

## Installationsanleitung Superstatic 789

### Allgemeines

Der Schwingstrahl Kompakt-Wärmezähler **Superstatic 789** ist ein Präzisions-Messgerät für die individuelle Heizkostenabrechnung und muss sorgfältig behandelt werden.

**Der Superstatic 789 entspricht den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2014/32/EU (MID) Module B und D sowie der Norm EN 1434 Klasse 2.**

### Wichtig

Der Wärmezähler darf nur unter den auf dem Leistungsschild angegebenen Bedingungen verwendet werden! Die Plomben dürfen ausschliesslich durch berechtigte Personen entfernt werden.

Wenn diese Bedingungen nicht eingehalten werden, erlischt die Garantie und der Hersteller haftet nicht mehr für die Kalibrierung.

Das Kabel zwischen dem Durchflusssensor und dem Rechenwerk sowie die Kabel der Temperaturfühler dürfen weder gekürzt noch auf irgendeine Weise abgeändert werden.

### Vor der Montage

Die Auslegungsdaten der Anlage müssen überprüft und mit den technischen Daten des Wärmezählers verglichen werden.

### Montage

Bei der Montage des Superstatic 789 müssen die Vorschriften der Norm EN 1434-6 eingehalten werden

**Je nach Version und Verwendung (Wärme- und/oder Kältezähler) muss der Zähler in Übereinstimmung mit den Angaben am LCD-Display, auf dem Service-Menü und/oder Config-Menü (wenn verfügbar), sein.**

Der Wärmezähler muss zwischen zwei Absperrventilen montiert werden und vor einem eventuell vorhandenen Kontrollventil montiert werden, um mögliche Störeinflüsse zu verhindern.

Den Durchflusssensor unter Berücksichtigung der Durchflussrichtung anordnen (Pfeil ← auf dem Durchflusssensor).

In derselben Anlage können verschiedene Montagepositionen, horizontal und vertikal, verwendet werden.

Wir empfehlen dass eine definitive Inbetriebnahme durchgeführt und dokumentiert wird.

**Für alle weiteren Informationen verweisen wir auf die detaillierte Bedienungsanleitung Wärmezähler Superstatic 789 verfügbar unter:**

<http://qr.tefm.ch/m004>



Durch Scannen des 2D Code auf dem Gerät oder auf der Verpackung mit einem Smartphone wird direkt die Bedienungsanleitung auf dem Smartphone geöffnet

**Nach dem Einbau vom Superstatic 789 und vor der Inbetriebnahme der Heizung, das System mindestens 10 Minuten bei nominal Durchfluss (qp) spülen um Luftanschlüsse zu vermeiden.**

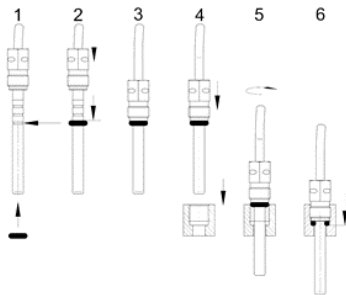
### Wandmontage des Rechenwerks

Das Rechenwerk kann vom Durchflusssensor getrennt und mit Hilfe der mit dem Wärmezähler gelieferten Wandbefestigung an einer Wand montiert werden, wenn möglich oberhalb des Durchflusssensors.

### Montage der Temperaturfühler

Der Temperaturfühler mit der farblosen Markierung wird auf der Seite des Durchflussmessers eingeführt, dies nahe dran oder direkt darin. Der Temperaturfühler mit dem orange markierten Kabel wird in der „gegenüberliegenden“ Leitung (auf der anderen Seite des Wärmetauschkreises) des Superstatic 789 eingebaut.

- Überprüfen Sie, ob sich der O-Ring in der 3. Nut (Pfeil) befindet
- Wenn nicht, schieben Sie den O-Ring in die entsprechende Nut
- Schieben Sie die Verschraubung bis zum O-Ring
- Führen Sie den Temperaturfühler in die Rohrverschraubung ein
- Sobald der O-Ring am Gewinde anliegt, schrauben Sie den Temperaturfühler von Hand bis zum Anschlag ein
- Danach mit einem maximalen Anzugsmoment von 1.4 Nm anziehen (entspricht ca. einer 1/2 Umdrehung)



Eine asymmetrische Montage ist ebenfalls möglich. In diesem Fall wird der erste Temperaturfühler direkt und der orange markierte Temperaturfühler in einer Tauchhülse montiert.

Um in diesem Anwendungsfall die Genauigkeit zu gewährleisten, muss die folgende Bedingung erfüllt sein: Bei einem Durchsatz  $\leq 100$  l/h muss die Temperaturdifferenz  $\Delta T_{min} \geq 6$  K betragen.

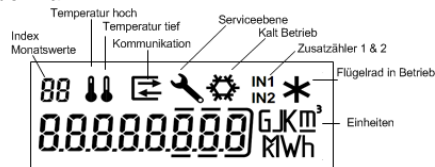
Es muss darauf geachtet werden, dass die Temperaturfühler bis zum Anschlag in die Tauchhülsen eingeführt werden.

### Fehlercodes

- Err 1: Durchfluss grösser als 1,2 x q<sub>s</sub> oder Durchflussmesser defekt.  
Err 2: Die gemessene Temperatur liegt ausserhalb des zugelassenen Bereichs oder ein Temperaturfühler ist defekt.

### Display

Das LCD-Display des Superstatic 789 ist gross ausgelegt, damit es gut abgelesen werden kann.



**„Disabled“ auf dem Display bedeutet dass das Gerät sich im Lager-Modus befindet und keine Energie / Volumen gezählt werden.**

**Für die Konfiguration und Aktivierung siehe Kapitel „Konfiguration und/oder Inbetriebnahme vom Lager-Modus aus“**

### Verfahren der Montage und Zähleraktivierung

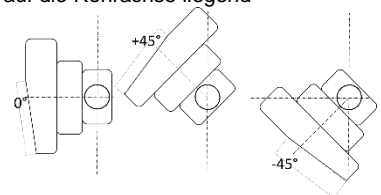
- Rohrleitungen der Anlage sorgfältig spülen.
- Absperrventile vor und hinter dem Zähler schliessen.
- Entleerungsventil öffnen, um den Druck abzulassen und das im Rohr zwischen den beiden Absperrventilen zu entleeren.
- Durchflussrichtung des Durchflusssensors beachten (Pfeil auf dem Durchflusssensor).
- Auf beiden Seiten des Durchflusssensors eine Dichtung anordnen. Nur geeignetes, neues Dichtungsmaterial verwenden.
- Sich vergewissern, dass die Dichtungen in Bezug auf die Anschlüsse der Wasserleitung und des Durchflusssensors richtig positioniert sind.
- Befestigungsmuttern von Hand und dann mit Hilfe eines Schlüssels wie unten beschrieben festziehen.
- Temperaturfühler montieren.
- Display in die für eine gute Ablesung gewünschte Stellung drehen.
- Dichtigkeit des unter Druck gesetzten Zählers überprüfen.
- Wenn man im Lager Modus ist (= „Disabled“ auf dem Display steht) wird das Gerät durch ein langes Drücken auf den orangen Knopf aktiviert (zuerst konfigurieren, wenn das Config-Menü verfügbar ist).

