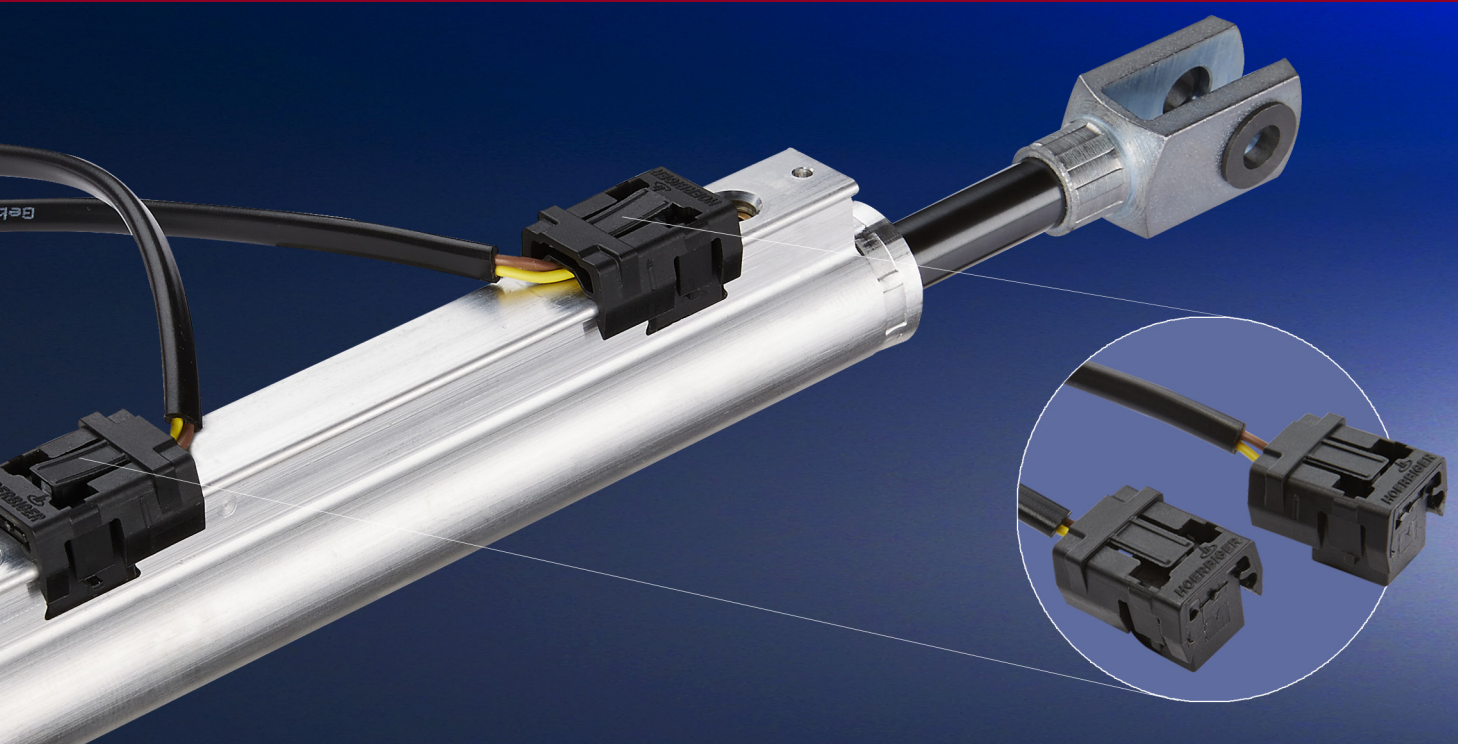


Berührungsloser Näherungs- schalter (Hall Sensor)

