

DE Kurzbetriebsanleitung

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

Weitere Unterlagen

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

- Datenblatt
- Konformitätserklärungen

Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte dienen zur Überwachung 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, sodass das Fühler-element in die Strömung eintauchen kann. 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

- Das Gerät erfüllt die EMV-Anforderungen für den industriellen Bereich. Bei Einsatz in Wohn-bereichen Maßnahmen treffen, um Funkstörungen zu vermeiden.
- Die Sensoren sind keine Sicherheitseinrichtungen. Geräte nicht im Bereich des Personen- und Maschinenschutzes einsetzen.
- Nur fachlich geschultes Personal darf das Gerät montieren, installieren, betreiben, paramet-rieren und instand halten.
- Ablagerungen am Sensor können zu Fehlfunktionen führen. Ablagerungen regelmäßig entfernen.

Produktbeschreibung

Geräteübersicht

Siehe Abb. 1 (FCS-K20-LIX...), Abb. 2 (FCS-M18-LIX...), Abb. 3 (Ausgangskennlinie).

Montieren

- Sensor so montieren, dass die Fühler des Sensors vollständig von dem zu überwachenden Medium umgeben sind.
- Sensor gemäß Abb. 4 zur Strömungsrichtung ausrichten.
- FCS-K20...: Sensor mit einem Kunststoffflansch (im Lieferumfang enthalten, Abmessungen s. Abb. 5) am Strömungskanal montieren.
- FCS-M18...: Sensor mit zwei Befestigungsmuttern (im Lieferumfang enthalten) montieren.

Anschließen

- Gerät gemäß „Wiring diagram“ anschließen.

In Betrieb nehmen

Nach Anschluss der Leitungen und Aufschalten der Versorgungsspannung geht das Gerät automatisch in Betrieb. Die LED leuchtet grün.

Einstellen

Mit dem Potenziometer kann der Messbereichsendwert eingestellt werden. Die Strömungs-geschwindigkeit muss mindestens 5 m/s betragen, damit ein Ausgangsstrom vom 20 mA ausgegeben wird. Die Ausgangskennlinie entnehmen Sie Abb. 3.

- Messbereichsendwert auf geringere Strömungsgeschwindigkeit einstellen: Potenziometer gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Messbereichsendwert auf höhere Strömungsgeschwindigkeit einstellen: Potenziometer im Uhrzeigersinn drehen.

Reparieren

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

Entsorgen

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

Technical data

Technical features	
Voltage supply	19.2...28.8 VDC
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
Reaction time	Typ. 2 s
Material housing	PBT-GF30-VO (FCS-K20), MS-Ni/PBT (FCS-M18)
Output	Analog, 4...20 mA
Load	200...500 Ω
Pressure resistance	1 bar (FCS-K20), 3 bar (FCS-M18)

FR Guide d'utilisation rapide

Détecteur d'immersion FCS-K20-LIX.../FCS-M18-LIX...

Documents supplémentaires

Sous www.turck.com vous trouverez les documents suivants, qui contiennent des informations complémentaires au présent document :

- Fiche technique
- Déclarations de conformité

Pour votre sécurité

Application correcte

Les appareils sont utilisés pour la surveillance des milieux gazeux non explosibles dans une plage de vitesse de 0,5...15 m/s. Les éléments électroniques de traitement sont intégrés dans l'appareil. Les détecteurs d'immersion sont conçus pour un montage dans le canal d'écoulement de sorte que l'élément de capteur puisse être immergé dans l'écoulement. Les appareils peuvent exclusivement être utilisés conformément aux indications figurant dans cette notice. 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 générales de sécurité

- L'appareil répond aux exigences CEM pour le domaine industriel. En cas d'utilisation dans des zones résidentielles, prendre des mesures pour éviter les interférences radio.
- Les détecteurs ne sont pas des dispositifs de sécurité. Ne pas utiliser ces appareils dans le domaine de la protection des personnes et des machines.
- Seul un personnel spécialement formé peut monter, installer, exploiter, paramétrer et effectuer la maintenance de l'appareil.
- Les dépôts sur le détecteur peuvent entraîner des dysfonctionnements. Retirer régulièrement les dépôts.

Description du produit

Présentation du produit

Voir fig. 1 (FCS-K20-LIX...), fig. 2 (FCS-M18-LIX...), fig. 3 (courbe caractéristique de sortie).

Installation

- Monter le détecteur de sorte que les sondes du détecteur soient entièrement recouvertes des milieux à surveiller.
- Aligner le détecteur au sens d'écoulement conformément à la fig. 4.
- FCS-K20...: Montez le capteur dans le canal de débit à l'aide d'une bride en plastique (four-nie avec l'appareil, voir fig. 5 pour les dimensions).
- FCS-M18...: Monter le détecteur à l'aide de deux écrous de fixation (fournis).

