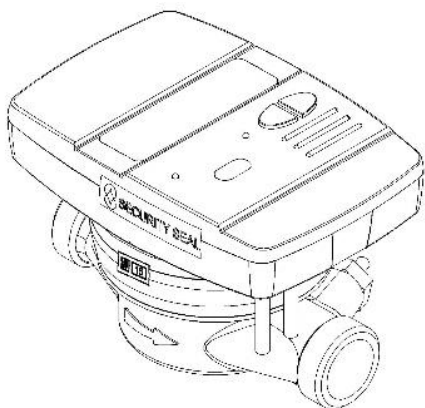


# Värmemätare Hydrocal M3

## Manual LCD display

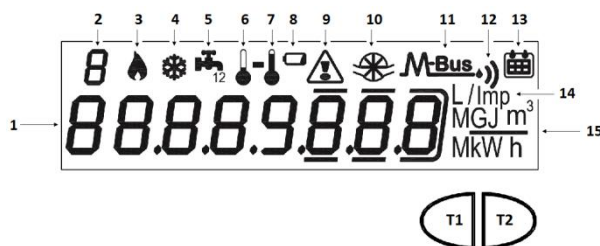


### Display och tryckknappar

B Meters värmemätare Hydrocal M3 är utrustad med en LCD display och två st. tryckknappar (T1 och T2)

T1) För förflyttning mellan dom olika nivåerna I LCD displayen

T2) För förflyttning inom dom respektive nivåerna I LCD displayen



- 1) Numeriskt fält med 8 siffror
- 2) Fält med visning av nivå inom LCD displayens meny
- 3) Värme data
- 4) Kyl data
- 5) Index för extra pulsingångar 1 och 2
- 6) Indikering temperaturgivare (låg temp)
- 7) Indikering temperaturgivare (hög temp)
- 8) Indikering batteri nivå
- 9) Indikering felkod
- 10) Indikering värmemätarens flödesgivare
- 11) Indikering M-Bus data
- 11+12) Indikering Wireless M-Bus data
- 13) Indikering historiska data
- 14) Indikering pulstal extra pulsingångar
- 15) Indikering av enhet för respektive mätvärde

# Manual LCD display Hydrocal M3

Vid tryck på tryckknappen T1 tänds displayen och nivå 1 visas.  
För att förflyttas inom nivå 1 tryck på tryckknappen T2

## Nivå 1: ackumulerande räkneverk



1.1 Värme, ackumulerande energiräkneverk



1.2 Display test – Alla segment på



1.3 Display test – Alla segments av



1.4 Kyla, ackumulerande energiräkneverk



1.5 Värme, ackumulerande volymräkneverk



1.6 Kyla, ackumulerande volymräkneverk



1.7 Total volym för extra pulsingång 1



1.8 Total volym för extra pulsingång 2

Tryck upprepande på tryckknappen tills T1 tills nivå 2 visas.  
För att förflyttas inom nivå 2 tryck på tryckknappen T2

## Nivå 2: momentanvärden



2.1 Momentan effekt



2.2 Momentant flöde



2.3 Aktuell framlednings (hög) temperatur



2.4 Aktuell returlednings (låg) temperatur



2.5 Aktuell temperaturdifferens

Tryck uppreparande på tryckknappen tills T1 tills nivå 3 visas.  
För att förflyttas inom nivå 3 tryck på tryckknappen T2

### Nivå 3: mätardata/serviceinformation

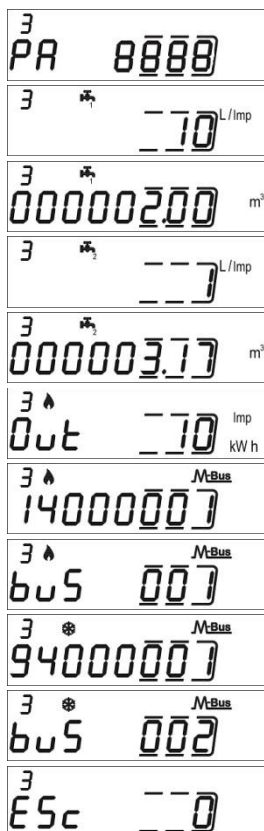
3 0 1234567
3 FUEr 103
3 RUEr 102
3 23.03.14
3 1 L/Imp
3 Unit 0 MWh
3 0.1 L/Imp
3 00000.100 m <sup>3</sup>
3 0.1 L/Imp
3 00000.177 m <sup>3</sup>
3 Out 10 Imp kWh
3 14000008 M-Bus
3 bus 001 M-Bus
3 94000001 M-Bus
3 bus 002 M-Bus

