

Superstatic 749 Montage- und Bedienungsanleitung

Superstatic 749 Notice de montage et mode d'emploi

Superstatic 749 Istruzioni per il montaggio e l'uso



Allgemeines

Der Kompaktwärmemesszähler Superstatic 749 ist ein Präzisions-Messgerät für die individuelle Heizkostenabrechnung und muss sorgfältig behandelt werden. Der Kompaktwärmemesszähler ist in einer Heizungs- oder Klimatisierungsversion erhältlich und bestimmt die von einer Wärmeträgerflüssigkeit in einem Wärmetauscherkreis ausgetauschte Wärme- oder Kälteenergie, welcher den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2004/22/EG (MID) Module B und D sowie der Norm EN 1434 Klasse 2 entspricht.

Wichtige Informationen

Der Wärmemesszähler darf nur unter den auf dem Leistungsschild angegebenen Bedingungen verwendet werden! Die Plomben dürfen ausschliesslich von den dazu berechtigten Personen entfernt oder geöffnet werden. Bei Zuwiderhandlung erlischt die Werksgarantie und der Hersteller übernimmt keine Haftung für die Kalibrierung oder die Richtigkeit der eich- und messrelevanten Daten. Das Kabel zwischen dem Durchflussgeber und dem Rechenwerk sowie die Kabel der Temperaturfühler dürfen weder verkürzt noch auf irgendeine Weise abgeändert werden.

Montage der Temperaturfühler

Die Kabel der Temperaturfühler sind mit einem Schild farblich gekennzeichnet. Rot ist für die Montage in der Leitung auf der «warmen» Seite. Blau für die Montage in der Leitung auf der «kalten» Seite. Die Kabellänge der Temperaturfühler ist 1,5 m. Die Temperaturfühler bilden mit dem Rechenwerk eine Einheit. Die auf dem Schild angegebenen Betriebstemperaturen sind einzuhalten. Die Temperatursonden müssen vorzugsweise direkt eingebaut werden, d.h. ein Temperaturfühler wird in die hydraulische Basis des Zähler eingebaut, und der andere auf der anderen Seite des Wärmeaustauscherkreises. Bei der Verwendung von Tauchhülsen müssen diese den Temperaturfühlern entsprechen. Eine asymmetrische Montage ist ebenfalls möglich. In diesem Fall wird ein Temperaturfühler direkt in die hydraulische Basis des Wärmemesszählers eingebaut und der andere Temperaturfühler auf der anderen Seite des Wärmeaustauscherkreises in einer Tauchhülse. Um in diesem Anwendungsfall die Genauigkeit zu gewährleisten, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden: Minimale Temperaturdifferenz $T_{min} \geq 6 K$, wenn der Mindestdurchsatz $\leq 100 l/h$ beträgt. Es muss darauf geachtet werden, dass die Temperaturfühler bis zum Anschlag in die Tauchhülsen eingeführt werden.

Um zu überprüfen, ob die Temperaturfühler nicht bei der Montage vertauscht worden sind, kann man in der Anzeige die Differenz zwischen der Vor- und Rücklauftemperatur prüfen. Je nach der Verwendung (Wärme oder Kälte) kann die Differenz positiv oder negativ sein.

Angezeigte Werte auf dem Display

Die abrechnungsrelevanten Anzeigewerte wie kumulierte Energie und Volumen sowie der Fehlercode werden auf der ersten Bedienebene angezeigt. Wird die Anzeigetaste länger als 2 Sekunden betätigt, schaltet der Superstatic 749 in die Bedienebene 2 in welcher die 18 Monatswerte Energie angezeigt werden. Wird die Anzeigetaste weitere 2 Sekunden betätigt, schaltet der Superstatic 749 in den Servicebetrieb. Zur umfassenden Funktionskontrolle wird die Speicherung des Inbetriebnahme-Protokolls über die optische Schnittstelle empfohlen (Software Prog739-749). Einfache Geräteversionen haben nicht alle aufgeführten Anzeigewerte.

