

Thermomètre à résistance Compteur de chaleur

Mesure précise de la température au moyen d'un thermomètre à résistance.

La combinaison des capteurs de température couplés, d'une unité arithmétique et d'un débitmètre, constitue un compteur de chaleur complet.

En résumé

Homologation MID
 Couplé selon DIN EN 1434
 Marquage CE
 Installation directement immergée ou dans des poches d'immersion
 Type de thermomètre à résistance Pt 500
 Pression nominale: PN 25
 Connectique: connexion à 2 fils
 Résistance de mesure: DIN EN 60751; classe B

Données techniques Capteur de température (chaleur/froid)

(code article 70363710*, 70363711, 70363712, 70363713)

Plage de température:	(°C)	0 bis 140
Différence de température:	(K)	3 bis 140
Longueur du câble:	(m)	3 / 10 / 25

* MID chaleur



Données techniques Capteur de température pour robinet à bille spécial DN 40 (chaleur/froid)

(code article 00377199)

Afin de garantir la mesure de la température du robinet à bille spécial DN 40 dans le flux central, cette variante du capteur de température doit être choisie.

Plage de température:	(°C)	0 bis 50
Différence de température:	(K)	3 bis 140
Longueur du câble:	(m)	3.0



FR Sonde à température (TF)

Contenu de la livraison :

- sondes à température couplées

Remarques importantes

Le type de sonde à température doit correspondre aux données fournies sur la plaque signalétique du calculateur.

N'installez/ne remplacez les sondes à température (dispositifs de mesure) que par paires.

Groupe cible

- Monteurs spécialisés qualifiés
- Personnel spécialisé formé par Techem

Utilisation conforme au produit

Les sondes à température sont montées dans des doigts de gant mais peuvent aussi être directement immergées.

Montage

Les sondes à température peuvent être montées directement en immersion dans des robinets à boisseau sphérique spéciaux (qp 0,6–6 m³/h) ou dans des doigts de gant compatibles pour ce type de sonde (> qp 6 m³/h). –

Veillez respecter les directives nationales.

Montage directement immergé :

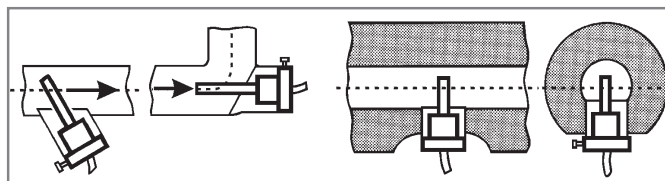
Le montage des sondes à température directement en immersion est décrit en détails dans la notice de montage et d'utilisation du calculateur Techem.

N'installez les sondes à température qu'aux endroits prévus à cet effet (par ex. robinets à boisseau sphérique spéciaux).

Montage dans des doigts de gant

Consignes fondamentales

- Le doigt de gant doit être parfaitement adapté aux sondes à température (tolérance max. 0,02 mm).
- Le doigt de gant ne doit pas être pris dans le manchon à souder lors du soudage.
- Montez toujours les sondes aller et retour de la même manière.
- Les sondes aller et retour doivent être démontables à tout moment.
- Montez les doigts de gant et les sondes à température conformément à l'ill. :



Les sondes et le doigt de gant doivent être immergés dans le milieu jusqu'au delà de l'axe de la canalisation (milieu de la conduite).

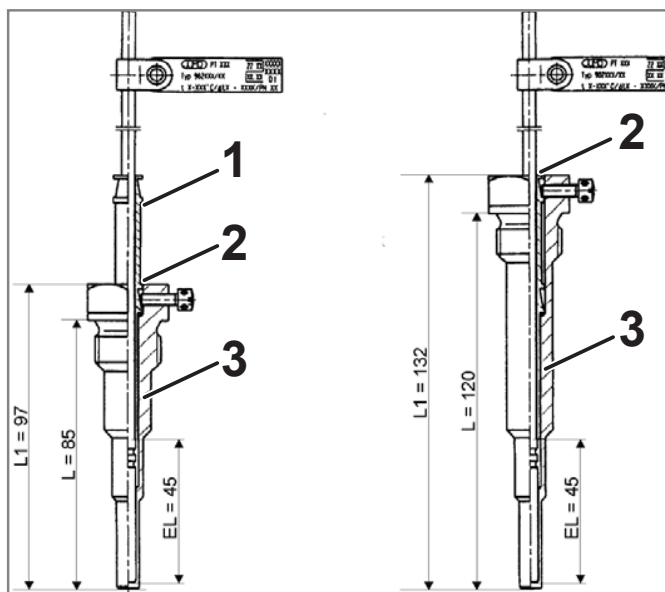
Attention lors d'un montage dans des doigts de 60 mm.

Avec les éléments de montage suivants, les gaines en plastique fournies doivent être montés sur les sondes à température :

- 00 340 330: qp 10m³/h, DN40, horizontal
- 00 340 335: qp 10m³/h, DN40, installation de tuyau montant/descendant

Attention lors d'un montage dans des doigts de gants longs.

