

DE Kurzbetriebsanleitung

Eintauch-Strömungssensor FCS-K20-AP8X.../ FCS-M18-AP8X...

Weitere Unterlagen

Ergänzend zu diesem Dokument finden Sie im Internet unter www.turck.com folgende Unterlagen:

- Datenblatt
- EU-Konformitätserklärung (aktuelle Version)

Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte überwachen die Strömung von nichtexplosionsfähigen, gasförmigen Medien im Geschwindigkeitsbereich von 0,5...15 m/s. Die Auswertelektronik ist in das Gerät integriert. Die Eintauchsensoren sind zur Montage im Strömungskanal vorgesehen, der Fühler muss dabei in die Strömung eintauchen. Die Geräte dürfen nur wie in dieser Anleitung beschrieben verwendet werden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernimmt TURCK keine Haftung.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Die Sensoren sind keine Sicherheitseinrichtungen. Geräte nicht im Bereich des Personenschutzes einsetzen.
- Nur fachlich geschultes Personal darf das Gerät montieren, installieren, betreiben, parametrieren und instand halten.
- Ablagerungen am Sensor können zu Fehlfunktionen führen. Ablagerungen regelmäßig entfernen.

Produktbeschreibung

Geräteübersicht

Siehe Abb. 1 (FCS-K20-AP8X.../D...), Abb. 2 (FCS-M18-AP8X.../D...).

Montieren

- ▶ Sensor so montieren, dass der Fühler des Sensors vollständig von dem zu überwachenden Medium umgeben ist.
- ▶ FCS-K20...: Den Sensor mit einem Kunststoffflansch (im Lieferumfang enthalten) am Strömungskanal montieren.
- ▶ FCS-M18...: Den Sensor mit zwei Befestigungsmuttern (im Lieferumfang enthalten) montieren.

Anschließen

Anschlussdiagramm siehe Abb. 4.

In Betrieb nehmen

Nach Anschluss der Leitungen und Aufschalten der Versorgungsspannung geht das Gerät automatisch in Betrieb.

Einstellen

- ▶ Abgleich erst vornehmen, wenn die Strömungsgeschwindigkeit und die Mediumtemperatur stabil sind.
- ▶ Mit dem Potenziometer kann der Schalterpunkt eingestellt werden.
- ▶ Potenziometer im Uhrzeigersinn drehen.
- ▶ Der Schalterpunkt verschiebt sich zu höheren Strömungsgeschwindigkeiten.
- ▶ Potenziometer gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- ▶ Der Schalterpunkt verschiebt sich zu niedrigeren Strömungsgeschwindigkeiten.

Die 2-Farben-LED zeigt den Strömungszustand an:

LED	Bedeutung	Ausgang
rot	Sollwert unterschritten	gesperrt
grün	Sollwert erreicht oder überschritten	durchgesteuert

Reparieren

Sollte das Gerät defekt sein, nehmen Sie es außer Betrieb. Das Gerät darf nur durch TURCK repariert werden. Bei Rücksendung an TURCK beachten Sie bitte unsere Rücknahmebedingungen.

Entsorgen

Die Geräte müssen fachgerecht entsorgt werden und gehören nicht in den normalen Hausmüll.

FR Guide d'utilisation rapide

Capteur de débit d'immersion FCS-K20-AP8X.../ FCS-M18-AP8X...

Documents supplémentaires

Sous www.turck.com, vous trouverez les documents suivants, qui contiennent des informations complémentaires à la présente notice :

- Fiche technique
- Déclaration de conformité UE (version actuelle)

Pour votre sécurité

Utilisation conforme

Les appareils surveillent le flux de milieux gazeux non explosifs dans une plage de vitesse de 0,5...15 m/s. L'électronique de traitement est intégrée dans l'appareil. Les capteurs à immersion sont destinés à être installés dans le canal de débit ; la sonde doit être immergée dans le flux. Les appareils doivent uniquement être utilisés conformément aux présentes instructions. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. La société TURCK décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme.

Consignes de sécurité générales

- Les capteurs ne constituent pas des dispositifs de sécurité. Les appareils ne peuvent pas être utilisés à des fins de protection des personnes.
- Seul un personnel dûment formé et qualifié peut monter, installer, utiliser, paramétrer et entretenir l'appareil.
- Des dépôts sur le capteur peuvent provoquer des dysfonctionnements. Éliminez régulièrement les dépôts.

Description du produit

Aperçu de l'appareil

Voir fig. 1 (FCS-K20-AP8X.../D...), fig. 2 (FCS-M18-AP8X.../D...).

Installation

- ▶ Montez le capteur de sorte que la sonde du capteur soit complètement entourée par le milieu à surveiller.
- ▶ FCS-K20...: Montez le capteur sur le canal de débit à l'aide d'un réceptacle en plastique (inclus dans la livraison).
- ▶ FCS-M18...: Montez le capteur à l'aide de deux écrous de fixation (fournis avec l'appareil).