Raccordement

- Raccordez l'appareil conformément aux schémas de câblage (« Wiring diagrams »).

Mise en marche

Après avoir raccordé les câbles et après mise sous tension, l'appareil se met automatiquement en marche. La LED s'allume en vert.

Réglage

La valeur finale de la plage de mesure peut être réglée à l'aide du potentiomètre. La vitesse de débit doit être d'au moins 5 m/s pour qu'un courant de sortie de 20 mA soit possible. Reportez-vous à la fig. 3 pour les caractéristiques de sortie.

- Réglage de la valeur finale de la plage de mesure sur une vitesse de débit inférieure : tournez le potentiomètre dans le sens antihoraire.
- Réglage de la valeur de la plage de mesure sur une vitesse de débit supérieure : tournez le potentiomètre dans le sens horaire.

Réparation

Si l'appareil présente des défauts, mettez-le hors service. L'appareil ne peut 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 doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

EN Quick Start Guide

FCS-K20-LIX.../FCS-M18-LIX... Immersion Sensor

Other documents

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

- Data sheet
- Declarations of conformity

For your safety

Intended use

The devices are used for monitoring non-explosive, gaseous media at speeds of 0.5...15 m/s. The signal processor is integrated in the device. The immersion sensors are intended for mount-ing in the flow channel so that the sensor probe can 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 device meets the EMC requirements for industrial areas. When used in residential areas, take measures to prevent radio interference.
- The devices are not safety devices. Do not use devices for the protection of persons or machines.
- The device must only be fitted, installed, operated, parameterized and maintained by trained and qualified personnel.
- The accumulation of deposits on the sensor may cause malfunctions. Regularly remove deposits.

Product description

Device overview

See fig. 1 (FCS-K20-LIX...), fig. 2 (FCS-M18-LIX...), fig. 3 (output characteristic curve).

Installing

- Mount sensors so that the probes of the sensor are fully surrounded by the monitored medium.
- Align sensor towards the flow direction as shown in fig. 4.
- FCS-K20...: Install the sensor on the flow channel using a plastic flange (supplied with the device, dimensions see fig. 5).
- FCS-M18...: Mount the sensor with two fixing nuts (supplied with the device).

Connection

- Connect the device as shown in "Wiring diagram".

Commissioning

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

Setting

The measuring range end value can be set with the potentiometer. The flow speed must be at least 5 m/s so that an output current of 20 mA is possible. Refer to fig. 3 for the output characteristic.

- Setting the measuring range end value to a lower flow speed: rotate the potentiometer counterclockwise.
- Setting the measuring range value to a higher flow speed: rotate the potentiometer clockwise.

Repair

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

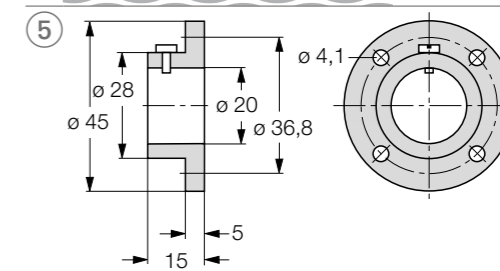
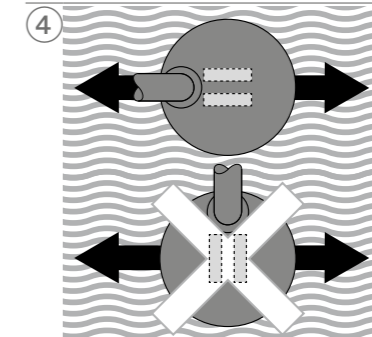
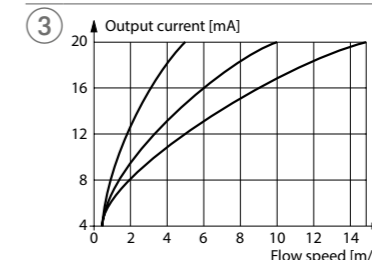
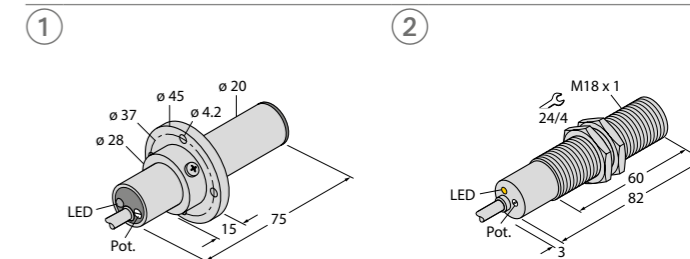
Disposal

The devices must be disposed of correctly and must not be included in general house-hold garbage.