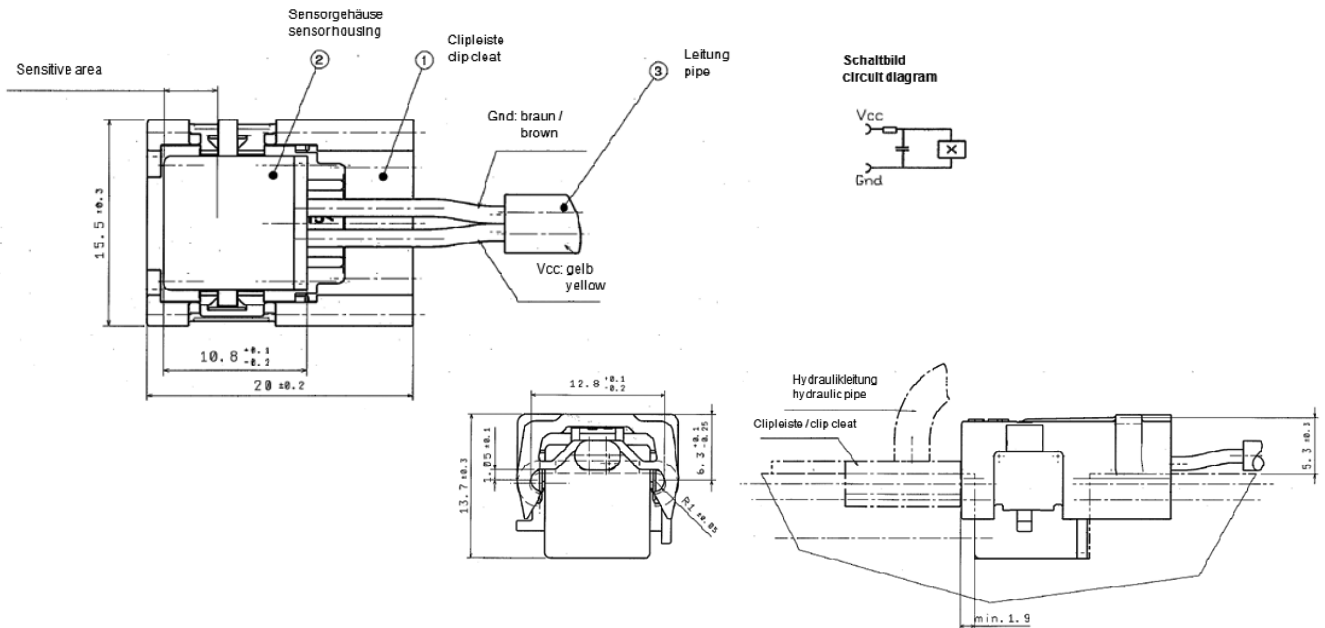
Contactless proximity switch (Hall Sensor)



Beschreibung / Description

Die Signale des Hall Sensors werden zur Positionsabfrage bei Hydraulikzylindern verwendet bzw. detektieren den Kolben des Hydraulikzylinders. Es handelt sich um einen Näherungsschalter auf Basis des Hall-Effektes. Die Auslösung des Hall Sensors erfolgt durch ferromagnetische Werkstoffe. Der Hallsensor ist auf das Hohlprofil des Linear-Zylinders (LA) aufklippbar.

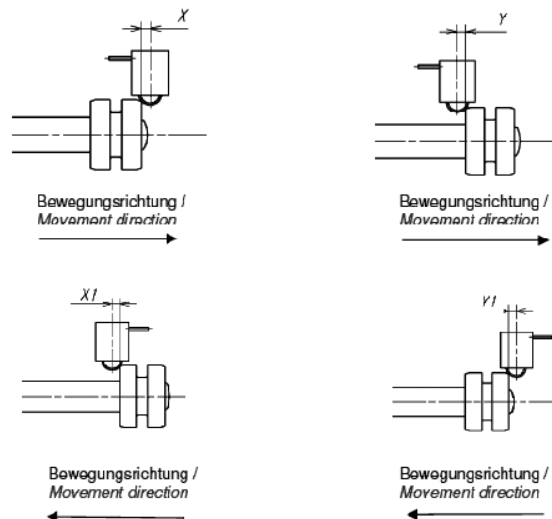
The signal of the Hall Sensor is used for scanning the position of hydraulic cylinders and detects the cylinder piston. It's a matter of proximity switch based on the Hall-Effect. The actuator of the Hall Sensor occurs by ferromagnetic construction material. The Hall Sensor will be clipped on the hollow profile of the Linear Cylinder (LA).