Raccordement

Comme indiqué dans le « Wiring diagram », fig. 4.

Mise en service

L'appareil est automatiquement opérationnel après raccordement des câbles et activation de la tension d'alimentation.

Réglages

- ▶ N'écartez pas l'appareil tant que la vitesse de débit et la température du milieu ne sont pas stables.
- ▶ Le point de commutation peut être réglé à l'aide du potentiomètre.
- ▶ Tournez le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre.
- ▶ Le point de commutation passe à des vitesses de débit plus élevées.
- ▶ Tournez le potentiomètre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- ▶ Le point de commutation passe à des vitesses de débit plus faibles.

La LED bicolore indique l'état du débit :

LED	Signification	Sortie
Rouge	Valeur de consigne non atteinte	bloqué
Vert	Valeur de consigne atteinte ou dépassée	Activé

Réparation

L'appareil doit être mis hors service en cas de dysfonctionnement. L'appareil ne doit être réparé que par TURCK. En cas de retour à TURCK, veuillez respecter les conditions de reprise.

Mise au rebut

Les appareils doivent être mis au rebut de manière appropriée et ne peuvent être placés dans les ordures ménagères.

EN Quick Start Guide

Immersion flow sensor FCS-K20-AP8X.../ FCS-M18-AP8X...

Other documents

Besides this document, the following material can be found on the Internet at www.turck.com:

- Data sheet
- EU declaration of conformity (current version)

For your safety

Intended use

The devices monitor the flow of non-explosive, gaseous media in a speed range of 0.5...15 m/s. The evaluation electronics are integrated in the device. The immersion sensors are intended for installation in the flow channel; the probe must be immersed in the flow. The devices must only be used as described in these instructions. Any other use is not in accordance with the intended use. TURCK accepts no liability for any resulting damage.

General safety instructions

- The sensors are not safety devices. Do not use the devices for the protection of persons.
- The device must only be mounted, installed, operated, parameterized and maintained by trained and qualified personnel.
- Deposits on the sensor can cause malfunctions. Remove deposits regularly.

Product description

Device overview

See fig. 1 (FCS-K20-AP8X.../D...), fig. 2 (FCS-M18-AP8X.../D...).

Installing

- ▶ Mount the sensor in such a way that the sensor's probe is completely surrounded by the medium to be monitored.
- ▶ FCS-K20...: Mount the sensor on the flow channel using a plastic receptacle (included in delivery).
- ▶ FCS-M18...: Mount the sensor using two fastening nuts (included in delivery).

Connection

As shown in "Wiring diagram," fig. 4.

Commissioning

The device is operational automatically once the cables are connected and the power supply is switched on.

Setting

- ▶ Do not calibrate the device until the flow speed and the medium temperature are stable. The switching point can be set using the potentiometer.
- ▶ Turn the potentiometer clockwise.
- ▶ The switching point shifts to higher flow speeds.
- ▶ Turn the potentiometer counterclockwise.
- ▶ The switching point shifts to lower flow speeds.

The 2-color LED indicates the flow status:

LED	Meaning	Output
Red	Setpoint not reached	Blocked
Green	Setpoint reached or exceeded	Activated

Repair

The device must be decommissioned if it is faulty. The device may only be repaired by TURCK. Observe our return acceptance conditions when returning the device to TURCK.

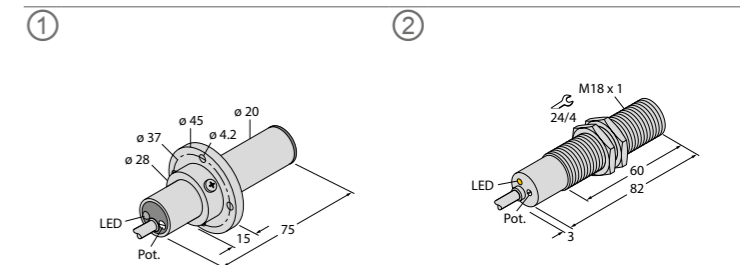
Disposal

The devices must be disposed of properly and do not belong in the domestic waste.

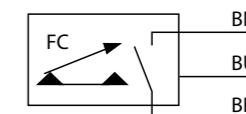


FCS-K20-AP8X.../ FCS-M18-AP8X...
Flow Sensor
Quick Start Guide
Doc. no. D102203

Additional information see



Wiring diagram



Technical data

Technical features	
Voltage supply	24 VDC ± 20 %
Current consumption	70 mA
Ambient temperature	-20...+70 °C
Detection range	0.5...15 m/s
Temperature range	-20...+70 °C
Temperature gradient	200 °C/min
Time before availability	20...40 s
Switch-on time	typ. 2 s
Switch-off time	typ. 2 s
Material housing	PBT (FCS-K20...), M5-Ni/PBT (FCS-M18...)
Output	PNP-NO, 200 mA, short-circuit protected
Pressure resistance	1 bar (FCS-K20), 3 bar (FCS-M18)