



Bedienungsanleitung Integral UltraMaXX

1. Erklärung der Anzeigen

1. LCD Ebene Verbrauchsdaten

- 1.1 Kumulierte Energie in kWh
- 1.2 Kumuliertes Volumen in m³
- 1.3 Segmenttest (Funktionstest aller Anzeigesegmente)

2. LCD Ebene Stichtagswerte

Der UltraMaXX speichert für die letzten 18 zurückliegenden Monate die jeweiligen kumulierten Monatsendwerte für Energie und Volumen.

Diese Werte werden in der 2. LCD Ebene angezeigt. Die Anzeige startet mit dem Monatsendwert der kumulierten Energie des Vormonats bezogen auf das Ablesedatum und geht dann alle 2 s einen Monat weiter in die Vergangenheit, bis der 18. Monatswert erreicht wurde. Vom 18. Monatswert springt die Anzeige dann wieder in den 1. Anzeigewert (Vormonat) zurück.

2.1 / 2.1.1 Monatsendwert Energie Vormonat



2.1.2 Monatsendwert Volumen Vormonat



- 2.2 / 2.2.1 Monatsendwert Energie, 2 Monate zurück
- 2.2.2 Monatsendwert Volumen, 2 Monate zurück
- 2.3 / 2.3.1 Monatsendwert Energie, 3 Monate zurück
- 2.3.2 Monatsendwert Volumen, 3 Monate zurück
- 2.4 - 2.17 siehe oben
- 2.18 / 2.18.1 Monatsendwert Energie, 18 Monate zurück
- 2.18.2 Monatsendwert Volumen, 18 Monate zurück

3. LCD Ebene Servicedaten

- 3.1 Momentaner Durchfluss in m³/h
- 3.2 Momentane Leistung in kW
- 3.3 Momentane Vorlauftemperatur in °C
- 3.4 Momentane Rücklauftemperatur in °C
- 3.5 Momentane Temperaturdifferenz in °C
- 3.6 Zeit im Fehlerzustand in Stunden (h)
- 3.7 Betriebszeit
- 3.8 Zeit mit überhöhtem Durchfluss in Stunden (h)
- 3.9 Fehlercode:
 - 1----- = Fehler Vorlauffühler >> Vorlauffühler inklusive Kabel auf Unversehrtheit und korrekte Montage prüfen
 - 2----- = Fehler Rücklauffühler >> Rücklauffühler inklusive Kabel auf Unversehrtheit und korrekte Montage prüfen



- 3---- = Temperaturfühlervertauscht >> richtige Montage der Temperaturfühler prüfen
- 4--- = Fehler A/D Wandler >> Gerät gegen Neugerät tauschen
- 5--- = Rückfluss im Volumenmessteil >> richtige Montage (Durchflussrichtung) des Volumenmessteils prüfen
- 6-- = Luft im Volumenmessteil >> Luft mit hohem Durchfluss aus Volumenmessteil spülen
- 7- = Momentaner Durchfluss über Maximaldurchfluss >> Durchfluss im Volumenmessteil reduzieren
- 8 = Fehler Elektronik >> Gerät gegen Neugerät tauschen
Bei mehreren Fehlern werden diese gleichzeitig angezeigt (z.B. 12---6--)

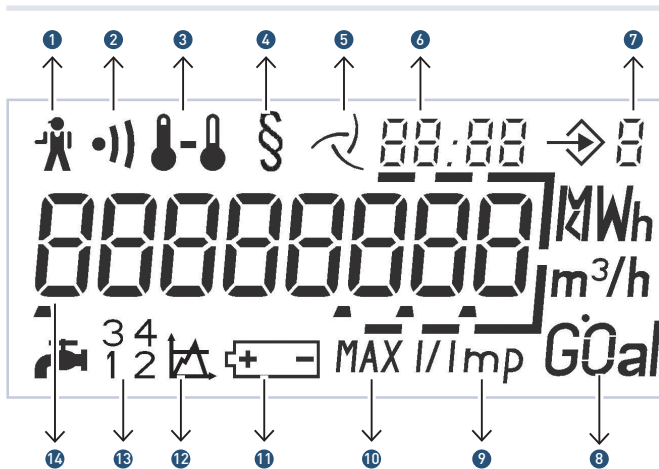
3.10 Firmware-Version

2. Optionale Anzeigen (abhängig von bestellten Optionen)

- 1.4 Kumulierte Kälteenergie bei Kombizählern, Wärmeenergie wird in 1.1 angezeigt
- 1.5 Energie Jahresstichtag
- 1.6 Kälteenergie Jahresstichtag bei Kombizählern
- 1.7 Volumen Wasserzähler 1
- 1.8 Volumen Wasserzähler 2
- 1.9 Volumen Wasserzähler 3
- 1.10 Volumen Wasserzähler 4
- 1.11 Schwellwert Tarif 1
- 1.12 Energie über Schwellwert 1
- 1.13 Volumen über Schwellwert 1
- 1.14 Schwellwert Tarif 2
- 1.15 Energie über Schwellwert 2
- 1.16 Volumen über Schwellwert 2
- x = 1-18 Monate bei Stichtagsfunktion
- 2.x.3 Monatsendwert Kälteenergie bei Kombizählern x Monate zurück
 - 2.x.4 Volumen Wasserzähler 1 x Monate zurück
 - 2.x.5 Volumen Wasserzähler 2 x Monate zurück
 - 2.x.6 Volumen Wasserzähler 3 x Monate zurück
 - 2.x.7 Volumen Wasserzähler 4 x Monate zurück
 - 2.x.8 Maximalwert der Leistung x Monate zurück
 - 2.x.8.1 Wert
 - 2.x.8.2 Uhrzeit
 - 2.x.8.3 Datum
 - 2.x.9 Maximalwert des Durchflusses x Monate zurück
 - 2.x.9.1 Wert
 - 2.x.9.2 Uhrzeit
 - 2.x.9.3 Datum
 - 2.x.10 Maximalwert der Temperatur x Monate zurück
 - 2.x.10.1 Wert
 - 2.x.10.2 Uhrzeit
 - 2.x.10.3 Datum
- 3.11 Maximalwert der Leistung
 - 3.11.1 Wert + Uhrzeit

- 3.11.2 Wert + Tag
- 3.11.3 Wert + Jahr
- 3.12 Maximalwert des Durchflusses
- 3.12.1 Wert + Uhrzeit
- 3.12.2 Wert + Tag
- 3.12.3 Wert + Jahr
- 3.13 Maximalwert der Temperatur
- 3.13.1 Wert + Tag
- 3.13.2 Wert + Tag
- 3.13.3 Wert + Jahr
- 3.14 Schwellwert Temperaturdifferenz für Kombizähler
- 3.15 Schwellwert Vorlauftemperatur für Kombizähler
- 3.16 Datum und Uhrzeit
- 3.17 M-Bus-Primäradresse
- 3.18 M-Bus-Sekundäradresse
- 3.19 Baudrate Kommunikationsschnittstellen
- 3.20 Wasserzähler Impulswertigkeit
- 3.21 Wasserzähler Anzahl

3. Anzeige



1. Alarm-Symbol: Energiemessung eingestellt
2. Schmutzwarnung: Niedriger Signalpegel
3. Temperaturen: permanent: T_v, T_r oder ΔT
blinkend: Fehler
4. Metrologie-Indikator: Anzeigewert für geschäftlichen Verkehr zugelassen (länderabhängig)
5. Durchflussanzeige: permanent: Durchfluss
blinkend: kein Durchfluss
6. Datum und Zeit: z.B. Stichtagswerte, Max.-Werte
7. Anzeigen-Ebene: Aktuell gewählte Anzeige-Ebene
8. Einheit: Physikalische Einheit
9. Impulswertigkeit: Externe Wasserzähler
10. Maximalwert: Leistung, Durchfluss, Vorlauf-Temperatur
11. Batteriewarnung: Ende der Batterielebensdauer
12. Tarif-Funktion
13. Externe Wasserzähler: Anzahl der angeschlossenen Wasserzähler
14. Hauptanzeige 8 Stellen: Zifferngrösse: 6,5 x 3,3 mm

4. Mögliche Anzeigen bei Fehlfunktionen

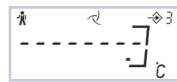
Mit der Anzeige des Alarm-Symbols auf dem Display stellt der UltraMaXX die Energieberechnung ein. Mögliche Fehler werden in der Anzeige Fehler Code (3.9) angezeigt.



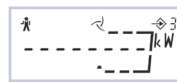
Zähler im unprogrammierten Zustand. Gerät durch Neugerät ersetzen.



Kein Wert beim momentanen Durchfluss (3.1). Siehe Fehlercode in der Anzeige 3.9.



Kein Wert bei der momentanen Leistung (3.2). Siehe Fehlercode in der Anzeige 3.9.



Kein Wert bei momentaner Vorlauftemperatur, Rücklautemperatur oder Temperaturdifferenz (3.3, 3.4 o. 3.5). Siehe Fehlercode in der Anzeige 3.9.