Lors d'un montage de sondes à température (45 mm) dans des doigts de gant réf. 340 085 (85 mm) et 340 120 (120 mm), utilisez l'écartement à l'ill. :



- 1 Écartement pour doigts de gant
Réf. 340 085/
Réf. 340 120
- 2 L'écartement épaulement doit être fermé suivant la surface des doigts de gant
- 3 Doigts de gant

Montez les sondes à température

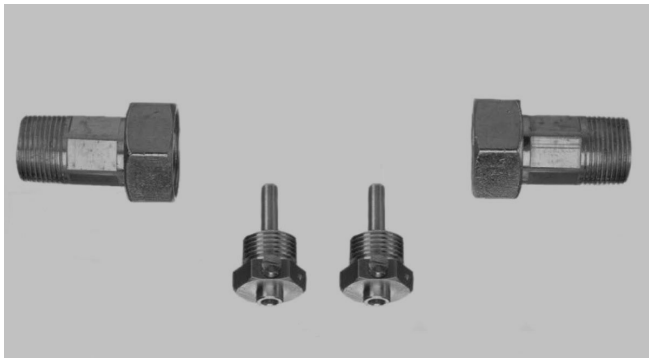
! Les câbles des sondes à température menant au calculateur ne doivent pas être rallongés ou raccourcis et ne doivent pas afficher de raccords. Le rallongement du câble, hors boîtes de raccordement à quatre fils conforme, est interdit.

- 1 Enfitez la sonde à température jusqu'à la butée.
- 2 Arrêtez la sonde à température ou l'écartement. Ne serrez la vis d'arrêt qu'à la main.

Finitions

- 1 Scellez les doigts de gant et les sondes à température de manière adéquate.
- 2 Lors d'une immersion directe, effectuez un contrôle d'étanchéité des sondes.

WZ Compteur de chaleur - Kit d'installation



Kit de montage pour mesure dans des poches (q_p 3.5 - 10.0)
Code art.: 00380120, 00380130



Recommandations importantes

Groupe cible

Les présentes instructions de montage s'adressent à un personnel formé. Nous ne prenons donc pas en charge les étapes de travail de base.

La livraison comprend

- 2 raccords joints compris
- 2 poches

Compteurs de remplacement correspondants:

5/4" x 135 mm	2" x 150 mm
5/4" x 150 mm	2" x 200 mm
5/4" x 260 mm	2" x 300 mm



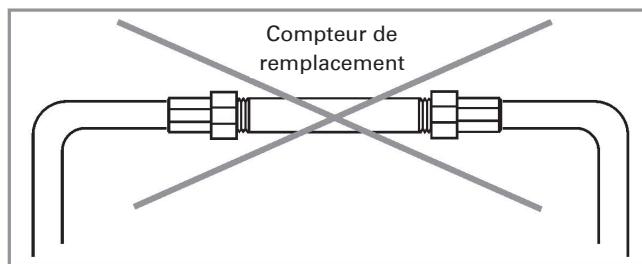
Montage

! Les compteurs de remplacement sont munis de filetage cylindrique et ne peuvent pas être utilisés pour l'installation d'une conduite normale! - Le filetage cylindrique extérieur n'est pas approprié pour réaliser l'étanchéité avec, par exemple, du chanvre.

Conditions préalables au montage

- Installer le compteur de remplacement dans la conduite où la sollicitation attendue sur le composant est plus faible. Tant sur les installations de chauffage que sur les installations de refroidissement il s'agit là de la conduite de retour.
- Le compteur à installer doit toujours convenir pour le lieu d'installation prévu: Sur le compteur de chaleur, le retour est la conduite plus froide et l'aller est la conduite plus chaude. – Sur le compteur de froid, c'est l'inverse.
- L'installation de chauffage doit comprendre une pompe de recirculation.

- La température ambiante maximale est de 55 °C.
- Bulles et accumulation d'air dans le compteur provoquent son dysfonctionnement. Par conséquent, ne jamais l'installer dans des endroits où des poches d'air: peuvent se former:



Si l'installation, cependant, est possible seulement à un **point élevé**, il doit exister un dispositif de ventilation. L'installation à un **point bas** est également à éviter puisque la saleté s'y accumule qui peut endommager le compteur.

- Ne pas installer le compteur de remplacement directement après un robinet - en dehors de vannes d'arrêt (type robinet à bille).
- Ne pas installer le compteur de remplacement trop proche du côté aspiration d'une pompe.



S'assurer lors de l'installation qu'il existe des parcours modérateurs éventuellement nécessaires à l'installation ultérieure de compteurs. – Une section de 5xDN est certainement assez longue pour tous les compteurs étant en cause.

- La tuyauterie en amont et en aval du compteur de remplacement/débitmètre doit être composée de conduites dont les sections transversales sont largement homogènes.
- Assurer un montage homogène au sein d'un immeuble.
- Choisir un lieu d'installation sec et bien accessible.
- Respecter le point suivant lors du choix de l'endroit d'installation: Les câbles des capteurs de température ne doivent jamais être allongés ou raccourcis.
- Protéger le compteur de chaleur contre la magnétite et les salissures à l'aide de moyens appropriés (p.ex. préfiltre, traitement de l'eau, filtre).
- En amont du préfiltre et en aval du compteur de remplacement/du débitmètre, installer des robinets d'arrêt (toujours vu dans le sens d'écoulement. Voir dessins au verso).

