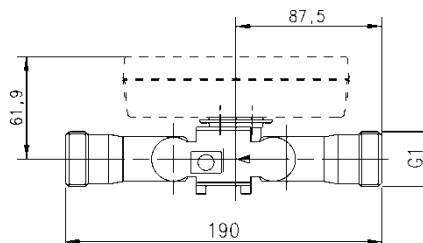


Bezpečnostní pokyny:

- ☞ Nikdy nezvedejte měřič za počítadlo
- ☞ Pozor na ostré hrany (závit, měřicí trubice)
- ☞ Instalaci a zpětnou demontáž smí vykonávat jen kvalifikovaná osoba
- ☞ Montáž a demontáž smí být provedena jen na okruhu bez tlaku.
- ☞ Po montáži musí být těsnost prověřena natlakováním okruhu studenou vodou
- ☞ Používejte měřič jen za definovaných provozních podmínek, v opačném případě hrozí nebezpečí a ztráta platnosti záruky
- ☞ Poškozením úřední značky záruka ztrácí platnost
- ☞ Likvidace lithiových baterií musí být provedena odborným způsobem
- ☞ Ochrana proti blesku není zabezpečena; ochranu je nutno zajistit při montáži na místě



Instalace

Vyberte místo instalace měřiče. Prostudujte tabulku rozměrů a vyzkoušejte, zda máte k dispozici dostatek volného místa. Namontujte průtokovou část vodorovně nebo svisle mezi dvě uzavírací armatury tak, aby šipka souhlasila se směrem proudění.

Všeobecné informace

Měřič UW50 je určen pro měření průtoku a spotřeby v systémech s vodou.

Přesnost měření	třída 2 dle OIML R49-1 nebo EN14154-1
Třída prostředí	B dle EN 14154-1: 5...55°C
Speciální konstrukce*)	-10...40°C trvalá venkovní instalace
Mechanická třída	M1 *)
Elektromagnetická třída	E1 *)

*) dle direktivy 2004/22/EC pro měřicí přístroje
Okolní vlhkost < 93 % relativní vlhkosti bez kondenzace

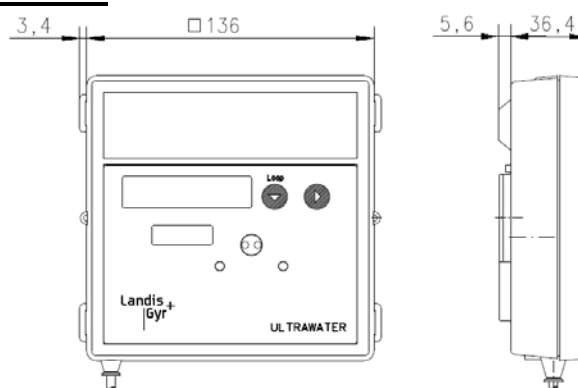
Teplota skladování - 20 až 60°C
Max. výška 2000 m nad mořem

Počítadlo:
Druh ochrany - krytí IP 54 podle EN 60529

Průtoková část:
Poloha instalace libovolná
Uklidňovací úseky žádné
Metrologická třída 1:50
Teplotní rozsah 5 až 130°C
Maximální přetížení 2,8 x q₃
Jmenovitý tlak PN16

Před měřičem a nebo za měřičem nejsou nutné žádné uklidňující úseky. Přetlakem je nutno zabránit kavitaci v celé měřicí oblasti, tzn. nejméně 1 bar u q_p a cca 3 bary u q₄. **Při teplotě vody pod 10 °C** musí být provedena oddělená montáž. Počítadlo musí být odpojeno od hydraulické části a namontováno odděleně. Měřič s **oddělitelným řídicím kabelem** může být odpojen v průběhu instalace. Když je instalace ukončena, zabezpečte, aby tyto párované části (průtoková část, počítadlo) byly opět společně připojeny.

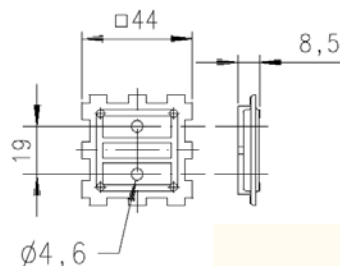
Počítadlo



Počítadlo: čelní pohled

ze strany

Jmenovitý průtok q ₃	Stavební délka	Připojení	Maximální průtok q ₄	Minimální průtok q ₁	Práh citlivosti (volitelný)	Tlaková ztráta při q ₃	Δp	Kv-průtok při 1 bar	Kv-průtok při Δp	Hmotnost
m ³ /h	mm	G / DN	m ³ /h	l/h	l/h	mbar	m ³ /h	100 m bar	kg	
2,5	190	G 1	5	25	10	200	5,6	1,8	1,5	