**ACHTUNG: dieser Vorgang ist NICHT rückgängig zu machen !**

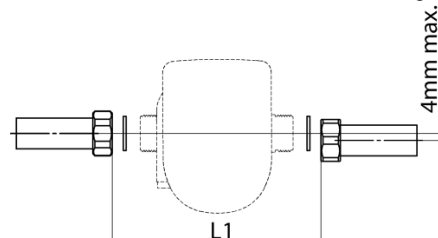
- Durchflusssensor und Temperaturfühler plombieren.

### Vorsichtsmassnahmen die während der Montage eingehalten werden müssen:

- Es Horizontale Einbaulage: Der Messkopf **MUSS** seitlich zwischen +/- 45° bezogen auf die Rohrachse liegend



- Es ist ein **maximaler Mittenversatz von 4mm** zulässig.



- Ausschliesslich die **mitgelieferten EPDM Dichtungsringe** benutzen.
- Der Anzug der Befestigungsmuttern müssen mit einem Anzug-Schlüssel gemacht werden der folgenden maximalen Anzugsmoment aufweist :  
**25 Nm** für den Durchflusssensor qp1,5 G 3/4" (DN15).  
**25 Nm** für die Durchflusssensoren qp1,5 und qp2,h G 1" (DN20).
- Montageabstand L1 für den Durchflussmesser :  
L = 110 mm, qp1,5 G 3/4" (DN15) : **L1 = 113 ± 1mm.**  
L = 130 mm, qp1,5 und qp2,5 G 1" (DN20) : **L1 = 133 ± 1mm.**

### Batterien und Entsorgung

Es werden 3-V-Lithiubatterien verwendet. Bitte behandeln Sie und entsorgen Sie den Energiezähler dementsprechend.

**Konformitätserklärung :**

Die detaillierten Konformitätserklärungen finden Sie auf unserer Homepage: [www.sontex.ch](http://www.sontex.ch)

EU- Bauartprüfzertifikat Wärmezähler : **CH-MI004-13019**  
 EU- Bauartprüfzertifikat Kältezähler : **DE-16-M-PTB-0084**

**Technischer Support**

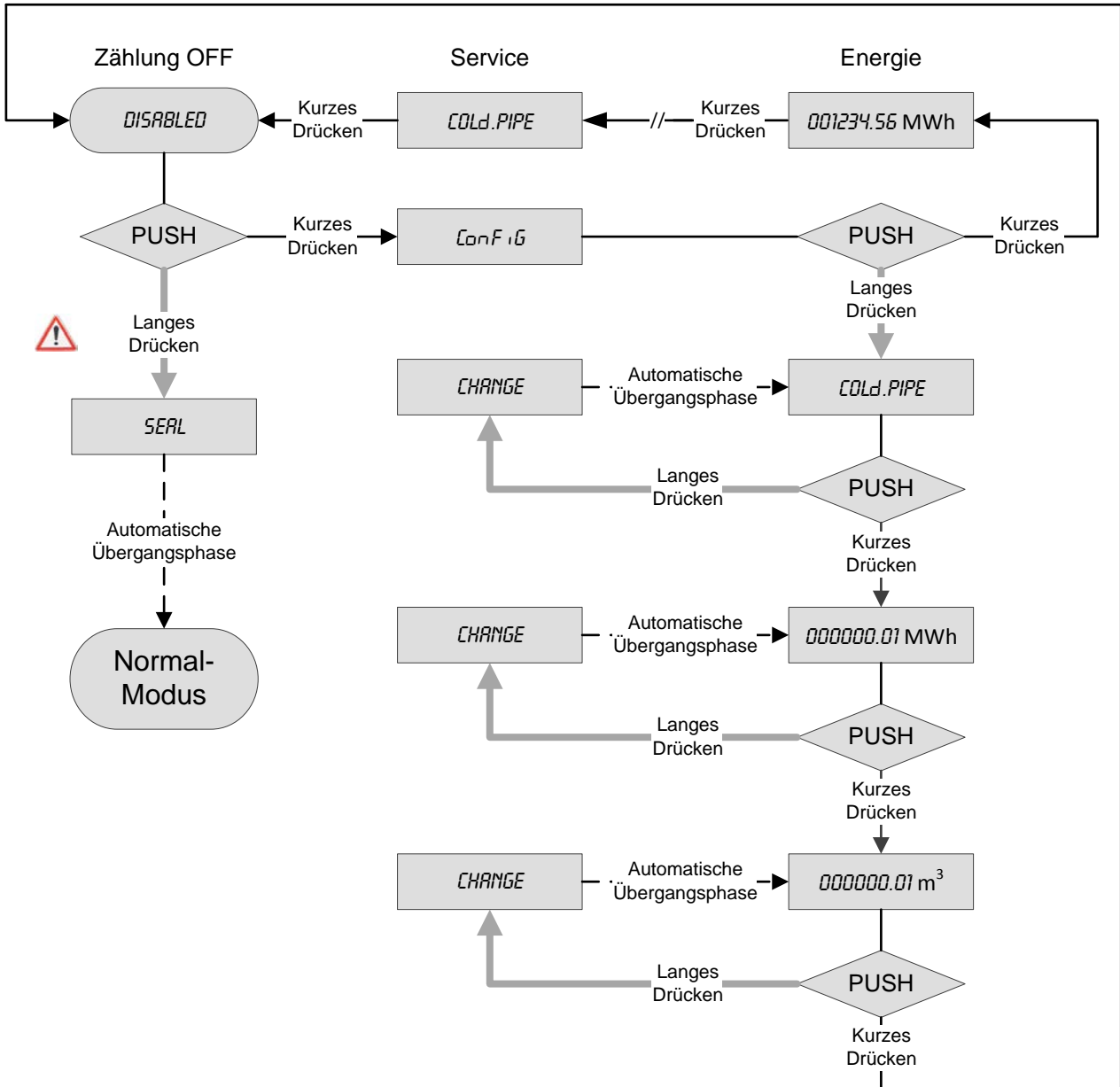
Für den technischen Support wenden sie sich an die lokalen Sontex Vertretungen oder direkt an Sontex SA.

**Hotline Sontex:** [support@sontex.ch](mailto:support@sontex.ch) +41 32 488 30 04  
 Änderungen vorbehalten © Sontex SA 2020

**Konfiguration und/oder Inbetriebnahme vom Lager-Modus aus**

Wenn der Durchflussmesser im Lager-Modus ist zeigt das Display „Disabled“ an und er zählt nicht. Der Lager-Modus ist aktiv, solange das der Durchflussmesser nicht versiegelt „Seal“ wurde.

