

Montážní návod

Pouze pro odborný personál

DŮLEŽITÉ!

NÁVOD SI PŘED UPOTŘEBENÍM PEČLIVĚ PŘEČTĚTE.

NÁVOD USCHOVEJTE PRO CELOU DOBU POUŽITÍ VÝROBKU.



Měřič tepla

Měřič se šroubovým spojem (QDS)



Měřič tepla

2 ochranné kryty

Montážní návod

Návod k obsluze

Informace pro uživatele záložních ponorných pouzder (pouze pro D)

Příslušenství snímače průtoku

Příslušenství snímače teploty

Přiložený řídicí kabel

Řídicí kabel se šrouby a plombami je součástí dodávky pouze u měřiče tepla s integrovaným komunikačním rozhraním.

Bezpečnost a záruka	5
Důležité upozornění	5
Technické údaje	6
Technické údaje integrované komunikace	8
Přípojný kabel	9
Konstrukční délka 80 mm	9
Konstrukční délka 110 mm	10
Konstrukční délka 130 mm	10
Rozměrové výkresy	11
Konstrukční délka 80 mm	11
Konstrukční délka 110 mm	12
Konstrukční délka 130 mm	13
Důležité montážní pokyny	14
Montážní polohy	15
Montážní varianty - přímo ponorný (kulový kohout).....	16
Měřič tepla konstrukční délky 110 mm / 130 mm	16
Měřič tepla konstrukční délka 80 mm	16
Montážní varianty - nepřímý ponorný (ponorné pouzdro)	17
Měřič tepla konstrukční délky 110 mm / 130 mm	17
Měřič tepla konstrukční délka 80 mm	17
Příprava instalace - přímo ponorný (kulový kohout)	18
- při nové instalaci.....	18
- při výměně přístroje.....	18
Montáž měřiče tepla - přímo ponorný (kulový kohout).....	19
Příprava montáže	19
Montáž měřiče tepla	19
Montáž snímače teploty - přímo ponorný (kulový kohout).....	20
Snímač teploty – průměr 5,0 mm / 5,2 mm	20
Snímač teploty – AGFW	21
Příprava instalace - nepřímý ponorný (ponorné pouzdro)	22
- při nové instalaci.....	22
- při výměně přístroje.....	22
Montáž měřiče tepla - nepřímý ponorný (ponorné pouzdro)	23
Příprava montáže	23

Namontovat snímač teploty - nepřímo ponorný (ponorné pouzdro).....	24
Montáž na stěnu u sejmutelného počítadla	25
Kontrola instalace	26
Otevření uzávěrů	26
Kontrola instalace	26
Zaplombování přístroje.....	27
Zaplombování snímače průtoku	27
Zaplombování snímače teploty v kulovém kohoutu.....	27
Zaplombování snímače teploty v ponorném pouzdru.....	28
Zaznamenejte stavy počítadla.....	28
Obsluha a displej.....	29
Prvky přístroje.....	29
Indikace stavu.....	29
Zvláštní provozní stavy	30
Chybová hlášení.....	30
Navigace na úrovních.....	31
Obsazení tlačítek v programovacím režimu	31
Uvedení do provozu	32
Aktivace programovacího režimu	32
Příklad: Programování rozhodného dne	32
Příklad: Aktivace / Deaktivace úrovní	33
Příklad: Připojení / Odpojení zobrazení kontrolního čísla (odečet uživatele) ...	33
Příklad: Změna měrné jednotky (kWh <--> MWh popř. MJ <--> GJ).....	34
Návrhy montáže.....	35
Kontrolní seznam	36
Před montáží	36
Po montáži.....	37
Po uvedení do provozu.....	37
Informace k rozšiřujícím modulům měřičů tepla	38
Použití kombinovaných měřičů tepla/chladu s rozšiřujícím modulem 38	
WFZ16x. Ox – Rádiový rozšiřující modul	38
R99/0005-02 – Rozšiřující modul M-Bus.....	39
M99/4001-01 / -11 – rcu4 rádiový rozšiřující modul rmh4	39

Důležité upozornění

Tento výrobek je třeba nainstalovat odborně a podle zadaných montážních směrnic, a proto ho smí namontovat pouze kvalifikovaný a vyškolený odborný personál!

Použití v souladu s určením

Měřiče tepla se používají k centrálnímu zaznamenávání spotřeby energie použité k vytápění nebo chlazení. Podle vyhotovení jsou určeny k měření topné vody nebo topné vody s přísadami glykolu. Měřiče tepla jsou určeny výhradně na tento účel.

Jiné použití, než je výše popsané, nebo úprava přístroje se považuje za použití v rozporu s určením, před jejichž realizací je potřebná písemná žádost a speciální schválení.



Zabudovaný měřič je součástí vystavená tlaku.

Hrozí nebezpečí opaření horkou vodou.

Ručení a záruka

Nároky vyplývající z ručení a záruky lze uplatňovat pouze tehdy, pokud se díly používaly v souladu s určením a byly dodrženy technické podmínky a platné technické normy.

Měřiče připojené k impulsovému vstupu

Za platnost poskytnutých dat nepřebíráme odpovědnost.

V případě pochybností platí naměřená hodnota měřicího přístroje.

Bezpečnostní upozornění

Nesprávné zacházení nebo příliš silné utažení závitových spojů může vést k netěsnostem. Dodržte max. utahovací moment, udaný v návodu. Těsnění musí být z hlediska rozměrů a tepelného zatížení vhodná pro účel použití. Proto používejte pouze těsnění, která byla dodána s přístrojem. Měřiče pro topnou vodu s přísadou glykolu se smějí používat jen s přísadou glykolu uvedenou na přístroji.

Bezpečnostní upozornění pro lithiové baterie

Měřič tepla je vybavený lithiovou baterií. Tento typ baterie je zaříděn jako nebezpečné zboží.

MUSÍ SE DODRŽOVAT AKTUÁLNĚ PLATNÉ PŘEDPISY PRO PŘEPRUVU!

Atest pro používání akumulátor získáte na vyžádání.