5. Zusätzliche Funktionen

5.1 Optische Schnittstelle

Der UltraMaXX verfügt über eine optische Schnittstelle nach EN 1434 und EN 60870-5. Über diese Schnittstelle können vom GWF-Servicepersonal Daten mit der Service-Software ausgelesen und Parameter für Optionen programmiert werden.

5.2 Status Logger

Der Statuslogger speichert die letzten 100 Statusänderungen der Warn- bzw. Fehlermeldungen des UltraMaXX. Er kann vom GWF-Servicepersonal mit Hilfe einer Service-Software über die integrierte optische Schnittstelle oder über eine integrierte M-Bus Option ausgelesen und auf einem PC / Laptop angezeigt werden.

6. Optionen

Optionen müssen bereits bei der Bestellung des UltraMaXX mit angegeben werden, damit sie im Produkt integriert sind. Eine Nachrüstung ist beim UltraMaXX nicht möglich.

7. Kombi-Zähler

Der UltraMaXX kann in den Ausführungen Wärmezähler, Kältezähler oder Kombizähler bestellt werden.

Der Kombizähler kombiniert die Funktionen von Kälte- und Wärmezähler in einem Gerät und zeigt die Energiewerte in getrennten Anzeigen an.

Die Wärmeenergie wird in der Anzeige 1.1, die Kälteenergie in der Anzeige 1.4 dargestellt. Zusätzlich werden die Energiewerte in der Stichtagsebene in den Anzeigen 2.x.1 für Wärme und in 2.x.3 für Kälte angezeigt. Die Umschaltung von Wärme- auf Kältezählung bzw. von Kälte- auf Wärmezählung funktioniert völlig automatisch.

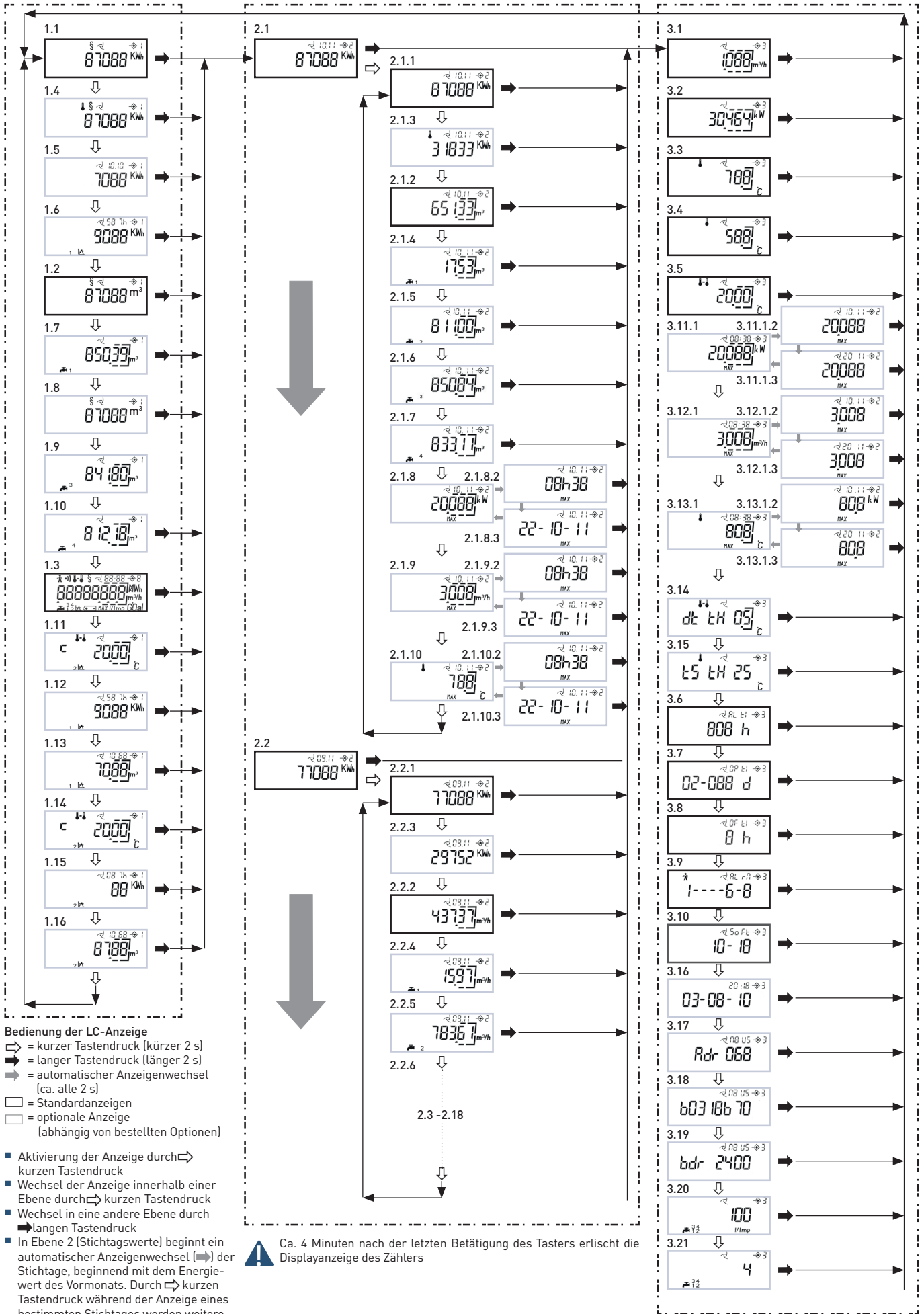
Kältezählung findet statt bei einer negativen Temperaturdifferenz zwischen Vor- und Rücklauf.

Wärmezählung findet statt bei einer positiven Temperaturdifferenz zwischen Vor- und Rücklauf.

1. Ebene: Verbrauchsdaten

2. Ebene: Stichtagswerte

3. Ebene: Servicedaten



Bedienung der LC-Anzeige
 ⇨ = kurzer Tastendruck (kürzer 2 s)
 ⇨ = langer Tastendruck (länger 2 s)
 ⇨ = automatischer Anzeigenwechsel (ca. alle 2 s)
 □ = Standardanzeigen
 □ = optionale Anzeige (abhängig von bestellten Optionen)

- Aktivierung der Anzeige durch ⇨ kurzen Tastendruck
- Wechsel der Anzeige innerhalb einer Ebene durch ⇨ kurzen Tastendruck
- Wechsel in eine andere Ebene durch ⇨ langen Tastendruck
- In Ebene 2 (Stichtagswerte) beginnt ein automatischer Anzeigenwechsel (⇨) der Stichtage, beginnend mit dem Energiewert des Vormonats. Durch ⇨ kurzen Tastendruck während der Anzeige eines bestimmten Stichtages werden weitere Werte zu diesem Stichtag angezeigt.

! Ca. 4 Minuten nach der letzten Betätigung des Tasters erlischt die Displayanzeige des Zählers

8. M-Bus

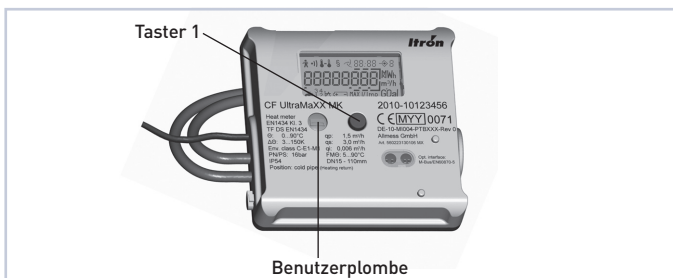
Über die M-Bus Option kann der UltraMaXX in ein drahtgebundenes M-Bus Fernauslesesystem eingebunden werden. Die Kommunikationsparameter Primäradresse, Sekundäradresse und Baudrate können über die LCD Anzeige angezeigt werden. Die Parameter können von autorisiertem GWF-Servicepersonal mit der Service-Software über die optische Schnittstelle / M-Bus Option oder direkt über die Tasten am UltraMaXX eingestellt werden.

Standard Werkseinstellung

Primäradresse: 0
Sekundäradresse: Zählernummer
Baudrate: 2400 Baud

Einstellung der M-Bus Parameter über die Tasten am Gerät

1. Entfernen der Benutzerplombe über dem Taster 2
2. Mit Taster 1 die Anzeige des zu verstellenden Wertes anwählen
Primäradresse: Anzeige 3.17
Sekundäradresse: Anzeige 3.18
Baudrate: Anzeige 3.19
3. Taster 2 länger als 2 s drücken: Anzeige bzw. die rechte Ziffer in der Anzeige blinkt
4. Durch Betätigen des Tasters 1 den gewünschten Wert einstellen.
5. Taster 2 drücken: Ziffer eine Position weiter links blinkt (nur bei Primär-/Sekundäradresse)
6. Vorgang 4. und 5. wiederholen, bis der gewünschte Wert eingestellt ist. Mögliche Einstellungen:
Primäradresse: 1 - 250
Sekundäradresse: 00000001-99999999
Baudrate: 300, 2400 Baud
7. Durch Drücken des Tasters 2 für länger als 2 s den Einstellmodus verlassen.
8. Taster 2 durch eine neue Benutzerplombe gegen Manipulation sichern.