Im Lager-Modus, erfolgt der Übergang zum Menü „Config“ mit einem kurzen Druck auf die orangene Navigationstaste. Ein weiterer kurzer Druck ermöglicht den Zugriff auf die gesamte Anzeigesequenz vom „Normal“ Modus.



Im Menü „Config“ (optional erhältlich), ermöglicht ein langes Drücken die Änderung folgender Parameter:

- Einbaulage des Durchflussmessers in der Anlage: Warme (HOT PIPE) oder kalte Seite (COLD PIPE).
- Die Energieeinheit (0.1kWh, 1kWh, 0.001MWh, 0.01MWh, 0.001GJ et 0.01GJ).
- Die Volumeneinheit (0.01 m<sup>3</sup> und 0.001m<sup>3</sup>).

Erfolgt über eine Dauer von 3 Minuten keine Eingabe kehrt das Menü auf „Disabled“ zurück. Wenn Änderungen im Menü „Config“ vorgenommen wurden, bleiben diese gespeichert.



Wenn „Disabled“ angezeigt wird, werden die Parameter durch ein langes Drücken bestätigt. Die Anzeige „Seal“ blinkt 4 Mal und das Gerät wechselt in den „Normal“ Betrieb.

Von diesem Moment an ist der Lager-Modus („Disabled“ und „Config“) nicht mehr zugänglich.

## Installation guide Superstatic 789

### General

The fluidic oscillation compact heat meter **Superstatic 789** is a precision measuring instrument approved for individual metering of heating systems and must be handled with care.

The Superstatic 789 is available in a heating or cooling version and determines the thermal or cold energy exchanged by a heat-bearing fluid in a heat exchanger circuit.

**The Superstatic 789 complies with the requirements of the European Directive MID 2014/32/EU modules B and D and of the standard EN 1434 class 2.**

### Important

The energy meter may only be used under the conditions indicated on the manufacturer's rating plate! The seals may only be removed by authorised persons.

Place the flow meter correctly according to the direction of the fluid (an arrow ← can be seen on the flow meter).

If these conditions are disregarded, the warranty and the calibration will no longer be the manufacturer's responsibility.

Do not shorten the cable between the flow meter and the integrator and the cables for the temperature sensors or modify them in any way whatsoever.

### Before installation

Check the installation data and compare them with the specific characteristics of the thermal energy meter.

### Installation

The prescriptions related in the standard EN1434-6 must be respected when the Superstatic 789 is installed.

**Depending on version and use (heat and/or cooling meter), the energy meter must be fitted on the "cold" or "hot" pipe side of the installation in compliance with the indications showed on the LCD display, service menu and/or config menu (if available).**

The energy meter must be fitted between two shutoff valves and ahead of any monitoring valve to avoid any interfering influence.

In a same installation, mixed mounting positions, horizontal and vertical, can be realized.

Final commissioning is recommended and documented.

**All other information can be obtained from the User Manual Superstatic 789:**

<http://qr.tefm.ch/m005>



The QR code located on the label of the carton or on the integrator allows to access to the User Manual on a smartphone.

**After mounting of the Superstatic 789 and during commissioning of the heating system, purge the system at least for 10 minutes at nominal flow (qp) to avoid air bubbles.**

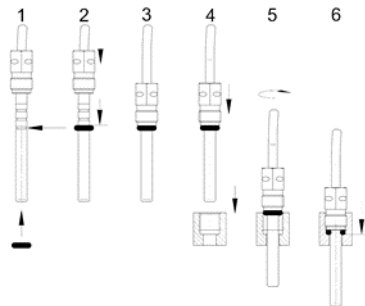
### Wall-mounting of the integrator

The integrator can be separated from the flow meter and fixed against a wall using the wall fixture supplied with the energy meter, possibly above the flow meter.

### Mounting the temperature sensors

The temperature sensor with a marking without colour is fitted close to the flow meter or directly into it. The temperature sensor cable marked with an orange label is mounted in the "opposite" pipe (in the other side of the heat exchanging circuit) of the one with the Superstatic 789.

1. Check whether the O-ring is in the 3rd groove (arrow)
2. If not, push the O-ring into the corresponding groove
3. Push the screw connection up to the O-ring
4. Insert the temperature sensor into the tube fitting
5. As soon as the O-ring is in contact with the thread, screw in the temperature sensor by hand up to the stop
6. Then tighten with a maximum tightening torque of 1.4 Nm (corresponds to approx. one ½ turn)



Asymmetrical mounting is also possible. In that case the temperature sensor having a cable marked with orange will be fitted in the other side of the heat exchanging circuit in a sensor pocket.

To guarantee accuracy in this type of use, the following condition must be respected: at a flow rate  $\leq 100$  l/h, the temperature difference has to be

equal or larger than 6K,  $\Delta T_{\min} \geq 6$  K.

Make sure that the sensors are mounted until they stall with the bottom of the sensor pocket.

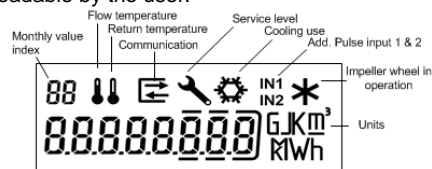
### Error codes

Err 1: Flow higher than 1.2 x qs or defective hydraulic sensor.

Err 2: Measured temperature outside the homologated range or temperature sensor defective.

### Display

The Superstatic 789 LCD display has been designed to be large enough and perfectly readable by the user.



**"Disabled" on the display means that the device is in the storage mode and doesn't count any Energy/Volume.**

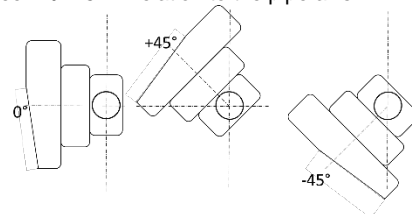
**In order to activate it refer to chapter "Commissioning from the storage mode".**

### Mounting and metering activation procedure

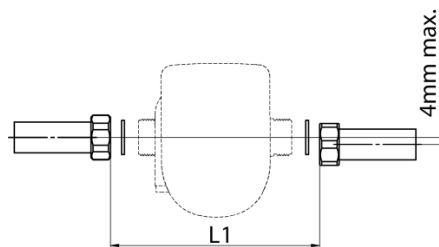
1. Flush out the installation pipes carefully
2. Close the shutoff valves before and behind the meter.
3. Open the drainage valve to reduce the pressure and discharge the water contained in the pipe.
4. Consider the direction of flow circulation. Check the flow direction with the arrow figuring on the flow meter.
5. Place a gasket on each side of the flow meter. Only use appropriate new gaskets.
6. Make sure that the gaskets are carefully positioned in relation to the water pipe and flow meter unions.
7. Tighten the fixing nuts firmly by hand. Then tighten up using a mounting tool as described below.
8. Install the temperature sensor.
9. Turn the display into the desired position for reading.
10. Check the waterproof of the meter placed under pressure.
11. When in storage mode ("Disabled" is displayed) activate the meter by long pressing the orange button (if config menu available, configure first). **CAUTION: this action is irreversible!**
12. Seal the flow meter and the temperature sensors.

