

**Denne betjeningsvejledning skal udleveres til slutbrugeren ved idrifttagningen!**

32.70 007 000 a

### Generelt

Koldt vandsmåleren UW50 kombinerer moderne mikrocomputerteknik med en innovativ ultralyds-måleteknik, hvor mekanisk bevægelige dele ikke er nødvendige.

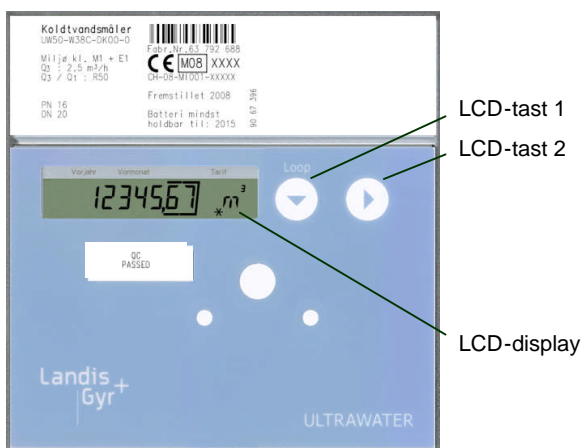
Denne teknik er derfor fri for slitage, robust og så godt som vedligeholdelsesfri. Stor nøjagtighed og langtidsstabilitet garanterer præcise og retfærdige forbrugsafregninger.

Vandvolumen måles af en ultralydsimpuls, der først sendes i strømningsretningen og derefter imod strømningsretningen.

Medstrøms reduceres løbstiden mellem sender og modtager, og modstrøms øges den tilsvarende.

På baggrund af måleværdierne for løbstiderne beregnes volumen.

### Betjeningselementer



### Visninger i displayet

Decimalerne er markeret med en ramme omkring. Kalibrerede værdier kendes på et tilføjlet stjernesymbol.

Målerens visninger er organiseret på flere niveauer (LOOPS). Med LCD-tast 2 skiftes cyklisk igennem brugerløkken (LOOP 0).

**Bemærk!** Afhængigt af enhedens parametring kan både visningens omfang og de viste data afvige fra denne beskrivelse. Derudover kan bestemte tastefunktioner være spærrede.

### Brugerløkke ("LOOP 0")

L.OOP 0	Løkkehoved
1234567 m³	Tællerstand volumen
1234 h	Driftstid
8888888 m³	Segmenttest
1234 m³/h	Aktuel gennemstrømning
F - - - - -	Fejlmelding med fejlkode

Med LCD-tast 1 skifter visningen fra brugerløkken til valg af service-løkker (LOOP 1..n).

### Service-løkker (valg)

L.OOP 1	Service-løkke 1
L.OOP 2	Service-løkke 2
...	
LOOP n	Service-løkke n

Med LCD-tast 1 skiftes videre til næste løkke. Efter den sidste løkke vises brugerløkken (LOOP 0) igen. Med LCD-tast 2 vises indholdet af den valgte service-løkke.

Inden for en løkke skiftes videre til den næste linje med LCD-tast 2. Efter den sidste linje vises den første igen.

### Service-løkke 1 ("LOOP 1")

L.OOP 1	Løkkehoved
300608	Dato
3105--	Års-skæringsdato (DD.MM)
34567 m³	Volumen på skæringsdatoen sidste år
123 d	Fejltid sidste år
K 12345678	Kundenummer, 8-cifret
G 12345678	Målernummer
FW1 6-00	Firmwareversion (kalibreringspligtig)
FW2 6-00	Firmwareversion (ikke kalibreringspligtig)
Modul 2 --	Modul 2

### Service-løkke 2 ("LOOP 2")

I service-løkke 2 vises **maksima**. Med LCD-tast 2 kaldes visningerne frem efter hinanden.

L.OOP 2	Løkkehoved
Ma 3899 m³/h	Maks. gennemstrømning, i 2 sek.-skift med datostempel
St 13,1207	
Ma 3899 m³/h	Maks. gennemstrømning sidste år, i 2 sek.-skift med datostempel
St 13,1207	
MP 60 min	Måleperiode for maksimumregistrering

### Serviceløkke 3 ("LOOP 3")

I serviceløkke 3 vises **månedsværdier**. Med LCD-tast 1 kan den ønskede måned vælges blandt de foregående måneder. De tilhørende data åbnes derefter med LCD-tast 2. Med hvert følgende tryk på LCD-tast 2 vises den næste værdi for denne valgte måned.

L.OOP 3	Løkkehoved
0 0708 M	Skæringsdato for juni 2008
0 0608 M	Skæringsdato for maj 2008
...	...
0 0207 M	Skæringsdato for januar 2007
Ved hvert følgende tryk på LCD-tast 2: ↓	
234567 m <sup>3</sup>	Volumen på skæringsdatoen
Ma 3899 m <sup>3</sup> /h	Maks. gennemstrømning på skæringsdatoen, i 2 sek.-skift med datostempel
St 131205	
Fd 123 h	Fejltdsmål på skæringsdatoen

Efter den sidste visning vises den før valgte skæringsdato igen. Med et tryk på LCD-tast 1 kan den næste skæringsdato vælges.