9. Wasserzählereingänge

Der UltraMaXX bietet die Möglichkeit des Anschlusses von bis zu 4 Wasserzählern mit Fernanzeigeausgang am Rechenwerk. Die Zählerstände der Wasserzähler (Anzeigen 1.7 / 1.8 / 1.9 / 1.10), inklusive Stichtagswerte (Anzeigen 2.x.4 / 2.x.5 / 2.x.6 / 2.x.7), können über das Display, M-Bus oder optische Schnittstelle am UltraMaXX ausgelesen werden. Die Zählerstände, die Anzahl der Wasserzähler und die Impulswertigkeit der Wasserzähler können von autorisiertem GWF-Servicepersonal mit der Service-Software über die optische Schnittstelle / M-Bus Option oder direkt über die Tasten am UltraMaXX eingestellt werden.

Programmierung Wasserzählereingänge

1. Entfernen der Benutzerplombe über dem Taster 2
Impulswertigkeit Wasserzähler
2. Mit Taster 1 die Anzeige Wasserzähler Impulswertigkeit (3.20) anwählen
3. Taster 2 länger als 2 s drücken >> Anzeige blinkt
4. Mit Taster 1 gewünschten Wert einstellen
5. Durch Drücken des Tasters 2 für länger als 2 s den Einstellmodus verlassen.
Anzahl Wasserzähler
6. Mit Taster 1 auf die Anzeige Wasserzähler Anzahl (3.21) gehen
7. Taster 2 länger als 2 s drücken >> Anzeige blinkt
8. Mit Taster 1 gewünschten Wert einstellen (1-4)
9. Durch Drücken des Tasters 2 für länger als 2 s den Einstellmodus verlassen
Zählerstand der Wasserzähler
10. Mit Taster 1 die Anzeige Volumen (1.7) anwählen
11. Taster 2 länger als 2 s drücken: die rechte Ziffer in der Anzeige blinkt
12. Durch Betätigen des Tasters 1 den gewünschten Wert einstellen
13. Taster 2 drücken: Ziffer eine Position weiter links blinkt
14. Vorgang 12. und 13. wiederholen bis der gewünschte Wert eingestellt ist.
15. Durch Drücken des Tasters 2 für länger als 2 s den Einstellmodus verlassen.
16. Ggf. Wiederholung der Schritte 10 bis 15 für weitere Wasserzähler.
Wasserzähler 2 >> Anzeige 1.8
Wasserzähler 3 >> Anzeige 1.9
Wasserzähler 4 >> Anzeige 1.10
17. Taster 2 gegen Manipulation durch eine neue Benutzerplombe sichern.

10. Maximalwerte

In diesen Anzeigen werden die aktuellen Monatsmaximalwerte von Leistung (3.11), Durchfluss (3.12) und Vorlauftemperatur (3.13) mit Zeitstempel angezeigt. Intern werden jeweils 18 Monatsmaximalwerte gespeichert, welche über M-Bus, optische Schnittstelle oder die LCD Anzeige in der Stichtageebene (2.x.8 / 2.x.9 / 2.x.10) ausgelesen werden können. Die Periodendauer zur Ermittlung der Maximalwerte beträgt 30 Minuten.

11. Tarif-Funktion (nicht verfügbar für Kombizähler)

Bei der Tarif-Funktion werden in zusätzlichen Anzeigen die Werte für Energie (1.12 / 1.15) und Volumen (1.13 / 1.16) unter vorher definierten Betriebsbedingungen abgebildet.

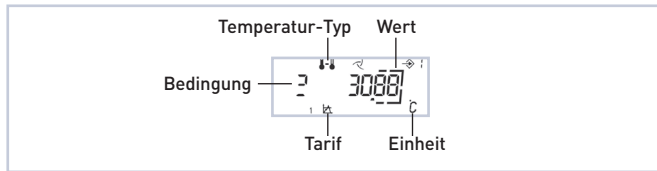
Diese Betriebsbedingungen können über einen der folgenden Parameter definiert werden:

- Temperaturdifferenz
- Durchfluss
- Vorlauftemperatur
- Leistung
- Rücklauftemperatur
- Zeitfenster

Dieser Parameter wird im Werk programmiert und kann von autorisiertem GWF-Servicepersonal mit der Service-Software über M-Bus oder optischer Schnittstelle verändert werden, wenn die Anzeigen nicht mit dem § Symbol gekennzeichnet sind.

Eine Verstellung der Parameter über die Tasten am UltraMaXX ist nicht möglich.

11.1 Beschreibung der Anzeigen: Schwellwert Tarif 1/2



Temperatur-Typ		Tarif	
	Temperaturdifferenz	1	Tarif 1
	Vorlauftemperatur	2	Tarif 2
	Rücklauftemperatur		

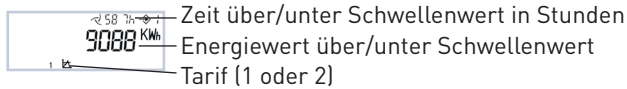
Einheit		Bedingung	
°C	Temperaturen		Kleiner
m³/h	Durchfluss		Grösser / gleich
kW	Leistung		

11.2 Zeitfenster

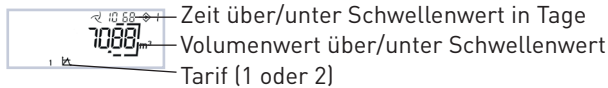
Als Tarif kann ein Zeitfenster gewählt werden. Die Start- (St) Endzeit (En) wird wie folgt dargestellt:



11.3. Energie über Schwellenwert 1/2



11.4. Volumen über Schwellenwert 1/2



12. Datenlogger

Der UltraMaXX bietet die Möglichkeit über 4 parallel arbeitende Datenregister vorbestimmte Parameter in einem festem Zeitintervall abzuspeichern. Diese abgespeicherten Werte können von autorisiertem Servicepersonal über die M-Bus Option oder über die optische Schnittstelle mit der Service-Software ausgelesen werden. Eine Anzeige der Werte über die LCD-Anzeige ist nicht möglich.

12.1 Jahres-Logger

Für 16 Jahre werden einmal im Jahr um 24:00 Uhr eines definierten Tages bis zu 6 Parameter gespeichert.

12.2. Monats-Logger

Für 48 Monate werden um 24:00 Uhr am letzten Tag des Monats bis zu 6 Parameter gespeichert

12.3 Tages-Logger

Für 460 Tage werden um 24:00 Uhr bis zu 6 Parameter gespeichert.

12.4 Programmierbarer Logger

Für 1500 Schritte mit einer programmierbaren Zeit von 1 Minute bis zu 7 Tagen werden bis zu 6 Parameter gespeichert.

Bei allen Loggern werden zusätzlich die Zeit und die internen Fehlermeldungen mit abgespeichert. Sollte der maximale Wert der Speicherungen eines Loggers erreicht sein, wird bei jeder folgenden Speicherung der älteste Wert verworfen und der neue Wert abgespeichert (rollierender Umlauf).

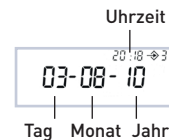
12.5 Speicherbare Parameter

- Volumen Wasserzähler 1–4
- Volumen
- Volumen Tarif 1
- Volumen Tarif 2
- Wärmeenergie
- Kälteenergie
- Aktueller Maximalwert Durchfluss
- Zeit aktueller Maximalwert Durchfluss
- Aktueller Maximalwert Leistung
- Zeit aktueller Maximalwert Leistung
- Aktueller Maximalwert Vorlauftemperatur
- Zeit aktueller Maximalwert Vorlauftemperatur
- Zeit Tarif 1
- Zeit Tarif 2
- Energie Tarif 1
- Energie Tarif 2
- Durchfluss
- Rücklauftemperatur
- Vorlauftemperatur
- Leistung

Jedem Datenlogger können individuell bis zu 6 Parameter zugeordnet werden. Die Programmierung der Parameter wird vom autorisiertem Servicepersonal mit Hilfe der Service-Software über die M-Bus Option oder über die optische Schnittstelle vorgenommen.

13. Datum / Uhrzeit

Der UltraMaXX bietet die Möglichkeit die im Gerät genutzte Uhrzeit anzuzeigen und ggf. einzustellen. Die Einstellung kann von autorisiertem GWF-Servicepersonal mit der Service-Software über die M-Bus Option oder über die optische Schnittstelle erfolgen oder über die Tasten direkt am Gerät.



Programmierung am Gerät

1. Entfernen der Benutzerplombe über dem Taster 2
2. Mit Taster 1 auf die Anzeige 3.16 gehen
3. Taster 2 länger als 2 s drücken >> der Ziffernblock für das Jahr blinkt
4. Durch Betätigen des Tasters 1 den gewünschten Wert einstellen
5. Taster 2 drücken >> der nächste Ziffernblock blinkt (Reihenfolge: Jahr > Monat > Tag > Stunden > Minuten)
6. Vorgang 4. und 5. wiederholen bis der gewünschte Wert eingestellt ist.
7. Durch Drücken des Tasters 2 für länger als 2 s den Einstellmodus verlassen.
8. Taster 2 durch eine neue Benutzerplombe gegen Manipulation sichern.

