



MAHRLO s.r.o.

PR6 / PR7

Falcon Komunikační modul

Vysoká kvalita dát a flexibilita pre vzdialenú správu vodomeru



- Pre vodomery ELSTER s komunikačným rozhraním, od roku výroby 2008
- Impulzné moduly s dvoma výstupmi
- Rádiový modul EMERIS
- Modul M-Bus-Modul podľa EN13757
- Integrované rozpoznanie chodu vpred a spätného chodu
- Jednoduchá a bezpečná manipulácia



MAHRLO s.r.o.

Elektroinstalácia impulzného modulu



Použitie pre meradlá typu konštrukcie:

PR6/PR6MITPR6

V200
V210
V220F
C4000 Združené

PR7/PR7MIT

H4000
H4200
S2000
C4000 HL. meradlo
meradlo C3100
HL. meradlo
všetky od roku výroby 2008

Rádiový modul

interná anténa
externá anténa (2m pev. kábel)

Objednávacie číslo

TPR6 **TPR7**
2925M1272 **2925M1276**
2925M1273 **2925M1277**

Prevádzková teplota

Druh krytia
Životnosť batérie

-15 °C až +70 °C

IP68
až 15 rokov

Protokol

Frekvenčná technika

Wavenis
FHSS (15 rádiových kanálov)
(Frequency Hopping Spread Spectrum)
868 MHz, ISM-Band
Bi-direkcionálny (dvojsmerný)
25
do 600 (v závislosti od miestnych daností)

Obsah protokolů

Minimálne

Počiatkový stav meradla
Hodnota impulzu
24 hodnôt programovateľných na
- mesačné, týždňové, denné
- voľné intervaly 11 minút - 31 hodín)

Frekvencia

Spôsob prenosu

Vysielací výkon

Dosah

mW
m

Dátová pamäť

Hlásenie poruchy

Organizácia času
Programovanie

Batéria

Roztrhnutia kábla, prasknutie potrubia spätný tok
manipulácia
vypnutie na deň/ noc, vypnutie na víkend
cez ECM.Modul C-Software

M-BusModul

Podľa normy
EN13757
Pripojovací kábel

m

Objednávacie číslo

PR6M **PR7M**
2925M1268 **2925M1269**
2
5
2 žilový chránený proti prepólovaniu

Obsah protokolů

Hodnoty objemu za 13 mesiacov s dátumom

13 max. hodnôt prietoku s dátumom
13 upozornení netesnosti
Objem v štanovený deň
Dátum a čas
Hlásenia poruchy
- Batéria
- Manipulácia s dátumom
- Spätný tok s dátumom
Hodnota impulzu s okamžitým prietokom
Okamžitý prietok v l/h alebo v m³/h
Výpočet prietoku 1 min - 60 min
Objem spätného prietoku
Desatinné miesta

Napájanie

Dialkové napájanie zo zbernice M-Bus s automatickým prepajením na batériu pri výpadku zbernice

Prevádzka M-Bus

max. 1.5 mA (1 štandardné zaťaženie), Prúd v klude M-Bus max. 1.5 mA, typicky 1,4 mA

Priestorový (10-Bit) prúd
M-Bus Interface

Prúd v klude + typicky 13 mA
TITSS721 s 2 x 215 Ohm
Ochranný odpor

Ďlhý a krátky telegram

Ochrana zápisu
Programovanie

prepínateľný

pre dôležité nastavenia
cez MB Conf-Software

Prevádzková teplota

Druh krytia

-15 °C až +70 °C
IP68

Prenosová rýchlosť

300 a 2400 bit/s

Primárne/ sekundárne adresovanie
Podporované funkcie
Funkcie

s Wildcard
FCB-Bit, SND_NKE, REO_UD2,
SND_UD, RSP_UD

Impulzný modul

CH1P **CH2P**
1 Liter / Impulz; 10 Liter / Impulz
1 Liter / Impulz; 100 Liter / Impulz
1 Liter / Impulz; 1000 Liter / Impulz

Objednávacie číslo

PR6 **PR7**
2925M1265 **2925M1224**
2925M1261 **2925M1264**
2925M1262 **2925M1264**

Usporiadanie vývodu

CH1P

Objemové impulzy (nezavisle od smeru prúdenia), (nutné zapojiť vždy) aktívny „Low“
Signalizuje smer prúdenia, „zopnutie=dopredu prietok
Rozdiel prietokov, dopredu mínus spätný prietok, aktívne „Low“.
Počas spätného toku sa impulzy nevydávajú. Pri opätovnom toku dopredu sa najprv potlačí impulzné číslo, ktoré zodpovedá predchádzajúceho objemu spätného toku.
Až potom idú znova impulzy prúdenia dopredu.
Signalizuje smer prúdenia
(rozopnutie = spätný alebo nízky prietok.
Značenie poruchy,
signalizuje demontáž impulzného modulu z meradla alebo slabú batériu, aktívne „High“
spoločný vodič pre všetky zapojenia (nutné zapojiť vždy)

CH1D

CH2P

CH2C

TAMP

GND

Pripojovací kábel

m

2

5

Životnosť batérie

10 rokov

Prevádzková teplota

-15, °C až +70, °C

Druh krytia

IP68

Zaťaženie výstupu

max.

30 Vdc

max.

30 mA

Frekvencia

max.

75 Hz

Šírka impulzu

max.

5 ms

* pri použití s meradlami do menovitej svetlosti DN 125/Q_n 100; od DN 150/Q_n 150 vždy koeficient 10 vyššie



MAHRLO s.r.o.

Sídlo: Halalovka 2329/24, 911 08 Trenčín
Prevádzka: L. Podjavorinskej 535/11, 916 01 Stará Turá
mob.: +421 (0) 905404918
tel.: +421 32 776 03 62
web: www.mahrlo.sk