### Precautions to be observed during the mounting :

- Horizontal Mounting position: The sensor head **MUST** be placed to the side in between  $\pm 45^\circ$  in relation to the pipe axis



- Between the axis of the pipes an offset (misalignment) of **4mm maximum** is tolerated.



- Use only the **EPDM gaskets** supplied with the Superstatic 789.
- Tightening of the two fixing nuts will be done with a torque wrench with a maximum tightening torque of:
  - 25 Nm** for flow meter qp1,5 G ¾" (DN15).
  - 25 Nm** for flow meters qp1,5 and qp2,5 G 1" (DN20).
- Mounting distance L1 for the flow meter:
  - L = 110 mm, qp1,5 G ¾" (DN15) : **L1 = 113 ± 1mm**
  - L = 130 mm, qp1,5 and qp2,5 G 1" (DN20) : **L1 = 133 ± 1mm**

### Batteries and disposal

3V lithium batteries are used. Please act with and dispose of the heat meter accordingly.

**Declaration of conformity :**

The detailed certificate of conformity can be consulted on the Sontex web-site: [www.sontex.ch](http://www.sontex.ch)

EU-Type examination certificate (Heating) : **CH-MI004-13019**  
 EU-Type examination certificate (Cooling) : **DE-16-M-PTB-0084**

**Technical support**

For technical support, please contact your local Sontex agent of Sontex SA directly.

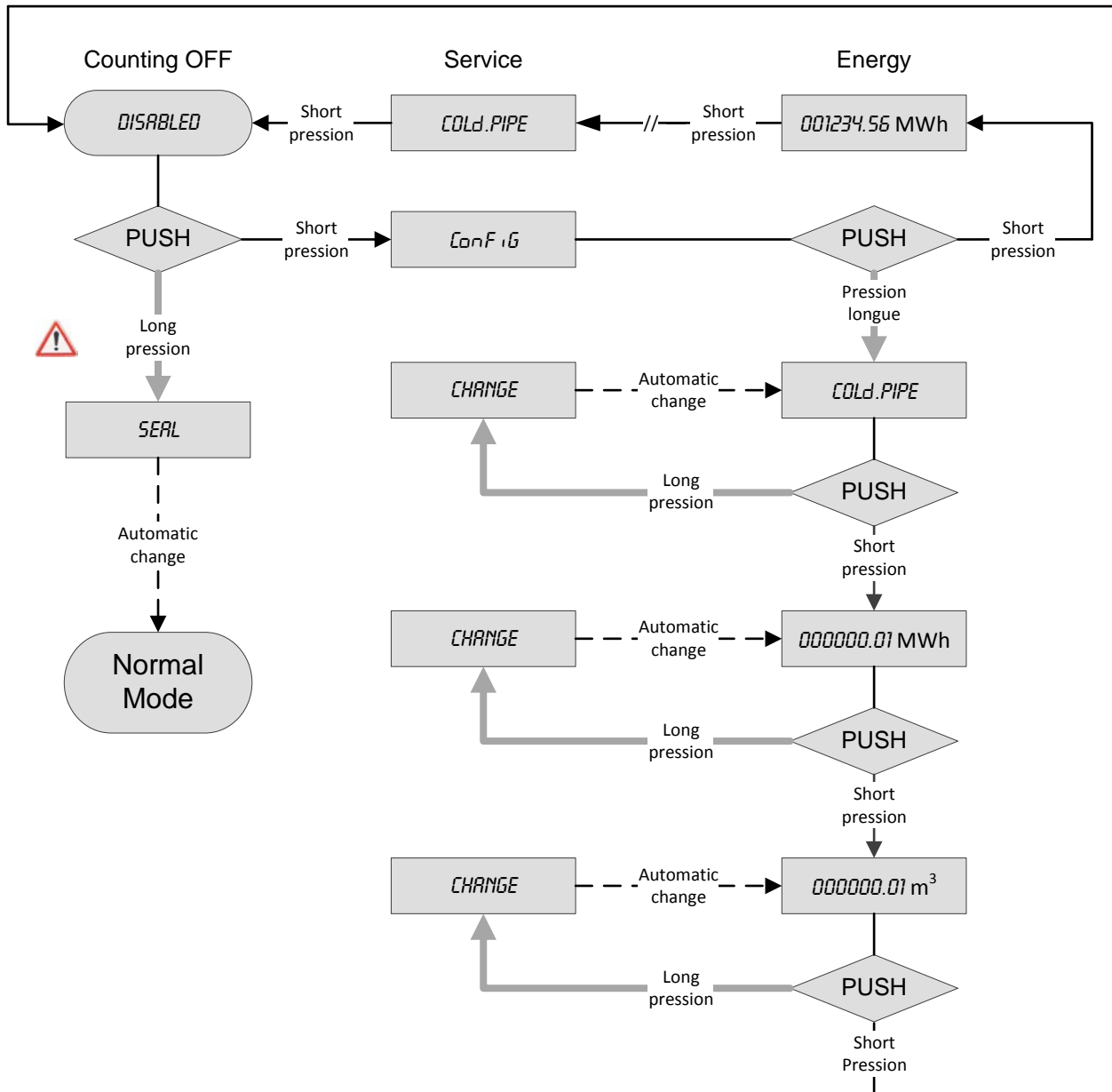
**Hotline Sontex:** [support@sontex.ch](mailto:support@sontex.ch) +41 32 488 30 04  
 Subject to change without notice

© Sontex SA 2020

**Commissioning from the storage mode**

When in storage mode, **the heat meter is not counting and the display shows "Disabled"**.  
 The storage mode is active as long as the meter is not sealed "Seal".

In the storage mode, the transition to "Config" menu is made with a short press on the orange navigation button. Another short press gives access to the whole sequence of the "Normal" mode.



In the "Config" menu (optionally available), a long press will change the settings below:

- Flow meter mounting position in the installation. Hot (HOT PIPE) or cold side (COLD PIPE).
- Energy unit (0.1kWh, 1 kWh, 0.001MWh, 0.01MWh, 0.001GJ and 0.01GJ).
- Volume unit (0.01 m3 and 0.001m3).

In the "Config" menu any inaction (i.e. with no pressure on the navigation button) lasting 3 minutes causes the automatic exit and returns to "Disabled". If changes were made in the "Config" menu, the data remain stored.



When "Disabled" is displayed, a long press on the navigation button validates the parameters of the flow meter. The indication "Seal" flashes four times on the display and it changes to "Normal" counting mode.

From that moment, **the storage mode ("Disabled" and "Config") is not accessible anymore.**



## Guide d'installation Superstatic 789

### Généralités

Le compteur d'énergie thermique compact à oscillation fluidique **Superstatic 789** est un instrument de mesure de précision agréé pour le décompte individuel de chauffage et doit être manipulé avec soin.