Zacházení s lithiovými bateriemi:

- skladujte chráněné před vlhkostí
- nezahřívejte nad teplotu 100°C
- nevhazujte do ohně
- nezkratujte
- neotvírejte nebo nepoškozujte
- nenabíjejte
- neskladujte v dosahu dětí

Technické údaje

Normy a standardy

Shoda	viz prohlášení o shodě EU
-------	---------------------------

Krytí

Druh krytí IP	IP65 podle EN 60529
---------------	---------------------

Měřič tepla

Evropská směrnice o měřicích přístrojích (MID)	2004/22/ES
Certifikát ES přezkoušení typu	DE-12-MI004-PTB009
Měřič tepla	CEN EN1434
Kvalita topného média	dle směrnice VDI 2035 dle normy AGFW 510

Ovlivňující veličiny

Elektromagnetická třída	E1
Mechanická třída	M1
Třída okolního prostředí	A
Třída přesnosti	3

Počítadlo

Teplotní rozsah

Měřič tepla	10 ... 105 °C
Měřič tepla s volitelným rozsahem chladu	5 ... 105 °C
povolený rozdíl teplot	3 - 70 K
Spínací hodnota - rozdíl teplot	Teplo: 1,0 K /chlad ^(*) : 0,2 K (volitelně přes výř. č.)
Okolní teplota	5 ... 55 °C

Napájení energií

Lithiové baterie	Jmenovité napětí 3,0 V
Životnost	> 6 (vol. 10) let + 6 měsíců rezerva

Úrovně displeje

Standard	min. 2, až 10 (v závislosti na provedení a dodaných opcích)
Displej	8-míst. LCD + piktogramy
Indikace energie	kWh <--> MWh (volitelně MJ <--> GJ)
Délka kabelu	
Počítadlo - senzor průtoku	cca 40 cm

^(*) Mimo směrnici o měřicích přístrojích

Senzor průtoku měřiče se šroubovým spojem

Veličiny připojení a hmotnost		0,6 m³/h	1,5 m³/h	1,5 m³/h	2,5 m³/h
Délka		110 mm	80 mm	110 mm	130 mm
Přípoj		G ¾ B	G ¾ B	G ¾ B	G 1 B
Hmotnost	kompaktní	668 g	575 g	650 g	743 g
	snímatelný	820 g	709 g	802 g	895 g
Montážní poloha		horizontální/vertikální			

Jmenovitý průtok qp		0,6 m³/h		1,5 m³/h		2,5 m³/h	
Minimální průtok qi	horizontální	24 l/h		30 l/h		50 l/h	
	vertikální	24 l/h		30 l/h		50 l/h	
Poměr qp/qi	horizontální	25:1 ^(*)		50:1	50:1 ^(*)	50:1 ^(*)	
	vertikální	25:1		50:1		50:1	
Poměr qs/qp		2:1					
Rozběh		3-4 l/h		4-5 l/h		6-7 l/h	
Max. povolený provozní tlak		1,6 MPa (16 bar)					
Min. systémový tlak k zabránění kavitace*		0,1 MPa (1bar)					
Teplotní rozsah		10 ... 90 °C					

^(*) Podle volby jsou k dispozici i varianty s vyšším dynamickým rozsahem

Snímač teploty

Měřicí prvek	Pt 1000 podle EN 60751
Provedení	Typ DS
Průměr	5,0 mm - 5,2 mm - 6,0 mm - AGFW
Druh montáže	5,0 mm - přímá (kulový kohout) / nepřímá (ponorné pouzdro) 5,2 mm - přímá (kulový kohout) / nepřímá (ponorné pouzdro) 6,0 mm - nepřímá (ponorné pouzdro) AGFW - přímá (kulový kohout)
Délka kabelu	1,5 m 3,0 m
Standardní Volitelná	

Přístroje s integrovaným komunikačním rozhraním

Technické údaje integrované komunikace

Přípojný kabel	„OUT“	„IN“
Funkce	M-Bus	Impulsové vstupy
Délka	3 m	1 m
Povlak	je součástí dodávky	Při objednání je součástí dodávky
Stupeň krytí	IP65	
Konce žil	Krytky konců žil	
Plášť kabelu	PVC	

Přípojný kabel barevné značení

Impulsový vstup	Imp1	oranžová (kostra)	hnědá
	Imp2	červená (kostra)	černá
M-Bus	M-Bus	oranžová <i>(není obsazeno)</i>	hnědá <i>(není obsazeno)</i>
	M-Bus	červená	černá

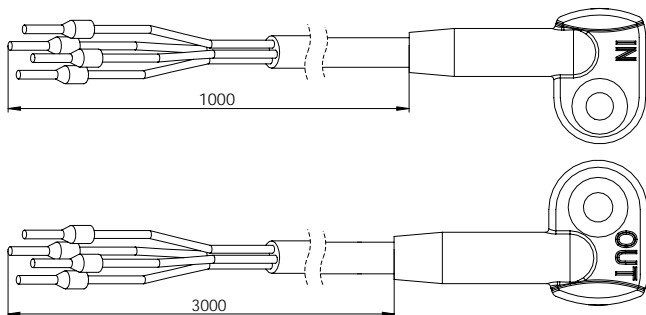
Přípravek na impulsové vstupy

Klasifikace	dle EN 1434-2, třída IB omezení: Spínací práh při nízké hladině max. 0,25 V
Délka impulsu	≥ 100 ms
Frekvence impulsu	≤ 5 Hz (2,5 Hz při nastavení filtru „on“)
Zdrojový proud	$\leq 0,1$ mA
Počet impulsových vstupů	2

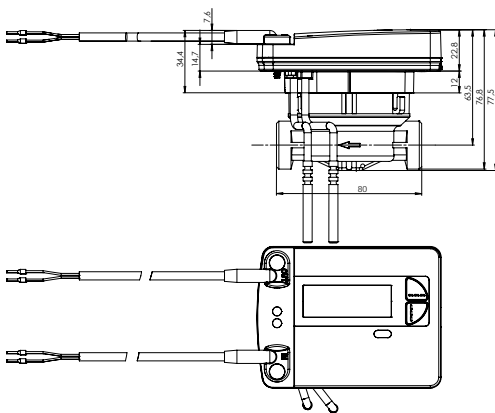
Impulsové vstupy (zdroje)

Magnetický spínač	Kontakt reed
Integrované zapojení	Otevřený kolektor
Namur senzor	Není možné