Généralités

Le compteur de chaleur compact Superstatic 749 est un appareil de précision pour le décompte individuel des frais de chauffage qui doit être traité avec soin. Disponible en version chauffage ou climatisation, le compteur de chaleur compact détermine l'énergie de chauffage ou de refroidissement échangée par un fluide caloporteur dans le circuit d'un échangeur thermique quel répond aux exigences de la directive européenne 2004/22/CE (MID) modules B et D ainsi qu'à la norme EN 1434 classe 2.

Informations importantes

Le compteur de chaleur ne peut être utilisé que dans les conditions indiquées sur la plaque du fabricant! Les plombages ne peuvent être enlevés ou ouverts que par des personnes autorisées. En cas de non-respect, la garantie d'usine s'éteint et le fabricant décline toute responsabilité concernant l'étalonnage ou la précision des données d'étalonnage ou de mesure. Le câble entre le débitmètre et le calculateur ainsi que ceux des sondes de température ne peuvent être ni raccourcis ni modifiés de quelque façon que ce soit.

Montage des sondes de température

Les câbles des sondes de température sont identifiés en couleur par une plaquette. Le rouge est destiné au montage dans la conduite sur la partie «chaude». Le bleu sert au montage dans la conduite sur la partie «froide». Les câbles des sondes de température mesurent 1,5 m de long. Les sondes de température constituent une unité avec le calculateur. Les températures de service indiquées sur la plaquette doivent être respectées. Les sondes de température doivent être intégrées directement de préférence, c'est-à-dire qu'une sonde est installée dans la base hydraulique du compteur et l'autre sur l'autre partie du circuit de l'échangeur thermique. En cas d'utilisation de doigts de gant, ceux-ci doivent correspondre aux sondes de température. Un montage asymétrique est également possible. Dans ce cas, une sonde de température est installée directement dans la base hydraulique du compteur et l'autre sonde est montée sur l'autre partie du circuit de l'échangeur thermique dans un doigt de gant. Afin de garantir la précision dans cette configuration, les conditions suivantes doivent être remplies: différence de température minimale $T_{min} \geq 6 K$ si le débit minimal atteint $\leq 100 l/h$. Il faut veiller à introduire les sondes de température jusqu'à la butée dans les doigts de gant.

Pour vérifier si les sondes de température ne sont pas interverties lors du montage, on peut contrôler sur l'écran la différence entre la température d'entrée et celle de retour. Selon l'application (chaleur ou refroidissement), la différence peut être positive ou négative.

Valeurs affichées à l'écran

Les valeurs d'affichage nécessaires à la facturation, tels que l'énergie et le volume cumulés, ainsi que le code d'erreur sont indiqués au premier niveau opératoire. Si l'on appuie plus de 2 secondes sur la touche orange, le Superstatic 749 passe au niveau opératoire 2, dans lequel sont affichés les 15 valeurs d'énergie mensuelles. Si l'on appuie encore 2 secondes sur la touche orange, le Superstatic 749 passe en mode service. Pour contrôler toutes les fonctions, il est recommandé d'enregistrer le compte-rendu de mise en service via l'interface optique (logiciel Prog739-749). Des versions appareils plus simples n'ont pas toutes des valeurs indiquées ci-dessous.

In generale

Il contatore di calore compatto Superstatic 749 è uno strumento di misura di precisione per il conteggio individuale delle spese di riscaldamento e, come tale, deve essere trattato con cura. Disponibile in una versione da riscaldamento o climatizzazione, il contatore di calore compatto calcola l'energia termica e l'energia refrigerante scambiata da un fluido termovettore in uno scambiatore di calore quale è conforme ai requisiti della direttiva europea 2004/22/CE (MID), Moduli B e D, e alla norma EN 1434 Classe 2.

