

Einbauanleitung Supercal 739

Allgemeines

Der Ein- oder Mehrstrahl-Kompakt-Wärmezähler **Supercal 739** ist ein Präzisions-Messgerät für die individuelle Heizkostenabrechnung und muss sorgfältig behandelt werden.

Der Supercal 739 entspricht den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2004/22/EG (MID) Module B und D sowie der Norm EN 1434 Klasse 3.

Wichtig

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

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

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

Vor der Montage

Auslegungsdaten der Anlage überprüfen und mit den technischen Daten des Wärmezählers vergleichen.

Montage

Bei der Montage des Supercal 739 müssen die Vorschriften der Norm EN 1434-6 eingehalten werden.

Je nach der Version und ihrer Verwendung (Wärme- und/oder Kältezähler) muss der Zähler in Übereinstimmung mit den Angaben am LCD-Display, 1. Zeile des Service-Menüs, auf der „kalten“ oder „warmen“ Seite der Anlage montiert werden.

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

Der Wärmezähler muss zwischen zwei Absperrventilen montiert werden. Der Durchflusssensor muss vor jeglichem Kontrollventil montiert werden, um jeden möglichen Störeinfluss zu verhindern.

In derselben Anlage müssen unterschiedliche Montagepositionen (horizontal und vertikal) vermieden werden.

Es muss eine definitive Inbetriebnahme durchgeführt und dokumentiert werden.

Für alle weiteren Informationen verweisen wir auf die detaillierte Bedienungsanleitung Wärmezähler Supercal 739 verfügbar unter:

http://www.sontex.ch/supercal739_d.html



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

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 das Befestigungsteil oberhalb des Durchflusssensors montieren.

Montage der Temperaturfühler

Die Kabel der Temperaturfühler sind wie folgt mit einem farbigen Schild versehen:

Rot für die Montage in der Leitung auf der „warmen“ Seite.

Blau für die Montage in der Leitung auf der „kalten“ Seite.

Die auf dem Schild angegebenen Betriebstemperaturen müssen eingehalten werden.

Ein Temperaturfühler kann direkt in den Durchflusssensor eingebaut werden. Die Temperatursonden müssen vorzugsweise direkt eingebaut werden, d.h. ein Temperaturfühler wird in den Durchflusssensor des Zählers eingebaut, und der andere auf der anderen Seite des Wärmeaustauscherkreises. Eine asymmetrische Montage ist ebenfalls möglich. In diesem Fall wird ein Temperaturfühler direkt in den Durchflusssensor des Wärmezählers eingebaut und der andere Temperaturfühler auf der anderen Seite des Wärmeaustauscherkreises in einer Tauchhülse gemäss der weiter unten stehenden Liste. Um in diesem Anwendungsfall die Genauigkeit zu gewährleisten, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden: Minimale Temperaturdifferenz $\Delta T_{min} \geq 6 K$, wenn der Mindestdurchsatz $\leq 100 l/h$ beträgt.

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

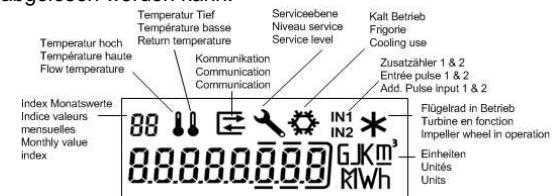
Temperaturfühler	Tauchhülse	Artikelnummer
Ø 5x 31 mm	M10x1	0460A212
Ø 5x 31 mm	G3/8"	0460A213
Ø 5x 31 mm	G1/2"	0460A214
Ø 5.2 x 31 mm	M10x1	0460A215
Ø 5.2 x 31 mm	G3/8"	0460A216

Fehlercodes

Err 1: Durchfluss grösser als 1,2 x qs oder Durchflussmesser defekt.
Err 2: Die gemessene Temperatur liegt ausserhalb des zugelassenen Bereichs oder ein Temperaturfühler ist defekt.

