Series IHDL-M16

LVDT for hydraulic applications

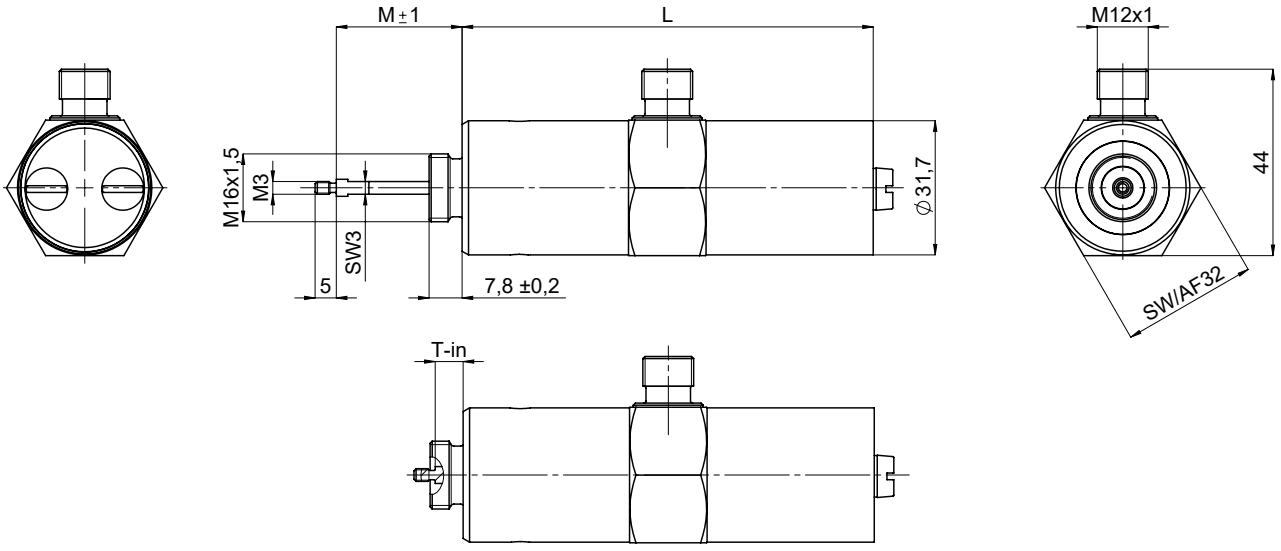
RoHS

LVDT with integrated signal conditioner for hydraulic applications, pressures up to 350 bar, in special versions up to 500 bar and above.For use in change-over and proportional valves, mounting via central thread/flange.

we customise sensors

- *Pressure range: up to 350 bar*
- *Measuring principle: LVDT*
- *Measuring range: 10 / 30 / 36 mm*
- *Protection class IP65*
- *Sensor head removable from flange*
- *Customised flanges optional*

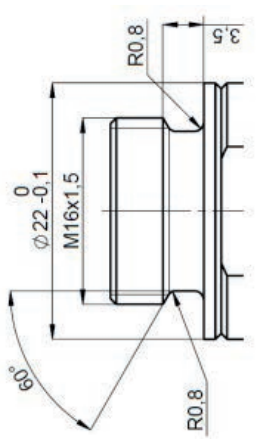
Abmessungen / Dimensions

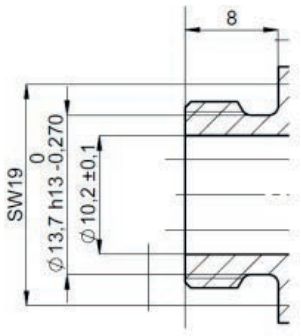


Standardtypen / *Standard types*				**Abmessungen** / *Dimensions* **mm**		
Typ *Type*	**Geberstange** *Armature*	**Messweg** *Displacement*	**Anschluss** *Connection*	**L** Gehäuselänge *Housing length*	**M** ±1 mm Mitte Messweg *Middle of stroke*	**T-in** Geberstange eingefahren *Armature inner position*
IHDL-10-S-24XX	Ungeführt *Unguided*	±5 (10mm)	*Stecker / Plug*	60	13	1,5
IHDL-30-S-24XX		±15 (30mm)		82	24	6,5
IHDL-36-S-24XX		±18 (36mm)		97	30	6,5

