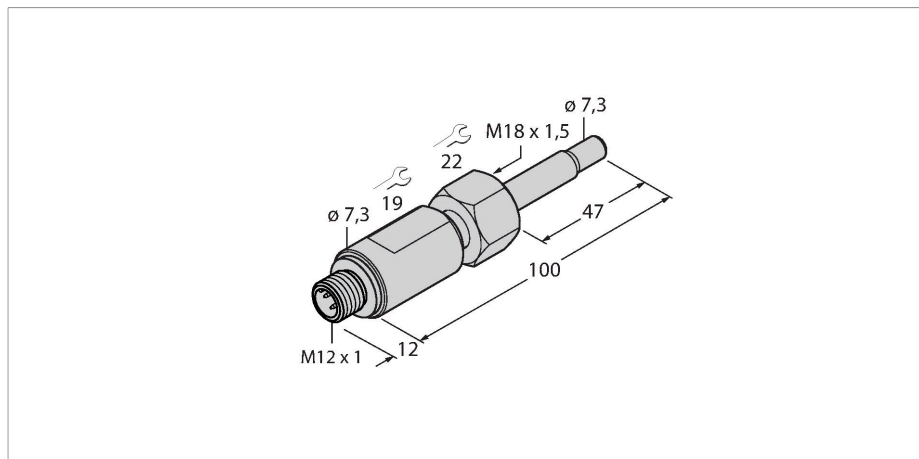


FCST-A4-NA-H1141

Surveillance de débit – Ampleur de surveillance suivant module Flow Sonde à distance



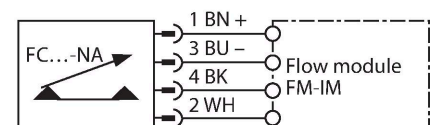
Données techniques

N° d'identification	6870266
Type	FCST-A4-NA-H1141
Conditions de montage	détecteur d'immersion
Plage de fonctionnement eau	1...150 cm/s
Plage de fonctionnement huile	3...300 cm/s
Temps de disponibilité	typ. 8 s (2...15 s)
Temps d'enclenchement	typ. 2 s (1...13 s)
Gradient de température	≤ 250 K/min
Température du milieu	-20...+80 °C
Données électriques	
Mode de protection	IP67
Données mécaniques	
Format	Immersion
Matériau de boîtier	acier inoxydable, 1.4571 (AISI 316Ti)
Matériau détecteur	acier inoxydable, 1.4571 (AISI 316Ti)
Joint d'étanchéité	FPM
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
Résistance à la pression	100 bar
Raccord de processus	M18 × 1,5 filetage intérieur

Caractéristiques

- Principe de fonctionnement thermodynamique
- Ampleur de fonctions suivant module Flow
- unité de détecteur ajustable au choix
- montage enfichable par adaptateur
- adaptateur fileté M18 x 1,5

Schéma de raccordement



Principe de fonctionnement

Les détecteurs de débit de la série FCST fonctionnent selon le principe thermodynamique.

La conception de montage enfichable permet un alignement au choix de l'unité de détecteur dans le canal de débit, indépendamment du montage du raccordement de processus. La modularité gagnée ainsi simplifie de plus le montage orienté qui est très important pour une surveillance de débit fiable et précise.

Les adaptateurs filetés sont disponibles en des tailles filetées industrielles courantes. Le système, composé d'unité de détecteur et d'adaptateur fileté, peut ainsi s'adapter sans problème aux exigences d'application différentes. Sur base du montage enfichable modulaire, le système résiste de plus à des pressions de processus élevées.

Les sondes à distance sont raccordées aux modules Flow FM compatibles avec IO-Link. Sauf la vitesse de débit on détecte de plus en continu la température de milieu et des diagnostics éventuels. En particulier le Quick-Teach innovateur et la possibilité de transmettre les valeurs de processus et les paramètres d'appareils par IO-Link, ainsi que l'implémentation de plusieurs fonctions de diagnostic sont adaptés à une manipulation simple et une fonctionnalité vaste.

Des LED d'indication étendues ainsi qu'un bargraph à LED à 10 segments indiquent l'état d'application et d'appareil actuel directement sur le module Flow.

