

HYDAC ELECTRONIC

Kombisensor HLT 1300

Weg + Druck + Temperatur



3-in-1
mm - bar - °C



Functional Safety
PL d
SIL 2

CANopen
safety easy to use

Beschreibung

Der Linear Wegmessumformer HLT 1300 mit integrierter Druck- und Temperaturmessung wurde speziell entwickelt aufgrund steigender Anforderungen im Bereich Wegmesstechnik. Die Messgrößen Weg, Druck und Temperatur werden gleichzeitig erfasst und über das CANopen Safety -Protokoll dem CAN-Feldbussystem zur Verfügung gestellt.

Messgröße Weg, funktional sicher

Zur hochpräzisen Bestimmung des Weges / der Position nutzt der Sensor das physikalische Prinzip der Magnetostriktion. Er wurde speziell für den Einsatz in Sicherheitskreisen / Sicherheitsfunktionen im Rahmen der funktionalen Sicherheit von Maschinen und Anlagen bis SIL 2 (IEC 61508) bzw. PL d (ISO 13849) entwickelt.

Messgröße Druck

Der Druckmessumformer ist im Gehäuse des Wegsensors integriert und misst den kolbenseitigen Druck. Der Sensor vereint ausgezeichnete technische Daten. Eine DMS-Sensorzelle ist die Grundlage für einen robusten, langlebigen Druckmessumformer.

Messgröße Temperatur

Der Temperaturmessumformer ist im Stab des Wegsensors integriert und misst die Öltemperatur im Hydraulikzylinder.

Der Temperatursensor basiert auf einem Halbleitersensor. Es lassen sich Temperaturen im Bereich von -40 °C bis +120 °C messen.

HYDAC ELECTRONIC

Triple Sensor HLT 1300

Linear Position + Pressure + Temperature



3-in-1
mm - bar - °C

Functional Safety
PL d
SIL 2

CANopen
safety easy to use

Description

The linear position transmitter HLT 1300 with integrated pressure and temperature measurement function has been specially developed due to the growing demands in the field of linear position measurement.

The measured values such as linear position, pressure and temperature are simultaneously digitised and made available to the CAN field bus system via the CANopen Safety protocol in a highly dynamic and safe way.

Measured variable: distance, functionally safe

The sensor works on the principle of magnetostriction which enables the highly precise determination of the distance / the position. It has been developed specifically for use in safety circuits / safety functions as part of the functional safety of machinery and equipment up to SIL 2 (IEC 61508) or PL d (ISO 13849).

Measured variable: pressure

The pressure transmitter is integrated inside of the sensor housing and measures the pressure at the sensor rod. The sensor combines excellent technical characteristics. A strain gauge sensor cell is the basis for a robust, long-life pressure transmitter.

Measured variable: temperature

The temperature transmitter is integrated inside of the linear position sensor rod and measures the oil temperature inside of the hydraulic cylinder. The temperature sensor is based on a semiconductor sensor. Temperatures of -40 °C up to +120 °C can be measured.