**Le Superstatic 789 est conforme aux exigences de la directive européenne MID 2014/32/UE module B et D, et de la norme EN 1434 classe 2.**

### Attention

Le compteur d'énergie thermique ne peut être utilisé que dans les conditions indiquées sur la plaque du fabricant ! Les plombs ne doivent pas être enlevés ou uniquement par des personnes autorisées.

En ignorant ces conditions, la garantie ainsi que l'étalonnage ne seront plus sous la responsabilité du fabricant.

Ne pas raccourcir le câble entre le débitmètre et l'intégrateur ainsi que les câbles des sondes de température, ni les modifier de quelque façon que ce soit.

### Avant le montage

Vérifier les données relatives de l'installation et les comparer avec les spécifications du compteur d'énergie thermique.

### Montage

Il faut respecter les prescriptions relatives à la norme EN1434-6 lors du montage du Superstatic 789.

**Selon sa version et son utilisation (compteur de chaleur et/ou de climatisation) le compteur d'énergie doit être monté sur le côté « froid » ou « chaud » de l'installation, conformément aux indications figurant sur l'affichage LCD, menu service et/ou menu config (selon option).**

Le compteur d'énergie devra être monté entre deux vannes de blocage. Le débitmètre doit être monté avant toute valve de contrôle de manière à éviter toute influence potentiellement parasite.

Placer le débitmètre en tenant compte de la direction du fluide (une flèche ← est visible sur le débitmètre).

Dans une même installation, il est possible d'utiliser différentes positions de montage, horizontal et vertical.

Nous conseillons une mise en service finale et de la documentée.

**Pour toutes informations supplémentaires concernant le montage et la mise en service du Superstatic 789, veuillez consulter le document Manuel Superstatic 789 sur le site internet :**

<http://qr.tefm.ch/m006>



Le QR code se trouvant sur l'étiquette du carton d'emballage ainsi que sur l'intégrateur Superstatic 789 permet d'accéder au Manuel.

**Après le montage du Superstatic 789 et avant la mise en route du chauffage, il faut purger le système durant > 10 min à débit nominal (qp) pour éviter les bulles d'air.**

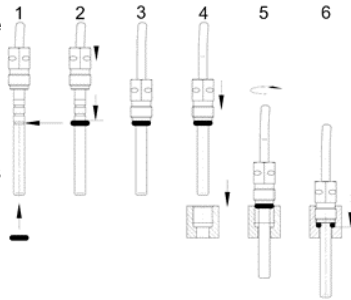
### Montage mural de l'intégrateur

L'intégrateur peut être séparé du débitmètre et être fixé contre un mur à l'aide de la fixation murale fournie avec le compteur d'énergie. Si possible installer la pièce de fixation murale au-dessus du débitmètre.

### Montage des sondes de température

La sonde de température avec la marque sans couleur devra être montée du côté du capteur hydraulique ou insérée dans celui-ci. Le câble de la sonde de température qui comporte la marque orange signifie que cette sonde de température doit être montée dans la conduite « opposée » à celle sur laquelle est monté le Superstatic 789.

1. Vérifier que le joint torique (O-ring) se trouve dans la 3<sup>ème</sup> rainure (flèche).
2. Si ce n'est pas le cas, placer l'O-ring dans la rainure correspondante.
3. Pousser le raccord fileté (écrou) jusqu'au joint torique.
4. Insérer la sonde de température dans le raccord du tube.
5. Dès que le joint torique entre en contact avec le filetage, visser la sonde de température à la main jusqu'en butée.
6. Serrer ensuite avec un couple de serrage maximum de 1,4 Nm (cela correspond approximativement à ½ tour).



Un montage asymétrique est aussi possible. Dans ce cas, la sonde de température avec un câble marqué orange sera montée de l'autre côté du circuit d'échange thermique dans une gaine de sonde.

Pour garantir la précision dans ce cas d'utilisation, la condition suivante doit être appliquée : lorsque le débit est inférieur à ≤ 100 l/h, la différence de

température minimum doit être  $\Delta T_{min} \geq 6 \text{ K}$ .

On veillera à ce que les sondes soient montées jusqu'aux butées des gaines de sonde.

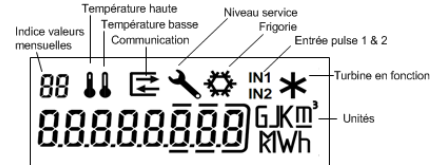
### Codes d'erreur

Err 1 : Débit plus grand que 1.2 x qs ou le capteur hydraulique est défectueux.

Err 2 : La température mesurée est en dehors de la plage homologuée ou une sonde de température est défectueuse.

### Affichage

L'affichage LCD du Superstatic 789 a été conçu pour être suffisamment grand et parfaitement lisible par l'utilisateur.



L'indication « Disabled » signifie que le Superstatic 789 est en mode de stockage et ne comptabilise pas d'énergie/volume.

**Pour configurer le compteur et activer le comptage, veuillez consulter le chapitre « Configuration et/ou Mise en service depuis le mode de stockage » de ce document.**

### Procédure de montage et activation du comptage

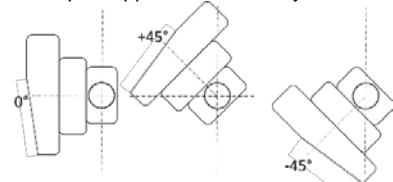
1. Rincer soigneusement les tuyaux de l'installation.
2. Fermer les vannes d'arrêts avant et après le compteur.
3. Ouvrir la vanne de vidange pour diminuer la pression et vider l'eau.
4. Tenir compte du sens de circulation du débit. Vérifier le sens du débit avec la flèche inscrite sur le débitmètre.
5. Placer un joint de chaque côté du débitmètre. Utiliser uniquement des joints correspondants et neufs.
6. Vérifier que les joints soient bien positionnés par rapport aux raccords de la conduite d'eau et du débitmètre.
7. Visser fermement les écrous de fixation à la main. Ensuite à l'aide de la clef de montage serrer au couple prescrit ci-dessous.
8. Installer la sonde de température.
9. Tourner l'affichage dans la position désirée.
10. Vérifier l'étanchéité du compteur mis sous pression.
11. Quand le mode de stockage est activé (information « Disabled » affichée), une pression longue sur le bouton orange permettra de commencer le comptage (Si menu « config » est disponible, configurer d'abord).

### ATTENTION : cette action est irréversible !

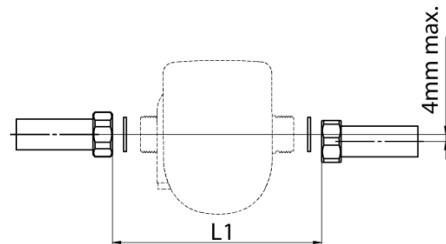
12. Sceller le débitmètre et les sondes de température.

### Précautions à respecter durant le montage :

- Position de montage horizontale : La tête du capteur **DOIT** être placée sur le côté à **+/- 45°** par rapport à l'axe du tuyau.