Informazioni importanti

Utilizzare il contatore di calore solo alle condizioni riportate sulla targhetta dati! I sigilli possono essere rimossi o aperti solo dalle persone autorizzate. In caso di mancata osservanza la garanzia di fabbrica decade e il fabbricante non risponde della calibratura né della correttezza dei dati rilevanti per la taratura e la misurazione. Il cavo che collega il sensore di portata all'unità di calcolo e i cavi delle sonde di temperatura non devono essere accorciati né in alcun modo modificati.

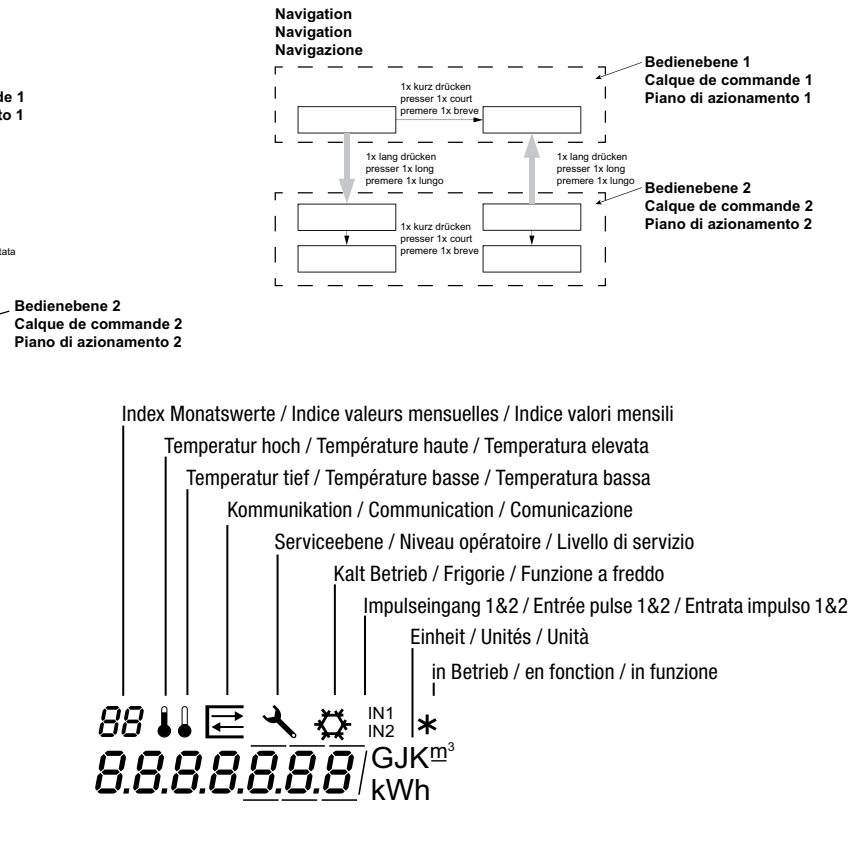
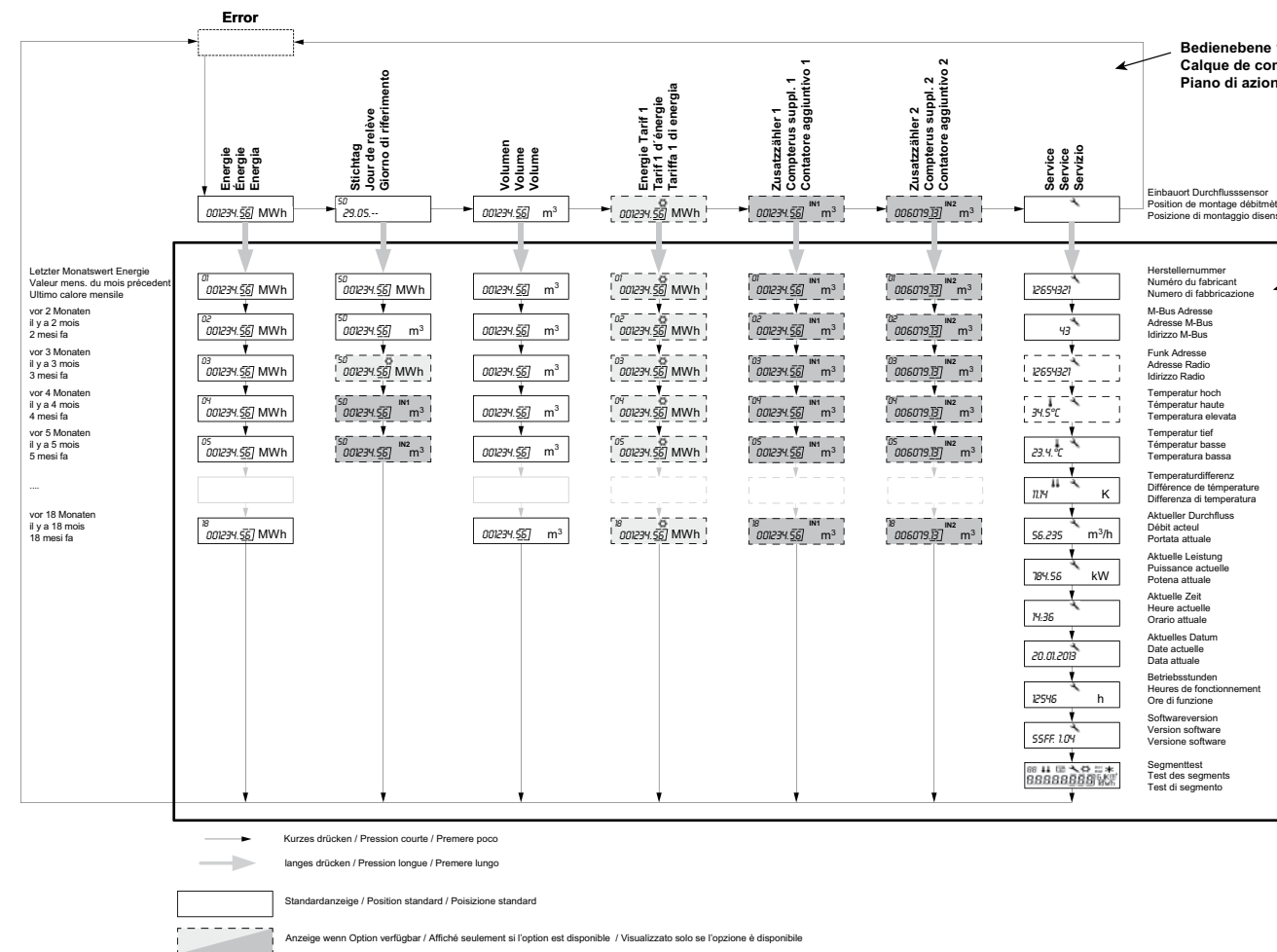
Montaggio delle sonde di temperatura