GWF AG
Obergrundstrasse 119
6005 Luzern, Schweiz

T +41 41 319 50 50
info@gwf.ch, www.gwf.ch

Technischer Support:
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch

printed in
switzerland

Änderungen vorbehalten, 28.10.2022 – BAd20317



Mode d'emploi Integral UltraMaXX

1. Explication des affichages

1. Niveau LCD données de consommation

- 1.1 Energie cumulée en kWh
- 1.2 Volume cumulé en m³
- 1.3 Test de segment (test de fonction de tous les segments d'affichage)

2. Niveau LCD valeurs jours de référence

UltraMaXX enregistre pour les 18 derniers mois les valeurs fin de mois cumulées pour l'énergie et le volume. Ces valeurs sont affichées dans le 2ème niveau LCD. L'affichage commence avec la valeur fin de mois de l'énergie cumulée du mois précédent basée sur la date de relevé et remonte ensuite toutes les 2 s un mois en arrière, jusqu'à la 18ème valeur mensuelle. A cette 18ème valeur mensuelle, l'affichage revient à nouveau à la 1ère valeur d'affichage (mois précédent).

2.1 / 2.1.1 Valeur fin de mois énergie mois précédent



2.1.2 Valeur fin de mois volume mois précédent



- 2.2 / 2.2.1 Valeur fin de mois énergie, 2 mois en arrière
- 2.2.2 Valeur fin de mois volume, 2 mois en arrière
- 2.3 / 2.3.1 Valeur fin de mois énergie, 3 mois en arrière
- 2.3.2 Valeur fin de mois volume, 3 mois en arrière
- 2.4 - 2.17 voir ci-dessus
- 2.18 / 2.18.1 Valeur fin de mois énergie, 18 mois en arrière
- 2.18.2 Valeur fin de mois volume, 18 mois en arrière

3. Niveau LCD données de service

- 3.1 Débit momentané en m³/h
 - 3.2 Puissance momentané en kW
 - 3.3 Température aller momentané en °C
 - 3.4 Température retour momentané en °C
 - 3.5 Différence de température momentané en °C
 - 3.6 Temps état d'erreur en heures (h)
 - 3.7 Temps de fonctionnement
-
- 3.8 Temps avec un débit trop élevé en heures (h)
 - 3.9 Code d'erreur
- 1----- = Erreur sonde aller >> vérifier si la sonde y compris le câble sont intacts et si le montage est correct
- 2----- = Erreur sonde retour >> vérifier si la sonde y compris le câble sont intacts et si le montage est correct



- 3---- = Sondes de températures échangées >> vérifier le montage correct des sondes de température
- 4--- = Erreur convertisseur A/D >> Echanger l'appareil contre un nouveau
- 5--- = Reflux dans la partie hydraulique >> vérifier le montage correct (sens du débit) de la partie hydraulique
- 6-- = Air dans la partie hydraulique >> purger l'air avec de l'eau à haut débit
- 7- = Débit momentané au-dessus du débit maximum >> réduire le débit dans la partie hydraulique
- 8 = Erreur électronique >> échanger l'appareil contre un nouveau. Lors de plusieurs erreurs, celles-ci sont affichées simultanément (par ex. 12---6--)

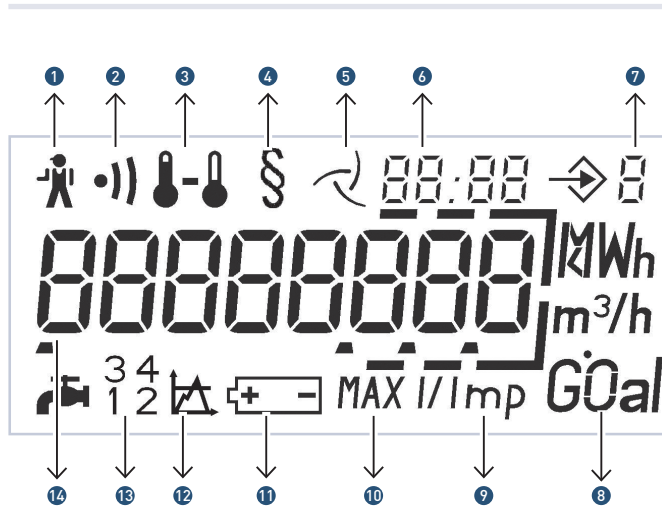
3.10 version micro-logiciel

2. Affichages facultatifs (en fonctions des options commandées)

- 1.4 L'énergie du froid cumulée pour les compteurs combinés, l'énergie thermique sont affichées en 1.1
- 1.5 Energie jour de référence annuel
- 1.6 Energie du froid jour de référence annuel pour les compteurs combinés
- 1.7 Volume compteur d'eau 1
- 1.8 Volume compteur d'eau 2
- 1.9 Volume compteur d'eau 3
- 1.10 Volume compteur d'eau 4
- 1.11 Valeur de seuil tarif 1
- 1.12 Energie au-dessus de la valeur de seuil 1
- 1.13 Volume au-dessus de la valeur de seuil 1
- 1.14 Valeur de seuil tarif 2
- 1.15 Energie au-dessus de la valeur de seuil 2
- 1.16 Volume au-dessus de la valeur de seuil 2
- x = 1-18 Mois avec la fonction jour de référence
- 2.x.3 Valeur fin de mois énergie du froid pour les compteurs combinés x mois en arrière
- 2.x.4 Volume compteur d'eau 1 x mois en arrière
- 2.x.5 Volume compteur d'eau 2 x mois en arrière
- 2.x.6 Volume compteur d'eau 3 x mois en arrière
- 2.x.7 Volume compteur d'eau 4 x mois en arrière
- 2.x.8 Valeur maximale de la puissance x mois en arrière
- 2.x.8.1 Valeur
- 2.x.8.2 Heure
- 2.x.8.3 Date
- 2.x.9 Valeur maximale du débit x mois en arrière
- 2.x.9.1 Valeur
- 2.x.9.2 Heure
- 2.x.9.3 Date
- 2.x.10 Valeur maximale de la température x mois en arrière
- 2.x.10.1 Valeur
- 2.x.10.2 Heure
- 2.x.10.3 Date
- 3.11 Valeur maximale de la puissance
- 3.11.1 Valeur + heure

- 3.11.2 Valeur + jour
- 3.11.3 Valeur + année
- 3.12 Valeur maximale du débit
- 3.12.1 Valeur + heure
- 3.12.2 Valeur + jour
- 3.12.3 Valeur + année
- 3.13 Valeur maximale de la température
- 3.13.1 Valeur + jour
- 3.13.2 Valeur + jour
- 3.13.3 Valeur + année
- 3.14 Valeur de seuil différence de température pour compteurs combinés
- 3.15 Valeur de seuil température aller pour compteurs combinés
- 3.16 Date et heure
- 3.17 Adresse primaire M-Bus
- 3.18 Adresse secondaire M-Bus
- 3.19 Taux de baud interfaces de communication
- 3.20 Valeur d'impulsions compteur d'eau
- 3.21 Nombre de compteurs d'eau

3. Affichage

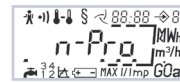


- 1. **Symbole alarme:** mesure de l'énergie arrêtée
- 2. **Avis d'impuretés:** faible niveau du signal
- 3. **Températures:** permanent: Tv, Tr ou ΔT
clignotant: erreur
- 4. **Indicateur de métrologie:** valeur d'affichage pour la facturation (selon les pays)
- 5. **Affichage débit:** permanent: débit
clignotant: pas de débit
- 6. **Date et heure:** par ex. valeurs jours de référence, valeurs maximales
- 7. **Niveau d'affichage:** niveau d'affichage sélectionné actuellement
- 8. **Unité:** unité physique
- 9. **Valeur d'impulsions:** compteur d'eau externe
- 10. **Valeur maximale:** puissance, débit, température aller
- 11. **Avertissement pour pile:** fin de durée de vie de la pile
- 12. **Fonction tarif**
- 13. **Compteur d'eau externe:** nombre de compteurs d'eau connectés
- 14. **Ecran principal 8 positions:** taille des chiffres : 6,5 x 3,3 mm

4. Affichages possibles lors de dysfonctionnements

UltraMaXX arrête le calcul de l'énergie avec l'affichage de l'icône d'alarme sur l'écran.

Les erreurs possibles apparaissent dans le code affichage d'erreur (3.9).



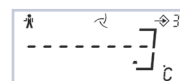
Compteur à l'état non programmé. Le remplacer par un nouveau.



Aucune valeur au débit momentané (3.1). Voir code d'erreur sur l'affichage 3.9.



Aucune valeur à la puissance momentanée (3.2). Voir le code d'erreur sur l'affichage 3.9.



Aucune valeur à la température aller, la température retour ou la différence de température momentanées (3.3, 3.4 ou 3.5). Voir le code d'erreur sur l'affichage 3.9.

5. Fonctions supplémentaires

5.1 Interface optique

UltraMaXX dispose d'une interface optique selon EN 1434 et EN 60870-5. Par cette interface, le personnel de GWF peut relever des données avec le logiciel de service et programmer des paramètres pour des options.