Přípojný kabel

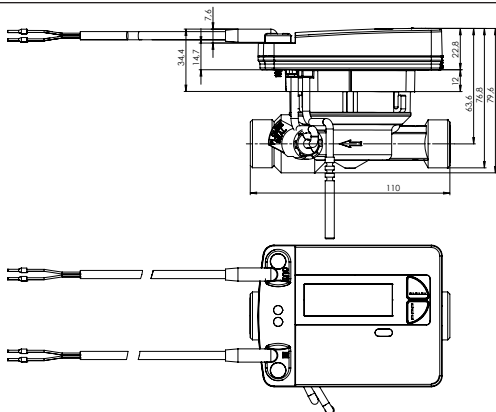


Konstrukční délka 80 mm

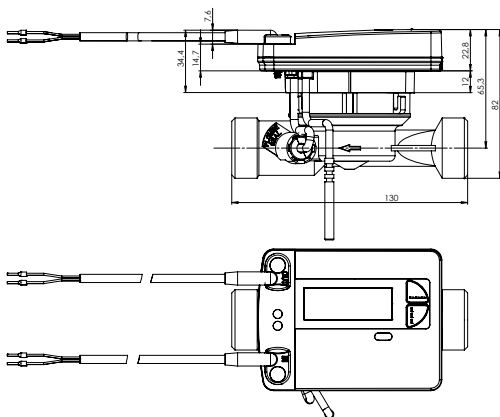


Přístroje s integrovaným komunikačním rozhraním

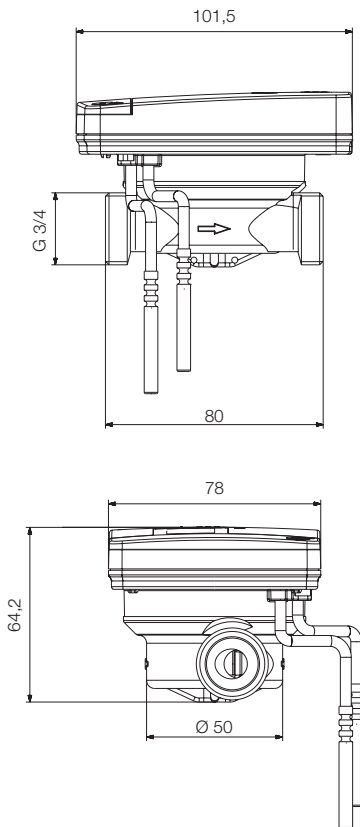
Konstrukční délka 110 mm

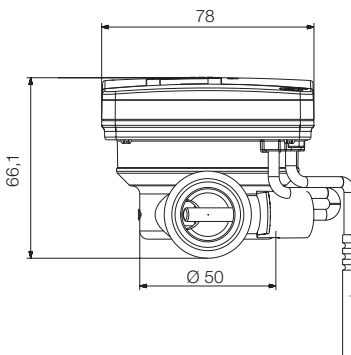
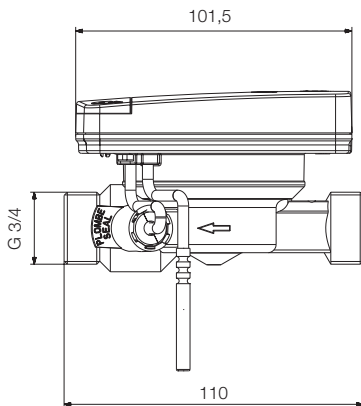


Konstrukční délka 130 mm

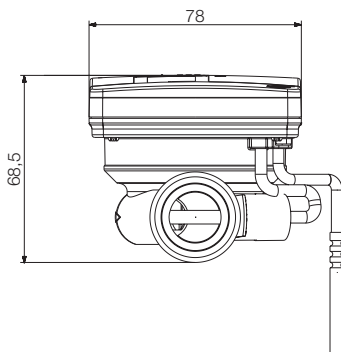
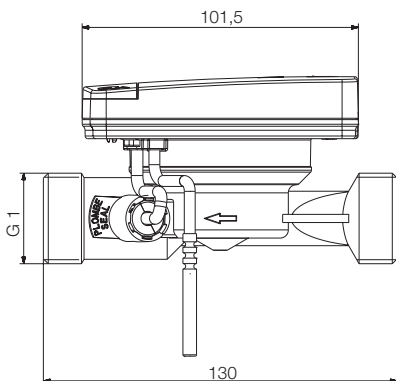


Konstrukční délka 80 mm





Konstrukční délka 130 mm



EN 1434-6

Vedení snímače (např. kabel snímače teploty) musejí být položena s odstupem minimálně 50 mm ke zdrojům elektromagnetických rušení (spínače, elektromotory, zářivky).



Zabudovaný měřič je součástka pod tlakem!
Nebezpečí opaření horkou vodou!
Montáž provádí pouze zaškolený odborný personál.



Dodržujte návod k obsluze, provozní podmínky
a požadavek k zabudování dle EN 1434-6!



Přímo ponorná montážní varianta
Zásadně se doporučuje tato varianta!



Nepřímo ponorná montážní varianta
Dodržujte národní a pro danou zemi specifická nařízení
pro používání ponorných pouzder!

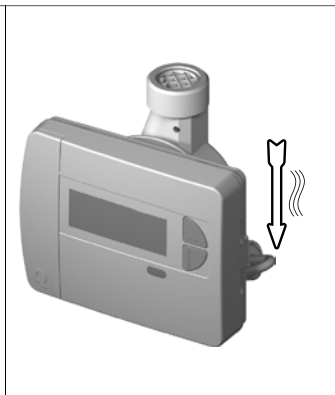


Musí se dodržovat správná montáž přívodu nebo zpětného toku
a montážní poloha snímače průtoku!

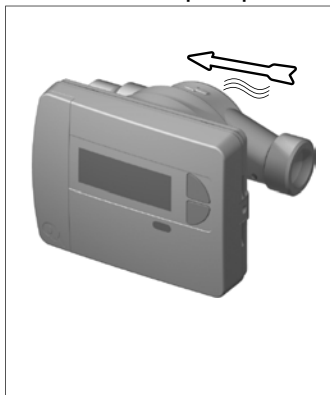
Horizontální montáž



Vertikální montáž



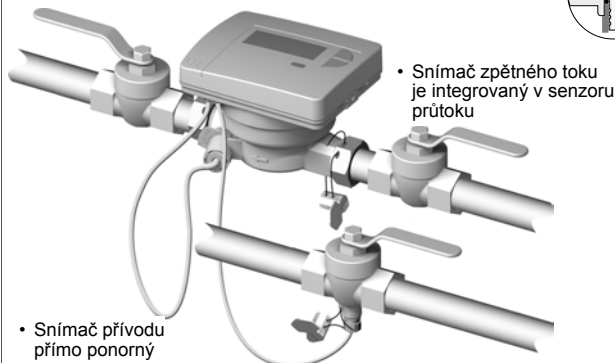
Montáž horizontální překlopení



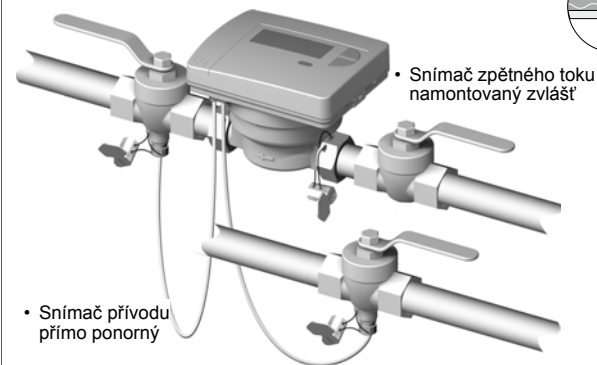
Nemontujte nad hlavu!



Měřič tepla konstrukční délky 110 mm / 130 mm



Měřič tepla konstrukční délka 80 mm

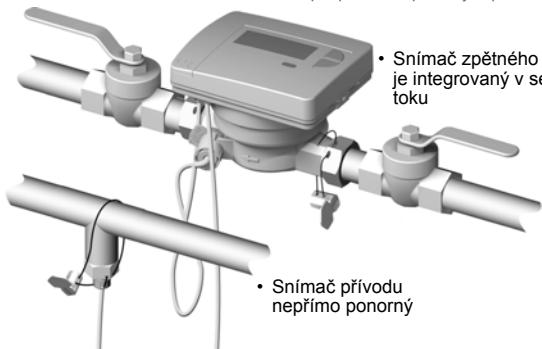


Měřič tepla konstrukční délky 110 mm / 130 mm

Dodržujte národní a pro danou zemi specifická nařízení pro používání ponorných pouzder!