Display

Das LCD-Display des Supercal 739 ist besonders gross ausgelegt, damit es sehr gut abgelesen werden kann.



Verfahren der Montage

1. Rohrleitungen der Anlage sorgfältig spülen.
2. Absperrventile vor und hinter dem Zähler schliessen.
3. Entleerungsventil öffnen, um den Druck abzulassen und das im Rohr zwischen den beiden Absperrventilen zu entleeren.

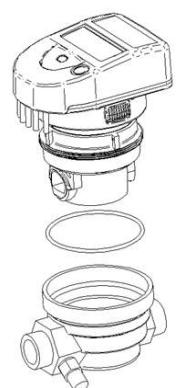
■ Einstrahlzähler

4. Durchflussrichtung des Durchflusssensors beachten.
5. Auf beiden Seiten des Durchflusssensors eine Dichtung anordnen. Nur geeignetes, neues Dichtungsmaterial verwenden.
6. Befestigungsmuttern von Hand und dann mit Hilfe eines Schlüssels ganz bis zum mechanischen Anschlag festziehen.
7. Display in die für eine gute Ablesung gewünschte Stellung drehen.
8. Dichtigkeit des unter Druck gesetzten Zählers überprüfen.
9. Durchflusssensor und Temperaturfühler plombieren



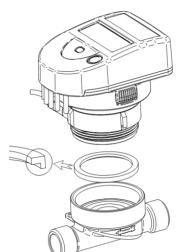
■ Messkapselzähler mit Gewindeanschluss M77x1.5

4. Durchflussrichtung des EAS beachten.
5. Den Blinddeckel oder alten Zähler mit Hilfe eines Schlüssels vom EAS entfernen.
6. Vorgeformte Dichtung wegnehmen und die Kontaktflächen und das Gewinde reinigen.
7. Die neue Dichtung (O-Ring) in das EAS einsetzen.
8. Aussengewinde (M77x1,5) der Messkapsel mit einer dünnen Silikonschicht schmieren.
9. Schutzdeckel der Messkapsel entfernen und die Kapsel in das EAS einsetzen. Auf die Position des Sacklochs in der Messkapsel gegenüber dem Unverwechselbarkeitsnocken im Sockel achten!
10. Messkapsel von Hand fest einschrauben und dann mit Hilfe eines Schlüssels ganz bis zum mechanischen Anschlag festziehen.
11. Display in die für eine gute Ablesung gewünschte Stellung drehen.



12. Messkapsel und Temperaturfühler plombieren

- #### ■ Messkapselzähler mit Gewindeanschluss G2"
4. Durchflussrichtung des EAS beachten
 5. Den Blinddeckel oder alten Zähler mit Hilfe eines Schlüssels vom EAS entfernen.
 6. Vorgeformte Dichtung wegnehmen und die Kontaktflächen und das Gewinde reinigen.
 7. Die neue Profildichtung mit der breiten Fläche nach oben und dem Ansatz nach unten in den EAS einsetzen. Sich vergewissern, dass sie richtig positioniert ist.
 8. Aussengewinde (G2") der Messkapsel mit einer dünnen Silikonschicht schmieren.
 9. Schutzdeckel der Messkapsel entfernen und die Kapsel von Hand fest einschrauben und dann mit Hilfe eines Schlüssels ganz bis zum mechanischen Anschlag festziehen.
 10. Display in die für eine gute Ablesung gewünschte Stellung drehen.
 11. Messkapsel und Temperaturfühler plombieren.



Konformitätserklärung :

Die detaillierten Konformitätserklärungen finden Sie auf unserer Homepage: www.sontex.ch

EG- Baumusterprüfbescheinigung Supercal 739 : CH-MI004-13018

Instruction de montage Supercal 739

Généralités

Le compteur d'énergie thermique compact à jet unique ou à jet multiple **Supercal 739** est un instrument de mesure de précision agréé pour le décompte individuel de chauffage et doit être manipulé avec soin.