I cavi delle sonde di temperatura sono contrassegnati con una targhetta colorata. Rosso indica il montaggio nella linea sul lato «caldo». Blu indica il montaggio nella linea sul lato «freddo». I cavi delle sonde di temperatura hanno una lunghezza massima di 1,5 m. Le sonde di temperatura formano un gruppo unico con l'unità di calcolo. Rispettare le temperature d'esercizio riportate sulla targhetta. Le sonde di temperatura devono essere di preferenza montate direttamente, ossia una sonda viene inserita nella base idraulica del contatore, l'altra sull'altro lato del circuito dello scambiatore di calore. Se si utilizzano guaine a immersione, queste dovranno essere conformi alle sonde di temperatura. È inoltre possibile realizzare un montaggio asimmetrico. In tal caso una sonda di temperatura viene installata direttamente nella base idraulica del contatore di calore e l'altra sull'altro lato del circuito dello scambiatore di calore, in una guaina a immersione. Per garantire la precisione anche in questo tipo di applicazione, devono essere soddisfatte le condizioni seguenti: differenza minima di temperatura $T_{min} \geq 6 K$, se la portata minima è $\leq 100 l/h$. Controllare che le sonde di temperatura tocchino bene il fondo delle guaine a immersione.

Per controllare che le sonde di temperatura non siano state invertite durante l'assemblaggio, è possibile verificare sul display la differenza tra temperatura di mandata e temperatura di ritorno. A seconda dell'uso (caldo o freddo) la differenza può essere positiva o negativa.

Valori visualizzati sul display

I valori visualizzati e determinanti per il conteggio, come l'energia cumulativa e il volume nonché il codice di errore vengono visualizzati al primo livello di funzionamento. Se il tasto del display viene tenuto premuto per più di 2 secondi, il Superstatic 749 passa al livello di funzionamento 2 in cui sono visualizzati i 15 valori mensili dell'energia. Se il tasto viene tenuto premuto per altri 2 secondi, il Superstatic 749 passa in modalità di assistenza. Per un controllo completo del funzionamento si raccomanda di salvare il protocollo di messa in funzione tramite l'interfaccia ottica (software Prog739-749). Apparecchi con versioni semplici non sono provvisti di tutti i valori visualizzati.



Fehlermeldungen / Messages d'erreur / Messaggi di errore

- Err 1**
Fehler Volumenmessteil / erreur débitmètre / Errore misuratore di portata
→ Gerät muss zurück zum Hersteller / retour chez le fabricant / Rimandare al fabbricante
- Err 2**
Fehler Temperaturfühler / erreur température / Errore sonda termica
→ Gerät muss zurück zum Hersteller / retour chez le fabricant / Rimandare al fabbricante

Superstatic 749 Montage- und Bedienungsanleitung Superstatic 749 Notice de montage et mode d'emploi Superstatic 749 Istruzioni per il montaggio e l'uso

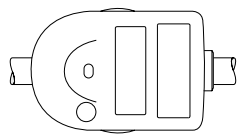
Allgemeiner Hinweis zur Montage

- In derselben Anlage können unterschiedliche Montagepositionen (horizontal und vertikal) verwendet werden.
- Die horizontale Montage mit unten liegendem Rechenwerk ist nicht zulässig.
- Alle Leitungen müssen im Abstand von mindestens 300 mm von Hochfrequenz- oder Starkstromkabeln verlegt werden. Wärmestrahlungen und elektrische Störfelder in der Nähe des Rechenwerks und des Verbindungskabels sind zu vermeiden.
- Der Wärmezähler muss zwischen zwei Absperrventilen montiert werden.
- Der Durchflussgeber muss vor jeglichem Kontrollventil montiert werden.
- Falls die punktuelle Temperatur des Mediums im Innern des Durchflussgebers regelmässig 90 °C übersteigt, muss das Rechenwerk getrennt vom Durchflussgeber montiert werden. Die zulässige Umgebungstemperatur des Wärmezählers ist zwischen 5 bis 55 °C festgelegt.
- Die Ablesbarkeit des Wärmezählers und der Typenschilder ist zu gewährleisten.
- Nur der Durchflusssensor darf vollständig isoliert sein. Das Rechenwerk ist in diesem Fall getrennt vom Durchflussgeber an der Wand zu befestigen.
- Bei der Montage des Superstatic 749 müssen die Vorschriften der Norm EN 1434-6 eingehalten werden.

Allgemeines Vorgehen bei der Montage

- Rohrleitungen der Anlage gemäss DIN/EN sorgfältig spülen.
- Absperrventile vor und hinter dem Zähler schliessen.
- Entleerungsventil öffnen, um den Druck abzulassen und das im Rohr zwischen den beiden Absperrventilen enthaltene Wasser zu entleeren.
- Durchflussrichtung des Durchflussgebers beachten.
- Temperaturfühler montieren.
- Display in die gewünschte Stellung drehen.
- Dichtheit des unter Druck gesetzten Zählers überprüfen.
- Durchflusssensor/Messkapsel und Temperaturfühler plombieren.

Besonderheiten beim Schwingstrahl-Durchflussgeber



Horizontale Einbaulage:

Der Messkopf muss seitlich, +/- 45° zur Rohrachse bezogen, liegen um allfällige Lufteinschlüsse auszuschliessen.