- Snímač zpětného toku je integrovaný v senzoru průtoku



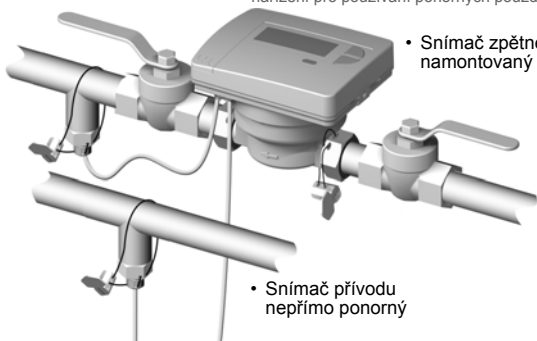
- Snímač přívodu nepřímo ponorný

Měřič tepla konstrukční délka 80 mm

Dodržujte národní a pro danou zemi specifická nařízení pro používání ponorných pouzder!



- Snímač zpětného toku namontovaný zvlášť



- Snímač přívodu nepřímo ponorný

Příprava instalace - přímo ponorný (kulový kohout)

- při nové instalaci



- Propláchněte zařízení
- Zavřete kulové kohouty

U varianty 80 mm

(žádný integrovaný snímač zpětného toku) Používejte kulový kohout s úchytou snímače teploty!

Použijte kulový kohout s připojením pro přímo ponorný snímač přívodu!

- při výměně přístroje

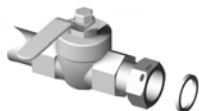


- Zavřete kulové kohouty

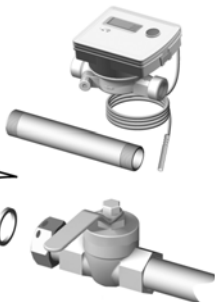
Příprava montáže



- Vyměňte proplachovací trubku příp. demontujte stávající počítadlo



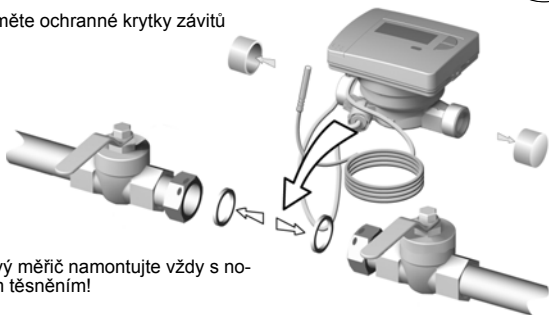
- Odstraňte stará těsnění
- příp. odmontujte snímač teploty



Montáž měřiče tepla



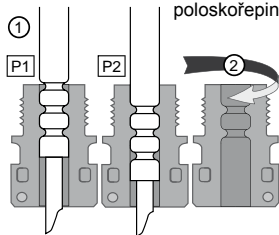
- Sejměte ochranné krytky závitů



- Nový měřič namontujte vždy s novým těsněním!

Snímač teploty – průměr 5,0 mm / 5,2 mm

Provedte kroky 1-4 se zobrazenou polohou **P1** snímače teploty (TF) v poloskořepinovém šroubení.



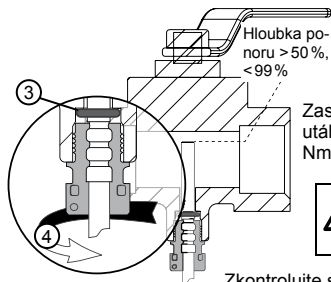
(1) Snímač teploty nasadíte do příloženého poloskořepinového šroubení..

(2) Druhou polovinu šroubení nasadíte tak, aby aretační kolík jedné poloviny zaskočil do vybrání ve druhé polovině.

(3) Do příslušného montážního místa v kulovém kohoutu umístíte O-kroužek.

Použijte originální O-kroužek z příslušenství!

Zasuňte snímač teploty a závitový spoj utáhněte utahovacím momentem cca 3 Nm (pevně rukou).



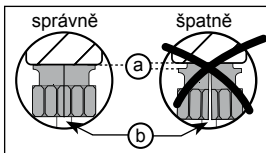
Snímač teploty nesmí narazit na spodek kulového kohoutu!

Zkontrolujte správnou montáž snímače teploty (TF):

(a) Obruba poloskořepinového šroubení přiléhá těsně ke kulovému kohoutu

(b) Smontované skořepiny šroubení vzájemně líčují

Pokud by montáž snímače teploty nebyla provedena správně, musí se snímač z kulového kohoutu odstranit.

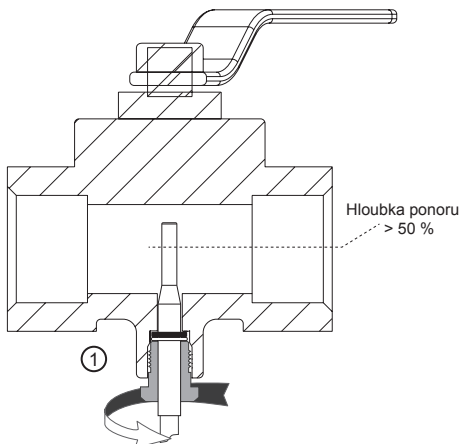


Potom provedte kroky 1-4 se zobrazenou polohou **P2** snímače teploty (TF) v poloskořepinovém šroubení.

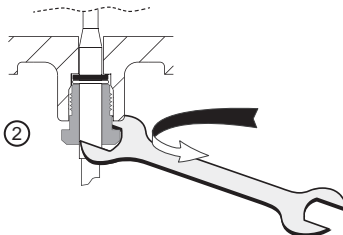
Snímač teploty – AGFW



- (1) Snímač teploty našroubujte pevně rukou na místě instalace.



- (2) Šroubový spoj snímače utáhněte pomocí šroubováku utahovacím momentem cca 5 Nm.



Příprava instalace - nepřímo ponorná (ponorné pouzdro)

- při nové instalaci

Dodržujte národní a pro danou zemi specifická nařízení pro používání ponorných pouzder!



- Propláchněte zařízení
- Zavřete kulové kohouty

U varianty 80 mm
(žádný integrovaný snímač zpětného toku):
Použijte objímky s ponornými pouzdry!

Použijte objímky s ponornými
pouzdry!

- při výměně přístroje

Dodržujte národní a pro danou zemi specifická nařízení pro používání ponorných pouzder!



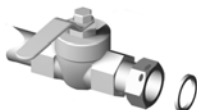
- Propláchněte zařízení
- Zavřete kulové kohouty

Příprava montáže

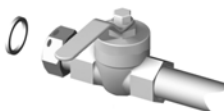
Dodržujte národní a pro danou zemi specifická nařízení pro používání ponorných pouzder!



