

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 počítač
	C3100 Hlavní počítač 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 počítače
Frekvence	868 MHz, ISM-Band			Paměť	Impulzní hodnota 24 hodnot možnosti nastavení – měsíčně, týdně, denně – volný interval (1 min - 31 hod.)
Typ převodu	obousměrný			Alarm signal	nízká kapacita baterie, přerušení potrubí, zpětný průtok, manipulace
Výkon	mW	25		Časová nastavení	den/noc - vypnutí víkend - vypnutí přes ECM software
Rozsah	m	nad 600 (závisí na místních podmínkách)		Programování	
Komunikační rychlost	nad 9,6 kbits/s				
Síla signálu	8 dBi				
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 (standardní 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

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. Během zpětného průtoku nejsou posílány žádné impulzy na výstup snímače. Po obnovení dopředného průtoku, jsou nejprve impulzy uložené 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.
Délka kabelu	m	2	5		CH2C
Životnost baterie	10 let				Signalizuje směr proudění (rozepnutí=zpětný, nebo nízký průtok)
Provozní teplota	-15 °C až +70 °C				
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)