5.2 Statut Logger

Le statut Logger enregistre les 100 dernières modifications de statut des avis d'avertissement ou d'erreur d'UltraMaXX. Le personnel de GWF peut à l'aide du logiciel de service le relever par une interface optique intégrée ou une option M-Bus intégrée et l'afficher sur un PC / Laptop.

6. Options

Les options doivent être indiquées lors de la commande d'UltraMaXX, afin de les intégrer dans l'appareil. Il n'est pas possible de rétroéquiper UltraMaXX.

7. Compteurs combinés

UltraMaXX peut être commandé en version compteur de chaleur, compteur de froid ou compteur combiné.

Le compteur combiné combine les fonctions de compteur de froid et de chaleur en un appareil et affiche les valeurs d'énergie séparément.

L'énergie thermique est représentée dans l'affichage 1.1, l'énergie du froid dans l'affichage 1.4. De plus, les valeurs d'énergie dans les niveaux jours de référence sont représentées dans les affichages 2.x.1 pour la chaleur et dans 2.x.3 pour le froid. La commutation du comptage chaleur sur froid, resp. du comptage froid sur chaleur se fait automatiquement.

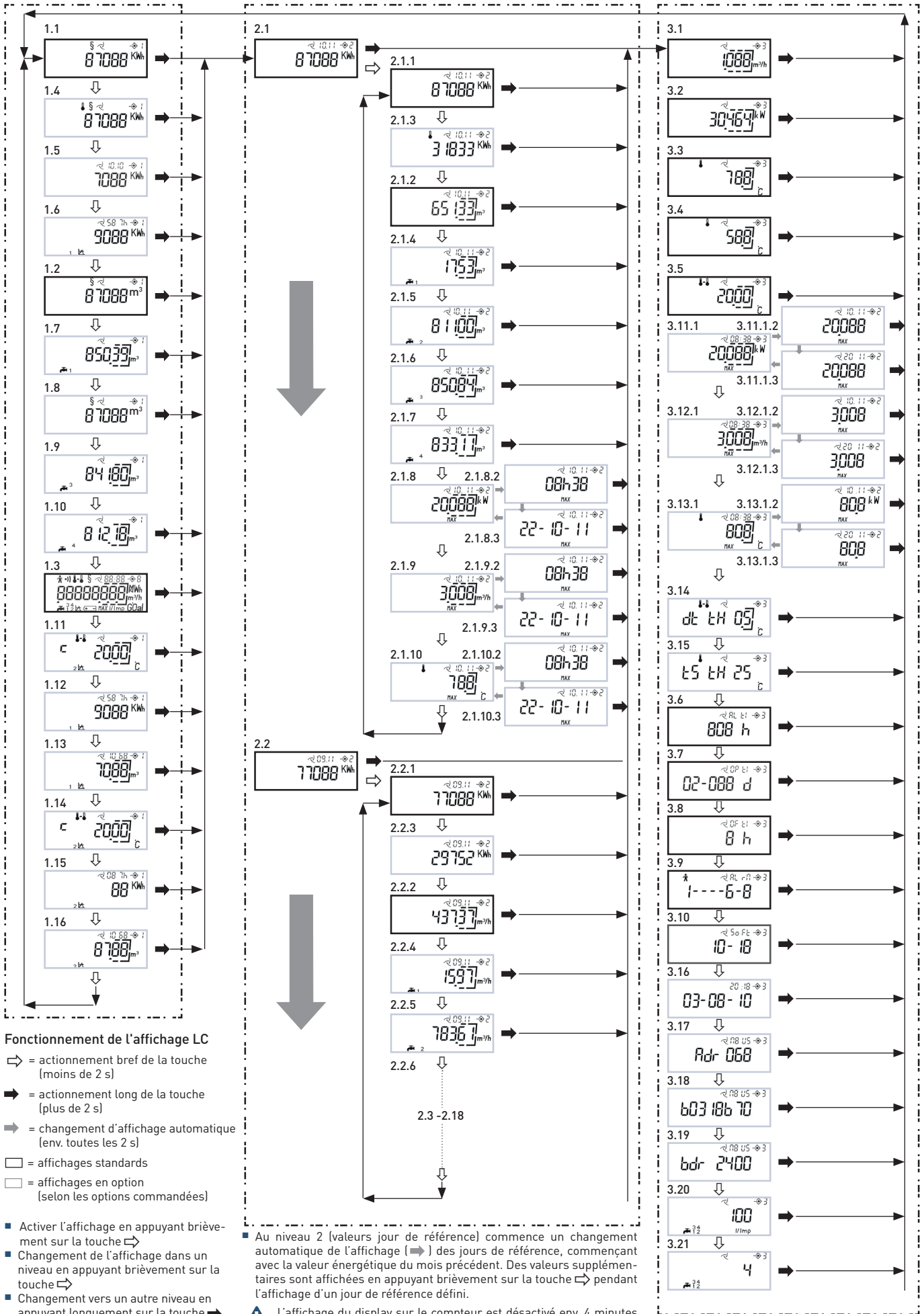
Le comptage du froid a lieu à une différence de température négative entre aller et retour.

Le comptage de chaleur a lieu à une différence de température positive entre aller et retour.

1. Niveau: Données de consommation

2. Niveau: Valeurs jours de référence

3. Niveau: Données de service



8. M-Bus

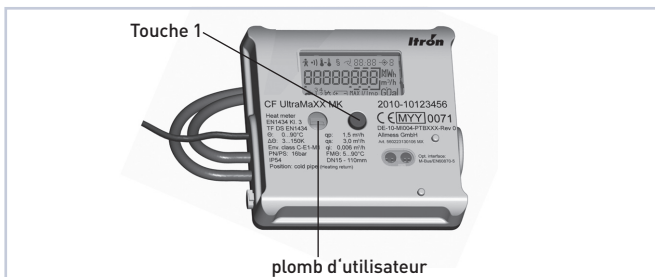
Avec l'option M-Bus, UltraMaXX peut être relié dans un système filaire M-Bus de télérelevé. Les paramètres de communication, tels que adresse primaire, adresse secondaire et taux de baud peuvent être affichés sur l'écran LCD. Les paramètres peuvent être définis par le personnel agréé de GWF avec le logiciel de service par interface optique / option M-Bus ou directement par les touches sur UltraMaXX.

Réglage standard en usine

Adresse primaire: 0
Adresse secondaire: Numéro de compteur
Taux de baud: 2400 baud

Réglage des paramètres M-Bus par les touches sur l'appareil

1. Enlever le plomb d'utilisateur par la touche 2
2. Avec la touche 1, choisir l'affichage de la valeur à régler
Adresse primaire: Affichage 3.17
Adresse secondaire: Affichage 3.18
Taux de baud: Affichage 3.19
3. Appuyer sur la touche 2 plus longtemps que 2 s: l'affichage, resp. le chiffre de droite dans l'affichage clignote
4. Régler la valeur souhaitée en appuyant sur la touche 1.
5. Appuyez sur la touche 2: Le chiffre de gauche à côté clignote (seulement pour les adresses primaire/secondaire)
6. Recommencer le processus 4. et 5., jusqu'à ce que la valeur désirée soit réglée. Réglages possibles:
Adresse primaire: 1 - 250
Adresse secondaire: 00000001-99999999
Taux de baud: 300, 2400 baud
7. Quitter le mode de réglage en appuyant sur la touche 2 pendant plus de 2 s.
8. Protéger la touche 2 contre toute manipulation par un plomb d'utilisateur.



9. Entrées compteurs d'eau

UltraMaXX offre la possibilité de connecter jusqu'à 4 compteurs d'eau avec sortie de téléaffichage sur l'intégrateur. Les index des compteurs d'eau (affichages 1.7 / 1.8 / 1.9 / 1.10), jours de référence inclus (affichages 2.x.4 / 2.x.5 / 2.x.6 / 2.x.7), peuvent être relevés sur UltraMaXX par le display, M-Bus ou interface optique. Les index, le nombre de compteurs d'eau et la valeur d'impulsions des compteurs d'eau peuvent être réglés par le personnel autorisé de GWF par le logiciel de service via interface optique / option M-Bus ou directement par les touches sur UltraMaXX.

Programmation des entrées compteur d'eau

1. Enlever le plomb d'utilisateur par la touche 2 valeur d'impulsions compteur d'eau
2. Sélectionner avec la touche 1 l'affichage valeur d'impulsions compteur d'eau (3.20)
3. Appuyer sur la touche 2 pendant plus de 2 s >> l'affichage clignote
4. Régler la valeur désirée avec la touche 1
5. Quitter le mode de réglage en appuyant sur la touche 2 pendant plus de 2 s.
Nombre de compteurs d'eau
6. Avec la touche 1 aller sur l'affichage nombre de compteurs d'eau (3.21)
7. Appuyer sur la touche 2 pendant plus de 2 s >> affichage clignote
8. Régler la valeur désirée avec la touche 1 (1-4)
9. Quitter le mode de réglage en appuyant sur la touche 2 pendant plus de 2 s
Index des compteurs d'eau
10. Sélectionner avec la touche 1 l'affichage volume (1.7)
11. Appuyer sur la touche 2 pendant plus de 2 s: le chiffre de droite dans l'affichage clignote
12. Régler la valeur désirée en appuyant sur la touche 1
13. Appuyer sur la touche 2: le chiffre de gauche à côté clignote
14. Recommencer le processus 12. et 13. jusqu'à ce que la valeur désirée soit réglée.
15. Quitter le mode de réglage en appuyant sur la touche 2 pendant plus de 2 s.
16. Recommencer le cas échéant les étapes 10 à 15 pour d'autres compteurs d'eau.
Compteur d'eau 2 >> Affichage 1.8
Compteur d'eau 3 >> Affichage 1.9
Compteur d'eau 4 >> Affichage 1.10
17. Protéger la touche 2 contre toute manipulation par un plomb d'utilisateur.

