

PR6 / PR7

Falcon Komunikační modul

Vysoká kvalita dat a flexibilita pro vzdálenou správu vodoměru



- Pro vodoměry ELSTER s komunikačním rozhraním od roku 2008
- Impulzní modul se dvěma výstupy
- □ EMERIS radiomodul
- M-Bus-Modul dle EN13757
- Integrovaná detekce zpětného toku
- Ochrana proti neoprávněné manipulaci



Elektroinstalace impulzního modulu



Použitelné pro následující typy vodoměrů:

PR6/PR6M/TPR6	PR7/PR7M/TPR7
V200	H4000
V210	H4200
V220F	S2000
C4000	C4000 Hlavní počítačadlo
	C3100 Hlavní počítačadlo od roku 2008

Radiomodul	Objednací číslo	TPR6	TPR7	Provozní teplota	-15 °C až +70 °C
interní anténa	2925M1272	2925M1272	2925M1276	Stupeň krytí	IP68
externí anténa (2 m kabel)	2925M1273	2925M1273	2925M1277	Životnost baterie	až 15 let
Protokol	Wavenis			Obsah protokolu	
Frekvenční technologie	Fe SS (15-ti kanálová) (Skokový frekvenční rozsah)			Minimum	počáteční stav počítačadla Impulzní hodnota
Frekvence	868 MHz, ISM-Band			Paměť	24 hodnot možnosti nastavení
Typ převodu	obousměrný				– měsíčně, týdně, denně
Výkon	mW	25			– volný interval (1 min - 31 hod.)
Rozsah	m	nad 600 (závisí na místních podmínkách)		Alarm signal	nízká kapacita baterie, přerušení potrubí, zpětný průtok, manipulace
Komunikační rychlost	nad 9,6 kbits/s			Časová nastavení	den/noc - vypnutí víkend - vypnutí
Síla signálu	8 dBi			Programování	přes ECM software
Standart	CE (EN300-683)				
Certifikace	ART (EN300-220-1)				
Prohlášení o shodě	RTTE 99/5/EC				

M-Bus Modul	Objednací číslo	PR6M	PR7M	Obsah protokolu	13 měsíčních záznamů stavu vodoměru s datem
Normbezug EN13757	2925M1268	2925M1268	2925M1269		13 údajů o max. průtoku s datem
Délka kabelu	m	2	5		13 alarmů
		2-žilová ochrana proti přepólování			Spotřebovaný objem
Napájení	vzdálené napájení pro M-Bus s automatickou změnou na bateriové napájení v případě přerušení napájení.				Datum a čas
M-Bus	max. 1.5 mA (standartní zatížení), pracovní proud pro M-Bus max. 1.5 mA, typ 1.4 mA				Alarm signál
Prostor (0-Bit) proud	udržovací proud + typ 13 mA				– nízká kapacita baterie
M-Bus Rozhraní	TI TSS721 s 2 x 215 Ohm rezistorem				– manipulace s datem
Provozní teplota	-15 °C až +70 °C				– zpětný průtok s datem
Stupeň krytí	IP68				Impulzní hodnota
Komunikační rychlost	300 a 2400 Baud				Momentální průtok v l/h nebo v m³/h
				Dlouhý a krátký telegram	Sledování průtoku 1 min – 60 min
				Ochrana zápisu	Zpětný průtok
				Programování	desetinné místo
				Primární/sekundární adresování	přepínatelný
				Podporované funkce	pro důležitá nastavení
					přes MB Conf-software
					pomocí zástupných znaků

Impulzní modul	Objednací číslo	PR6	PR7	Zapojení kabelů	CH1P
CH1P	2925M1265	2925M1265	2925M1224		Dopředné a zpětné výstupní impulzy (nutné zapojit vždy)
CH2P	2925M1261	2925M1261	2925M1263		CH1D
1 Litr/Impulz*; 10 Litr/Impulz*	2925M1262	2925M1262	2925M1264		Signalizuje směr proudění (sepnutí=dopředný průtok)
1 Litr/Impulz*; 100 Litr/Impulz*					CH2P
1 Litr/Impulz*; 1000 Litr/Impulz*					Rozdíl dopředného a zpětného průtoku. Tento impulz proudu kompenzuje jakýkoliv protiproud.
Délka kabelu	m	2	5		Během zpětného průtoku nejsou posílány žádné impulzy na výstup snímače. Po obnovení dopředného průtoku, jsou nejprve impulzy uloženy do paměti snímače smazány. Tyto pulzy jsou nejprve odečítány z předešlého zpětného průtoku. Teprve po přemazání celé paměti s uloženými zpětnými impulzy se začnou opět vysílat pulzy na výstup snímače.
Životnost baterie	10 let				CH2C
Provozní teplota	-15 °C až +70 °C				Signalizuje směr proudění (rozepnutí=zpětný, nebo nízký průtok)
Stupeň krytí	IP68				
Zatížení výstupu	max.	30 Vdc			
	max.	30 mA			
	max.	75 ez			
Frekvence	min.	5 ms (typicky 8-12 ms)			
Šířka impulzu Ch 1P	min.	50 ms			
Šířka impulzu Ch 2P		1:1			
Pulz/Pauza Ch 2P					

* pro vodoměry od DN 125 / Qn 100, do DN 150 / 150 zvýšené pulzy x 10.
Ostatní pulzní verze na vyžádání.



FRANTIŠEK POKORNÝ
měřicí technika

Čechova 1431
29001 Poděbrady
tel.: +420 325 614 430
fax: +420 325 610 941
e-mail: info@pokorny-vodomery.cz
web: www.pokorny-vodomery.cz

TAMP	Signalizuje (sepnutím obvodu) odpojení pulzního měřiče od vodoměru, nebo nízký stav baterie.
GND	společný kabel pro všechny typy zapojení (nutné zapojit vždy)