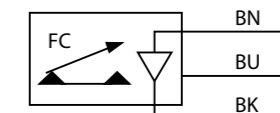


FCS-K20-LIX.../FCS-M18-LIX...
Immersion Sensor
Quick Start Guide
Doc. no. D102204 2209

Additional information see



Wiring diagram



ES Guía de inicio rápido

Sensor de inmersión FCS-K20-LIX.../FCS-M18-LIX...

Documentos adicionales

Además de este documento, puede encontrar el siguiente material en Internet en *www.turck.com*:

- Hoja de datos
- Declaración de conformidad

Para su seguridad

Uso previsto

Los dispositivos se utilizan para controlar medios gaseosos no explosivos a velocidades de 0,5 y 15 m/s. El procesador de señal está integrado en el dispositivo. Los sensores de inmersión están diseñados para instalarse en el canal de flujo, de manera que la sonda del sensor se pueda sumergir en el flujo. Los dispositivos solo se deben usar como se describe en estas instrucciones. Cualquier otra forma de uso no corresponde al uso previsto. Turck no se responsabiliza de los daños derivados de dichos usos.

Instrucciones generales de seguridad

- El dispositivo cumple los requisitos de EMC para las áreas industriales. Cuando se utilice en zonas residenciales, tome medidas para evitar interferencias de radio.
- Los dispositivos no son de seguridad. No utilice dispositivos para la protección de personas o máquinas.
- Solo personal capacitado profesionalmente puede montar, instalar, operar, parametrizar y dar mantenimiento al dispositivo.
- La acumulación de depósitos en el sensor puede provocar fallos de funcionamiento. Elimine los depósitos con regularidad.

Descripción del producto

Descripción general del dispositivo

Consulte la fig. 1 (FCS-K20-LIX...), la fig. 2 (FCS-M18-LIX...) y la fig. 3 (curva característica de salida).

Instalación

- Instale los sensores de forma que las sondas del sensor queden completamente rodeadas por el medio monitorizado.
- Alinee el sensor hacia la dirección del flujo, según se muestra en la fig. 4.
- FCS-K20...: Instale el sensor en el canal de flujo con una brida plástica (incluida en el dispositivo; las dimensiones se muestran en la fig. 5).
- FCS-M18...: Instale el sensor con dos tuercas de fijación (incluida en el dispositivo).

Conexión

- Conecte el dispositivo como se muestra en "Wiring diagram".

Puesta en marcha

El dispositivo se pondrá automáticamente en funcionamiento una vez que se conecten los cables y se encienda la fuente de alimentación. El LED se ilumina en color verde.


Configuración

- El valor final del rango de medición se puede ajustar con el potenciómetro. La velocidad de flujo debe ser de al menos 5 m/s para que sea posible una corriente de salida de 20 mA. Consulte la fig. 3 para ver la característica de salida.
- Ajuste del valor final del rango de medición a una velocidad de flujo inferior: gire el potenciómetro hacia la izquierda.
 - Ajuste del valor del rango de medición a una velocidad de flujo más alta: gire el potenciómetro hacia la derecha.

Reparación

El dispositivo se debe desactivar si presenta fallas. Solo Turck puede reparar el dispositivo. Acate nuestras políticas de devolución cuando devuelva el dispositivo a Turck.

Eliminación

 Los dispositivos se deben desechar correctamente y no se deben mezclar con desechos domésticos normales.

ZH 快速入门指南

FCS-K20-LIX.../FCS-M18-LIX...浸入式传感器

其他文档

除了本文档之外,还可在*www.turck.com*网站上查看以下资料:

- 数据表
- 合规声明

安全须知

预期用途

该装置用于监测速度为0.5...15 m/s的非爆炸性气体介质。信号处理器集成在该装置中。浸入式传感器用于安装在管路中,以便传感器探头可以浸入流体中。该装置必须严格按照这些说明进行使用。任何其他用途都不属于预期用途。图尔克公司不会对非预期用途导致的任何损坏承担责任。

一般安全须知

- 该装置符合工业领域的EMC要求。在住宅区使用时,请采取相应的措施以防止无线电干扰。
- 该装置并非安全装置。请勿将该装置用于保护人员或机器的用途。
- 该装置的组装、安装、操作、参数设定和维护只能由经过专业培训的人员执行。
- 传感器上积存的沉积物可能会导致故障。定期清除沉积物。