10. Valeurs maximales

Les valeurs actuelles max. mensuelles de puissance (3.11), de débit (3.12) et de la température aller (3.13) sont affichées avec horodateur. En interne, les valeurs max. de 18 mois sont stockées et peuvent être relevées par M-Bus, interface optique ou affichage LCD au niveau jour de référence (2.x.8 / 2.x.9 / 2.x.10). La durée de transmission des valeurs maximales est de 30 minutes.

11. Fonction tarif (non disponible pour les compteurs combinés)

Dans la fonction tarif, les valeurs pour l'énergie (1.12 / 1.15) et le volume (1.13 / 1.16) sont représentées dans des affichages supplémentaires sous des conditions de fonctionnement précédemment définies.

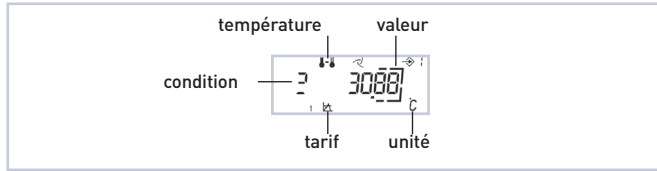
Ces conditions de fonctionnement peuvent être définies par l'un des paramètres suivants :

- Différence de température
- Débit
- Température alle
- Puissance
- Température retour
- Créneau horaire

Ce paramètre est programmé en usine et peut être modifié par le personnel autorisé de GWF avec le logiciel de service via M-Bus ou interface optique, quand les affichages ne sont pas marqués avec le symbole §.

Un réglage des paramètres par les touches sur UltraMaXX n'est pas possible.

11.1 Description des affichages: Valeur de seuil tarif 1/2



Température		Tarif	
	Différence de temp.	1	Tarif 1
	Température aller	2	Tarif 2
	Température retour		

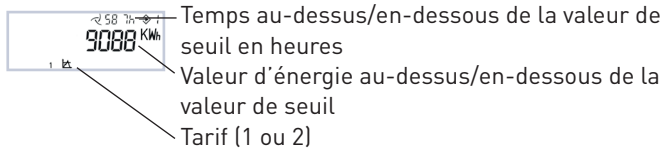
Unité		Condition	
°C	Températures		Plus petit
m³/h	Débit		Plus grand / égal
kW	Puissance		

11.2 Créneau horaire

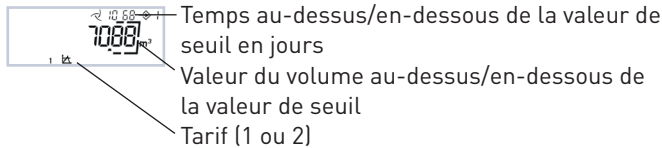
Un créneau horaire peut être choisi comme tarif. Le début- (St) la fin (En) sont représentées comme suit:



11.3. Energie par valeur de seuil 1/2



11.4. Volume par valeur de seuil 1/2



12. Enregistreur de données

UltraMaXX offre la possibilité de sauvegarder des paramètres prédéfinis dans un intervalle de temps fixe par 4 registres de données travaillant parallèlement. Ces valeurs sauvegardées peuvent être relevées par un personnel autorisé avec le logiciel de service via l'option M-Bus ou une interface optique. L'affichage des valeurs sur l'écran LCD n'est pas possible.

12.1 Enregistreur annuel

Pendant 16 ans, une fois par an à 24:00 h d'un jour défini, jusqu'à 6 paramètres sont enregistrés.

12.2. Enregistreur mensuel

Pendant 48 mois, à 24.00 heures le dernier jour du mois, jusqu'à 6 paramètres sont enregistrés.

12.3 Enregistreur journalier

Pendant 460 jours, à 24:00 heures jusqu'à 6 paramètres sont enregistrés.

12.4 Enregistreur programmable

Pour 1500 mesures avec un temps programmable de 1 minute à 7 jours, jusqu'à 6 paramètres sont enregistrés.

En outre, le temps et les messages d'erreurs internes sont sauvegardés dans tous les enregistreurs. Si la valeur maximale des sauvegardes d'un enregistreur est atteinte, la valeur la plus ancienne sera annulée lors de chaque nouvelle sauvegarde et la nouvelle valeur sera enregistrée (rotation).

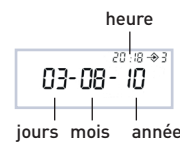
12.5 Paramètres enregistrables

- Volume compteur d'eau 1-4
- Volume
- Volume tarif 1
- Volume tarif 2
- Energie thermique
- Energie du froid
- Valeur max. actuelle débit
- Temps valeur max. actuelle débit
- Valeur max. actuelle puissance
- Temps valeur max. actuelle puissance
- Valeur max. actuelle température aller
- Temps valeur max. actuelle température aller
- Temps tarif 1
- Temps tarif 2
- Energie tarif 1
- Energie tarif 2
- Débit
- Température retour
- Température aller
- Puissance

Jusqu'à 6 paramètres peuvent être attribués individuellement à chaque enregistreur de données. La programmation des paramètres sera faite par le personnel autorisé avec le logiciel de service via l'option M-Bus ou l'interface optique.

13. Date / Heure

UltraMaXX offre la possibilité d'afficher son horloge interne dans l'appareil et evtl. la régler. Le réglage pourra se faire par le personnel autorisé de GWF avec le logiciel de service via l'option M-Bus ou l'interface optique ou directement sur l'appareil avec les touches.



Programmation sur l'appareil

1. Enlever le plomb d'utilisateur par la touche 2
2. Aller sur l'affichage 3.16 avec la touche 1
3. Appuyer plus de 2 s sur la touche 2 >> la pavé numérique pour l'année clignote
4. Régler la valeur désirée en actionnant la touche 1
5. Appuyer sur la touche 2 >> le prochain pavé numérique clignote (ordre: année > mois > jour > heures > minutes)
6. Recommencer le processus 4. et 5. jusqu'à ce que la valeur désirée soit réglée.
7. Quitter le mode de réglage en appuyant sur la touche 2 pendant plus de 2 s.
8. Sécuriser la touche 2 contre toute manipulation avec un nouveau plomb d'utilisateur.

GWF AG
Bureau de la Suisse romande
Z.I. de la Vulpillière 61b
1070 Puidoux, Suisse

T +41 21 633 21 40
romandie@gwf.ch
www.gwf.ch

Support technique:
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch

printed in
switzerland

Modifications réservées, 28.10.2022 – BAF20317



Operating manual Integral UltraMaXX

1. Explanation of the displays

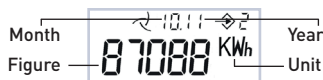
1. LCD level consumption data

- 1.1 Cumulative energy in kWh
- 1.2 Cumulative volume in m³
- 1.3 Segment test (function test of all display segments)

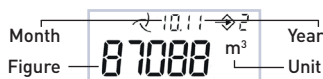
2. LCD level period-end figures

The UltraMaXX saves the cumulative month-end energy and volume figures for the last 18 months. These figures are displayed in the level 2 LCD display. The display starts with the month-end figure of the cumulative energy of the previous month counting from the date of the reading and then goes back one further month into the past every two seconds until the figure for the 18th month is reached. The display then moves back from the eighteenth month to the first figure displayed (the previous month).