- Vyměňte proplachovací trubku příp. demontujte stávající počítadlo



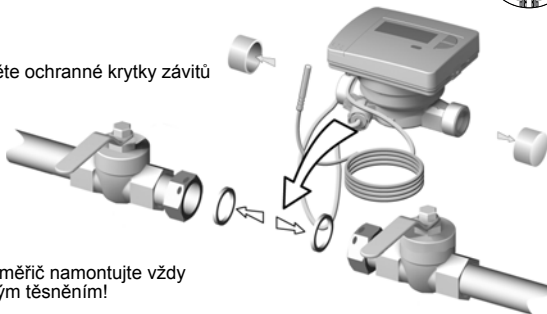
- Odstraňte stará těsnění
- příp. odmontujte snímač teploty



Dodržujte národní a pro danou zemi specifická nařízení pro používání ponorných pouzder!



- Sejměte ochranné krytky závitů



- Nový měřič namontujte vždy s novým těsněním!

Namontovat snímač teploty - nepřímo ponorný (ponorné pouzdro)

Dodržujte národní a pro danou zemi specifická nařízení pro používání ponorných pouzder!

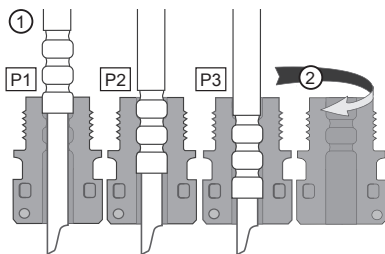


i Ve státech Evropské unie (mimo Německo) jsou i pro nové instalace povolena ponorná pouzdra, pokud jsou konformní s MID.

i V Německu nejsou ponorná pouzdra pro nové instalace povolena! Pro výměnné instalace se musí pro záložní ponorná pouzdra dodržovat přiložená informace pro uživatele!

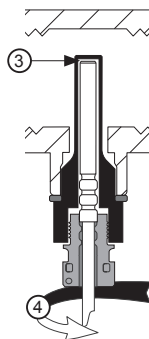
Postupně vyzkoušejte kroky 1 – 3 se zobrazenými polohami snímače teploty (TF) v závitovém spoji poloskořepiny, **P1** **P2** a **P3** dokud nebude zajištěno, že snímač teploty je v ponorném pouzdru zasunutý až na doraz a závitový spoj snímače teploty zasahuje do závitu ponorného pouzdra!

- (1) Tepelné čidlo nasadíte do přiloženého poloskořepinového šroubení*.
- (2) Druhou polovinu šroubu nasadíte tak, aby aretovací kolík jedné poloviny zapadl do prohloubení druhé poloviny.
- (3) Snímač teploty nasuňte do ponorného pouzdra až na doraz.



- (4) Snímač teploty se šroubením utáhněte v ponorném pouzdru utahovacím momentem cca 3 Nm (pevně rukou).

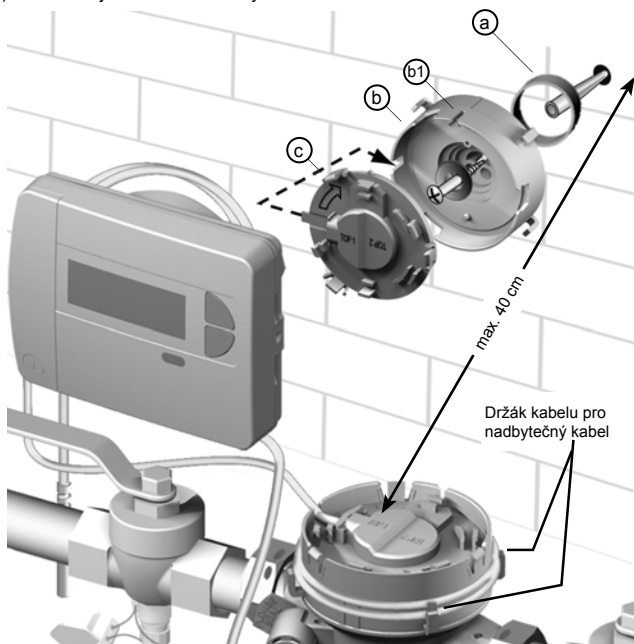
i Při montáži snímače teploty do cizích ponorných pouzder se může způsob upevnění odlišovat od výše uvedeného popisu. Případně použijte upevňovací materiál demontovaného přístroje.



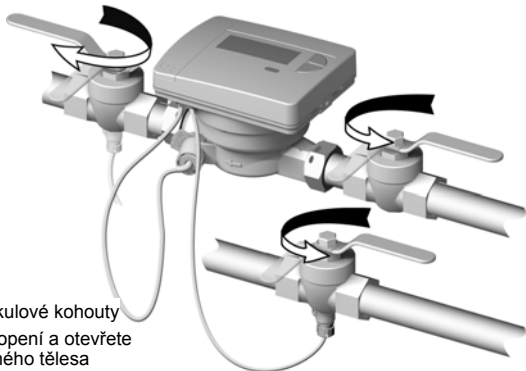
*U přístrojů s průměrem snímače teploty 6 mm nejsou v rozsahu dodávky žádná šroubení pro montáž do ponorných pouzder jiných výrobců.

Varianty se sejmutelným počítadlem se mohou instalovat s volitelně dodávaným držákem na stěnu až do vzdálenosti max. 40 cm od senzoru průtoku.

- 1) Distanční držák (a) a nástěnný držák (b) upevníte pomocí dodaného materiálu do požadované polohy. Nástěnný držák vyrovnejte tak, aby drážka (b1) ukazovala směrem nahoru.
- 2) Kryt (c) nasadíte tak, aby se nápis „TOP1“ dal přečíst ve vodorovné poloze a aby kryt zapadl do nástěnného držáku.
- 3) Odečítací jednotku sundejte ze snímače průtoku, odmotejte kabel odečítací jednotky.
- 4) Odečítací jednotku nechte slyšitelně zacvaknout do nástěnného držáku.

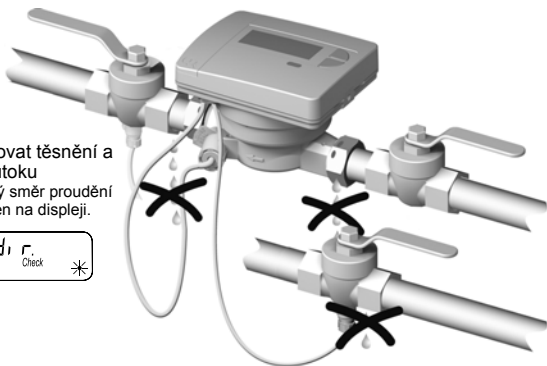


Otevření uzávěrů

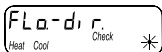


- Otevřete kulové kohouty
- Zapněte topení a otevřete ventil topného tělesa

Kontrola instalace



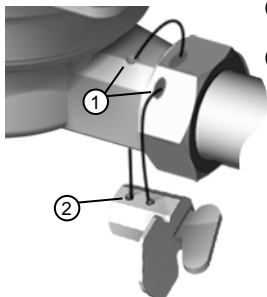
- Zkontrolovat těsnění a směr průtoku
Nesprávný směr proudění je zobrazen na displeji.