Schaltgenauigkeit / Switching accuracy

Das Ein- und Ausschaltsignal muss innerhalb des hier definierten Bereiches liegen:

The switch-on and -off signal must be within the following defined range:



Genauigkeit

Für alle Schaltfälle +/- 2,5 mm
(bei vKolben = 1 mm/s und 100 Hz Abtastfrequenz)

Accuracy

For all switchings +/- 2.5 mm
(vPiston = 1 mm/s and 100 Hz sampling rate)

Allgemein / General

Bauart	Hall-IC, Schutzschalter und Magnet auf Leiterplatte in Gehäuse vergossen Zuleitung FLFRYYW 2 x 0,35 mm ² 70 N Zugkraft	Construction type	Hall-IC, safety switch and magnet on conductor plate, molded in housing Conductor FLFRYYW 2 x 0.35 mm ² 70 N pull force
Betriebstemperatur	-40 °C ... 85 °C	Operating temperature	-40 °C ... 85 °C
Lagertemperatur	-48 °C ... +95 °C max. 3 x 50 min. 110 °C	Storage temperature	-48 °C ... +95 °C max. 3 x 50 min. 110 °C
Betriebsspannung	4 ... 16 V	Operating voltage	4 ... 16 V
Einschaltbereitschaftszeit	50 µs	Time to utilisability	50 µs
Schaltsignal	2 ... 5 mA (Kolben vorhanden) 12 ... 17 mA (Kolben nicht vorhanden)	Switch signal	2 ... 5 mA (piston existing) 12 ... 17 mA (piston not existing)
EMV	CISPR 25 ISO 10605	EMC	CISPR 25 ISO 10605
ESD	ISO 10604 level 4	ESD	ISO 10604 level 4
Kennzeichnung	nach VDA 260	Characterisation	according to VDA 260
Schutzklasse	IP67 (ohne Stecker)	Safety class	IP67 (without plug)
Halterung	Aufsteckhalter für Aluhohlprofil-Zylinder	Fixation	Clip for aluminium hollow cylinder profile

Weitere Prüfungen

- ✓ Lebensdauertest 150.000 Schaltungen
- ✓ Temperaturwechselprüfung DIN EN 60068-2-14
- ✓ Feuchte Wärme konstant DIN EN 60068-2-78
- ✓ Feuchte Wärme zyklisch DIN EN 60068-2-30
- ✓ Betauungsprüfung, Temperaturschocktest
- ✓ Mechanische Prüfung (Vibration, Schock, Fallen)
- ✓ Ozon-, UV- und chemische Beständigkeit, Korrosion 480 h

Other testings

- ✓ Endurance test 150,000 switchings
- ✓ Alternating temperature test DIN EN 60068-2-14
- ✓ Damp heat, constant DIN EN 60068-2-78
- ✓ Damp heat, cyclic DIN EN 60068-2-78
- ✓ Condensation test, temperature shock test
- ✓ Mechanical test (vibration, shock, fall)
- ✓ Ozone-, UV- and chemical stability, corrosion 480 h

Technische Daten und Darstellungen

Die technischen Daten und Abbildungen sind mit großer Sorgfalt und nach bestem Wissen zusammengestellt. Für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben können wir keine Gewährleistung übernehmen.

Der Inhalt dieses Katalogs gilt nicht als Angebot im rechtlichen Sinn. Maßgeblich für den Vertragsabschluss ist eine schriftliche Auftragsbestätigung von HOERBIGER, die ausschließlich zu den jeweils aktuellen Allgemeinen HOERBIGER Verkaufs- und Lieferbedingungen erfolgt. Diese erhalten Sie über unseren Vertrieb oder auf unserer Homepage unter: www.hoerbiger.com.

Die in allgemeinen Produktbeschreibungen, HOERBIGER Katalogen, Broschüren und Preislisten jeder Form enthaltenen Angaben und Informationen wie Abbildungen, Zeichnungen, Beschreibungen, Maße, Gewichte, Werkstoffe, technische und sonstige Leistungen sowie die beschriebenen Produkte und Dienstleistungen stehen unter einem Änderungsvorbehalt und können ohne vorherige Ankündigung von HOERBIGER jederzeit geändert oder aktualisiert werden. Sie sind nur soweit verbindlich, als der Vertrag oder die Auftragsbestätigung ausdrücklich auf sie Bezug nimmt. Geringe Abweichungen von solchen produktbeschreibenden Angaben gelten als genehmigt und berühren nicht die Erfüllung von Verträgen, sofern sie für den Kunden zumutbar sind.

Dieser Katalog enthält keinerlei Garantien, Eigenschaftszusicherungen oder Beschaffenheitsvereinbarungen von HOERBIGER für die dargestellten Produkte, weder ausdrücklich noch stillschweigend, auch nicht hinsichtlich der Verfügbarkeit der Produkte, Gebrauchstauglichkeit oder bezüglich deren Eignung für einen bestimmten Zweck.