- Il est toléré un défaut d'alignement des conduites (désaxage) de **4mm au maximum**.



- Utiliser uniquement **les joints EPDM livrés avec** le Superstatic 789.
- Le serrage des deux écrous de fixation se fera avec une clef dynamométrique avec un couple de serrage maximum de :
  - 25 Nm** pour le débitmètre qp1,5 G ¾" (DN15).
  - 25 Nm** pour les débitmètres qp1,5 et qp2,5 G 1" (DN20).
- Distance de montage L1 pour débitmètre :
  - L = 110 mm, qp1,5 G ¾" (DN15) : **L1 = 113 ± 1mm.**
  - L = 130 mm, qp1,5 et qp2,5 G 1" (DN20) : **L1 = 133 ± 1mm.**

### Piles et élimination

Des piles au Lithium 3V sont utilisées. Lors du recyclage, veuillez éliminer le compteur d'énergie en conséquence.

**Déclaration de conformité :**

Le certificat détaillé de la conformité est disponible sur le site internet de Sontex SA : [www.sontex.ch](http://www.sontex.ch)

Certificat d'examen de type (Chauffage) :

**CH-MI004-13019**

Certificat d'examen de type (Refroidissement) :

**DE-16-M-PTB-0084**

Hotline Sontex : [support@sontex.ch](mailto:support@sontex.ch) +41 32 488 30 04

Sous réserve de modifications

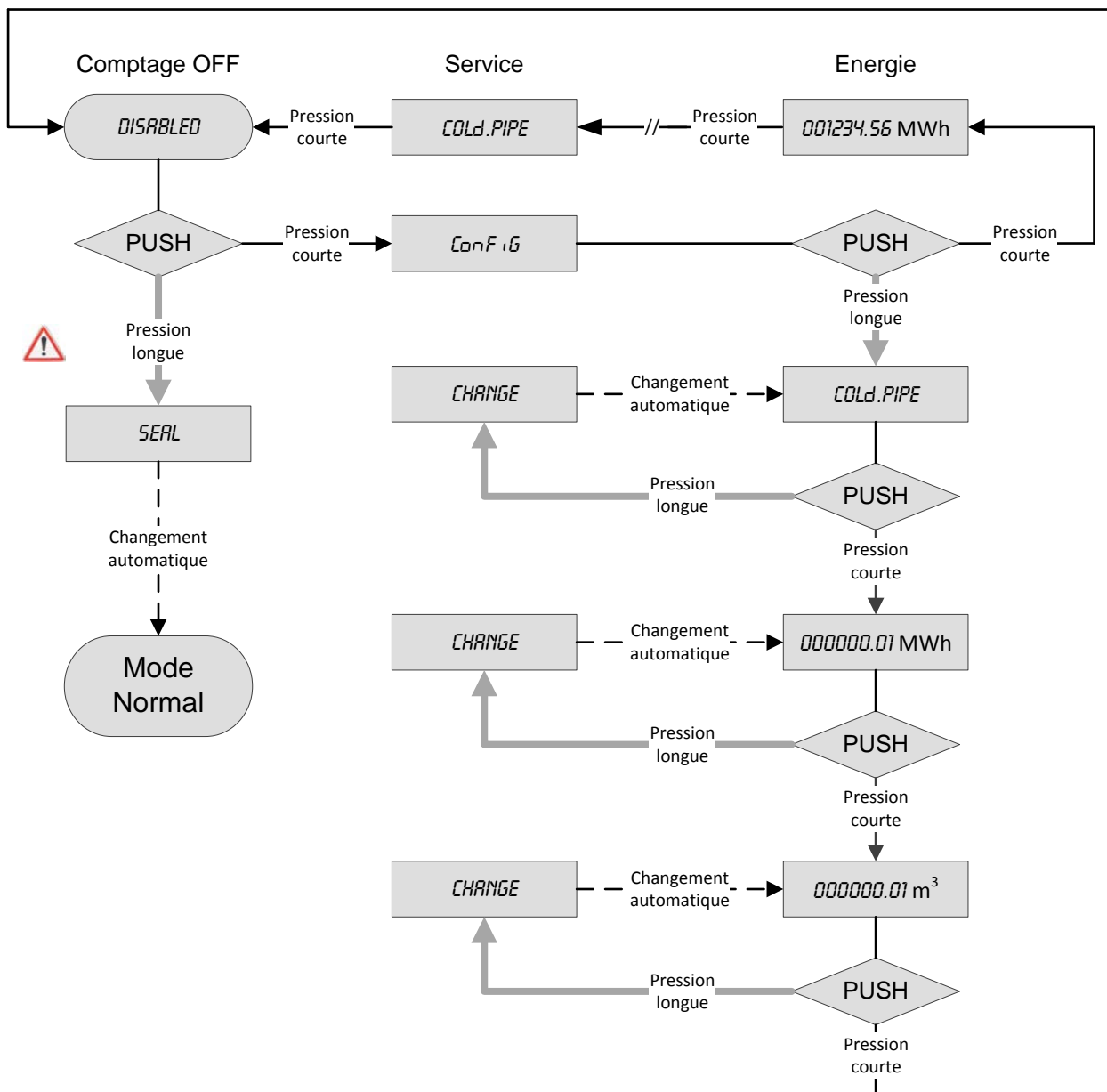
© Sontex SA 2020

**Configuration et/ou Mise en service depuis le mode de stockage**

Lorsque le débitmètre est en mode « Stockage », cela signifie qu'il **ne compte pas et l'affichage indique « Disabled »**.

Le mode « Stockage » est disponible tant que le débitmètre n'est pas scellé « Seal ».

En mode « Stockage », le passage au menu « Config » s'effectue avec une pression courte sur le bouton de navigation. Une autre pression courte donne accès à toute la séquence d'affichage du mode « Normal ».



Dans le menu « Config » (disponible seulement en option), une pression longue permettra de modifier les paramètres ci-dessous:

- Position de montage du débitmètre dans l'installation. Côté chaud (HOT PIPE) ou le côté froid (COLD PIPE).
- L'unité de l'énergie (0.1kWh, 1kWh, 0.001MWh, 0.01MWh, 0.001GJ et 0.01GJ).
- L'unité du volume (0.01 m<sup>3</sup> et 0.001m<sup>3</sup>).

Dans le menu « Config » toute inaction (c-à-d pas de pression sur le bouton de navigation) d'une durée de 3 minutes entraîne la sortie automatique de ce menu et le retour à l'affichage « Disabled ». Si des modifications ont été faites dans le menu « Config », les données restent mémorisées.



Quand « Disabled » est affiché, une pression longue sur le bouton de navigation valide les paramètres du débitmètre. L'indication « Seal » clignote quatre fois sur l'affichage et celui-ci passe en mode « Normal » de comptage.

A partir de ce moment, le mode « Stockage » (« Disabled » et « Config ») n'est plus accessible.