Le Supercal 739 est conforme aux exigences de la directive européenne MID 2004/22/CE module B et D, et de la norme EN 1434 classe 3.

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 d'usine 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 Supercal 739.

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, 1^{ère} position du menu service.

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

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 parasitaire.

Dans une même installation, éviter les positions de montage mixte (horizontal et vertical).

Une mise en service finale doit être effectuée et documentée.

Pour toutes informations supplémentaires concernant le montage du Supercal 739, veuillez consulter le document Guide d'installation Supercal 739 sur le site internet : "

http://www.sontex.ch/supercal739_f.html



Le QR code se trouvant sur l'étiquette du carton d'emballage ainsi que sur l'intégrateur Supercal 739 permet d'accéder au mode d'emploi.

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

Les câbles des sondes de température sont pourvus d'une plaque signalétique de couleur :

Rouge pour un montage dans la conduite côté « chaud ».

Bleue pour un montage dans la conduite côté « froid ».

Les températures d'utilisations visibles sur l'étiquette doivent être respectées.

Une sonde de température est montée par défaut en directe dans la base hydraulique. Les sondes de température seront montées de préférence en directes.

Un montage asymétrique est aussi possible. Dans ce cas, une sonde de température sera montée en directe dans la base hydraulique du compteur d'énergie et l'autre sonde de température sera montée de l'autre côté du circuit d'échange thermique dans une gaine de sonde définie selon le tableau ci-dessous. Pour garantir la précision avec ce cas d'utilisation, les conditions suivantes doivent être appliquées : différence de température minimum $\Delta T_{\min} \geq 6 \text{ K}$ lorsque le débit minimum est inférieur à $\leq 100 \text{ l/h}$. On veillera à ce que les sondes soient montées jusqu'aux butées des gaines de sonde.

Sondes de température	Gaine	Numéro article
Ø 5x31 mm	M10x1	0460A212
Ø 5x31 mm	G3/8"	0460A213
Ø 5x31 mm	G1/2"	0460A214
Ø 5.2x31 mm	M10x1	0460A215
Ø 5.2x31 mm	G3/8"	0460A216

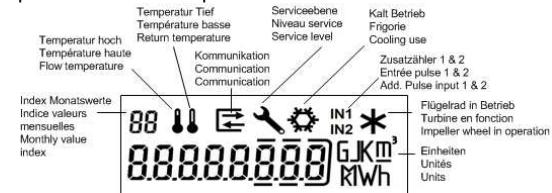
Codes d'erreur

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 Supercal 739 a été conçu pour être suffisamment grande et parfaitement lisible par l'utilisateur.



Procédure montage

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.

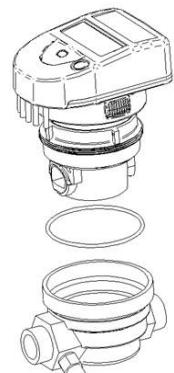
■ Compteur à jet unique

4. Tenir compte du sens de circulation du débit.
5. Placer un joint de chaque côté du débitmètre. Utiliser uniquement des joints correspondants et neufs.
6. Visser fermement les écrous de fixation à la main. Ensuite à l'aide de la clé de montage serrer jusqu'en buté mécanique.
7. Tourner l'affichage dans la position désirée.
8. Vérifier l'étanchéité du compteur mis sous pression.
9. Sceller le débitmètre et les sondes de température.



