

POPIS

HRI-Mei je zařízení pro přenos dat velkých vodoměrů typu MeiStream. Všechna počítadla Meistream jsou předpřipravena pro HRI-Mei.

HRI-Mei může být montováno dodatečně bez porušení ověřovací plomby.

HRI-Mei poskytuje impulsní výstupy s vysokým rozlišením a s určením směru průtoku. Datové rozhraní může být použito pro sběrnici M-Bus, resp. MiniBus k zařízením, jako jsou MiniPad nebo Sensus((S))cout-MB.

Díky HRI-Mei mohou být nahrazena všechna známá datová rozhraní s počítadly Encoder, Electronic a Hybrid. Také další zařízení vyžadující vysílače reed nebo optické vysílače mohou být podporována pouze tímto jedním zařízením.



VÝZNAMNÉ VLASTNOSTI

Kompatibilní s velkými vodoměry s počítadlem MeiStream.

Induktivní přenos hodnot z pointeru vodoměru s minimálním mechanickým zatížením počítadla.

Chráněno proti vnějšímu magnetickému poli.

Možnost dodatečné montáže.

Určení směru průtoku.

Stabilní elektronický impulsní výstup bez dodatečných zákrmitů.

Impulsní hodnota, mód a délka pulsu mohou být na místě změněny.

Samodiagnostika, ochrana proti zneužití.

Životnost baterie je až 12 let. S externím zdrojem, např. M-Bus centrálou, může být životnost jednotky prodloužena.

Hermeticky uzavřené pouzdro (Ip68).

POUŽITÍ

Fakturační odečty, např. pomocí systémů mobilních odečtů.

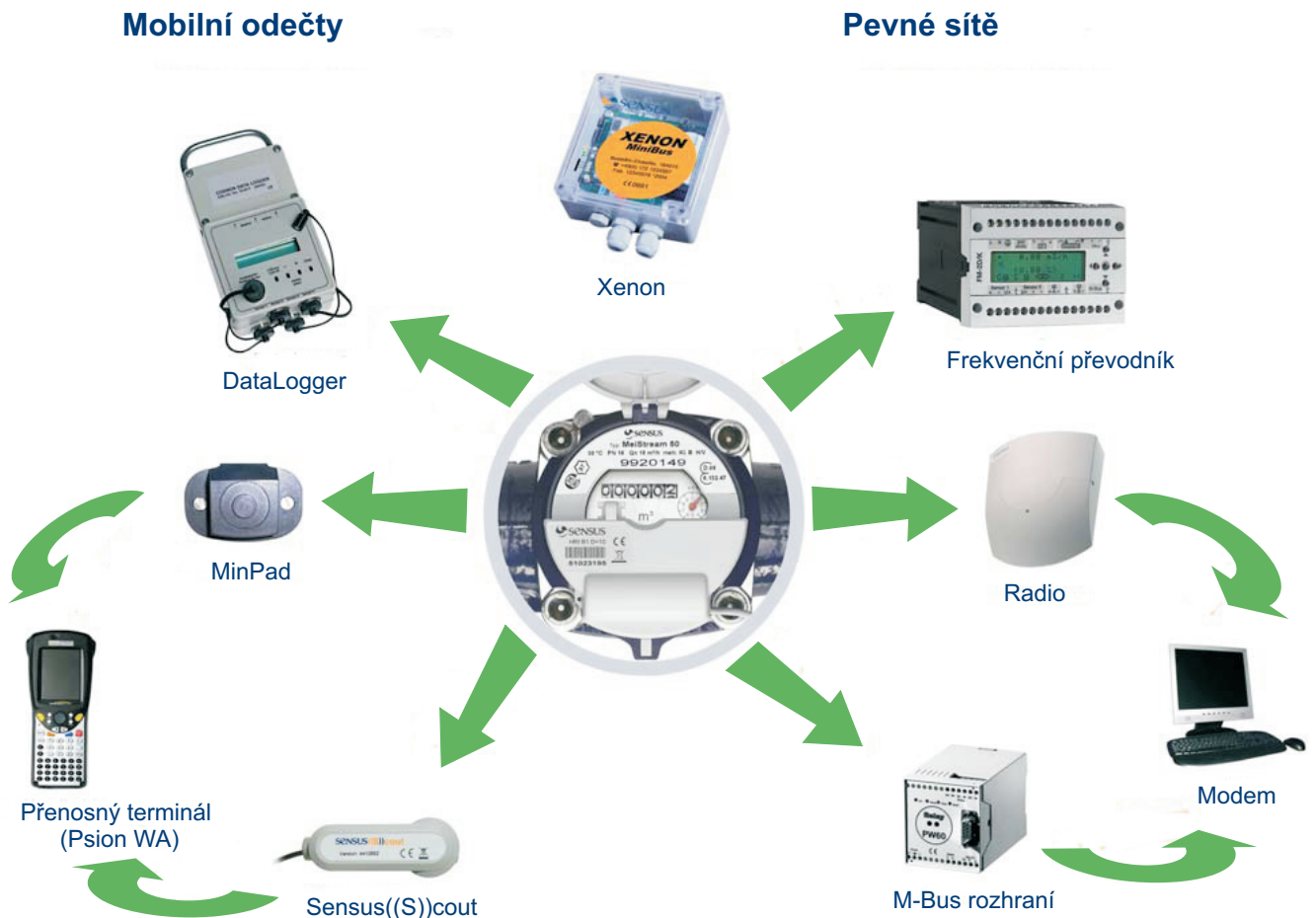
Dálkové odečty prostřednictvím pevných kabelů pomocí sběrnice M-Bus, pomocí rádiových nebo telefonních modemů, eventuálně prostřednictvím sítě GSM.

