## YDAC INTERNATIONAL



## **Linear Wegmessumformer** HLT 2150-R1

Magnetostriktiv Teilintegration Auflösung 0,1 mm

## **CANopen**



## Beschreibung:

Der HLT 2150 ist ein Linear Wegmessumformer, der wegen seiner kompakten Bauform insbesondere für den Einsatz unter beengten Platzverhältnissen entwickelt wurde. Zur individuellen Anpassung an die jeweilige Applikation steht eine große Auswahl an Zubehör wie Magnete zur Verfügung.

Der HLT 2150 steht für Messbereiche bis 2,5 m zur Verfügung. In der CANopen-Ausführung wird der erfasste Messwert digitalisiert und über das CANopen-Protokoll dem CAN-Feldbussystem zur Verfügung gestellt. Für den Anwender sind die Geräteparameter über das CANopen-Objektverzeichnis mit handelsüblicher CAN-Software einsehbar und konfigurierbar.

Die Hauptanwendungsgebiete für den HLT 2150 sind zum Beispiel allgemeine Positionieraufgaben im Maschinenbau und in der Mobil- und Stationärhydraulik als teilintegrierte Lösung in Hydraulikzylindern.

## **Technische Daten:**

| Eingangskenngrößen   |   |
|--|---|
| Messbereiche   | 50 2500 mm  |
| Bauform  | Stab mit M18x1,5 Einschraubflansch<br>gemäß ISO 6149<br>Betriebsdruck: ≤ 450 bar<br>Spitzendruck nach DIN EN ISO 19879: 630 bar |
| Anzugsdrehmoment, empfohlen  | 50 Nm   |
| Material   | Stab: Edelstahl 1.4571<br>Gehäuse: Edelstahl 1.4301   |
| Ausgangsgrößen   |   |
| Ausgangssignal   | CANopen   |
| Auflösung  | 0,1 mm  |
| Nicht-Linearität   | ≤ ± 0,02 % FS   |
| Hysterese  | ≤ ± 0,1 mm  |
| Wiederholbarkeit   | ≤ ± 0,1 mm  |
| Temperaturkoeffizient  | ≤ ± 0,003 % FS / °C   |
| Messrate   | 2 ms  |
| Umgebungsbedingungen   |   |
| Betriebstemperaturbereich  | -40 +85 °C  |
| Lagertemperaturbereich   | -40 +100 °C   |
| Medientemperaturbereich  | -40 +120 °C   |
| € - Zeichen  | EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4  |
| Vibrationbeständigkeit nach<br>DIN EN 60068-2-6 bei 10 500 Hz<br>bei 5 kHz | ≤ 20 g<br>≤ 15 g  |
| Schockfestigkeit nach<br>DIN EN 60068-2-27 (11 ms)                         | ≤ 50 g  |
| Schutzart nach DIN EN 605291)  | IP 67   |
| Einbaulage   | Beliebig  |
| Protokolldaten für CANopen   |   |
| Communication Profile  | CiA DS 301 V4.2   |
| NMT-Services   | CiA DSP 302 V4.1  |
| Layer Setting Services and Protocol  | CiA DSP 305 V2.2  |
| Encoder Device Profile   | CiA DS 406 V3.2   |
| Baudraten  | 10 kbit/s 1 Mbit/s gemäß DS305 V2.2   |
| Übertragungsdienste<br>- PDO<br>- Transfer                                 | Messwert als 32 bit und float synchron, asynchron, zyklisch   |
| Node Id/Baudrate   | einstellbar über LSS  |
| Sonstige Größen  | Ciriotelibal abel 200   |
| Versorgungsspannung  | 12 30 V DC  |
| Restwelligkeit Versorgungsspannung   | ≤ 250 mV <sub>pp</sub>  |
| Stromaufnahme ohne Ausgang   | < 100 mA  |
| Gewicht  | längenabhängig:<br>50 mm: ~ 400 g<br>2500 mm: ~ 1100 g  |
|  | <u> </u>  |

Anm.: Verpolungsschutz der Versorgungsspannung, Überspannungsschutz und Kurzschlussfestigkeit sind vorhanden.
FS (Full Scale) = bezogen auf den vollen Messbereich

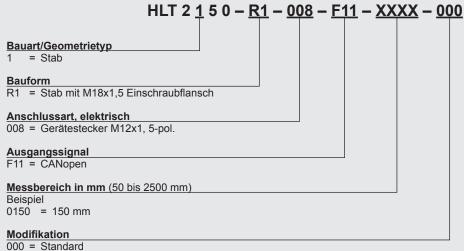
1) bei montierter Kupplungsdose entsprechender Schutzart

# DE 18.107.0/02.17

# Geräteabmessungen:

## Messlänge

## Typenschlüssel:



M18x1.5

### Anmerkungen:

Der Positionsmagnet muss separat bestellt werden.

## Lieferumfang:

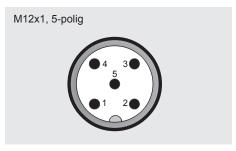
- HLT 2150
- Bedienungsanleitung

## Lieferbares Zubehör: (nicht im Lieferumfang enthalten)

ZBL MR17,4 Positionsmagnet Material-Nr.: 6119372 ZBL MR22 Positionsmagnet Material-Nr.: 6084453 ZBL MR33 Material-Nr.: 6084207 Positionsmagnet ZBL MV 63 Positionsmagnet Material-Nr.: 6084454 AD33xID13,5x5 Material-Nr.: 3887829 Zwischenring

Nähere Informationen zum Zubehör sowie weiteres Zubehör, wie z.B. Kupplungsdosen usw. finden Sie im Zubehör-Prospekt.

## Steckerbelegung:



| Pin | Signal          | Beschreibung           |
|-----|-----------------|------------------------|
| 1   | n.c.            |                        |
| 2   | +U <sub>B</sub> | Supply+                |
| 3   | 0 V             | Supply-                |
| 4   | CAN_H           | Bus line dominant high |
| 5   | CAN_L           | Bus line dominant low  |

## Anmerkung:

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle.

Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

## **HYDAC ELECTRONIC GMBH**

Hauptstraße 27, D-66128 Saarbrücken Telefon +49 (0)6897 509-01 Telefax +49 (0)6897 509-1726 E-Mail: electronic@hydac.com Internet: www.hydac.com