Static meters for reactive energy (classes 0.2 and 0.5)"
EN 50470-1 "Static electrical energy meter (AC) - General requirements, tests and test methods - Part 1: Metering equipment (class 0.2, 0.5 and 1.0)"
EN 50470-3 "Static electrical energy meter (AC) - Particular requirements - Part 3: Static meters for active energy (class 0.2, 0.5 and 1.0)"
C. Oudeman
Head Certification Board

The described products are tested according to the above mentioned product standards and meet the essential requirements, based on a non-recurrent examination. The appointing test data is present in type evaluation reports no. NM-1420055-01 and NM-1420055-02 granted by NMI.

9 December 2014
NMI Certifica B.V.

Certificate of Conformity

No. CoC-1420055-01

Applicant : Inepro Metering BV
Pondweg 7
2153 PK Nieuw-Vennep
The Netherlands

Submitted : Static electrical energy meter
Manufacturer : Inepro
Type : PRO380

Characteristics : reference voltage : 230 V
reference current : 5 A
maximum current : 100 A
class : 1 or 2 for active energy (IEC 62053-21)
0.5 or 1 for active energy (EN 50470-3)
2 for reactive energy (IEC 62053-22)

Intended for the measurement of : electrical energy, in a
- three-phase four-wire system
- three-phase three-wire system
- one-phase two-wire system

In accordance with : IEC 62052-11 "Static electrical energy meter (AC) - General requirements, tests and test methods - Part 11: Metering equipment"
IEC 62053-21 "Static electrical energy meter (AC) - Particular requirements - Part 21: Static meters for active energy (classes 0.2 and 0.5)"
IEC 62053-22 "Static electrical energy meter (AC) - Particular requirements - Part 22: Static meters for reactive energy (classes 0.2 and 0.5)"
EN 50470-1 "Static electrical energy meter (AC) - General requirements, tests and test methods - Part 1: Metering equipment (class 0.2, 0.5 and 1.0)"
EN 50470-3 "Static electrical energy meter (AC) - Particular requirements - Part 3: Static meters for active energy (class 0.2, 0.5 and 1.0)"
C. Oudeman
Head Certification Board

The described products are tested according to the above mentioned product standards and meet the essential requirements, based on a non-recurrent examination. The appointing test data is presented in type evaluation reports no. NM-1420055-01 and NM-1420055-02 granted by NMI.

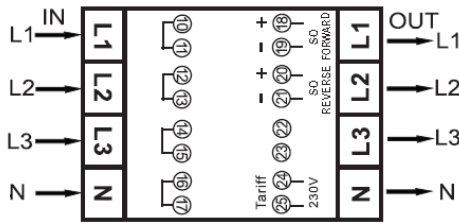
9 December 2014
NMI Certifica B.V.

Tento krátký návod neobsahuje všechny bezpečnostní doporučení pro použití tohoto elektroměru. Můžou být vyžadována další opatření na základě národních norem a nařízení, případně na základě mezinárodních norem pro měření elektrické energie. Vynaložili jsme veškeré úsilí, aby obsah tohoto návodu byl tak přesný, jak je to jen možné. Není však vyloučeno, že tento návod může obsahovat chyby nebo odchylky od skutečného stavu, výrobce ani prodejce nenese za tyto skutečnosti odpovědnost. Verze elektroměru mohou být ve výchozím naprogramování odlišné, na základě objednávky zákazníka, případně distributora.

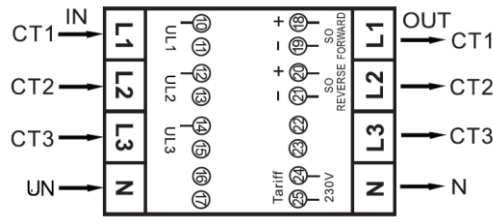
Specifikace elektroměru

Napětí 230/400VAC; Proudový rozsah 5/100A nebo 1.5/6A; Frekvence 50Hz; LED 10.000 imp./kWh; výstup S0 1.000 imp./kWh; Třída přesnosti B; Pracovní teplota -25°C - +70°C (PRO380 CT MID), -40°C - +70°C (PRO380 100A MID); Krytí IP51; LCD zobrazení položek 10s; mód podsvícení tlačítkem; výpočet kombinované energie 01(pouze činná energie – odběr).

