

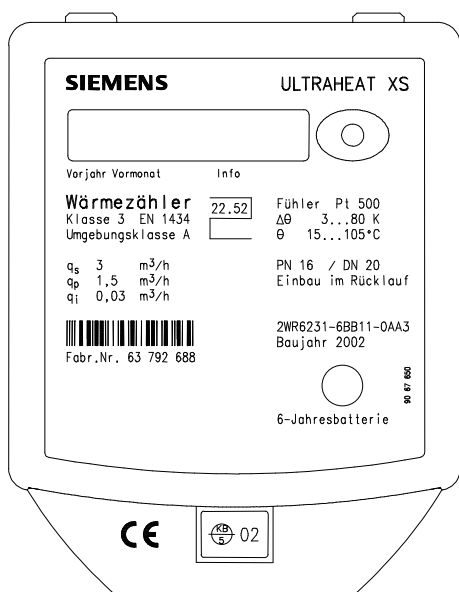
# SIEMENS

## Statikus hőmennyiségmérő

### ULTRAHEAT® XS

Kezelési útmutató UH 304 – 000

**Ezt az útmutatót a beüzemeléskor át kell adni a végfelhasználónak.**



#### Bevezetés

A Siemens ULTRAHEAT® XS hőmennyiségmérő a hőenergia fogyasztás fizikailag korrekt megállapítására szolgáló mérőberendezés. A készülék egy térfogatmérő egységből, két fixen bekötött hőmérséklet érzékelőből és egy számlálóműből áll, amely a térfogattól és a hőmérséklet különbségből kiszámítja hőenergia fogyasztást.

A térfogatmérő egy mechanikusan mozgó alkatrészeket nem tartalmazó, kopásmentes ultrahangos mérő. A hosszú élettartamú elem a hitelesítés érvényességének teljes időtartamára van méretezve. ULTRAHEAT® XS üzemből állapotban kerül kiszállításra és a hitelesítési ólomzár feltörése nélkül nem nyitható ki.

A hőmennyiségmérőt csak a készüléklapon és az adattáblán feltüntetett feltételek mellett szabad üzemeltetni.

#### Adatok megjelenítése a kijelzőn

A hőmennyiségmérő adatai több szintre vannak felosztva melyek el is térhetnek az itt bemutatott változattól. A nyomógomb rövid idejű megnyomásának hatására először a végfelhasználói paraméterek jeleníthetők meg ciklikusan. (1-es szint).

A ▼ azt mutatja, hogy milyen adattípusról van szó.

#### Végfelhasználói paraméterek ▼

<b>0054567</b>	<b>kWh</b>	Elfogyasztott hőenergia	
<b>00065.43</b>	<b>m³</b>	Átfolyt térfogat	
<b>888888</b>	<b>kWh</b>	Szegmensteszt	Info
<b>F - - -</b>		Zavar esetén hibajelzés hibakód segítségével	Info

10 másodpercnél hosszabb gombnyomás hatására a kijelző átvált a szerviz szintre (2-es szint).

**A szerviz szint elhagyása** 3s-nál hosszabb idejű gombnyomással vagy 30 perc elteltével automatikusan történik.

#### Szerviz szint ▼

<b>0.534</b>	<b>m³/h</b>	Aktuális tömegáram	
<b>22.9</b>	<b>kW</b>	Aktuális hőteljesítmény	
<b>84</b>	<b>47 °C</b>	Aktuális hőmérsékletek	
<b>04.06.02</b>	<b>D</b>	Dátum	
<b>786</b>	<b>Bh</b>	Üzemóraszám	
<b>56</b>	<b>Fh</b>	Kiesett órák száma	
<b>2345678</b>	<b>K</b>	Ügyfél azonosító, 7-jegyű	
<b>3792701</b>	<b>G</b>	Készülékszám, 7-jegyű	Info
<b>18.02.01</b>	<b>F0</b>	F0 Hiba dátum	Info
<b>2- 92</b>	<b>FW</b>	Software verzió	Info
<b>31.12.01</b>	<b>V</b>	Előző évi határnap	Előző év
<b>0034321</b>	<b>kWh</b>	Előző évi leolvasott hőmennyiség	Előző év
<b>00923.12</b>	<b>m³</b>	Előző évi leolvasott térfogat	Előző év
<b>12</b>	<b>Fh</b>	Kiesett óraszám az előző évben	Előző év
<b>- - - - -</b>	<b>C</b>	Kódbevitel paraméterezéshez	
<b>01.06.02</b>	<b>M</b>	Havi határnap 1-15	Előző hó
		<b>3s-os gombnyomás:</b>	
<b>0034321</b>	<b>kWh</b>	Előző havi leolvasott hőmennyiség	Előző hó
<b>00923.12</b>	<b>m³</b>	Előző havi leolvasott térfogat	Előző hó
<b>12</b>	<b>Fh</b>	Előző havi kiesett órák száma	Előző hó

#### Havi értékek

A számlálómű 15 hónap értékét tárolja a tárgy hó végén leolvasott paramétereiről:

- Hőmennyiség (számlálóállás)
- Térfogat (számlálóállás)
- Kiesett óraszám (számlálóállás)

Ha kijelzőn az aktuális havi adatok láthatóak, akkor a szerviz gomb 3s-os nyomva tartásával juthatunk az előző hónap adataihoz.