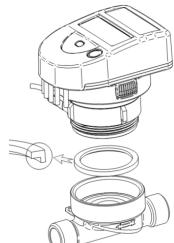
■ Compteur à jet multiple coaxial raccord fileté M77x1.5

4. Tenir compte du sens de circulation du débit (embase EAS).
5. Enlever le couvercle aveugle ou l'ancien compteur de l'embase EAS à l'aide d'une clé de montage.
6. Retirer le joint préformé, puis nettoyer les surfaces de contact et le filetage.
7. Placer le nouveau joint torique (o-ring) dans l'embase EAS.
8. Lubrifier le filetage extérieur (M77x1.5') avec une fine couche de silicone.
9. Positionner le compteur dans l'embase. Respecter la position du trou borgne situé dans le compteur.
10. Visser fermement le compteur à jet multiple coaxial à la main. Ensuite à l'aide de la clé de montage serrer jusqu'en buté mécanique.
11. Tourner l'affichage dans la position désirée.
12. Sceller le compteur et les sondes de température.



■ Compteur à jet multiple coaxial raccord fileté G2"

4. Tenir compte du sens de circulation du débit (embase EAS).
5. Enlever le couvercle aveugle ou l'ancien compteur de l'embase EAS à l'aide d'une clé de montage.
6. Retirer le joint préformé, puis nettoyer les surfaces de contact et le filetage.
7. Placer le nouveau joint profilé dans l'embase EAS avec la surface plane vers le haut ou la nervure du joint préformé contre le bas.
8. Lubrifier le filetage extérieur (G2") avec une fine couche de silicone.
9. Visser fermement le compteur à jet multiple coaxiale à la main. Ensuite à l'aide de la clé de montage serrer jusqu'en buté mécanique.
10. Tourner l'affichage dans la position désirée.
11. Sceller la capsule de mesure et les sondes de température.



Déclaration de conformité :

Le certificat détaillé de la conformité est disponible sur le site internet de Sontex SA : www.sontex.ch

Certificat d'examen de type Supercal 739 : CH-MI004-13018

Manuale d'installazione Supercal 739

Indicazioni generali

Il contatore di energia termica compatto a getto singolo o a getto multiplo Supercal 739 è un istruimento di misura di precisione accreditato per la bollettazione individuale dei costi di riscaldamento e deve essere manipolato attentamente.

Il Supercal 739 risponde ai requisiti della direttiva europea MID 2004/22/CE modulo B e D, come a quelli della norma EN 1434 classe 3.

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 condizioni, la garanzia come che la calibrazione di fabbrica non saranno più della responsabilità del fabbricante.

Prima del montaggio

Verificare i dati relativi all'installazione e paragonarli con quelli del contatore di energia termica.

Montaggio del contatore

Rispettare le prescrizioni relative alla norma EN1434-6 durante il montaggio del Supercal 739.

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 , 1^a posizione del menu Servizio.

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

Montare il contatore tra due valvole di chiusura. Montare la volumetrica a monte da eventuali valvole di controllo in modo da evitare disturbi. Controlare la tenuta stagna ai differenti punti dell'installazione.

Evitare un montaggio misto (orizzontale e verticale) in una stessa installazione.

Effettuare una messa in servizio finale e documentarla.

Per tutte informazione complementarie riguardando il montaggio, si prega di consultare il Manuale d'installazione del contatore Supercal 739.

http://www.sontex.ch/supercal739_e.html



Il codice QR si trova sull'etichetta dell'imballo come che sul calcolatore Supercal 739 e permette l'accesso al manuale.

Montaggio remoto dell'unità di calcolo

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

Montaggio delle sonde di temperatura

I cavi delle sonde di temperatura sono dotati con una targhetta di colore : Rosso per il montaggio nel tubo « caldo ». Blu per il montaggio nel tubo « freddo ».

Le temperature di uso visibile sull'etichetta devono essere rispettate.

Una sonda di temperatura è montata in maniera predefinita in diretta nella volumetrica. Le sonde di temperatura saranno montate preferibilmente in diretta, vale a dire, una sonda di temperatura è montata nella volumetrica e l'altra è montata nell'altro lato del circuito di scambio termico.