Vertikale Einbaulage:

Montage in Steig- oder Fallrohr möglich

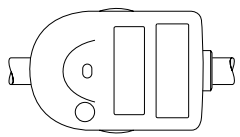
Remarques générales sur le montage

- Dans une même installation, il est possible d'utiliser différentes positions de montage (horizontal et vertical).
- Le montage horizontal n'est pas permis avec un calculateur positionné vers le bas.
- Toutes les lignes doivent être posées à une distance d'au moins 300 mm des câbles à haute fréquence ou de courant fort. Il convient d'éviter les rayonnements thermiques et les champs électriques parasites à proximité du calculateur et du câble de raccordement.
- Le compteur de chaleur doit être monté entre deux vannes d'arrêt.
- Le débitmètre doit être monté avant toute vanne de contrôle.
- Si la température ponctuelle à l'intérieur du débitmètre dépasse régulièrement 90 °C, le calculateur doit être monté séparément du débitmètre. La température ambiante admise pour le compteur de chaleur est comprise entre 5 et 55 °C.
- La lisibilité du compteur de chaleur et de la plaque du fabricant doit être garantie.
- Seul le capteur de débit peut être entièrement isolé. Dans ce cas, le calculateur doit être fixé sur le mur séparément du débitmètre.
- Les prescriptions de la norme EN 1434-6 doivent être respectées pour le montage du Superstatic 749.

Etapes générales du montage

- Rincer minutieusement les conduites de l'installation conformément aux normes DIN/EN.
- Fermer les vannes d'arrêt avant et après le compteur.
- Ouvrir la vanne de vidange pour relâcher la pression et vider l'eau contenue dans le tuyau entre les deux vannes d'arrêt.
- Respecter le sens de débit du débitmètre.
- Monter la sonde de température.
- Faire pivoter l'écran dans la position souhaitée.
- Vérifier l'étanchéité du compteur mis sous pression.
- Plomber le capteur de débit/la capsule de mesure et les sondes de température.

Particularités avec le débitmètre à oscillateur fluide



Position de montage horizontal:

Position de montage horizontale : La tête du capteur DOIT être placée sur le côté à +/- 45° par rapport à l'axe du tuyau, ceci pour éviter les influences des inclusions d'air ou des impuretés.

Position de montage vertical:

Possible de montage en conduite montant et descente

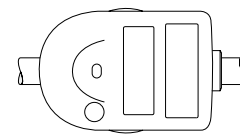
Avvertenze generali sul montaggio

- Posizioni di montaggio miste (orizzontale e verticale) nello stesso impianto possibile.
- Il montaggio orizzontale con l'unità di calcolo sotto non è ammesso.
- Tutti i fili devono essere posati con una distanza minima di 300 mm dai cavi ad alta frequenza o per correnti forti. Evitare calore radiante e campi di disturbo elettrici in prossimità dell'unità di calcolo e del cavo di collegamento.
- Montare il contatore di calore tra due valvole di intercettazione.
- Il sensore di portata deve essere montato a monte di qualsiasi valvola di controllo.
- Se la temperatura puntuale del fluido all'interno del sensore di portata supera regolarmente 90 °C, l'unità di calcolo dovrà essere montata separatamente dal sensore di portata. La temperatura ambiente ammissibile del contatore di calore è fissata tra 5 e 55 °C.
- Garantire la leggibilità del contatore di calore e delle targhette dati.
- Solo il sensore di portata deve essere completamente isolato. In tal caso fissare l'unità di calcolo alla parete separatamente dal sensore di portata.
- Durante il montaggio del Superstatic 749 rispettare le prescrizioni della norma EN 1434-6.