■ Schéma zapojení (3 fáze/4 vodiče)*



Přímé zapojení (100A verze)



CT/nepřímé zapojení (CT verze)

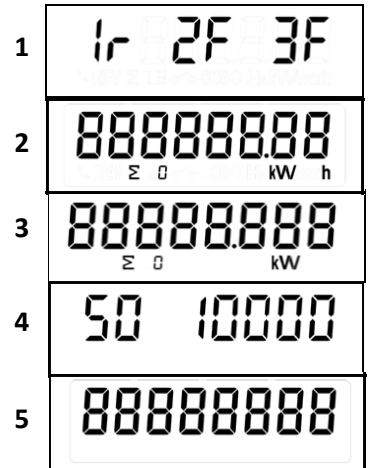
* 1-fázové/2-vodičové zapojení též možné

■ Automatické rolování hodnot na displeji

1. Indikace směru toku proudu
2. Celková činná energie

* nastavení rolování hodnot se může lišit

Zobrazit více? Stiskněte tlačítko na přední části.



■ Příslušenství (na objednávku)

- Držák optické hlavičky
- Optická hlavička
- Software pro nastavení opt. hlavič



■ Změna základního nastavení (Optická hlavička (IR)/tlačítko/Modbus/M-bus)

	PRO380-S	PRO380-Mb	PRO380-Mod	Default.hodnota
Převod MTP (pouze pro CT verzi)*	tlačítko	tlačítko	tlačítko	5/5
S0 výstup	IR	IR/M-bus	IR/Modbus	1.000
Výpočet celkové energie (komb.kód)	IR	IR/M-bus	IR/Modbus	C01
Meter ID (pouze Mbus/Modbus)**	-	IR/M-bus	IR/tlačítko/Modbus	Posl. 2 čísla výr.č. 00 = 100
Výrobní číslo (nebo sekund. adresa)	IR	IR	IR	Posledních 8 čísel
Čas rolování hodnot na LCD	IR/tlačítko	IR/tlačítko/M-bus	IR/tlačítko/Modbus	10 sec.
Komunikační rychlost	-	IR/M-bus	IR/Modbus	9600
Denní počítadlo – resetovatelný číselník	IR/tlačítko	IR/tlačítko	IR/tlačítko	0
Nastavení podsvícení LCD	IR/tlačítko	IR/tlačítko	IR/tlačítko	Aktivní při stisku tlačítka
Položky rolování na LCD	IR	IR	IR	

! * **Převod MTP může být nastaven pouze jednou !!!**. Jakmile stisknete tlačítko pro výběr převodu MTP a během 5 vteřin neprovedete výběr převodu MTP, převod MTP bude uložen a nemůže být znovu nastaven. V tomto případě je nutné provést reset elektroměru, elektroměr je nutné zaslat k distributorovi. Před tím, než začnete s nastavováním převodu, zkontrolujte si zde, že převod Vámi použitých MTP je elektroměrem podporován. V elektroměru jsou předprogramovány hodnoty nejčastěji používaných převodů měřících transformátorů. Tlačítka vyberte převod připojených měřících MTP tak, aby byl Vámi požadovaný převod zobrazen na displeji. Následně vyčkejte 5 vteřin pro automatické zapsání převodu MTP do paměti elektroměru. Uložený převod si lze kdykoliv zobrazit v menu elektroměru pomocí tlačítek na přední straně elektroměru. (PŘÍKLAD : pokud budete nastavovat hodnotu pro MTP 250/5A, na displeji si v seznamu předvolených převodů vyhledejte a zobrazte 250). Dostupné převody MTP: 40/5A, 50/5A, 60/5A, 75/5A, 100/5A, 125/5A, 150/5A, 200/5A, 250/5A, 300/5A, 400/5A, 500/5A, 600/5A, 800/5A, 1000/5A, 1500/5A, 2000/5A, 2500/5A, 3000/5A, 4000/5A, 5000/5A, 6000/5A, 7500/5A) ** 1. Nalistujte v menu položku Meter ID. 2. Stiskněte a držte najednou levé a pravé tlačítko po dobu 5 vteřin. 3. LCD blikne 2x, pusťte tlačítka. 4. Zvolte novou adresu (Meter ID) tlačítky. 5. Stiskněte opět obě tlačítka na dobu 5 vteřin pro uložení.

Navštivte www.elektromery.com pro stažení kompletního návodu k použití a prohlídku dalších produktů.

Distributor pro ČR a SR:
Elektroměry s.r.o.
Náměstí 143
257 63 Trhový Štěpánov
T: +420 602 273 804