Zapломbování snímače průtoku



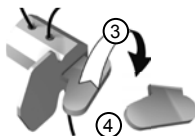
- (1) Drát plomby navlečte plombovacími otvory převlečné matice na vtoku a na senzoru průtoku.
- (2) Drát prostrčte volným otvorem v tělese plomby.



- (3) Otáčením křídélka plomby drát pevně naviňte.

- (4) Křídélko plomby ulomte.

Ulomením křídélka je zaručeno zapломbování.



Zapломbování snímače teploty v kulovém kohoutu



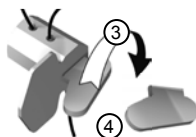
- (1) Drát plomby provlékněte plombovacími otvory na kulovém kohoutu a závětném spoji snímače.

- (2) Drát prostrčte volným otvorem v tělese plomby.

- (3) Otáčením křídélka plomby drát pevně naviňte.

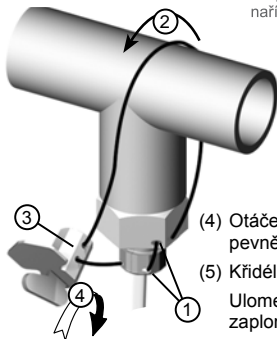
- (4) Křídélko plomby ulomte.

Ulomením křídélka je zaručeno zapломbování.



Zaplombování snímače teploty v ponorném pouzdra

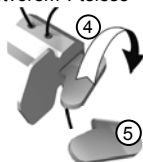
Dodržujte národní a pro danou zemi specifická nařízení pro používání ponorných pouzder!



- (1) Drát plomby provlékněte plombovacími otvory šroubení snímače a ponorného pouzdra..
- (2) Drát plomby ved'te kolem T-kusu.
- (3) Drát prostrčte volným otvorem v tělese plomby.

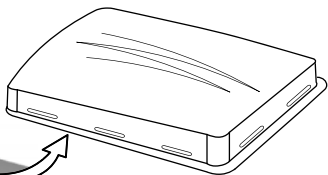
- (4) Otáčením křídélka plomby drát pevně naviňte.
- (5) Křídélko plomby ulomte.

Ulomením křídélka je zaručeno zaplombování.




Zaznamenejte stavy počítadla

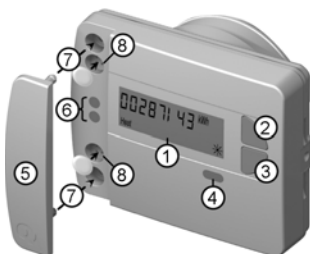
- Odstranit montážní ochranu



- Zaznamenejte datum montáže, čísla počítadla, příp. čísla plomby příp. čísla plomby
- Zaznamenejte stavy staré a nové stavy počítadla

 **Starý přístroj zlikvidujte v souladu s národními předpisy!**

Prvky přístroje







- (1) LC displej
- Standardně je displej vypnutý (režim spánku). Displej lze aktivovat stisknutím tlačítka.
- (2) Tlačítko < H > (horizontální)
- (3) Tlačítko < V > (vertikální)
- (4) Rozhraní IrDA
- (5) Kryt rozhraní
- (6) Rozhraní modulu
- (7) Upevňovací otvory pro externí optické moduly
- (8) Uživatelská pojistka a konektory pro připojení externích kabelů

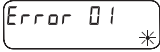
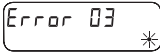
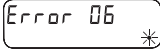
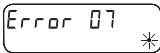
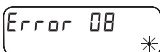
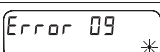
Indikace stavu

Displej	Popis
	Zobrazené údaje platí pro: • Heat = Teplo • Imp1 = Impulsový vstup1 • Cool = Chlad • Imp2 = Impulsový vstup2
	• (prázdný) = Zobrazená hodnota je aktuální hodnota • M (Memory) = Hodnota k měsíčnímu datu, příp. datu rozhodujícího dne
	Zobrazená hodnota je hodnota data: • Day = Aktuální datum • M-Day = Datum platí pro uloženou hodnotu roku nebo měsíce
	Zobrazená hodnota je kontrolní číslo: • Check = Kontrolní číslo se vztahuje na aktuální hodnotu spotřeby • M-Check = Kontrolní číslo platí pro uloženou hodnotu roku nebo měsíce
	• K dispozici je momentální průtok • Žádné měření energie -> žádný teplotní rozdíl
	• K dispozici je momentální průtok • Měření energie
	• Komunikace IrDA je právě aktivní

Zvláštní provozní stavy

Displej	Popis	Opatření / Upozornění
	• Překročen komunikační kredit modulového rozhraní nebo IrDA	• Zruší se po uplynutí kreditního období (modul = aktuální den; IrDA = aktuální měsíc).
	• Prošlé provozní období	• Přístroj se musí vyměnit
	• Nesprávný směr proudění	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte instalaci (zkontrolujte šipku na snímači průtoku) • Zkontrolujte trubkové vedení • Zkontrolujte cirkulační čerpadla a termostaty, zda správně fungují
	• Snímače teploty jsou zaměněné, příp. nesprávně namontované	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda je snímač průtoku namontovaný ve správné větvi, příp. • Zkontrolujte způsob montáže snímače teploty

Chybová hlášení

Indikace chyby	Popis chyby	Opatření / Upozornění
	• Chyba hardwaru nebo poškozený firmware	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte snímač průtoku, spojovací kabel a počítadlo z hlediska poškození. • Přístroj se musí vyměnit
	• Výměnný modul byl předtím spárován s jiným měřičem	<ul style="list-style-type: none"> • Modul obsahuje data měření jiného měřiče tepla • Uložte data, protože budou po krátké době přepsána • Pro vymazání údajů stiskněte libovolnou klávesu
	• Snímač přívodu je zlomený	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte snímač teploty a vedení z hlediska mechanického poškození • Přístroj se musí vyměnit
	• Zkrat snímače přívodu	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte snímač teploty a vedení z hlediska mechanického poškození • Přístroj se musí vyměnit
	• Snímač zpětného toku je zlomený	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte snímač teploty a vedení z hlediska mechanického poškození • Přístroj se musí vyměnit
	• Zkrat snímače zpětného toku	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte snímač teploty a vedení z hlediska mechanického poškození • Přístroj se musí vyměnit

Navigace na úrovních

1. Otevřít smyčku zobrazení nebo úrovněvé schéma obsluhy



Krátce stiskněte tlačítko <H> nebo <V> pro zobrazení smyčky rychlého odečtu.

Stiskněte tlačítko <H> nebo <V> a podržte déle **než 3 vteřiny** pro vyvolání úrovní přehledu ovládaní.

2. Přechod z libovolné polohy v jedné úrovni do další úrovně



Stiskněte tlačítko <H>

3. Přechod k další indikaci v rámci jedné úrovně



Stiskněte tlačítko <V>

Obsazení tlačítek v programovacím režimu (pouze úroveň L3 nebo L4)



Pro umožnění aktivace programovacího režimu, musíte oprávnění k programování prokázat zadáním PIN.