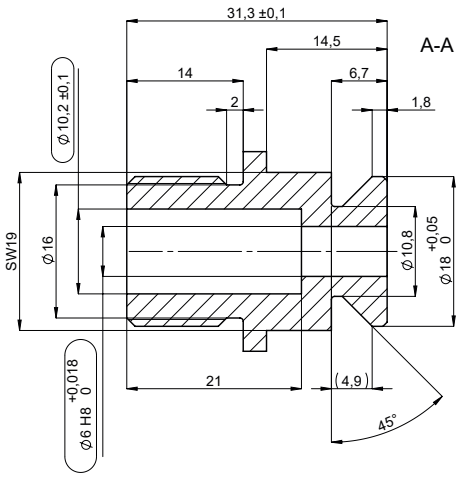
Erstellt / Created: 02.01.2020/ Geändert / Modified: 5. Mai 2021, 1:18 PM / 170069_inelta-datenblatt-LVDT-IHDL-M16

M16 Standard-Flansch / **M16** *Standard-Flange*	**M18 Flansch (optional)** / *M18 Flange (optional)*





Hinweis: Anziehmoment max. 80 Nm
Note: Tightening torque max. 80 Nm



Elektrische Spezifikation / *Electrical Specification*				
Typ *Type*	IHDL-10	IHDL-30	IHDL-36	
max. Messweg *max. displacement*	±5 (10mm)	±10 (30mm)	±18 (36mm)	mm
Linearitätsabweichung *Linearity deviation*	< ± 1	< ± 1,5	< ± 2	% F.S.
Wiederholgenauigkeit *Repeatability*	0,1			% F.S.
Versorgungsspannung *Supply voltage*	24 (±10%)			VDC
Stromaufnahme *Current consumption*	> 20 (ohne Last / without load)			mA
Ausgangssignal *Output signal*	SDI-12 / 4..20 mA / 0 .. 20 mA / 2 .. 10 V / 0 .. 10 V			
Lastwiderstand / Bürde *Output load*	<500 Ohm Stromausgang / >10 kOhm Spannungsausgang <500 Ohm current output / >10 kOhm voltage output			
Grenzfrequenz *Cut of frequency (-3 dB)*	1k			Hz
Temperaturkoeffizient *Temperature coefficient*	< ±0,05			% F.S./°C

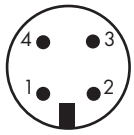
Mechanische Spezifikation / *Mechanical Specification*				
Gehäusematerial *Housing material*	Automatenstahl blau chromatiert *Machining steel blue chromated*			
Kernmaterial *Core material*	Nickel-Eisen-Legierung *Nickel-iron-alloy*			
Gewicht (mit Stecker) *Weight (with Plug)*	240	280	310	g

Erstellt / Created: 02.01.2020/ Geändert / Modified: 5. Mai 2021, 1:18 PM / 170069_inelta-datenblatt-LVDT-IHDL-M16

Umgebungsbedingungen / *Environments*		
Nenntemperaturbereich *Rated temperature range*	-40 .. +85	°C
Lagerungstemperaturbereich *Storage temperature range*	-40 .. +85	°C
Schutzart *Degree of protection*	IP65 Steckerversion: mit montiertem Stecker / *with mounted plug* Connector version: with mounted connector	
Schockfestigkeit *Impact resistance*	200 g, 2ms	
Vibrationsfestigkeit *Vibration resistance*	10g / 2 Hz .. 2 kHz	

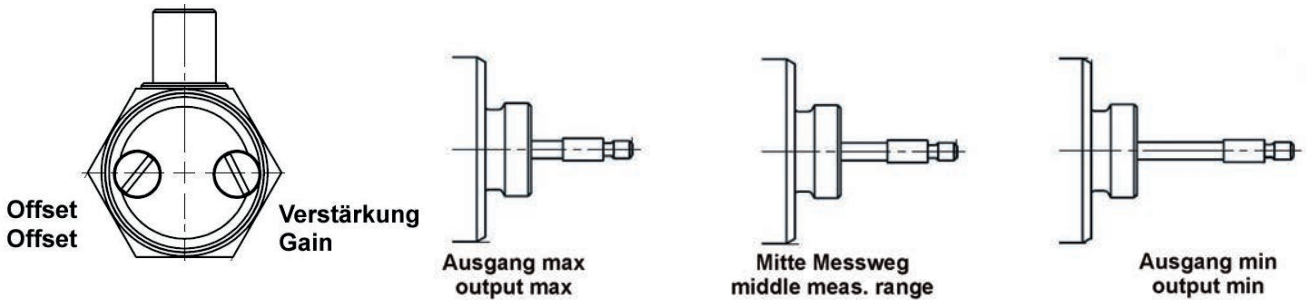
Anschlussbelegung / *Connection*

Für Steckeranschluss / *For plug connection*	Anschluss / *Connection*
PIN 1	+24 VDC
PIN 2	Ausgang / *Output*
PIN 3	*GND*
PIN 4	*n.c.*