Soweit rechtlich zulässig, ist eine Haftung von HOERBIGER für unmittelbare oder mittelbare Schäden, Folgeschäden, Forderungen gleich welcher Art und aus welchem Rechtsgrund, die durch die Verwendung der in diesem Katalog enthaltenen Informationen entstanden sind, ausgeschlossen. Der Haftungsausschluss gilt nicht bei Arglist, Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit, bei Verletzung von Körper, Gesundheit oder Leben oder wenn eine unbegrenzte Haftung nach dem Gesetz zwingend vorgeschrieben ist.

Warenzeichen, Urheberrecht und Vervielfältigung

Die Darstellung von gewerblichen Schutzrechten wie Marken, Logos, eingetragene Warenzeichen oder Patente in diesem Katalog beinhaltet nicht die Einräumung von Lizenzen oder Nutzungsrechten. Ohne eine ausdrückliche schriftliche Einwilligung von HOERBIGER ist ihre Nutzung nicht gestattet. Sämtlicher Inhalt in diesem Katalog ist geistiges Eigentum von HOERBIGER. Im Sinne des Urheberrechts ist jede widerrechtliche Verwendung geistigen Eigentums, auch auszugsweise, verboten. Nachdruck, Vervielfältigung und Übersetzung (auch auszugsweise) sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung von HOERBIGER gestattet.

Technical data and illustrations

The technical data and figures were compiled with great care and to the best of our knowledge. HOERBIGER accepts no liability for the currentness, correctness and completeness of this information.

The content of this catalog shall not be construed as a quotation in the legal sense. A written order confirmation from HOERBIGER, which is provided exclusively subject to HOERBIGER's General Sales and Delivery Terms and Conditions, shall be decisive for the execution of the contract. You can obtain these from our Sales Department or from our website at: www.hoerbiger.com.

The data and information, such as figures, drawings, descriptions, dimensions, weights, materials, technical and other deliverables contained in general product descriptions, HOERBIGER catalogs, brochures and price lists in any form, as well as the described products and services are subject to change and may be amended or updated at any time without prior announcement by HOERBIGER. They are binding only to the extent that they are expressly referenced in the contract or the order confirmation. Minor deviations from such product-describing information shall be deemed accepted and do not affect the performance of contracts, to the extent they are within reason for the customer.

This catalog contains no express or implied guarantees, warranted qualities, or representations and warranties whatsoever on the part of HOERBIGER for the represented products, also with regard to the availability of the products, serviceability or with reference to whose applicability for a specific aim.

To the extent it is allowed by law, any liability on the part of HOERBIGER is hereby excluded for direct or indirect damage, consequential damage, claims regardless of type and on whatever legal grounds, which are caused by the use of information contained in this catalog. The liability disclaimer shall not apply to deceit, intent or gross negligence, injury to life, limb or health, or where unlimited liability is prescribed by law.

Trademark, copyright and duplication

The representation of industrial property rights such as brands, logos, registered trademarks or patents in this catalog shall not be construed to include the granting of licenses or rights of use. Their use is not permitted without the express written consent of HOERBIGER. The entire content of this catalog is the intellectual property of HOERBIGER. As defined by copyright, any unlawful use of intellectual property, including in extracts, is prohibited. Any full or partial reproduction, duplication or translation is only permitted with the prior written consent of HOERBIGER.

HOERBIGER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK GmbH

Südliche Römerstraße 15
86972 Altenstadt, Germany
Phone +49 (0)8861 221-0
Fax +49 (0)8861 221-1305
E-Mail: info@hoerbiger.com
www.hoerbiger.com



HOERBIGER Automation Technology is a business unit of HOERBIGER Holding AG, Zug / Switzerland.

HOERBIGER is active throughout the world as a leading player in the fields of compression technology, drive technology and automation technology. In 2013, its 6,400 employees achieved sales of 1.05 billion euros. The HOERBIGER brand is synonymous with performance-defining components and systems in compressors, industrial engines and turbines, automobile transmissions, and multifaceted mechanical engineering applications. Innovations in attractive technological market niches are the basis for components, systems and services that offer unique selling propositions and long-term benefits for the customer.

We set standards.