Přednastavený standardní PIN je uveden na obalu přístroje.

Pokud byl PIN akceptován, je programování dalších hodnot možné bez zadání PIN. Platnost zanikne při nastavení jiné úrovně než L3 nebo L4.

1. Aktivace programovacího režimu



Pomocí tlačítka <H> navigujte k úrovni.



Navigujte v rámci úrovně tlačítkem <V> k údají hodnoty, která má být parametrizována



Stiskněte a podržte stlačené nejprve tlačítko <H> ,



potom dodatečně stiskněte a podržte stlačené tlačítko <V> .

2. Změna parametrů



Stiskněte vícekrát krátce tlačítko <V> až blikající úsek parametru dosáhne požadované hodnoty.



Pro skok k dalšímu úseku parametru, stiskněte krátce tlačítko <H> .

3. Potvrzení zadání


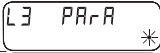














Stiskněte a podržte stlačené nejprve tlačítko <H> ,














potom dodatečně stiskněte a podržte stlačené tlačítko <V> .

Aktivace programovacího režimu

-  Pomocí tlačítka <H> navigujte k odpovídající úrovni displeje (L3 resp. L4).
 
-  Pomocí tlačítka <V> navigujte k zobrazení příslušné hodnoty (zde rozhodný den).
 
-  Pomocí kombinace tlačítek <H> + <V> (viz Strana 31) aktivujte programovací režim. Podržte tuto kombinaci stlačenou, dokud se neobjeví zobrazení pro zadání hesla.
 
-  Stiskněte vícekrát krátce tlačítko <V> až je dosaženo hodnoty pro blikající blok segmentu.
 
-  Pro skok k dalšímu bloku segmentu, stiskněte tlačítko <H>.
 
-  Opakujte kroky 4 a 5, až je heslo kompletně zadáno.
 
-  Potvrďte převzetí hesla kombinací tlačítek <H> + <V> (viz Strana 31). Jakmile je zadáno správné heslo, přechází displej k hodnotě, která se má programovat.
 









Příklad: Programování rozhodného dne


 Úroveň displeje L3 -  Zobrazení „Rozhodný den“


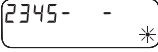
-  Pomocí kombinace tlačítek <H> + <V> (viz Strana 31) aktivujte programovací režim.
Je-li programovací režim aktivován, bliká nejprve blok segmentu pro nastavení hodnoty „Rok“.
 
-  Stiskněte vícekrát krátce tlačítko <V> až je dosaženo hodnoty „Rok“ pro nový rozhodný den.
 
-  Tlačítko <V> stiskněte pouze, pokud chcete první rozhodný den přeskočít.
Pro skok k bloku segmentu pro nastavení hodnoty „Měsíc“, stiskněte tlačítko <H>.
 
-  Stiskněte vícekrát krátce tlačítko <V> až je dosaženo hodnoty „Měsíc“ pro nový rozhodný den.
 
-  Potvrďte nastavení kombinací tlačítek <H> + <V> (viz Strana 31).
 Jako rozhodný den se dá zvolit vždy pouze poslední den měsíce.
 

Příklad: Aktivace / Deaktivace úrovně

Úroveň displeje L3 - Zobrazení „Možné + aktivní úrovně“









-  Pomocí kombinace tlačítek <H> + <V> (viz Strana 31) aktivujete programovací režim. Je-li programovací režim aktivován, symbol „M-“ bliká.
 
-  Stiskněte vícekrát krátce tlačítko <H>, až blok segmentu pro nastavení příslušné úrovně bliká.
 
-  Stiskněte krátce tlačítko <V>, pokud se má příslušná úroveň deaktivovat popř. aktivovat.
 
-  Pro skok k číslici další disponibilní úrovně, stiskněte krátce tlačítko <H>.
 
- Opakujte krok 3 a 4, až jsou požadované úrovně aktivovány / deaktivovány.

 Pokud byla deaktivována úroveň displeje 3, může být přístroj parametrizován pouze pomocí parametrizačního software!

-  Potvrďte nastavení kombinací tlačítek <H> + <V> (viz Strana 31).
 Výsledek z tohoto příkladu:
 Úrovně 2, 3, 4 a 5 jsou zobrazené,
 - = úroveň 6 skrytá,
 2x prázdné místo = úrovně 7+8 nejsou k dispozici, - = úroveň 9 skrytá
 


Příklad: Připojení / Odpojení zobrazení kontrolního čísla (odečet uživatele)

Úroveň displeje L3 - Zobrazení „Možné + aktivní úrovně“

-  Pomocí kombinace tlačítek <H> + <V> (viz Strana 31) aktivujete programovací režim. Je-li programovací režim aktivován, symbol „M-“ bliká.
 
-  Pokud není značka nastavena na symbol „M-“, stiskněte krátce tlačítko <H>, až symbol „M-“ začne blikat.
 
-  Stiskněte krátce tlačítko <V>, pokud se má připojit popř. odpojit opce „Zobrazení kontrolního čísla“.
 
-  Potvrďte nastavení kombinací tlačítek <H> + <V> (viz Strana 31).
 

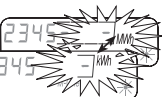
Příklad: Změna měrné jednotky (kWh <--> MWh popř. MJ <--> GJ)

 Úroveň displeje L3 -  Zobrazení „Možné + aktivní úrovně“

1.  Pomocí kombinace tlačítek <H>+<V> (viz Strana 31) aktivujte programovací režim. Je-li programovací režim aktivován, symbol „M-“ bliká.



2.  Stiskněte vícekrát krátce tlačítko <H>, až symbol měrné jednotky s desetinným rámečkem bliká.



3.  Pro změnu měrné jednotky, stiskněte krátce tlačítko <V>.

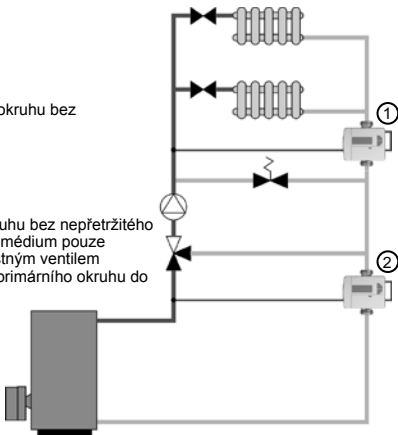
6.  Potvrďte nastavení kombinací tlačítek <H>+<V> (viz Strana 31).



Všechny další parametry přístroje lze nastavit dle schématu v uvedených příkladech.

- (1) Montáž v oblasti sekundárního okruhu bez nepřetržitého průtoku.