Průmyslové aplikace pomocí frekvenčních převodníků FM-1D/K nebo FM-2D/K

Zápis dat pomocí dataloggerů.

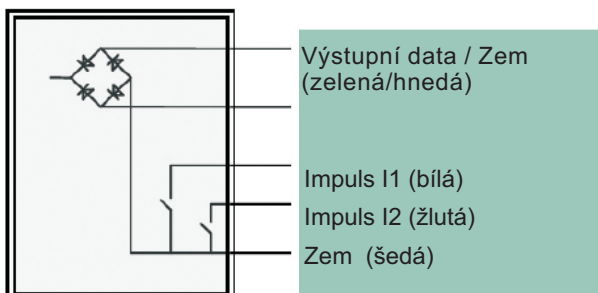
Zápis a přenášení průtokových profilů s pomocí modulu Xenon.

Robustní design umožňuje nainstalovat HRI i v extrémních podmínkách jakými jsou např. zaplavené studny.



TECHNICKÉ ÚDAJE

Délka kabelu 3m



Impulzní výstup

Opto-OD (NAMUR) kompatibilní:
Programovatelná impulsní hodnota (10, 25, ..., 1000) litrů/puls
Délka pulsu 32ms
NAMUR, dle DIN 19234

Reed-RD kompatibilní:
Programovatelná impulsní hodnota (10, 25, ..., 10000) litrů/puls
Délka pulsu 32, 128 nebo 500ms
max. napětí 48 V_{ss}
max. proud: 0,2 A
max. spínací výkon: 4 W

Datové rozhraní

M-Bus a MiniBus
Autodetekce přenosové rychlosti (300/2400Bd) a typu rozhraní.
Protokol dle IEC870-5/EN1434-3

Přenášená data

Stav měřidla
Sériové číslo
ID číslo měřiče, shodné se sekundární adresou
Měsíční stav pro určený den
Stav pro určený datum v roce a v roce minulém
Min./Max. průtok s datemem/časem
Protečené množství při zpětném proudění

Programovatelná data

Všechna měnitelná data mohou nastavena pomocí SW MiniCom prostřednictvím datového rozhraní M Bus/MiniBus. Stažení SW je volně přístupné na Sensus web site.

DODÁVANÁ PROVEDENÍ

HRI-Mei může být dodáváno v šesti různých provedeních.

Mód B1:

Je vhodný pro dálkové pulsní kolektory, pouze s jedním pulsním vstupem.

