

Vodomer Ultrawater® UW50

na studenú vodu

Návod na obsluhu

UW 307-123d

Vydanie: September 2010

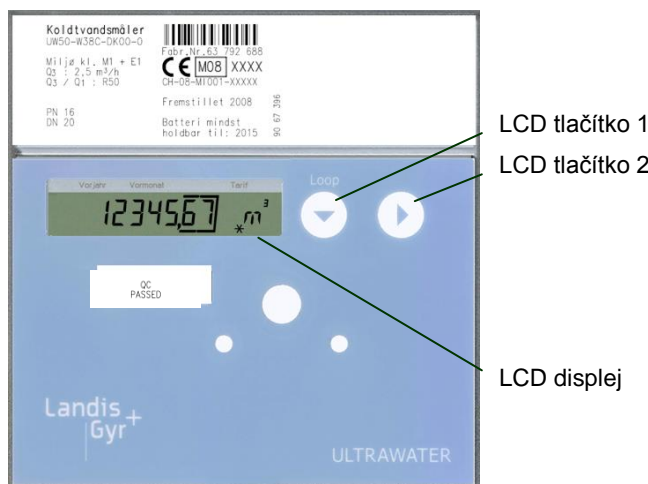
3270 007 116 c

Tento návod musí byť pri uvedení do prevádzky odovzdaný konečnému užívateľovi!

Všeobecne

Merač UW50 kombinuje modernú mikropočítačovú techniku s inovačnou ultrazvukovou meracou technikou, ktorá nevyžaduje žiadne mechanicky pohyblivé časti. Z tohto dôvodu nepodlieha táto technika opotrebovaniu, je robustná a počas dlhej doby nevyžaduje údržbu. Vysoká presnosť a dlhodobá stabilita merania zaručujú presnú a spoľahlivú kalkuláciu nákladov. Objem vykurovacej vody sa meria ultrazvukovým impulzom, ktorý je vysielaný najprv v smere prúdu a potom proti smeru prúdu. V smere prúdu sa doba prechodu signálu medzi vysielateľom a prijímačom znižuje, proti prúdu sa zodpovedajúcim spôsobom zväčšuje. Z nameraných hodnôt dób prechodu signálu sa potom vypočíta objem vykurovacej vody.

Ovládacie prvky



Zobrazenia na displeji

Pozície zobrazených hodnôt za desatinnou čiarkou sú označené orámovaním. Overované hodnoty je možné rozoznať podľa zobrazeného symbolu hviezdinky. Zobrazenia merača sú rozdelené do niekoľkých úrovní (LOOPS) alebo slučiek. Pomocí LCD tlačítka 2 sa postupne zobrazujú hodnoty zvolenej užívateľskej úrovne (LOOP 0).

Upozornenie: V závislosti na parametrizácii prístroja sa od seba môžu tak ako rozsah zobrazení, aj zobrazené údaje líšiť. Okrem toho môžu byť niektoré funkcie tlačítok zablokované.

Užívateľská úroveň („LOOP 0“)

LOOP 0	Záhlavie úrovne ... zvolený (LOOP)
1234567 m ³	Kumulovaný objem
1234 h	Doba prevádzky
8888888 m ³	Test segmentu
1234 m ³ /h	Aktuálny prietok

F ----- Chybové hlásenie s číslom kódu chyby (je zobrazené len v prípade chyby)

Pomocou LCD tlačítka 1 sa zobrazenie prepne z užívateľskej úrovne do voľby servisných úrovní (LOOP 1..n).

Servisné úrovne (výber)

LOOP 1	Servisná úroveň 1
LOOP 2	Servisná úroveň 2
...	
LOOP n	Servisná úroveň n

Pomocou LCD tlačítka 1 sa vykoná prepnutie na ďalšiu úroveň. Po poslednej úrovni sa opäť zobrazí užívateľská úroveň (LOOP 0).

Pomocou LCD tlačítka 2 sa zobrazí obsah zvolenej servisnej úrovne.