2.1 / 2.1.1 Energy month-end figure, previous month



2.1.2 Volume month-end figure, previous month



- 2.2 / 2.2.1 Energy month-end figure, 2 months ago
- 2.2.2 Volume month-end figure, 2 months ago
- 2.3 / 2.3.1 Energy month-end figure, 3 months ago
- 2.3.2 Volume month-end figure, 3 months ago
- 2.4 - 2.17 see above
- 2.18 / 2.18.1 Energy month-end figure, 18 months ago
- 2.18.2 Volume month-end figure, 18 months ago

3. LCD level service data

- 3.1 Current flow in m³/h
- 3.2 Current thermal power in kW
- 3.3 Current supply temperature in °C
- 3.4 Current return temperature in °C
- 3.5 Current temperature difference in °C
- 3.6 Time in error status in hours
- 3.7 Operating time



- 3.8 Time with excessive flow in hours (h)
- 3.9 Error code:

1----- = Error in the supply sensor >> check the supply sensor including cable for correct function and check that they are correctly installed

- 2----- = Error in the return sensor >> check the return sensor including cable for correct function and check that they are correctly installed
- 3----- = Temperature sensor transposed >> check that the temperature sensors are correctly installed
- 4----- = Error A/D transducer >> replace the meter by a new meter
- 5----- = Return flow in the flow sensor >> check that the flow sensor has been installed correctly (flow direction)
- 6-- = Air in the flow sensor >> flush the air out of the flow sensor by means of a high flow rate
- 7- = Current flow over maximum flow >> reduce the flow in the flow sensor
- 8 = Electronic error >> replace the meter by a new meter
If there is more than one error, these are displayed at the same time (e.g. 12---6--)

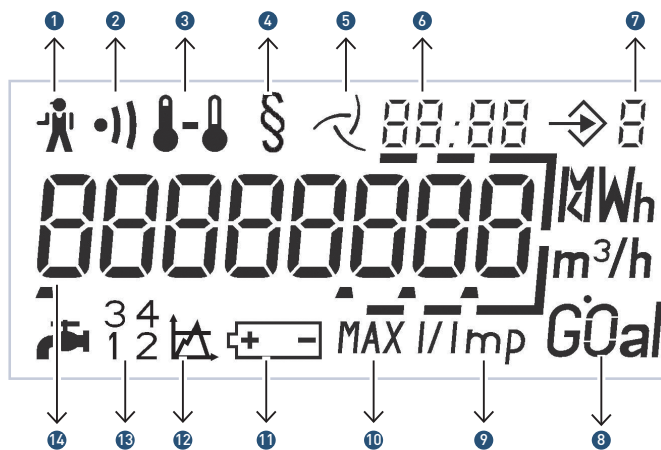
3.10 Firmware-Version

2. Optional displays (dependant on the options ordered)

- 1.4 Cumulative cooling energy in the case of combimeters, heating energy is displayed in 1.1
- 1.5 Energy at the year-end
- 1.6 Cooling energy at the year-end in the case of combimeters
- 1.7 Volume water meter 1
- 1.8 Volume water meter 2
- 1.9 Volume water meter 3
- 1.10 Volume water meter 4
- 1.11 Threshold value tariff 1
- 1.12 Energy over threshold value 1
- 1.13 Volume over threshold value 1
- 1.14 Threshold value tariff 2
- 1.15 Energy over threshold value 2
- 1.16 Volume over threshold value 2
- x = 1-18 Months in the case of month-end function
- 2.x.3 Cooling energy month-end figure in case of combimeters x months ago
- 2.x.4 Volume water meter 1, x months ago
- 2.x.5 Volume water meter 2, x months ago
- 2.x.6 Volume water meter 3, x months ago
- 2.x.7 Volume water meter 4, x months ago
- 2.x.8 Maximum thermal power, x months ago
- 2.x.8.1 Thermal power
- 2.x.8.2 Time
- 2.x.8.3 Date
- 2.x.9 Maximum flow, x months ago
- 2.x.9.1 Flow
- 2.x.9.2 Time
- 2.x.9.3 Date
- 2.x.10 Maximum temperature x months ago
- 2.x.10.1 Temperature

- 2.x.10.2 Time
- 2.x.10.3 Date
- 3.11 Maximum thermal power
 - 3.11.1 Power + Time
 - 3.11.2 Power + Day
 - 3.11.3 Power + Year
- 3.12 Maximum flow
 - 3.12.1 Flow + Time
 - 3.12.2 Flow + Day
 - 3.12.3 Flow + Yyear
- 3.13 Maximum temperature
 - 3.13.1 Temperature + Time
 - 3.13.2 Temperature + Day
 - 3.13.3 Temperature + Year
- 3.14 Threshold value temperature difference for combi-meters
- 3.15 Threshold value supply temperature for combi-meters
- 3.16 Date and time
- 3.17 M-Bus primary address
- 3.18 M-Bus secondary address
- 3.19 Baud rate communication interfaces
- 3.20 Water meter pulse value
- 3.21 Number of water meters

3. Display



1. **The service man:** Energy measurement stopped
2. **Warning ultra-sonic signal level:** Low signal level
3. **Temperatures:** Permanent: Tv, Tr oder ΔT
Flashing: Error
4. **Metrology indicator:** Display figure approved for commercial purposes (dependant on the state)
5. **Metered flow indicator:** Permanent: flow
Flashing: no flow
6. **Date and Time:** e.g. month end figures, maximum figures
7. **Display level:** Display level currently selected
8. **Units:** Physical unit
9. **Impulse value:** External water meter
10. **Maximum figure:** Thermal power, flow, supply temperature
11. **Battery warning:** Battery empty
12. **Tariff function**
13. **External water meter:** Number of water meters connected
14. **Main display 8 figures:** Figure size: 6,5 x 3,3 mm

4. Possible displays in the error function

If the miniature service technician is visible in the display, the UltraMaXX ceases to calculate the energy consumed. Possible errors are displayed in the error code display [3.9].



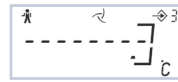
Meter not programmed.
Replace the meter by a new one.



No figure in the flow at present (3.1).
See error code in display 3.9.



No figure in the thermal power at present (3.2).
See error code in display 3.9.



No figure in the supply temperature, return temperature or temperature difference (3.3, 3.4 or 3.5). See error code in display 3.9.

5. Additional functions

5.1 Optical interface

The UltraMaXX has an optical interface which conforms to EN1434 and EN60870-5. Service staff can use service software to read out data and program parameters for the options via this interface.

5.2 Status logger

The status logger saves the last 100 status changes of the warning and error messages of the UltraMaXX. It can be read out by service staff with the aid of service software via the integrated optical interface or via an integrated M-Bus option and displayed on a PC or laptop.

6. Options

Options must be specified when the UltraMaXX is ordered so that they are integrated into the product. It is not possible to retro-fit the options onto the UltraMaXX.

7. Combi-meters

The UltraMaXX can be ordered as a heat meter, cooling meter or as a combi-meter.

The combi-meter combines the functions of a cooling and heat meter into a single meter and displays the energy figures in separate displays.

The heating energy is displayed in display 1.1 and the cooling energy is displayed in display 1.4. In addition, the energy figures are displayed in the period-end level in displays 2.x.1 for heat and in 2.x.3 for cooling. Switching between the metering of heat and cold is fully automatic.

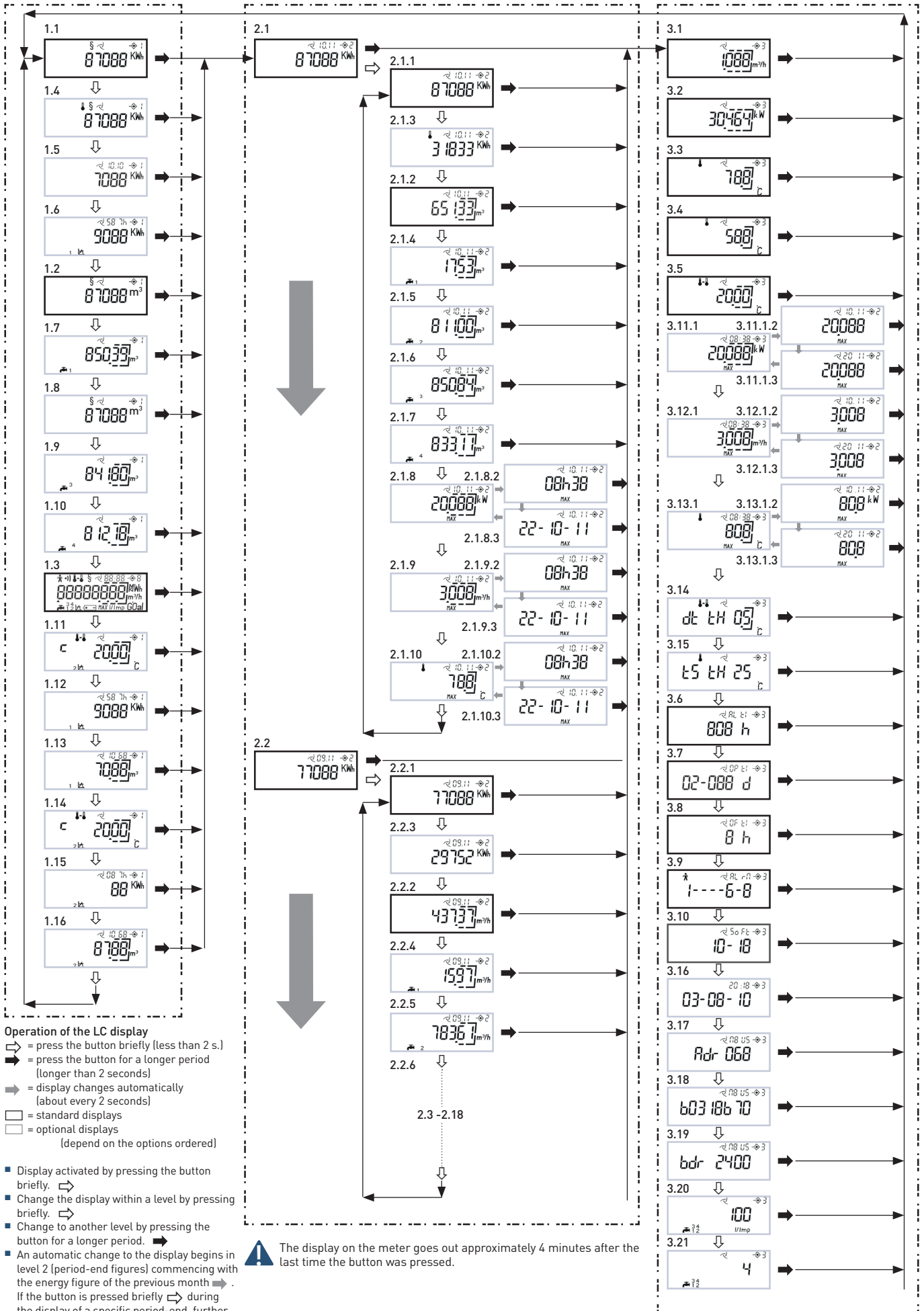
The metering of cooling occurs when there is a negative temperature difference between the supply and return.