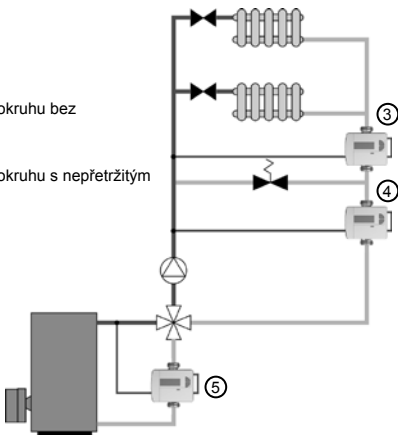
- (2) Montáž v oblasti primárního okruhu bez nepřetržitého průtoku. Měřičem tepla protéká médium pouze tehdy, když směšovací trojcestný ventil proudí přiváděná horká voda z primárního okruhu do sekundárního okruhu.



- (3) Montáž v oblasti sekundárního okruhu bez nepřetržitého průtoku.

- (4) Montáž v oblasti sekundárního okruhu s nepřetržitým průtokem.

- (5) Montáž v primárním okruhu.



Dodržujte národní a pro danou zemi specifická nařízení!

Před montáží

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Jsou bezpečnostní prvky měřiče nepoškozené?
(plomba na snímači zpětného toku, pečeť) | <input type="checkbox"/> |
| 2. Je k dispozici vhodná montážní sada?
(kulové kohouty, montážní díly, těsnění) | <input type="checkbox"/> |
| 3. Je montážní sada správně umístěna? | <input type="checkbox"/> |
| 4. Je měřič tepla správně dimenzován?
(průtok q_i / q_p / q_s , tlak, teplota) | <input type="checkbox"/> |
| 5. Jsou rozměrové poměry snímače průtoku, snímač teploty a eventu-
álně ponorná pouzdra vhodné pro místo montáže? | <input type="checkbox"/> |
| 6. Ponorná pouzdra pro konkrétní případ:
Jsou ponorná pouzdra vhodná z hlediska národních a pro zemi užití
specifických předpisů pro měřiče tepla? | <input type="checkbox"/> |
| 7. Jsou k dispozici všechny nutné montážní díly?
(těsnění, šroubení) | <input type="checkbox"/> |
| 8. Jsou k dispozici všechny díly nutné k plombování? | <input type="checkbox"/> |
| 9. Je pro měřič tepla k dispozici montážní návod? | <input type="checkbox"/> |
| 10. Bylo zařízení řádně propláchnuto?
(vyčistěte filtry a síta) | <input type="checkbox"/> |

Po montáži

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Jsou snímače teploty (snímač přívodu / zpětného toku) namontovány v příslušných vedeních? | <input type="checkbox"/> |
| 2. Dodatečně při použití ponorných pouzder:
Je snímač zasunut až ke dnu ponorné jímky a pevně zašroubován? | <input type="checkbox"/> |
| 3. Je snímač průtoku namontován ve správné větvi? | <input type="checkbox"/> |
| 4. Je snímač průtoku namontován bez pnutí?
(žádné tahové, tlakové a torzní zatížení) | <input type="checkbox"/> |
| 5. Jsou uzavírací ventily ve správné větvi otevřeny? | <input type="checkbox"/> |
| 6. Jsou všechna montážní místa těsná? | <input type="checkbox"/> |
| 7. Jsou všechny údaje akceptovatelné?
(teploty a aktuální průtok) | <input type="checkbox"/> |

Po uvedení do provozu

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Je snímač přívodu zaplombován? (nebezpečí manipulace) | <input type="checkbox"/> |
| 2. Je snímač zpětného toku a snímač průtoku zaplombován? | <input type="checkbox"/> |
| 3. Je zapsáno číslo přístroje (na typovém štítku)? | <input type="checkbox"/> |
| 4. Je zapsán počáteční stav měřiče?
(úroveň 0, důležité pro vyúčtování) | <input type="checkbox"/> |

Použití kombinovaných měřičů tepla/chladu s rozšiřujícím modulem

⚠ Rozšiřující moduly nelze u měřičů tepla s integrovaným komunikačním rozhraním použít.

Se zavedením nové generace měřičů tepla byla barva krytu nastavbových modulů měřičů tepla změněna z modré na bílou.

Dále byla u nových měřičů tepla optimalizována koncepce sériových čísel.

⚠ Prosím nepřehlédněte k tomu tyto informace:

Níže uvedené rozšiřující moduly interpretují ze *< sériového čísla >* *< systémové*



ID kanál 2 > s algoritmem, který je pro koncepci sériových čísel nových měřičů tepla již neplatný.

Proto tyto rozšiřující moduly dávají pro přidělení adresy 2. kanálu (*< systémové ID kanál 2 >*) hodnotu, která se neshoduje se sériovým číslem chladu natištěným na měřiči.

Z toho vyplývají pro **dosavadní moduly** ve spojení s **kombinovaným měřičem tepla/chladu** tyto zvláštnosti:

WZ16x.Ox – Rádiový rozšiřující modul

Výměna pro cejchování (modrý rozšiřující modul)

Rozšiřující modul dodává jako systémové ID kanál 2 hodnotu
< sériové číslo pro teplo - 3.000.000 >

Příklad:

Na měřiči tepla natištěno: sériové číslo pro teplo: 65 000 100
sériové číslo pro chlad: 65 000 101

Ze sériového čísla pro teplo jsou generována tato systémová ID:

Systémové ID kanál 1: 65 000 100 pro teplo

Systémové ID kanál 2: 62 000 100 pro chlad

Kombinovaný měřič tepla/chladu je s těmito čísly identifikován a spravován v rádiových systémech Q AMR resp. Q walk-by.



Se < systémovým ID kanál 2 > generovaným modulem hrozí nebezpečí kolize adres s jinými přístroji v rádiové síti. Pro zamezení rizika ztráty dat zkontrolujte seznam zařízení, zda se v něm nevyskytují stejná systémová ID pro kanál 2 několikrát!

Abychom vyloučili kolize adres hned od začátku, nabízíme toto řešení:

S programovacím flash diskem WFZ.PS3 lze modul parametrizovat na algoritmu sériových čísel Q heat5.

Programovací flash disk WFZ.PS3 obdržíte na vyžádání.

R99/0005-02 – Rozšiřující modul M-Bus

Nová instalace a výměna pro cejchování (bílý a modrý rozšiřující modul)

Pro < systémové ID kanál 2 > dosadí modul na první místo číslo "9". Místa 2 - 8 odpovídají číslům sériového čísla pro teplo.

Příklad:

Na měřiči tepla natištěno: sériové číslo pro teplo: 65 000 100
sériové číslo pro chlad: 65 000 101

Ze sériového čísla pro teplo jsou generována tato systémová ID:

Systémové ID kanál 1: 65 000 100 pro teplo

Systémové ID kanál 2: 95 000 100 pro chlad

M99/4001-01 / -11 – rcu4 rádiový rozšiřující modul rmh4

Nová instalace a výměna pro cejchování (bílý a modrý rozšiřující modul)

Pro tento rozšiřující modul nemá popsáný efekt význam. Tento modul můžete s novým měřičem tepla použít jako obvykle. Sériové číslo pro chlad natištěné na měřiči tepla ignorujte.