V rámci jednej úrovne pomocou LCD tlačítka 2 prepnete vždy na ďalší riadok zobrazenia. Po poslednom zobrazenom riadku sa znovu zobrazí prvý riadok.

Servisná úroveň 1 („LOOP 1“)

LOOP 1	Záhlavie úrovne ... zvolený (LOOP)
300608	Dátum
3105--	Ročný dátum odpočtu (DD.MM)
34567 m ³	Objem v predchádzajúcom roku k dňu odpočtu
Fd 123 d	Stav poruchových hodín predchádzajúci rok
K 12345678	Číslo zákazníka, 8-miestne
G 12345678	Číslo merača
FW1 6-00	Verzia mikroprogramu (vyžaduje overenie)
FW2 6-00	Verzia mikroprogramu (nevyžaduje overenie)
Modul 2 --	Modul 2

Servisná úroveň 2 („LOOP 2“)

V servisnej úrovni 2 sa zobrazujú **maximálne hodnoty**. Po každom ďalšom stlačení LCD tlačítka 2 sa zobrazí ďalšia hodnota.

LOOP 2	Záhlavie úrovne ... zvolený (LOOP)
Ma 3899 m ³ /h	Maximálny prietok, striedanie s dátum. razítkom každé 2s
St 13,1207	
Ma 3899 m ³ /h	Maximálny prietok v minulom roku, striedanie s dátum. razítkom každé 2s
St 13,1207	
MP 60 min	Interval merania prietoku pre výpočet maxima

Servisná úroveň 3 („LOOP 3“)

V servisnej úrovni 3 sa zobrazujú **mesačné hodnoty**. Pomocou LCD tlačítka 1 je možné vybrať požadovaný mesiac z predchádzajúcich. Príslušné údaje z mesiaca sa potom otvoria pomocou LCD tlačítka 2. Po každom ďalšom stlačení LCD tlačítka 2 sa zobrazí ďalšia hodnota zo zvoleného mesiaca.

LOOP 3	Záhľadie úrovne ... zvolený (LOOP)
0 0708 M	Deň odpočtu za jún 2008
0 0608 M	Deň odpočtu za máj 2008
...	...
0 0207 M	Deň odpočtu za január 2007
vždy pomocou LCD-tlačítka 2: ↓	
234567 m ³	Objem v deň odpočtu
Ma 3899 m ³ /h	Maximálny prietok v deň odpočtu,
St 131205	striedanie s dátum. razítkom každé 2s
Fcd 123 h	Stav poruchových hodín v deň odpočtu

Po poslednom zobrazenom riadku sa opäť zobrazí predtým zvolený deň odpočtu. Pomocou stlačenia LCD tlačítka 1 je možné zvoliť ďalší deň odpočtu.

Poznámka: Pokiaľ chcete vystúpiť a ísť priamo na ďalšiu servisnú úroveň, zvolte mesačnú hodnotu stlačením LCD tlačítka 2 a potom stlačte LCD tlačítko 1.

Hodnoty z predchádzajúceho roka

Počítadlo ukladá namerané hodnoty objemu, stavu poruchových hodín, doby prevádzky s prietokom, rovnako ako aj maximá pre prietok, a to s príslušným dátumovým razítkom k ročnému dňu odpočtu.

Mesačné hodnoty

Počítadlo ukladá stavy nameraných hodnôt z predchádzajúceho mesiaca pre objem, stav poruchových hodín, doby prevádzky s prietokom, rovnako ako aj mesačné maximá pre prietok spoločne s dátumovým razítkom v deň odpočtu každý mesiac.

Upozornenie: Ako štandardný čas platí stredoeurópsky čas (MEZ/SEČ). Ak je aktivovaný letný čas, prebieha ukladanie v tomto čase.

Mesačné hodnoty je možné odpočítať pomocou optického rozhrania.

Chybové hlásenia

Merač neustále prevádza autodiagnostiku a môže tak zobraziť rôzne chybové hlásenia.

Pri chybovom hlásení **F0** nie je možné meranie prietoku, napr. z dôvodu prítomnosti vzduchu v hydraulickej časti, vykurovací okruh musí byť dôkladne odvzdušnený.