The metering of heat occurs when there is a positive temperature difference between the supply and return.

1st level: Consumption data

2nd level: Period-end figures

3rd level: Service data



8. M-Bus

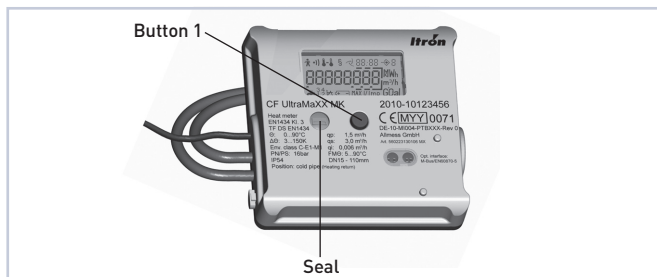
In the M-Bus option the UltraMaXX can be connected to a cabled M-Bus remote read-out system. The communication parameters of primary address, secondary address and baud rate can be displayed in the LCD display. The parameters can be set by authorised service staff using the service software via the optical interface / M-Bus option or directly by the buttons on the UltraMaXX.

Standard works setting:

Primary address: 0
Secondary address: Meter number
Baud rate: 2400 Baud

Setting the M-Bus parameters using the buttons on the meter:

1. Remove the seal over button 2
2. Use button 1 to select the display of the figure to be amended
Primary address: Display 3.17
Secondary address: Display 3.18
Baud rate: Display 3.19
3. Press button 2 for longer than 2 seconds: The display or the righthand figure in the display flashes
4. Set the required figure by pressing button 1
5. Press button 2: The figure one position further to the left flashes (only in the case of the primary / secondary address)
6. Repeat steps 4. and 5. until the required value is set.
Possible settings:
Primary address: 1 - 250
Secondary address: 00000001-99999999
Baud rate: 300, 2400 Baud
7. Leave the setting mode by pressing button 2 for longer than 2 seconds.
8. Secure button 2 against fraud by applying a new seal.



9. Water meter inputs

The UltraMaXX provides the user with the possibility of connecting up to 4 water meters with remote display to the calculator unit. The metered values in the water meters (displays 1.7 / 1.8 / 1.9 / 1.10) including the period-end figures (displays 2.x.4 / 2.x.5 / 2.x.6 / 2.x.7) can be read out via the display, M-Bus or optical interface on the UltraMaXX. The metered values, the number of the water meters and the impulse values of the water meters can be set by authorised service staff using the service software via the optical interface / M-Bus option or directly by the buttons on the UltraMaXX.

Programming the water meter inputs

1. Remove the seal over button 2
Water meter pulse values
2. Use button 1 to select the display water meter pulse value (3.20)
3. Press button 2 for longer than 2 seconds >> the display flashes
4. Set the required figure using button 1
5. Leave the setting mode by pressing button 2 for longer than 2 seconds
Number of water meters
6. Use button 1 to go to the water meter number display (3.21)
7. Press button 2 for longer than 2 seconds >> the display flashes
8. Set the required figure (1-4) using button 1
9. Leave the setting mode by pressing button 2 for longer than 2 seconds
Metered values in the water meters
10. Use button 1 to select the volume display (1.7)
11. Press button 2 for longer than 2 seconds: the righthand figure in the display flashes
12. Set the required figure using button 1
13. Press button 2: the figure one position to the left flashes
14. Repeat steps 12. and 13. until the required figure has been set
15. Leave the setting mode by pressing button 2 for longer than 2 seconds
16. Repeat steps 10 to 15 as required for additional water meters
Water meter 2 >> Display 1.8
Water meter 3 >> Display 1.9
Water meter 4 >> Display 1.10
17. Secure button 2 against interference by applying a new seal

10. Maximum figures

The current month's maximum figures for thermal power (3.11), flow (3.12) and supply temperature (3.13) are displayed with a time stamp. 18 month's maximum figures are saved in the meter, these can be read out in the period-end level (2.x.8 / 2.x.9 / 2.x.10) via the M-Bus, optical interface or LCD display. The period of time necessary to determine the maximum figures is 30 minutes.

11. Tariff function (not available in combi-meters)

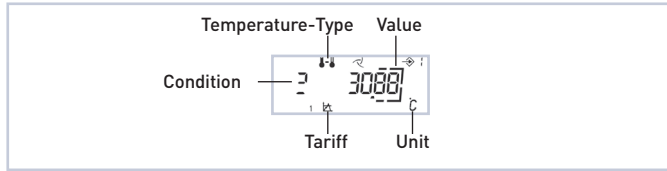
In the tariff function the figures for energy (1.12 / 1.15) and volume (1.13 / 1.16) are displayed in additional displays under predefined operating conditions.

These operating conditions can be defined using one of the following parameters:

- Temperature difference
- Metered flow
- Supply temperature
- Thermal power
- Return temperature
- Time window

This parameter is programmed in the works and can be changed by authorised service staff using the service software via the optical interface / M-Bus option if the displays are not marked with the § symbol. The parameters cannot be changed using the buttons on the UltraMaXX.

11.1 Description of the displays: Threshold value tariff 1/2



Temperature-Type		Tariff	
	Temperature difference	1	Tariff 1
	Supply temperature	2	Tariff 2
	Return temperature		

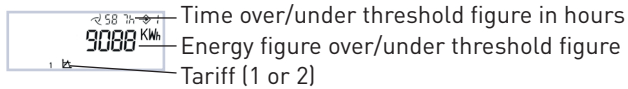
Unit		Condition	
°C	Temperature		Smaller
m³/h	Flow		Greater / equal
kW	Thermal power		

11.2 Time

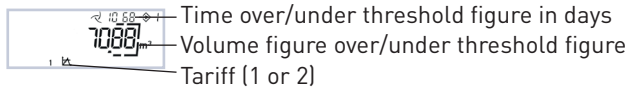
A time window can be selected as a tariff. The starting (St) and end (En) is represented as follows:



11.3. Energy over the threshold figure 1/2



11.4. Volume over the threshold figure 1/2



12. Data logger

The UltraMaXX is able to save pre-defined parameters at a fixed time interval via 4 data registers working in parallel. The figures which are saved can be read out by authorised service staff via the optical interface / M-Bus option using the service software. The figures cannot be displayed in the LCD display.

12.1 Year logger

Up to 6 parameters are saved once per year at 24.00 hrs on a defined day over a period of 16 years.

12.2. Month logger

Up to 6 parameters are saved at 24.00 hrs on the last day of the month over a period of 48 months.

12.3 Day logger

Up to 6 parameters are saved at 24.00 hrs once per day over a period of 460 days.

12.4 Programmable logger

Up to 6 parameters are saved for 1500 steps with a programmable time from 1 minute up to 7 days.

The time and the internal error messages are also saved in all loggers. If the maximum amount of saved information is reached in a logger, the oldest figure is deleted when each new entry is made and the new entry saved (rolling cycle).

12.5 Saveable parameters

- Volume water meter 1 - 4
- Volume
- Volume tariff 1
- Volume tariff 2
- Heat energy
- Cold energy
- Current flow maximum figure
- Time current flow maximum figure
- Current maximum power
- Time current maximum power
- Current maximum supply temperature
- Time current maximum supply temperature
- Time tariff 1
- Time tariff 2
- Flow
- Return temperature
- Supply temperature
- Thermal power

Up to 6 parameters can be allocated separately to each data logger. The parameters are programmed by the authorised service staff using the service software via the optical interface / M-Bus option.

13. Date and time

The UltraMaXX provides the user with the possibility of displaying and setting the time used in the meter. Setting the time can be done by authorised service staff using the service software via the optical interface / M-Bus option or directly by the buttons on the UltraMaXX.



Programming directly on the meter

1. Remove the seal above button 2
2. Go to display 3.16 with button 1
3. Press button 2 for longer than 2 seconds >> the set of figures for the year flashes
4. Set the required figures by pressing button 1
5. Press button 2 >> the next set of figures flashes (sequence: year > month > day > hours > minutes)
6. Repeat steps 4. and 5. until the required figures have been set.
7. Leave the setting mode by pressing button 2 for longer than 2 seconds.
8. Secure button 2 against fraud by applying a new seal.

GWF AG
Obergrundstrasse 119
6005 Lucerne, Switzerland

T +41 41 319 50 50
info@gwf.ch, www.gwf.ch

Technical support:
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch

printed in
switzerland

Subject to modification, 28.10.2022 – BAe20317