Un montaggio asimmetrico è anche possibile. In questo caso, una sonda di temperatura sarà installata in diretta nella volumetrica del contatore di energia e l'altra sarà installata in un pozzetto, definito nella tabella qui sotto, nell'altro lato del circuito di scambio termico. Per garantire la precisione di questo caso di montaggio, applicare le condizioni seguenti:

differenza di temperatura minima $\Delta T_{min} \geq 6 K$ quando il flusso minimo è inferiore a $\leq 100 l/h$.

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

Sonde di temperatura	Pozzetto	Numero d'articolo
Ø 5x31 mm	M10x1	0460A212
Ø 5x 31 mm	G3/8"	0460A213
Ø 5x 31 mm	G1/2"	0460A214
Ø 5.2x 31 mm	M10x1	0460A215
Ø 5.2x 31 mm	G3/8"	0460A216

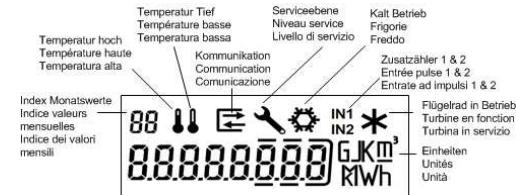
Codici di errore

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 Supercal 739 è stato concepito per essere letto facilmente dall'utente.

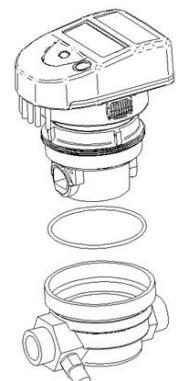


Procedura di montaggio

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.
- **Contatore a getto singolo**
4. Tenere conto del senso del flusso.
5. Mettere una guarnizione su ciascun lato della volumetrica. Utilizzare solo guarnizioni nuove e corrispondente.
6. Avvitare fermamente i dadi con la mano. Con una chiave stringere fino all'arresto meccanico.
7. Girare il display nella posizione voluta.
8. Verificare la tenuta stagna sotto pressione d'acqua.
9. Sigillare il contatore e le sonde di temperatura

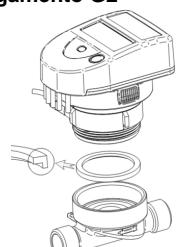


- **Contatore a getto multiplo coassiale con collegamento M77x1.5**
4. Tenere conto del senso del flusso (base EAS).
5. Rimuovere il coperchio o il contatore da sostituire dalla base EAS con l'aiuto di una chiave.
6. Ritirare la guarnizione, pulire le superfici e la filettatura..
7. Posizionare la nuova guarnizione (o-ring) nella base EAS. Verificare la posizione della guarnizione.
8. Lubrificare la filettatura (M77x1.5') del contatore a getto multiplo coassiale con un po di silicone
9. Rimuovere la protezione del contatore a getto multiplo e posizionarlo nella base. Attenzione, rispettare la posizione del foro cieco che si trova nel contatore con la lingua della base !
10. Avvitare fermamente con la mano. Con una chiave stringere fino all'arresto meccanico.
11. Girare il display nella posizione voluta.
12. Sigillare il contatore e le sonde di temperatura.



- **Contatore a getto multiplo coassiale con collegamento G2"**

4. Tenere conto del senso del flusso (base EAS).
5. Rimuovere il coperchio o il contatore da sostituire dalla base EAS con l'aiuto di una chiave.
6. Ritirare la guarnizione, pulire le superfici e la filettatura.
7. Posizionare la nuova guarnizione nella base EAS con la superficie piatta verso l'alto. Verificare la posizione della guarnizione.
8. Lubrificare la filettatura (G2") del contatore a getto multiplo coassiale con un po di silicone.
9. Rimuovere la protezione del contatore a getto multiplo e avitarlo fermamente con la mano. Con una chiave stringere fino all'arresto meccanico.
10. Girare il display nella posizione voluta.
11. Sigillare il contatore e le sonde di temperatura.



Dichiarazione de conformità:

La dichiarazione de conformità dettagliata è disponibile sul sito internet

Sontex SA : www.sontex.ch

Certificato di tipo Supercal 739 : CH-MI004-13018