## Guida per l'installazione Superstatic 789

### Indicazioni generali

Il contatore di energia termica compatto ad oscillazione fluidica **Superstatic 789** è un strumento di misura di precisione accreditato per la bollettazione individuale dei costi di riscaldamento e deve essere manipolato attentamente.

**Il Superstatic 789 risponde ai requisiti della direttiva europea MID 2014/32/UE modulo B e D, come a quelli della norma EN 1434 classe 2.**

### Avvertenze

Il contatore di energia termica deve essere utilizzato conformemente alle condizioni indicate sulla targhetta del fabbricante ! La rimozione dei sigilli può essere effettuata unicamente da personale autorizzato.

Ignorando queste modalità, la garanzia e la calibrazione non sono più responsabilità del fabbricante.

### Prima del montaggio

I dati relativi all'installazione devono essere verificati e paragonati con quelli del contatore di energia termica.

### Montaggio del contatore

Rispettare le prescrizioni relative alla norma EN1434-6 durante il montaggio del Superstatic 789.

**Secondo la versione e il suo uso (contatore di calore e/o di freddo) il contatore di energia deve essere montato dalla parte « fredda » o « calda » dell'installazione, conformemente alle indicazioni del display LCD, menù servizio e/o menù config (se disponibile).**

Montare il contatore tra due valvole di chiusura e a monte da eventuali valvole di controllo in modo da evitare interferenze. Controllare la tenuta stagna nei differenti punti dell'installazione.

Montare la volumetrica tenendo conto del senso del fluido (una freccia ← è visibile sulla volumetrica).

In una stessa installazione è consentito montare i Superstatic 789 in posizioni diverse, in orizzontale e in verticale.

Effettuare una messa in servizio finale e documentarla.

**Per ulteriori informazioni riguardo il montaggio, si prega di consultare il Manuale del contatore Superstatic 789**

<http://qr.tefm.ch/m007>



Il codice QR si trova sull'etichetta dell'imballo come che sul calcolatore Superstatic 789 e permette l'accesso al manuale.

**Dopo il montaggio del Superstatic 789 e prima della messa in servizio del riscaldamento, spurgare il sistema per almeno 10 min con un flusso nominale (qp) per evitare le bolle d'aria.**

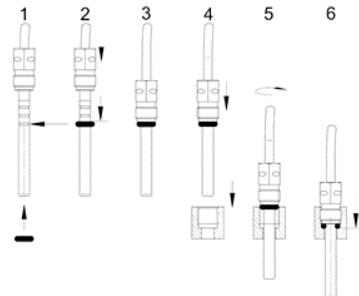
### Montaggio remoto dell'unità di calcolo

L'unità di calcolo può essere separata da quella volumetrica per fissarla ad una parete con l'aiuto del supporto murale fornito. E raccomandato di fissare l'unità di calcolo sopra quella volumetrica.

### Montaggio delle sonde di temperatura

La sonda con marcatura in colore viene inserita vicino alla volumetrica o inserito in diretta nella stessa. La sonda di temperatura con il cavo marcato colore arancione deve essere montata nel tubo opposto (nell'altro lato del circuito dello scambio termico) a quello del Superstatic 789.

1. Verificare se l'O-ring si trova e nel terzo incastro.
2. Caso contrario, spingere l'O-ring nell'incastro corrispondente.
3. Spingere la connessione filettata (dado) fino all'O-ring.
4. Inserire il sensore di temperatura in il raccordo del tubo.
5. Appena l'O-ring è in contatto con la filettatura, avvitare il sensore di temperatura a mano fino alla fermata
6. Infine serrare con una coppia di serraggio massima di 1,4 Nm (corrisponde circa un ½ giro)



Un montaggio asimmetrico è anche possibile. In questo caso la sonda termica avente una marcatura arancione sarà installata in un pozzetto, nell'altro lato del circuito di scambio termico. Per garantire la precisione di questo caso di montaggio, applicare la condizione seguente: se il flusso è inferiore a 100 l/h, la differenza di temperatura tra le sonde deve essere uguale o superiore a 6 K.

Assicurarsi che le sonde di temperatura siano montate fino in fondo ai pozzetti.

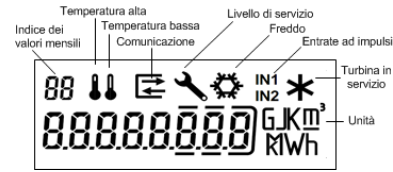
### Codici di errore

Err 1 : Flusso più grande che 1.2 x qs o errore di volumetrica.

Err 2 : La temperatura misurata è fuori del campo omologato o sonda difettosa.

### Display

L'ampio display LCD del Superstatic 789 è stato concepito per essere letto facilmente dall'utente.



L'indicazione « Disabled » significa che il Superstatic 789 si trova in modo di stoccaggio e non conta né energia né volume.

**Per configurare il contatore e attivare il conteggio, si prega di vedere il capitolo "Configurazione e/o Messa in servizio partendo dal modo di "stoccaggio"**

### Procedura di montaggio e attivazione del conteggio

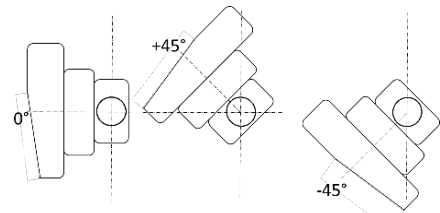
1. Sciacquare i tubi
2. Chiudere le valvole prima e dopo il contatore.
3. Aprire la valvola di scarico per diminuire la pressione e svuotare l'acqua contenuta tra le due valvole.
4. Tenere conto della direzione del flusso. Verificare il senso con la freccia sulla volumetrica.
5. Mettere una guarnizione su ciascun lato della volumetrica. Utilizzare solo guarnizioni nuove e corrispondenti.
6. Verificare la posizione delle guarnizioni tra la volumetrica e il tubo.
7. Avvitare fermamente i dadi con la mano. Con una chiave stringerli come descritto qui sotto.
8. Installare la sonda di temperatura.
9. Girare il display nella posizione voluta.
10. Verificare la tenuta stagna sotto pressione d'acqua.
11. In modo di stoccaggio (informazione « Disabled » sul display) attivare il conteggio premendo a lungo sul tasto arancio (Se il menù « config » è disponibile, prima configurare).

**ATTENZIONE : questa azione è irreversibile !**

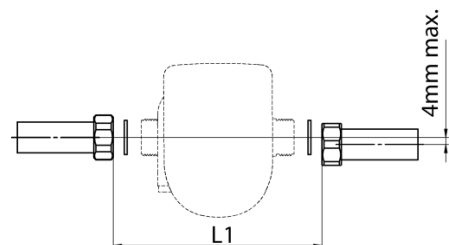
12. Sigillare il contatore e le sonde di temperatura

### Precauzioni da rispettare durante il montaggio :

- Il sensore **DEVE** essere sistemato sul lato a +/- 45° in rapporto all'asse del tubo.



- É tollerato un errore d'allineamento delle condotte **al massimo di 4mm**.