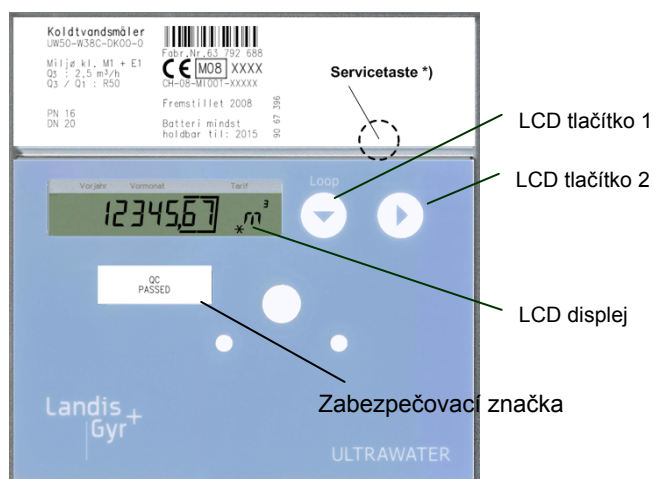


Montážní deska



řez

Ovládací prvky



- Pomocí LCD-tlačítka 1 („LOOP“) se provede přepnutí na další úroveň (loop)
- Pomocí LCD-tlačítka 2 v rámci jedné úrovně přepnete vždy na další řádek zobrazení.
- Servisní tlačítko, umístěné uvnitř
- Kalibrační kontakt, uvnitř (ovládaný servisním klíčem - není součástí dodávky)

Do té doby, kdy není sejmuto víko krytu, servisní tlačítko a kalibrační kontakt nejsou přístupné.

Kalibrační kontakt je chráněn úřední samolepicí značkou.

Optické rozhraní umožňuje datový přenos do nebo z počítače pomocí servisního softwaru PappaWin případně UltraAssist.

Zobrazení na displeji

Pozice zobrazených hodnot za desetinnou čárkou jsou označeny orámováním.

Ověřované hodnoty mohou být rozpoznatelné podle zobrazeného symbolu hvězdičky.

Zobrazení měřiče jsou rozdělena do několika úrovní (LOOPS) nebo-li smyček. Pomocí LCD tlačítka 2 se postupně zobrazují hodnoty zvolené uživatelské úrovně (LOOP 0).

Upozornění: V závislosti na parametrizování přístroje se od sebe mohou jak rozsah zobrazení tak zobrazená data lišit. Kromě toho mohou být některé funkce tlačítek zablokovány.

Uživatelská úroveň („LOOP 0“)

L.OOP 0	Záhlaví úrovně ...zvolený (LOOP)
1234567 m ³	Kumulovaný objem
1234 h	Doba provozu
8888888 m ³	Test segmentu
1234 m ³ /h	Aktuální průtok
F -----	Chybové hlášení s číslem kódu chyby (je zobrazeno jen v případě chyby)

Pomocí LCD tlačítka 1 se zobrazení přepne z uživatelské úrovně do volby servisních úrovní (LOOP 1..n).

Servisní úrovně (výběr)

L.OOP 1	Servisní úroveň 1
L.OOP 2	Servisní úroveň 2
...	...
LOOP n	Servisní úroveň n

Pomocí LCD tlačítka 1 se provede přepnutí na další úroveň. Po poslední úrovni se zobrazí znovu uživatelská úroveň (LOOP 0).

Pomocí LCD tlačítka 2 se zobrazí obsah ve zvolené servisní úrovni.

V rámci jedné úrovně pomocí LCD tlačítka 2 přepnete vždy na další řádek zobrazení. Po posledním zobrazeném řádku se znovu zobrazí první řádek.

Servisní úroveň 1 („LOOP 1“)

L.OOP 1	Záhlaví úrovně ... zvolený (LOOP)
3006,08	Datum
3105--	Roční datum odečtu (DD.MM)
34567 m ³	Objem v předchozím roce ke dni odečtu
123 d	Stav poruchových hodin předchozí rok
K 12345678	Číslo zákazníka, 8-místné
G 12345678	Číslo měřiče
FW1 6-00	Verze mikroprogramu (vyžaduje ověření)
FW2 6-00	Verze mikroprogramu (nevyžaduje ověření)
Modul 2 --	Modul 2

Servisní úroveň 2 („LOOP 2“)

V servisní úrovni 2 se zobrazují **maximální hodnoty**. Po každém stisknutí LCD tlačítka 2 se zobrazí další hodnota.