Pri chybovom hlásení **F4** je potrebné vymeniť batériu.

Hlásenia **F7, F9** znamenajú poškodenie elektroniky. Vo všetkých týchto prípadoch je potrebné kontaktovať servisnú organizáciu.

Prevádzkové detaily

Ak je prekročený prah citlivosti prietoku a súčasne je prietok kladný, **objem** narastá. Pri **teste segmentu** sa pre účely kontroly aktivujú všetky segmenty displeja.

Ku dňu ročného odpočtu sú stavy nameraných hodnôt pre objem, hodnoty maxima prietoku a stav

poruchových hodín uložené v pamäti predošlého roku.

Prietok sa zaznamenáva s príslušným znamienkom. Ak sa nedosiahne spodný prah citlivosti, zobrazí sa pred danou hodnotou písmeno **u**.

Pre vytvorenie maximálnych hodnôt sa prietok priemeruje pomocou **meracej periódy** napr. 60 minút. Takto vytvorené **maximálne hodnoty** sú na počiatočnom mieste označené symbolom **Ma**.

8-miestne **číslo zákazníka** je možné nastaviť v režime parametrizácie. **Číslo prístroja** je pridelené výrobcom.

Doba prevádzky sa počíta po prvom zapojení napájacieho zdroja. **Poruchové hodiny** narastajú, ak sa vyskytne chyba, ktorá neumožňuje prístroju merať. **Dátum** sa aktualizuje denne.

Zobrazuje sa **typ** vloženého **modulu**. Číslo **verzie mikroprogramu** je pridelené výrobcom.

Technické údaje

Presnosť merania	trieda 2 podľa OIML R49-1 alebo EN14154-1
Trieda prostredia	B podľa EN 14154-1: 5...55°C
Špeciálna konštrukcia*)	-10...40°C trvalá vonkajšia montáž
Mechanická trieda	M1 *)
Elektromagnetická trieda	E1 *)
*) podľa direktívy 2004/22/EC pre meracie prístroje	
Vlhkosť prostredia	< 93 % rel. vlhkosti bez kondenzácie
Skladovacia teplota	- 20 až 60°C
Max. výška	2000 m nad morom

Počítadlo:	
Druh ochrany - krytie	IP 54 podľa EN 60529
Prietokomerná časť:	
Poloha montáže	ľubovoľná
Ukľudňujúca dĺžka	nie je potrebná
Metrologická trieda	1:50
Teplotný rozsah	5 až 130°C
Maximálne preťaženie	2,8 x q ₃
Menovitý tlak	PN16

Ďalšie upozornenia

Vyhlasenie o zhode podľa smerníc EU

Landis+Gyr týmto prehlasuje, že tieto produkty typu UW50 sú v zhode s nasledujúcimi smernicami:

- **2004/22/EG** meracie prístroje *)
- **2004/108/EG** elektromagnetická kompatibilita
- **73/23/EWG** nízke napätie

Nürnberg, the 25.05.2009

Brunner, COO
name, function


signature

Reichmann, head of R&D
name, function


signature

Toto vyhlásenie a odpovedajúce dokumenty sú uložené u pána Reichmanna c/o Landis+Gyr pod číslom CE UW50 002/05.09.

- Počítadlo je možné čistiť len zvonku. Na čistenie použite vlhkú a mäkkú handričku, ktorá môže byť napustená neagresívnym čistiacim prostriedkom.
- Montážne plomby môžu byť odstránené výhradne autorizovanými osobami za účelom servisu a musia byť následne opäť obnovené.

Aktuálne informácie môžete nájsť na internetových stránkach: www.landisgyr.com.

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

Certifikát o schválení typu

CH-MI-001-08016-00

Notifikovaná osoba: Federálny metrologický úrad
METAS, Bern, Švajčiarsko

Certifikát schválenia systému riadenia kvality

DE-06-AQ-PTB006MID

Notifikovaná osoba: PTB Braunschweig a Berlín,
Nemecko; číslo: 0102