Visualisation par LED

LED	Couleur	Etat	Description
			En fonction du module de débit utilisé

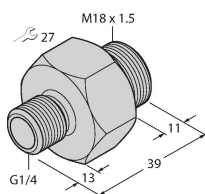
Instructions de montage

Adaptateur de montage	Le montage des détecteurs de débit ajustables au choix se fait par un adaptateur de montage du type FCA-FCST. L'adaptateur est vissé dans un raccord en T ou dans un manchon à souder et rendu étanche en fonction du type. En cas de montage d'adaptateurs avec filetage cylindrique, il faut utiliser le joint inclus (resp. G1/4, G1/2, G3/4, etc.). Des adaptateurs de montage avec filetage NPT sont livrés généralement sans joint d'étanchéité (resp. N1/2). Utiliser à cet effet du chanvre ou du ruban téflonisé. Le détecteur est fixé dans l'adaptateur moyennant l'écrou de serrage imperdable qui est monté entre la partie supérieure et la partie conique.
Position de montage	Afin de minimiser des interprétations erronées potentielles par des grandeurs perturbatrices, il est à recommander de positionner le détecteur à une distance minimale de 3 x di avant et 5 x di après de courbes, de modifications de section, de vannes, etc. <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque le canal de débit n'est pas passé à travers entièrement par le milieu, il est à recommander de monter le détecteur d'en bas. ■ Lorsque des sédimentations ne peuvent pas être exclues, il est à recommander de monter le détecteur latéralement. De plus, il est à respecter que des sédimentations peuvent se produire également à la pointe du détecteur, pouvant influencer ainsi le résultat de surveillance. Par conséquent, il est recommandé de nettoyer régulièrement le détecteur et de sélectionner l'intervalle d'entretien correspondant. ■ S'il faut tenir compte de formation de bulles, il faut s'assurer lors du montage qu'aucun coussin d'air ne se trouve aux environs de la pointe du détecteur. ■ Pour autant que le détecteur est monté dans une conduite verticale, il est conseillé de positionner le détecteur dans la conduite montante.
Montage aligné	Afin de demander le potentiel de puissance entière du détecteur, le détecteur peut être monté de manière alignée. Particulièrement lors de la surveillance de milieux de mauvaise conduction thermique tels que les huiles, les liquides avec de hautes teneur en matières solides, les milieux abrasifs etc., dans les processus avec de variations de température rapides (K/min) ainsi que généralement avec des composants avec une sortie analogique il est à veiller au montage aligné du détecteur. Le montage aligné est assuré dès que le sens de débit effectif de l'application correspond au marquage "Flow Direction" sur le détecteur.

Accessoires

FCA-FCST-G1/4-A4

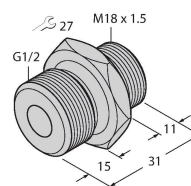
6870290



Adaptateur fileté pour détecteurs de débit de la série F(T)CST à visser dans un raccord en T ou un manchon à souder ; raccordement au processus filetage extérieur G1/4"

FCA-FCST-G1/2-A4

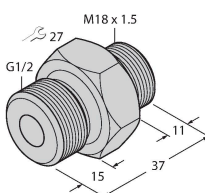
6870291



Adaptateur fileté pour détecteurs de débit de la série F(T)CST à visser dans un raccord en T ou un manchon à souder ; raccordement au processus filetage extérieur G1/2"

FCA-FCST-G1/2-A4/L037

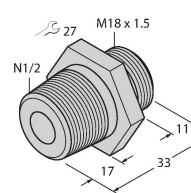
6870292



Adaptateur fileté pour détecteurs de débit de la série F(T)CST à visser dans un raccord en T ou un manchon à souder ; raccordement au processus filetage extérieur G1/2"

FCA-FCST-N1/2-A4

6870293

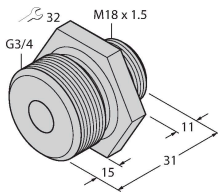


Adaptateur fileté pour détecteurs de débit de la série F(T)CST à visser dans un raccord en T ou un manchon à souder ; raccordement au processus filetage extérieur 1/2" NPT

FCA-FCST-G3/4-A4

6870294

Adaptateur fileté pour détecteurs de débit de la série F(T)CST à visser dans un raccord en T ou un manchon à souder ; raccordement au processus filetage extérieur G3/4"



Accessoires

Dimensions	Type	N° d'identification	
	FM-IM-3UP63X	7525100	Appareil de traitement pour les détecteurs de débit non Ex de la famille FC...-NA...; tension de service 20...30 VDC; bande LED pour la visualisation de la vitesse de débit et de la température de milieu; IO-Link Device avec sorties transistorisées pour le débit, la température et les erreurs
	FM-IM-3UR38X	7525102	Appareil de traitement pour les détecteurs de débit non Ex de la famille FC...-NA...; tension de service 20...250 VAC; bande LED pour la visualisation de la vitesse de débit et de la température de milieu; IO-Link Device avec sorties transistorisées pour le débit, la température et les erreurs

Dimensions	Type	N° d'identification	
 <p>104 89 110 27</p>	<p>FM-IM-2UPLI63X</p>	<p>7525104</p>	<p>Appareil de traitement pour les détecteurs de débit non Ex de la famille FC...-NA...; tension de service 20...30 VDC; bande LED pour la visualisation de la vitesse de débit et de la température de milieu; IO-Link Device avec sortie analogique pour le débit et avec sorties transistorisées pour la température et les erreurs</p>