- Utilizzare soltanto i **giunti in EPDM forniti insieme al Superstatic 789**.
- Per il serraggio dei due dadi utilizzare una chiave torsionometrica con una coppia di serraggio massima di:  
**25 Nm** per il misuratore di portata qp1,5 G ¾" (DN15).  
**25 Nm** per i misuratori di portata qp1,5 e qp2,5 G 1" (DN20).
- Distanza di montaggio L1 necessaria per il misuratore di portata:  
L = 110 mm, qp1,5 G ¾" (DN15) : **L1 = 113 ± 1mm**.  
L = 130 mm, qp1,5 e qp2,5 G 1" (DN20) : **L1 = 133 ± 1mm**.

### Batterie ed eliminazione

Sono utilizzate batterie 3V al litio. Per favore agire ed eliminare il contatore di energia di conseguenza.

**Dichiarazione di conformità:**

La dichiarazione di conformità dettagliata è disponibile sul sito internet Sontex SA : [www.sontex.ch](http://www.sontex.ch)  
 Certificato di tipo (Calore) : **CH-MI004-13019**  
 Certificato di tipo (Freddo) : **DE-16-M-PTB-0084**

**Supporto tecnico**

Per il supporto tecnico rivolgersi alla rappresentanza locale Sontex oppure alla Sontex SA.

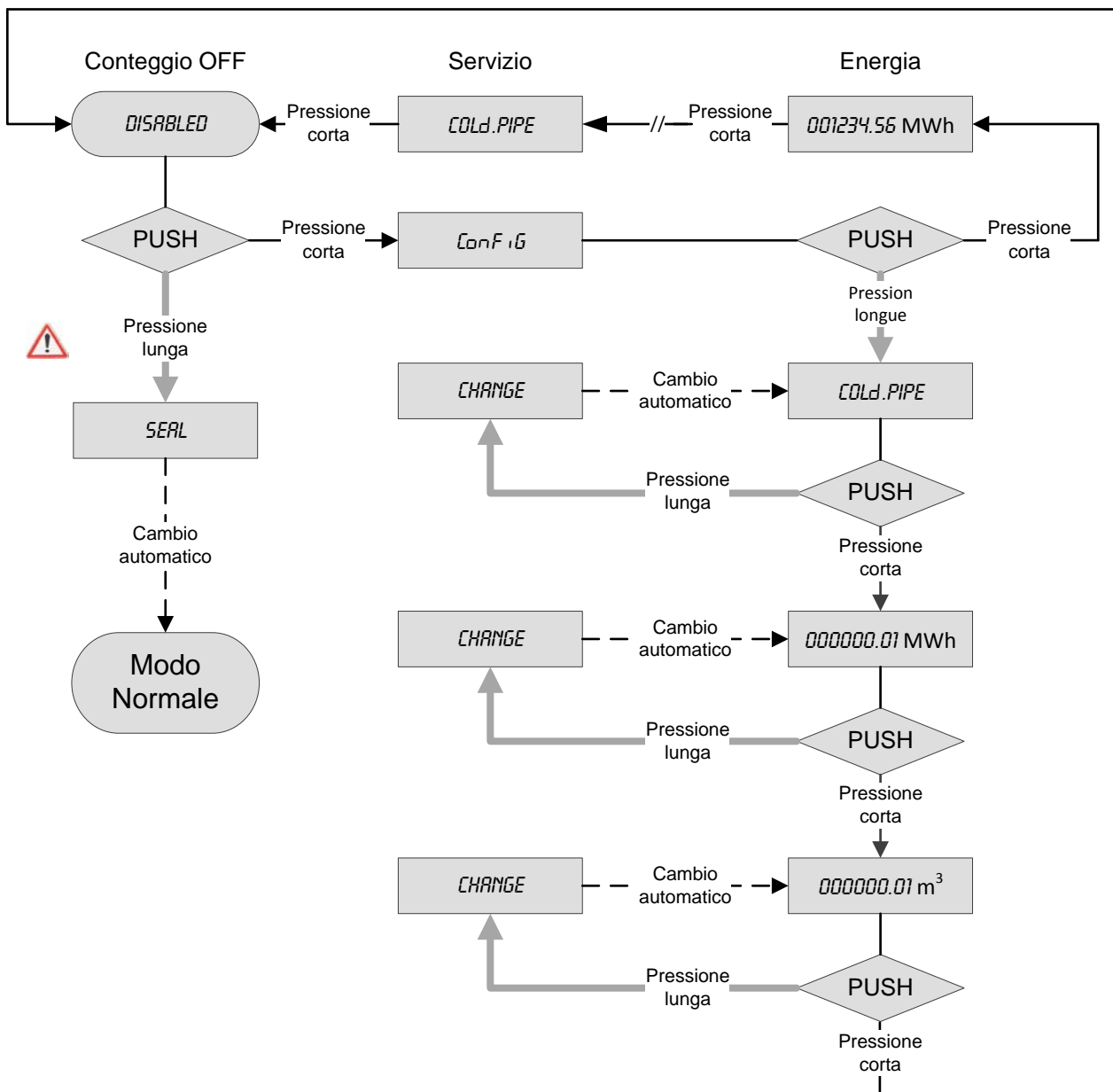
**Hotline Sontex:** [support@sontex.ch](mailto:support@sontex.ch) +41 32 488 30 04

Sotto riserva di modifiche tecniche senza preavviso © Sontex SA 2020

**Configurazione e/o Messa in servizio partendo dal modo di "stoccaggio"**

Uscendo di fabbrica il dispositivo è in modo di "stoccaggio", vale a dire che non conta e il display visualizza "Disabled". Il modo "Stoccaggio" è attivo finché il contatore è stato sigillato "Seal".

In modo di "stoccaggio", il passaggio al menù "Config" si fa con una pressione corta sul tasto di navigazione arancione. Un'altra pressione corta permette di accedere a tutta la sequenza del modo "Normale".



Nel menù « Config » (a disposizione solo se ordinato), una pressione lunga sul tasto permette la modifica dei parametri seguenti :

- Posizione di montaggio. Lato caldo (Hot pipe) o lato freddo (Cold pipe).
- L'unità dell'energia (0.1kWh, 1kWh, 0.001MWh, 0.01MWh, 0.001GJ e 0.01GJ).
- L'unità del volume (0.01 m<sup>3</sup> e 0.001m<sup>3</sup>).

Nel menù «Config» tutta inattività (vuol dire nessuna pressione sul tasto) di più di 3 minuti porta all'uscita automatica del menù ed al ritorno alla visualizzazione "Disabled". Le modifiche fatte nel menù "Config" saranno memorizzate.



Quando «Disabled» è visualizzato, una pressione lunga sul tasto di navigazione valida i parametri del dispositivo. L'indicazione "Seal" lampeggerà 4 volte per finalmente entrare nel modo di conteggio "Normale"

Da questo momento, il modo « Stoccaggio » (« Disabled » e « Config ») non è più accessibile.