L.OOP 2	Záhlaví úrovně ... zvolený (LOOP)
Ma 3899 m ³ /h	Maximální průtok, střídání s datum. razítkem každé 2s
St 13,1207	
Ma 3899 m ³ /h	Maximální průtok v minulém roce, střídání s datum. razítkem každé 2s
St 13,1207	
MP 60 min	Interval měření průtoku pro výpočet maxima

Servisní úroveň 3 („LOOP 3“)

V servisní úrovni 3 se zobrazují **měsíční hodnoty**. Pomocí LCD tlačítka 1 je možné vybrat požadovaný měsíc z předcházejících. Příslušná data z měsíce se poté otevrou pomocí LCD tlačítka 2. Po každém dalším stisknutí LCD tlačítka 2 se zobrazí další hodnota ze zvoleného měsíce.

L.OOP 3	Záhlaví úrovně ... zvolený (LOOP)
010708 M	Den odečtu za červen 2008
010608 M	Den odečtu za květen 2008
...	...
010207 M	Den odečtu za leden 2007
vždy pomocí LCD-tlačítka 2: ↓	
234567 m ³	Objem v den odečtu
Ma 3899 m ³ /h	Maximální průtok v den odečtu, střídání s datum. razítkem každé 2s
St 13,1205	

F_{cd} 123 h

Stav poruchových hodin v den odečtu

Po posledním zobrazeném řádku se opět zobrazí dříve zvolený den odečtu. Pomocí stisknutí LCD tlačítka 1 je možné zvolit další den odečtu.

Hodnoty z předchozího roku

Počítadlo ukládá stavy naměřených hodnot objemu, stavu poruchových hodin, doby provozu s průtokem, stejně tak i maximum průtoku společně s datumovým razítkem v roční den odečtu.

Měsíční hodnoty

Počítadlo ukládá stavy naměřených hodnot z předchozího měsíce pro objem, stav poruchových hodin, doby provozu s průtokem, stejně tak i měsíčních maxim pro průtok společně s datumovým razítkem v den odečtu každý měsíc.

Upozornění: Jako standardní čas platí středoevropský čas (MEZ/SEČ). Je-li aktivní letní čas, probíhá ukládání v tomto odpovídajícím čase.

Měsíční hodnoty je možné odečítat pomocí optického rozhraní.

Rozlišení zobrazení

0,001 m³/h / 0,01m³; 7-čísel

Počet čísel za desetinnou čárkou blikající/statické nebo potlačené.

Napájení

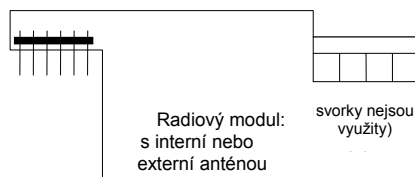
Měřič je napájen z lithiové baterie s životností 8 let.

Rozhraní počítadla

Měřiče UW50 jsou standardně z výroby vybaveny optickým rozhraním podle EN 62056-21:2002. Kromě toho lze pro dálkové odečítání použít radiový modul RF5. Tento modul nemá zpětné působení na záznam spotřeby a může být proto také kdykoliv vybaven dodatečně bez poškození úřední značky.

Radio modul RF 5

Vložte modul ve správné pozici, opatrně zasuňte do dvou vodičích drážek a dotlačte do koncové polohy.



Integrovaná anténa umožňuje modulu bezdrátové vyčítání měřidla ze vzdálenosti až do 200 metrů. Ve ztížených příjmových podmínkách a speciálních případech může být radio modul vybaven externí anténou.

Modul je programován radiovémi telegramy. Tlačítka na modulu mohou být parametry přijmače nastaveny na předvolené hodnoty nastavení.

Dvě LED diody indikují současný provozní stav.

Napájení modulu je z baterie vodoměru.

Zobrazení na LCD **RM** (Radio modul)

Technická data - radio

Frekvence 433 MHz
Dosah až do 200 metrů
(s integrovanou anténou)
Četnost vyčtení max. 1 vyčtení denně
(průměr)

Prostudujte prosím také návod k obsluze *radio modulu* (přílohu)!

Chybová hlášení

Měřič neustále provádí autodiagnostiku a může tak zobrazit různá chybová hlášení.