- 3.1 Mätarnr.
- 3.2 Version programvara mätare
- 3.3 Version programvara kommunikation
- 3.4 Dagens datum
- 3.5 Pulstal (l/p) för värmemätarens flödesmätare konfig. vid produktion
- 3.6 Enhet energimätning (0= Mwh, 1= GJ)
- 3.8 Pulstal (l/p) för extra pulsingång 1
- 3.9 Startvärde för extra pulsingång 1
- 3.11 Pulstal (l/p) för extra pulsingång 2
- 3.12 Startvärde för extra pulsingång 2
- 3.14 Pulstal (kWh/p) för energypulsutgång
- 3.16 M-Bus sekundär adress (värme)
- 3.17 M-Bus primär adress (värme)
- 3.18 M-Bus sekundär adress (kyla)
- 3.19 M-Bus primär adress (kyla)

# Manual LCD display Hydrocal M3

## Nivå 3: mätardata/konfigurering extra pulsingångar

För att öppna för konfigurering av dom 2 extra pulsingångarna håll inne tryckknappen T2 i sekunder i någon av nivå 3 visningar.



3s.1 Skriv in lösenordet för öppna för konfigurering

3s.4 Tryck på T1 till önskat pulstal visas i displayen för pulsingång 1

3s.5 Skriv in start mätarställning för pulsingång 1

3s.7 Tryck på T1 till önskat pulstal visas i displayen för pulsingång 2

3s.8 Skriv in start mätarställning för pulsingång 2

3s.10 Tryck på T1 till önskat pulstal visas i displayen för värme

3s.12 Valmöjlighet att ändra M-bus sekundäradress för värme

3s.13 Skriv M-bus primäradress värme

3s.14 Valmöjlighet att ändra M-bus sekundäradress för kyla

3s.15 Skriv M-bus primäradress kyla

3s.16 Spara inställningar och lämna konfigureringsmode

## Nivå 4: Mätarställningar vid valda brytdatum



4.1 Brytdatum

4.2 Mätarställning värme vid valt brytdatum

4.3 Mätarställning kyla vid valt brytdatum

4.4 Mätarställning extra pulsingång 1 vid valt brytdatum

4.5 Mätarställning extra pulsingång 2 vid valt brytdatum

Konfigurera brytdatum

- håll inne tryckknappen T2 i sekunder i någon av nivå 4 visningar så öppnas konfigurationsmenyn.
- Skriv in önskat brytdatum : dag och månad (tryck T1 - öka, T2 - minska).
- Spara inställningen genom att hålla tryckknappen T2 i mer än 3 sekunder

## Nivå 5: Historiska mätdata



5.1 Total drifttid utan ev. felkod



5.2 Total drifttid



5.3 Mätarställningar (möjligt med 26 månadsmätarställningar)



5.3.1 Månadsmätarställning värme



5.3.2 Månadsmätarställning kyla



5.3.3 Månadsmätarställning extra pulsingång 1



5.3.4 Månadsmätarställning extra pulsingång 2

## Nivå 6: Felkoder och händelser



5.1 Drifttid med felkod



5.2 Lista med aktiva felkoder



5.3 Antal konfigurationer med inloggning/kod




5.3.1 Datum för senaste konfigurationen med inloggning/kod

## Konfigurering

Efter det att mätaren har börjat att registrera energi och värden på dom två extra räkneverken kan inte vissa parametrar konfigureras/ändra.

Konfigureringen bör ske innan mätaren tas idrift.

## Batteristatus

Värmemätare kontrollerar konstant batteriets status och 1 år innan batteriet upphör att fungera visas symbolen  i mätarens LCD display.



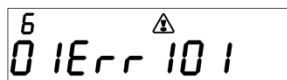
Ex. batteri indikering byt batteri inom 1 år.

# Manual LCD display Hydrocal M3

## Felkoder och händelser

När värmemätare detekterar ett fel tänds symbolen  i mätarens display.

En log med respektive felkod finns under nivå 6: felkoder och händelser.



Ex. indikering felkoder.

Felkod	Beskrivning
Err101	Avbrott temperaturgivare.
Err102	Temperaturgivare med mätvärde utanför givarnas mätområde
Err103	Fel i minneskrets, lagring av historiska mätvärden defekt
Err104	Kalenderfel tidsräkning fungerar ej
Err105	M-bus kommunikationsfel
Err107	Fel på mätarens strömförsörjning
Err108	Uppbruten kapsling elektronik
Err203	Återstående livslängd batteri < 1 år
Err204	Negativ temperaturdifferens, kylmätning upphör (konstant)
Err301	Överskriden maxgräns för M-bus kommunikation med mätaren
Err302	Negativ temperaturdifferens, kylmätning upphör (tillfällig)

## Kontakt

B Meters Norden AB  
Uppköparvägen 7  
120 44 Årsta

Tel. 08-722 22 02  
Mail [info@bmeters.se](mailto:info@bmeters.se)  
Hemsida [www.bmeters.se](http://www.bmeters.se)