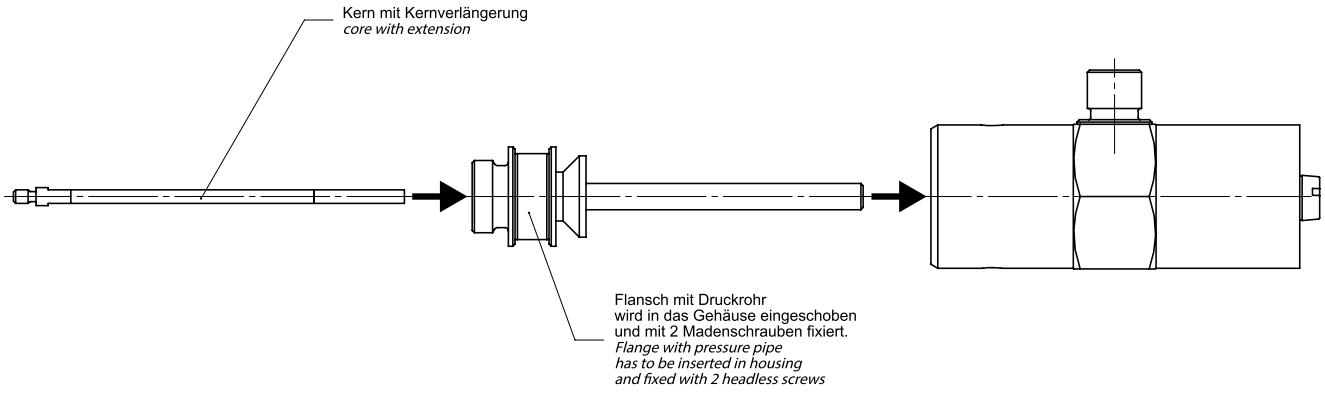


M12 Stecker seitlich
M12 connector aside

Standard-Abgleich / *Standard-Adjustment*



Montage / *Mounting*



Der Sensor ist abnehmbar. Flansch und Druckrohr bleiben hydraulisch dicht am Ventil verbaut.
Sensor could be dismounted. Flange and pressure pipe are fixed hydraulically leak-tight to the valve.

Erstellt / Created: 02.01.2020/ Geändert / Modified: 5. Mai 2021, 1:18 PM / 170069_inelta-datenblatt-LVDT-IHDL-M16

Bestellcode / *Order code*							
Serie *Series*	int. Elektronik *int. electronics*	Betätigung *Operation*	Messweg [mm] *Displacement*	Anschluss *Connection*	Speisespannung *Exec. Voltage*	Ausgangssignal *Output signal*	Flansch *Flange*
IH = für Hydraulik *for hydraulics*	D = DC	L = ungeführte Geberstange *Unguided armature*	10 = 0 .. 10 mm 30 = 0 .. 30 mm 36 = 0 .. 36 mm	S = Stecker / plug	24 = 24 VDC	42 = 4 .. 20 mA 20 = 0 .. 20 mA 21 = 2 .. 10 V 10 = 0 .. 10 V	M18 (Option)
Bestellbeispiel / *Ordering example: LVDT-IHDL-30-S-2442-M18*							

Optionen / *Options*

- invertierte Kennlinie / *inverted characteristic curve*
- Flansch: Kundenspezifische Anpassungen / *Flange: custom specific adaptions*
- Oberflächenaufbau nach ISO 19598 und ISO 9227 / Surface finish according to ISO 19598 and ISO 9227
- Andere Messwege: 2 bis 36 mm (Gehäuselänge variiert) / Other *measurement ranges: 2 to 36 mm (variation of housing length)*
- Andere Versorgungsspannnungen verfügbar / Other *supply voltage*
- Weitere Optionen auf Anfrage / *More options on request*

Zubehör / Accessories

Anschlussleitung M12 4pol gerade *Cable with M12 5pol connector straight*	Anschlussleitung M12 4pol gewinkelt *Cable with M12 5pol connector angled*	
Kabellänge 2m (weitere auf Anfrage) *Cable length 2m (other on request)*	Kabellänge 2m (weitere auf Anfrage) *Cable length 2m (other on request)*	
PUR, geschirmt, IP67 *PUR, shielded, IP67*	PUR, geschirmt, IP67 *PUR, shielded, IP67*	

edaphic scientific
environmental research & monitoring equipment

Exclusively Distributed & Supported By:
Edaphic Scientific Pty Ltd
www.edaphic.com.au
info@edaphic.com.au
Ph: 1300 430 928

Erstellt / Created: 02.01.2020/ Geändert / Modified: 5. Mai 2021, 1:18 PM / 170069_inelta-datenblatt-LVDT-IHDL-M16