Kód chyby: Chyba / Opatření

F0	Žádný průtok/ vzduch v měřicí části/potrubí, odvědušnit potrubí (stav jako při dodávce)
F4	Vybitá baterie; vyměnit!
F7	Porucha funkce interní paměti
F9	Chyba elektroniky

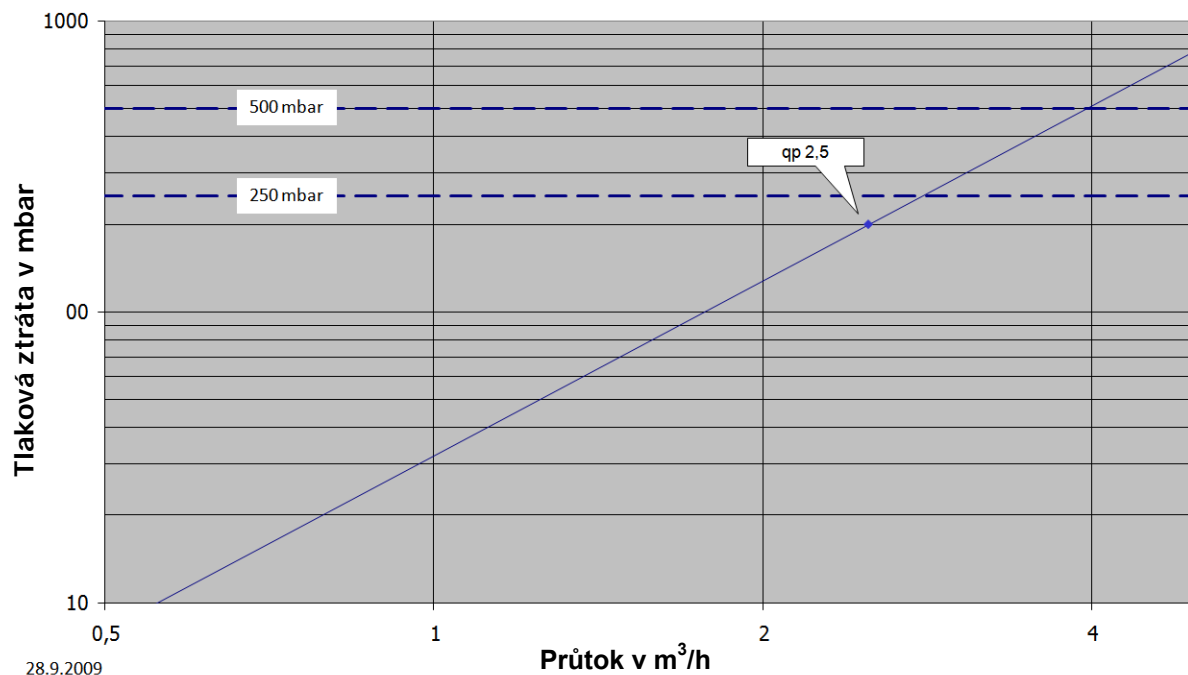
Chybová hlášení se po odstranění chyby vymažou automaticky.

Upozornění

- Je nutné dodržovat všechny předpisy pro použití měřičů viz. EN 14154 část 2. Musí být zabráněno kavitaci v systému.
- Vhodnou montáží zabezpečte, aby nedošlo k zaplavení měřiče nebo kapání na elektronické počítadlo měřiče.
- Všechny poznámky zmíněné v tomto montážním návodu musí být dodrženy.
- Montážní značky smí sejmut výhradně autorizovaná osoba za účelem servisu a následně musí být opět obnovena.
- Nejpozději 30 sekund po montáži měřič sám rozezná vložené moduly a je připraven pro komunikaci nebo pro impulsní výstup.
- Typ zasunutého modulu se zobrazuje na displeji podle parametrizace v rámci servisní úrovně.
- Veškeré návody naleznete aktuálně také na internetových stránkách : www.landisgyr.com

Landis+Gyr GmbH
Humboldtstr. 64
D-90459 Nürnberg
Německo

Charakteristiky tlakové ztráty



Objednací data

Povinná data pro objednání měřiče

Typové označení U W 5 0 - W 3 8 X - C Z 0 0 - 0

Povinná data pro vybavení měřiče - související vlastnosti

0 0 - B 0 X 0 - M 3 V

Řídicí kabel

Komunikační modul

Objednací data	
Řídicí kabel	kód
Oddělené provedení s řídicím kabelem 1,5 m	C
Oddělené provedení s řídicím kabelem 3,0 m	D
Další vlastnosti	
Komunikační modul	kód
Bez modulu	0

Radio modul RF5 (interní anténa)	Y
Radio modul RF5 (externí anténa)	Z

Modul zvlášť dodaný

Komunikační modul	kód
Radio modul RF5 (interní anténa)	WZU-RM
Radio modul RF5 (externí anténa)	WZU-RM-EXT