A havi adatok az optikai interface egységen keresztül is kiolvashatóak.

**Hibakódok és azok jellege**

A hőmennyiségmérő rendszeres önellenőrzést végez és így különféle hibákat képes megjeleníteni.

Hibakód	Hiba	Elhárítása
F0	Nem mérhető áramlás	Levegő van a mérőcsőben /vezetékben. Légteleníteni kell a vezetékét (kiszállítási állapot)
F1	Szakadt az előremenő érzékelő	Értesíteni kell a szervizt
F2	Szakadt a visszatérő érzékelő	Értesíteni kell a szervizt
F3	Hibás a hőmérséklet kiértékelő elektronika	Értesíteni kell a szervizt
F4	Lemerült az elem	Értesíteni kell a szervizt
F5	Zárlatos az előremenő érzékelő	Értesíteni kell a szervizt
F6	Zárlatos a visszatérő érzékelő	Értesíteni kell a szervizt
F7	Hiba van a belső tároló memóriában	Értesíteni kell a szervizt
F8	Ha az F1, F2, F3 vagy F5, F6 hiba 8 óránál hosszabb ideig állt fenn, akkor a készülék ezt csalsági kísérletként értelmezi. Ezt követően nem történik további mérés.	Az F8-as hibajelzést csak a szerviz tudja nyugtázni.
F9	Hibás az elektronika	Értesíteni kell a szervizt

Ha a paraméterek túllépik a mindenkori megszólalási küszöböt és az áramlás és a hőmérséklet különbség pozitív, akkor a készülék összegzi a hőmennyiséget és a térfogatot. Szegmensteszt esetén az ellenőrzés céljából a kijelző valamennyi szegmense bekapcsolódik.

Az éves határnapon évente átíródik a hőmennyiség, térfogat és a kiesett óra számláló állása egy előző évi tárolóba.

A készülék az áramlást, a hőteltjesítményt és a hőmérséklet különbséget előjelhelyesen érzékeli. A megszólalási küszöbértékek túllépése esetén az első helyiértéken egy „u” jelenik meg. Az aktuális hőmérséklet értékek együtt egy közös kijelző sorban egész számjegyes formában jelennek meg °C mértékegységben.

A 8-jegyű ügyfél-azonosítót (M-bus üzemmódban szekunder cím) paraméterezés üzemmódban lehet beállítani. A legmagasabb helyiérték nem jelenik meg a kijelzőn. A készülékszámot a gyártó határozza meg.

Az üzemórak számlálása az első feszültség alá helyezéssel kezdődik. A kiesett órákat a készülék akkor összegzi, amikor hibás működést észlel, és nem tud mérni. A dátum naponta változik.

A szoftver verziószámot a gyártó állítja be.

**Műszaki adatok:****A számlálómű műszaki adatai:**

Környezeti hőmérséklet	5 - 55 °C
Áramellátás	Elemmel 6 vagy 11 évre
Hőmérsékletérzékelő	Pt 500
Kommunikáció	optikai interface, széria tartozék, M-Bus opcionális
Protokoll	IEC870, 300 Baud Nb-ben
Szétválaszthatóság	mindig levehető, Kábelhossz 1 m

**A térfogatmérő rész műszaki adatai**

Típus	Méretek	
q <sub>p</sub>		
0,6	110mm (3/4")	190mm (1")
1,0	110mm (3/4")	190mm (1")
1,5	110mm (3/4")	190mm (1")
2,5	-	190mm (1")

Hőmérséklet tartomány	15 - 105 °C
Névleges nyomás	1,6 MPa (PN 16)
Túlterhelhetőség	qs = 2 x qp, tartósan
Beépítési helyzet	vízszintes vagy függőleges
Mérési terjedelem	1:100 megengedett
Mérési pontosság:	EN 1434 KI. 3

**A hőmérséklet érzékelők műszaki adatai:**

Hőmérsékletérzékelő	Pt 500 EN 60751 szerint, nem oldható kötés
Csatlakozás módja	2-vezetékes technika. Fix bekötés.
Kiviteli forma	DS direkt rövid, M10 x 27,5mm EN1434 szerint vagy pálcaérzékelő 45 x 5,2 ø mm
Kábelhossz	1,5m Standard, 5 m opcióként
max. hőmérséklet	105 °C
Előremenő érzékelő beépítése	karmantyú a DS 1/2" x M10-hez, gömbcsap a DS-hez, Sr merülő hüvely 1/2" a pálcaérzékelőkhöz
Visszatérő érzékelő beépítése	integrált