Procedura generale durante il montaggio

- Lavare accuratamente le condutture dell'impianto conformemente alle norme DIN/EN.
- Chiudere le valvole di intercettazione a monte e a valle del contatore.
- Aprire la valvola di sfogo per scaricare la pressione e svuotare l'acqua presente nel tubo tra le due valvole di intercettazione.
- Rispettare il senso di scorrimento del sensore di portata.
- Montare le sonde di temperatura.
- Ruotare il display nella posizione desiderata.
- Controllare la tenuta del contatore sotto pressione.
- Piombare sensore di portata/capsula di misurazione e sonde di temperatura.

Particolarità del sensore di portata a getto oscillante

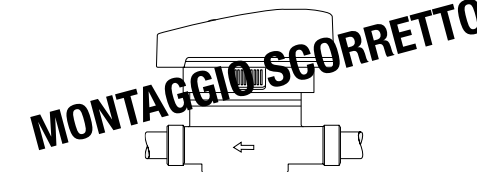
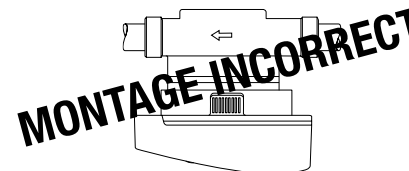
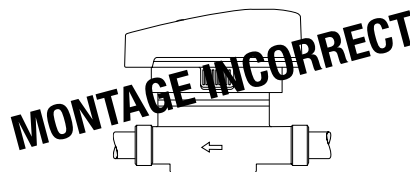
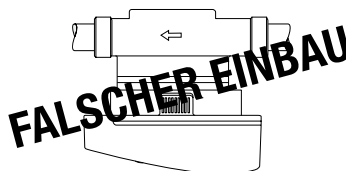
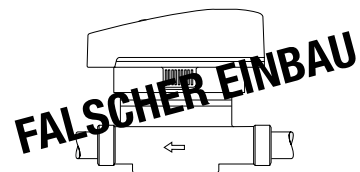


Posizione di montaggio orizzontale:

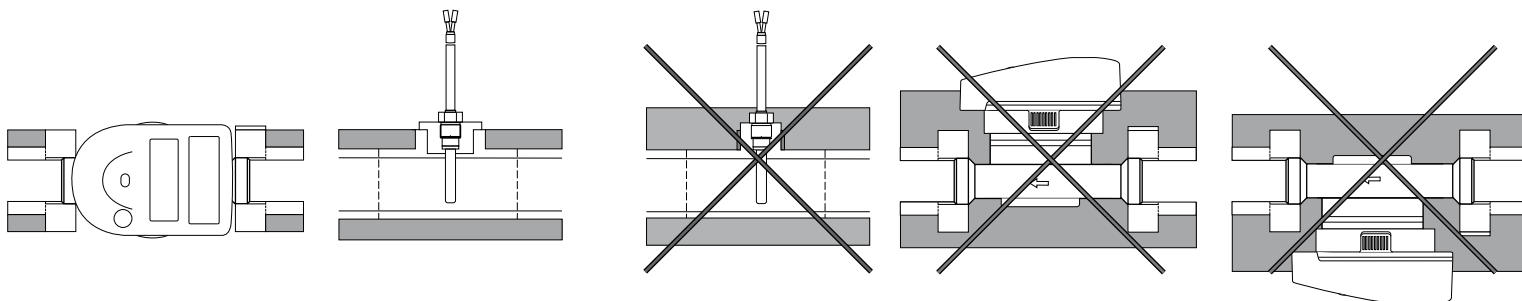
La testa di misura deve essere sistemata laterale (sdraiata) +/- 45° rispetto all'asse del tubo, importante è che non si forma nessuna bolla d'aria.

