

# INDUCTIVE SENSOR LVDT

## 誘導センサー LVDT



### シリーズ LVISM

#### 特徴：

- ハウジング Ø 4 mm の小型センサー
- ガイドなしロッド、ネジ付き M2.5
- 計測長 2, 5 & 10 mm
- 直線性：±0.5 %, オプション：±0.35 %
- 外部電子機器による出力：0...10 V, 4...20 mA
- 保護等級 IP65
- 動作温度：-25 ~ +85 ° C

#### 目次：

技術データ	....2
技術図面	....3
電気接続	....4
オーダーコード	....4
アクセサリ	....5

## 技術データ - センサー

計測長	[mm]	2	5	10
直線性 <sup>1)</sup>	[% F.S.]	< ±0.5 / オプション: < ±0.35		
感度	[mV/V/mm]	130	105	60
校正済み		3 V <sub>RMS</sub> / 40 kHz / RL = 1 MΩ		
励起電圧	[V <sub>RMS</sub> ]	3		
励起周波数	[kHz]	40		
入力抵抗/標準	[Ω]	120		
入力インピーダンス/標準	[Ω]	610		
出力インピーダンス/標準	[Ω]	520		
接続		ケーブル出力 1 m, アキシヤル, 5 ポール		
保護等級		IP65		
動作温度	[°C]	-25...+85		
保管温度	[°C]	-40...+85		
温度係数ゼロ信号	[% F.S./K]	±0,02		
耐振動		200 g, 2 ms (DIN IEC68T2-27)		
耐衝撃		10 g, 2...2000 Hz (DIN IEC68T2-6)		
ハウジング		ニッケルメッキスチール		
コア		ニッケル鉄合金		
コア重量	[g]	1.5		

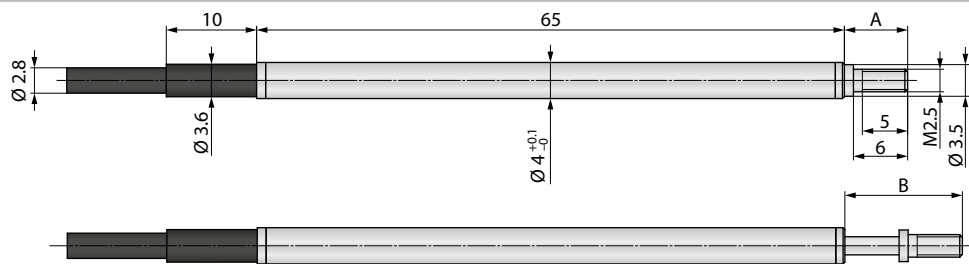
<sup>1)</sup> DIN レールエレクトロニクスと併用する場合、LVA 直線性は ±1 % F.S. です。

## 技術データ - エレクトロニクス

		DIN レールエレクトロニクス LVA	ケーブルエレクトロニクス LVC
出力		0...10 V / 4...20 mA	
直線性 <sup>1)</sup>	[% F.S.]	< ±0.01	
ノイズ	[mV <sub>RMS</sub> ]	<20	<5 (DC...20 MHz)
供給電圧	[VDC]	18...36	24 ±10 %
消費電流 (無負荷)	[mA]	<80 (@ 24 V) / <100 (@ 18 V)	<80 (@ 24 V)
絶縁電圧	[VDC]	500	
絶縁抵抗		1 GΩ @ 500 VDC	
カットオフ周波数		励起周波数の最大10%	
センサー供給	[V <sub>RMS</sub> ]	3	4
キャリア周波数	[kHz]	20	40
保護等級		IP40	
動作温度	[°C]	-25...+85	
保管温度	[°C]	-25...+85	
温度係数感度	[% F.S./K]	<±0.04	<±0.02
温度係数ゼロ点	[% F.S./K]	<±0.015	<±0.01
取付け		DIN レール	2 x M3取付け穴
ハウジング		ポリアミド PA6.6	アルミニウム