Position de montage

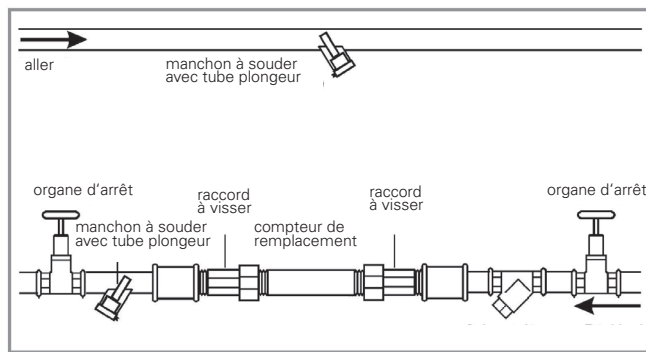
Pour les **compteurs à ultrasons**, la **position de montage est au choix**.

Lors de **compteurs mécaniques compacts ou split**, en raison des dimensions différentes du compteur ou de son substitut, il faut choisir l'emplacement d'installation en fonction de la dimension du compteur.

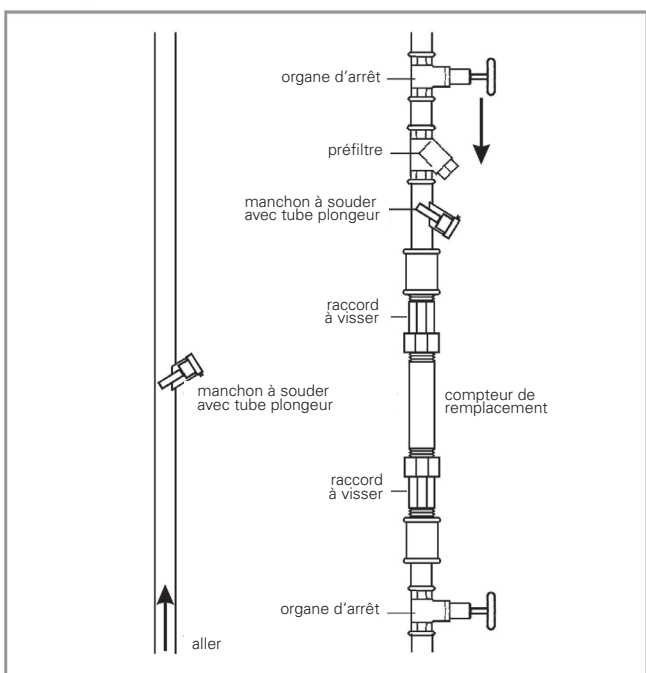
Si vous **ne connaissez pas** le compteur sélectionné et la **position/ l'emplacement d'installation** qui en résulte, vous devez vous renseigner auprès du commettant avant d'installer le kit.

Kit d'installation installé

Kit d'installation installé complètement sur une conduite horizontale (WZ M):



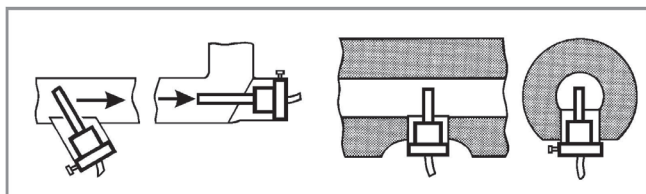
Kit d'installation installé complètement sur une conduite verticale (WZ M S/F):



Cette image est en substance valable également pour la variante montage sur flux montant, le sens d'écoulement étant dans ce cas-là inverse.

Manchons à souder

La sonde d'aller et la sonde de retour (thermomètres à résistance) sont installées dans des tubes plongeurs. À cet effet, les manchons à souder doivent être fixés par soudure sur la conduite. La sonde d'aller et la sonde de retour doivent être installées de manière identique. Lors du soudage, le tube plongeur ne doit pas être vissé dans le manchon à souder.



! Le capteur de température doit toujours atteindre au moins le milieu de la conduite.

Visser les tubes plongeurs

1 Visser le tube plongeur et l'étancher à l'aide de chanvre ou d'un ruban isolant. La pointe du tube plongeur doit arriver au moins au centre du tuyau, mais elle ne doit en aucun cas toucher le fond du tuyau.

! Afin d'éviter la condensation sur les compteurs de chaleur en cas d'installation dans des circuits d'eau froide, des circuits d'eau de refroidissement et des circuits de refroidissement, le maître de l'ouvrage doit les munir d'une isolation fermée! Veiller à ce que les organes de commande et les affichages restent accessibles.

Achèvement

1 Munir les deux côtés du compteur de remplacement et les deux tubes plongeurs d'un scellé à câble et du câble correspondant ou bien d'un plomb collant Techem.