Posizione di montaggio verticale:

Possibilità di montaggio sul tubo montante e discendente

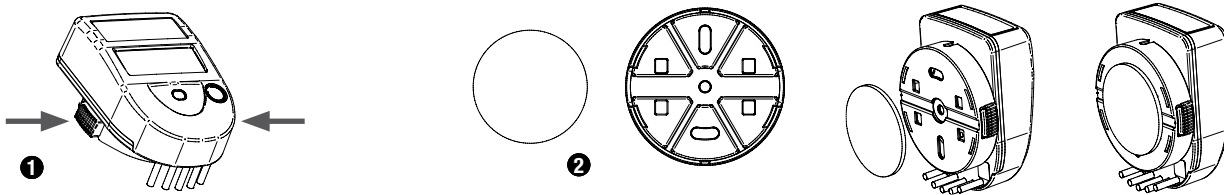


Isolationsvorschrift
Instruction pour isolation
Prescrizione per isolamento



Rechenwerk vom Durchflusssensor trennen

Seitlich mit einer Hand auf die beiden Verriegelungstasten drücken ① und das Rechenwerk nach oben ziehen. Mit der mitgelieferten Wandbefestigung ② kann das Rechenwerk an der Wand montiert werden. Um das Rechenwerk vom Wandbefestigungsteil zu entfernen, auf beide Verriegelungstasten ① drücken und das Rechenwerk gegen sich ziehen. Beim Zusammensetzen das Verbindungskabel am dazu vorgesehenen Ort ③ aufwickeln und das Rechenwerk wieder einsetzen ④.

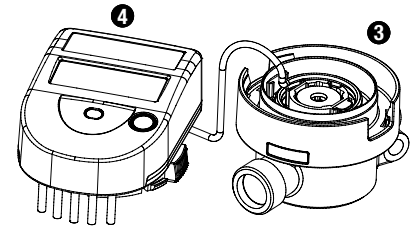


Séparer le calculateur du capteur de débit

Appuyer d'une main sur les deux boutons de verrouillage sur le côté ① et tirer le calculateur vers le haut. Le calculateur peut être monté sur le mur avec le matériel de fixation fourni ②. Pour retirer le calculateur de l'élément de fixation murale, appuyer sur les deux boutons de verrouillage ① et tirer le calculateur vers soi. Pour l'assemblage, enrouler le câble de raccordement à l'endroit prévu à cet effet ③ et replacer le calculateur ④.

Separazione dell'unità di calcolo dal sensore di portata

Con una mano premere lateralmente su entrambi i pulsanti di blocco ① e tirare l'unità di calcolo verso l'alto. Con l'elemento di fissaggio a parete ② fornito a corredo è possibile montare l'unità di calcolo sulla parete. Per rimuovere l'unità di calcolo dall'elemento di fissaggio alla parete, premere entrambi i pulsanti di blocco ① e tirare l'unità di calcolo verso se stessi. Durante l'assemblaggio avvolgere il cavo di collegamento nell'apposito posto ③ e reinserire l'unità di calcolo ④.



Inbetriebnahme und Funktionskontrolle

Nach der Installation des Kompaktwärmezählers Superstatic 749 müssen die Temperaturfühler und der Durchflusssensor plombiert und in Betrieb genommen werden. Die Dichtheit der Anlage ist zu kontrollieren. Überprüfen Sie die Plausibilität der am Zähler angegebenen Messwerte durch Drücken der orangenen Taste am Zähler.

Mise en service et contrôle de fonctionnement

Une fois le compteur de chaleur compact Superstatic 749 installé, les sondes de température et la sonde de débit doivent être plombées et mises en service. L'étanchéité de l'installation doit être contrôlée. Vérifiez que les valeurs indiquées sur le compteur sont réalistes en appuyant sur la touche orange du compteur.

Messa in funzione e controllo del funzionamento

Dopo aver installato il contatore di calore compatto Superstatic 749, è necessario piombare e mettere in funzione le sonde di temperatura e il sensore di portata. Controllare la tenuta dell'impianto. Verificare la plausibilità dei valori di misura indicati sul contatore premendo il pulsante arancione presente sul contatore.

Entsorgungshinweis

Defekte Geräte sind fachgerecht zu entsorgen.

Mise au rebut

Les appareils défectueux doivent être éliminés conformément aux dispositions en vigueur.

Smaltimento

Smaltire a regola d'arte gli apparecchi difettosi.