<sup>1)</sup> 最適な測定結果を得るには、測定前に電子機器の電源を10分間入れておくことをお勧めします。

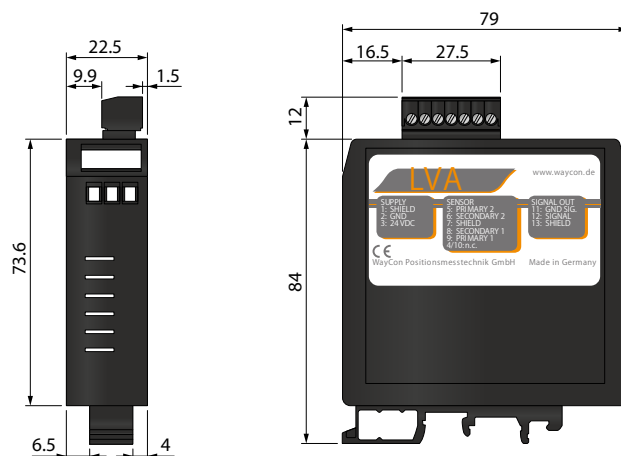
## 技術図面 - センサー



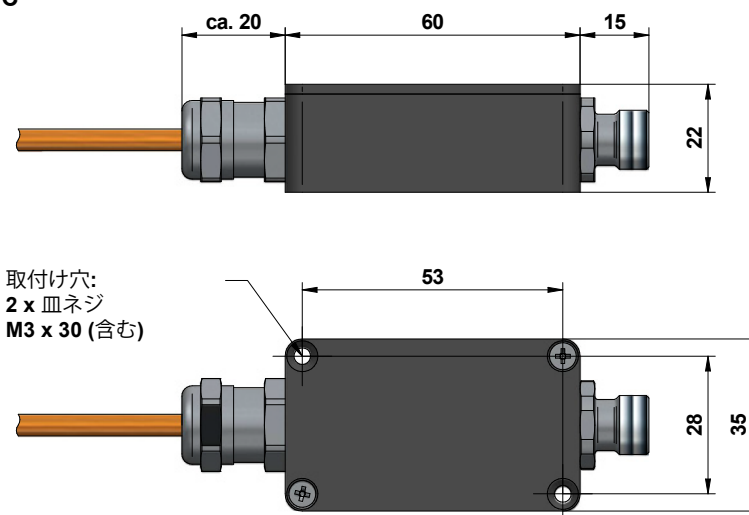
計測長		2	5	10
ロッド内側位置	A		7	
ストローク中心 ±1	B		13	

## 技術データ - エレクトロニクス

### DIN レールエレクトロニクス LVA



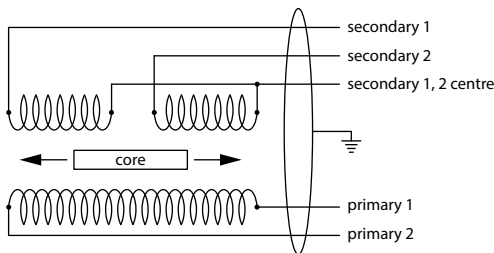
### ケーブルエレクトロニクス LVC



## 電気接続

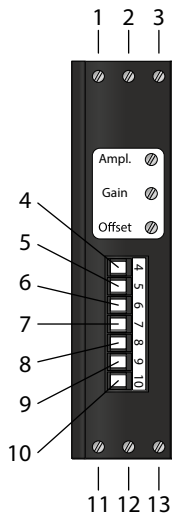
### センサー LVISM

機能	ケーブル色
Primary 1	BK
Primary 2	BU
Secondary 1	YE
Secondary 2	GN
Secondary 1, 2 centre	WH
シールド	ハウジング



### DIN レールエレクトロニクス LVA

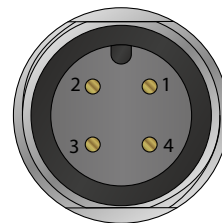
機能	ターミナル
シールド	1
GND <sub>Supply</sub>	2
+V	3
n. c.	4
Primary 2	5
Secondary 2	6
シールド	7
Secondary 1	8
Primary 1	9
n. c.	10
GND <sub>Signal</sub>	11
信号	12
シールド	13