Bemærk! For at komme tidligere til det næste LOOP skal man med LCD-tast 2 vælge en månedsværdi og derefter trykke på LCD-tast 1.

### Sidste års værdier

Regneenheden gemmer hvert år på skæringsdatoen målerstandene for volumen, fejltd og gennemstrømningsmåletid samt de aktuelle maksima for gennemstrømning med disses datostempel.

### Månedsværdier

Regneenheden gemmer for de foregående måneder på hver månedsskæringsdato målerstandene for volumen, fejltd og gennemstrømningsmåletid samt de aktuelle maksima for gennemstrømning med disses datostempel.

Bemærk! Som standardtid gælder mellemeuropæisk tid (MET). Når der er aktiveret sommertid, lagres på de dertil svarende tidspunkter.

Månedsværdierne kan også udlæses via det optiske interface.

### Fejlmeldinger

Måleren udfører kontinuerligt en selvdiagnose og kan således vise forskellige fejl.

Ved fejlmeldingen **F0** er gennemstrømningsmåling ikke mulig, f.eks. på grund af luft i volumenmåledelen. Anlægget skal udluftes omhyggeligt.

Ved fejlmeldingen **F4** skal batteriet udskiftes.

Meldingerne **F7** og **F9** indikerer en defekt ved elektronikken. I alle disse tilfælde skal service kontaktes.

### Funktionerne detaljeret

Når reaktionsgrænsen overskrides, og gennemstrømningen er positiv, opsummeres **volumen**.

Ved **segmenttesten** tændes alle segmenter i displayet med henblik på kontrol.

På **årsskæringsdatoen** indskrives målerstandene for volumen, værdierne for maksima samt gennemstrømnings- og fejltd i **hukommelsen for sidste år**.

**Gennemstrømningen** registreres med rigtigt fortegn. I tilfælde af en underskridelse af reaktionsgrænsen vises et **u** på den første plads.

Til dannelse af maksimumværdien måles gennemstrømningen gennem **måleperioden** på f.eks. 60 min. **Maksimumværdierne** til dannelse af middelværdien markeres med et **Ma** på den første plads.

Det 8-cifrede **ejendomsnummer** kan indstilles i parametringstilstand. **Enhedsnummeret** tildeles af producenten.

**Driftstiden** måles fra første tilslutning af forsynings-spændingen. **Fejltderne** opsummeres, når der foreligger en fejl, og måleren derfor ikke kan måle.

**Datoen** tælles en frem dagligt.

Typen af det monterede **modul** vises.

Nummeret på **firmware-versionen** tildeles af producenten.

### Tekniske data

Målenøjagtighed	klasse 2 iht. OIML R49-1 hhv. EN14154-1
Omgivelsesklasse	B iht. EN 14154: 5...55°C fast monteret i bygning
Specialudførelse *)	-10...40°C fast monteret udendørs
Mekanisk klasse	M1 *)
Elektromagnetisk klasse	E1 *)
*) iht. Rådets direktiv 2004/22/EF om måleinstrumenter	

Omgivelsesfugtighed	< 93 % rel. f. uden dug
Opbevaringstemperatur	- 20 til + 60°C
Maks. højde	2000 m.o.h.

Regneenhed:	
Husets kapslingsklasse	IP 54 iht. EN 60529

Volumenmåledel:	
Monteringsposition	kan vælges frit
Udglatningsstrækning	ingen
Måleområde	1:50
Temperaturområde	5 til 30°C
Maksimal overbelastning	2,8 x q3
Nominelt tryk	PN16

## Overensstemmelseserklæring iht. EU-direktiverne

Hermed erklærer Landis+Gyr GmbH, Humboldtstr. 64, D-90459 Nürnberg, Tyskland, at enhederne af typen UW50 opfylder kravene i følgende direktiver:

- Rådets direktiv **2004/22/EF** om måleinstrumenter
- Rådets direktiv **89/336/EØF** om elektromagnetisk kompatibilitet for elektriske og elektroniske apparater
- **73/23/EØF** Lavspændingsdirektivet

Nürnberg, the 12.08.2008

Brunner, CEO ..... Reichmann, head of R&D .....  
name, function signature name, function signature

Denne erklæring er deponeret hos hr. Reichmann c/o Landis+Gyr under nummeret CE UW50 001/08.08.

Typegodkendelsescertifikat:

**CH-MI-001-08016-00**

Autoriseret instans: Bundesamt für Metrologie  
METAS, Bern, Schweiz

Certifikat for anerkendelse af  
kvalitetsstyringssystemet:

**DE-\_\_-AQ-PTB\_\_MID**

Autoriseret instans: PTB Braunschweig og  
Berlin, Tyskland; kode-nr. 0102

## Supplerende bemærkninger

- Regneenheden må kun rengøres udvendigt. Til det formål anvendes en fugtig, blød klud, der kan vædes med et ikke-aggressivt opvaskemiddel.
- Brugerplomber må kun fjernes af autoriserede personer med henblik på service, og de skal fornys efterfølgende.

Aktuelle informationer findes også på hjemmesiden [www.landisgyr.com](http://www.landisgyr.com).

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