I1: vyrovnání impulsů(*)

I2: alarm (**)

(*) Zpětné impulsy jsou kompenzovány stejným počtem impulsů měřeného směru.

(**) Alarmy mohou být naprogramovány pro případ defektu potrubí, úniku vody, neoprávněné manipulace, poškození kabelu.

Mód B2:

I1: Impulsy měřeného směru průtoku

I2: Impulsy zpětného průtoku

Mód B3:

I1: Impulsy obou směrů průtoku

I2: signál pro směr průtoku(*)

(*) Základní úroveň znamená průtok vpřed

Mód B4:

Stejně jako B1, pouze linie I2 je obrácena..

Mód B5:

Opto-OD (NAMUR) impulsní výstup

I1: pulsy včetně kódování směru proudění v souladu s NAMUR

I2: nepoužito

Mód B6:

NAMUR (jako OD-AM) impulsní výstup

I1: vyrovnání impulsů jako mód B1

I2: nepoužito

Rozsah teplot:

HRI-Mei standardní pro studenou vodu pro (30°C) a teplou vodu(50°C).

HRI-Mei optimální varianta pro horkou vodu nad 90°C.

HRI-Mei volitelná varianta pro horkou vodu do 90°C.

SENSUS IMPULSNÍ VÝSTUPY

Původní impulsní vysílače	Litry / impuls
RD01, RD011	10 ... 100 000 l/imp.
OD01, OD03, OD07L, OD07-24V, OD07-24S	10 ... 1 000 l/imp.
R01, R01.1	10 ... 100 000 l/imp.
OP01, OP03	10 ... 1 000 l/imp.
OD AM	10 ... 1 000 l/imp.
OD02/EX(studená voda), * speciální HRI-Mei varianta	10 ... 1 000 l/imp.

10 litrů na impuls pouze s délkou pulsu 32ms.

Všechny jiné impulsní hodnoty mohou být nastaveny až do hodnoty délky pulsu 500ms.

Pro HRI-Mei (90°C), aplikace pro měřiče tepla je možná délka pulsu 128ms.

Pro rozměry DN150-300 je minimální impulsní hodnota 100 l/imp.

INFORMACE PRO OBJEDNÁVKU

HRI-Mei varianta	Nastavení	Použití	Objednací číslo
HRI-Mei/B1/D100/T500/50°C	Pulsní mód 1 Imp.hodnota 100 l/imp. Délka pulsu 500ms.	studená voda DN 40 ... 125	MEI1ACG2XX
HRI-Mei/B1/D10/T32/50°C	Pulsní mód 1 Imp.hodnota 10 l/imp. Délka pulsu 32ms.	studená voda DN 40 ... 125	MEI1AAD2XX
HRI-Mei/B5/D10/T6/50°C	Pulsní mód 5 Imp.hodnota 10 l/imp. Délka pulsu 6 ms.	studená voda DN 40 ... 125	MEI1EDD2XX
HRI-Mei -CDL/D10/50°C	Pulsní mód 2 Imp.hodnota 10 l/imp. S přípojkou na CDL	CDL Data logger studená voda DN 40 ...125	MEI3XXD2XX
HRI-Mei/B1/D1000/T500/50°C	Pulsní mód 1 Imp.hodnota 1000 l/imp. Délka pulsu 500ms.	studená voda DN 150 ... 300	MEI1ACK3XX
HRI-Mei/B1/D100/T32/50°C	Pulsní mód 1 Imp.hodnota 10 l/imp. Délka pulsu 32ms.	studená voda DN 150 ... 300	MEI1AAG3XX
HRI-Mei/B5/D100/T6/50°C	Pulsní mód 5 Imp.hodnota 100 l/imp. Délka pulsu 6ms.	studená voda DN 150 ... 300	MEI1EDG3XX
HRI-Mei-CDL/D100/50°C	Pulsní mód 2 Imp.hodnota 100 l/imp. S přípojkou na CDL	CDL Data logger studená voda DN 150 ... 300	MEI3XXG3XX



Systém řízení kvality OQS-certifikovaný
podle ISO 9001, Reg.-Nr.: 3496/0