产品描述

装置概览

请参见图1(FCS-K20-LIX...),图2(FCS-M18-LIX...)和图3(输出特性曲线)。

安装

- 安装传感器,使传感器的探头完全被所监控的介质包围。
- 如图4所示,将传感器与流动方向对齐。
- FCS-K20...:使用塑料法兰(随该装置提供,尺寸见图5)将传感器安装在管路中。
- FCS-M18...:使用两个固定螺母(随该装置提供)安装传感器。

连接

- 按照“接线图”连接该装置。

调试

连接线缆并接通电源后,该装置将自动运行。LED指示灯呈绿色亮起。

设置

可使用电位器设置测量范围端值。流速必须至少为5 m/s,这样才有可能达到20 mA的输出电流。请参阅图3中的输出特性。

- 将测量范围端值设置为较低流速:逆时针旋转电位器。
- 将测量范围值设置为较高流速:顺时针旋转电位器。

维修

如果出现故障,必须停用该装置。该装置只能由图尔克公司进行维修。如果要将该装置送还给图尔克公司维修,请遵从我们的返修验收条件。

废弃处理

 必须正确地弃置该装置,不得混入普通生活垃圾中丢弃。

KO 빠른 시작 가이드

FCS-K20-LIX.../FCS-M18-LIX... 삽입형 센서

기타 문서

이 문서 외에도 다음과 같은 자료를 인터넷(*www.turck.com*)에서 확인할 수 있습니다.

- 데이터 시트
- 적합성 선언

사용자 안전 정보

사용 목적

이 장치는 0.5...15 m/s의 속도에서 비폭발성 기체 매체를 모니터링하는 데 사용됩니다. 신호 프로세서는 장치에 통합되어 있습니다. 삽입형 센서는 센서 프로브가 흐르는 매체에 잠길 수 있도록 유량 채널 설치용으로 설계되었습니다. 이 장치는 이 지침에서 설명한 목적으로만 사용해야 합니다. 기타 다른 방식으로 사용하는 것은 사용 목적을 따르지 않는 것입니다. 터크는 그로 인한 손상에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

일반 안전 지침

- 이 장치는 산업 분야의 EMC 요구 사항을 충족합니다. 주거 지역에서 사용하는 경우 무선 간섭을 방지하기 위한 조치를 취하십시오.
- 이 장치는 안전 장치가 아닙니다. 사람이나 장비를 보호하는 용도로 장치를 사용하지 마십시오.
- 전문적인 훈련을 받은 숙련된 기술자만이 이 장치의 장착, 설치, 작동, 매개 변수 설정 및 유지 보수를 수행해야 합니다.
- 센서에 침전물이 쌓이면 오작동이 발생할 수 있습니다. 침전물을 정기적으로 제거하십시오.

제품 설명

장치 개요

그림 1(FCS-K20-LIX...), 그림 2(FCS-M18-LIX...), 그림 3(출력 특성 곡선)을 참조하십시오.

설치

- 모니터링되는 매체가 센서 프로브를 완전히 둘러싸도록 센서를 설치하십시오.
- 그림 4에 표시된 것처럼 센서를 유량의 방향에 따라 정렬하십시오.
- FCS-K20...: 플라스틱 플랜지(장치와 함께 제공, 치수는 그림 5 참조)를 사용하여 유량 채널에 센서를 설치하십시오.
- FCS-M18...: 고정 너트 2개(장치와 함께 제공)를 사용해 센서를 설치하십시오.

연결

- "Wiring diagrams"에 따라 장치를 연결하십시오.

시운전

케이블이 연결되고 파워 서플라이가 켜지면 장치가 자동으로 작동 가능해집니다. LED가 녹색으로 켜집니다.

설정


측정 범위 종료 값은 포텐서미터를 사용해 설정할 수 있습니다. 출력 전류가 20 mA가 되려면 유량 속도가 최소 5m/s 이상이어야 합니다. 출력 특성은 그림 3을 참조하십시오.

- 측정 범위 종료 값의 유량 속도를 더 낮게 설정하기: 포텐서미터를 시계 반대 방향으로 회전하십시오.
- 측정 범위 값의 유량 속도를 더 높게 설정하기: 포텐서미터를 시계 방향으로 회전하십시오.

수리

이 장치에 고장이 발생한 경우 설치 해체해야 합니다. 이 장치는 터크에서만 수리해야 합니다. 장치를 터크에 반품할 경우,반품 승인 조건을 준수하십시오.

폐기

 이 장치는 올바른 방법으로 폐기해야 하며 일반적인 가정 폐기물과 함께 배출해서는 안 됩니다.