### ケーブルエレクトロニクス LVC

機能	コネクタ出力	コネクタ出力 K4P...
+V	Pin 1	BN
信号	Pin 2	WH
GND <sub>Supply</sub>	Pin 3	BU
GND <sub>Signal</sub>	Pin 4	BK

M12コネクタ,  
オス



## オーダーコード - センサー

### LVISM - □ - □ - □ - □

計測長 [mm]	2 / 5 / 10
エレクトロニクスコードNo.	000
外部電子機器のないセンサー	000
出力付きLVAの場合 4...20 mA	300
出力付きLVAの場合 0...10 V	310
出力付きLVCの場合 4...20 mA	100
出力付きLVCの場合 0...10 V	110

-	直線性 標準：直線性 ±0.5 % <sup>1)</sup> 直線性の向上 ±0.35 % <sup>2)</sup>
L35	
KA01	接続 ケーブル出力 1 m, アキシャル, 5 ポール

<sup>1)</sup> センサーはDINレールエレクトロニクスLVAと組み合わせた場合にのみ±1%F.S.の直線性を実現します

<sup>2)</sup> LVA（電子機器コード番号300および310）との組み合わせはできません

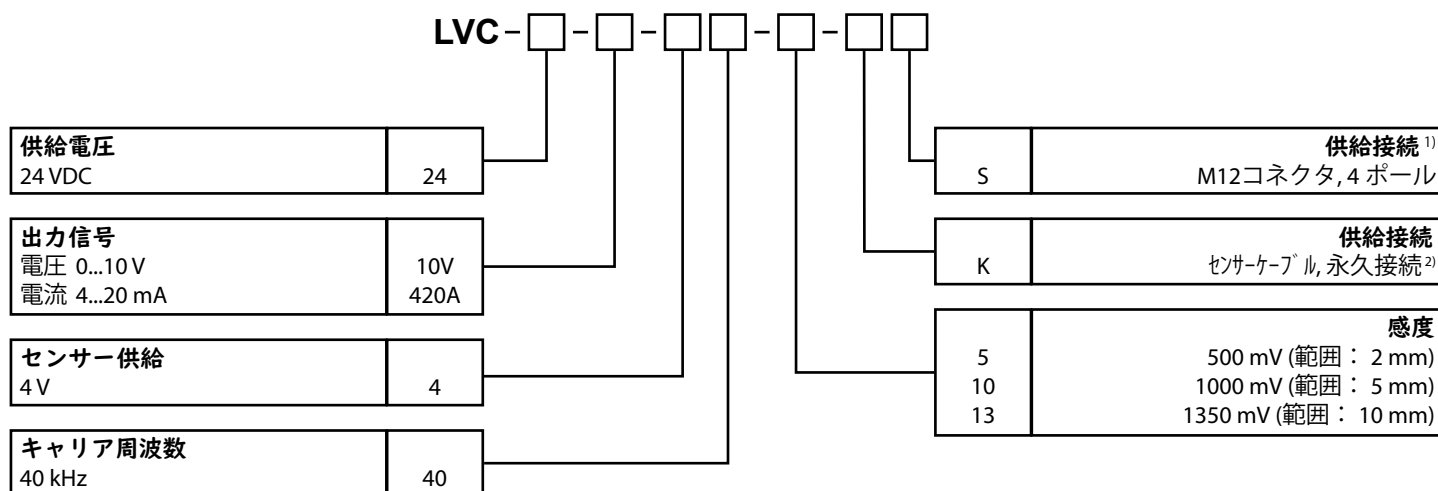
## オーダーコード - エレクトロニクス LVA

### LVA - □ - □ - □ - □ - □

供給電圧	24 VDC	24
出力信号	電圧 0...10 V 電流 4...20 mA	10V 420A
センサー供給	3 V	3

5 10	感度 500 mV (範囲：2 mm) 1000 mV (範囲：5 & 10 mm)
20	キャリア周波数 20 kHz

## オーダーコード - エレクトロニクス LVC



<sup>1)</sup> 要望に応じてさらに

<sup>2)</sup> ケーブル長の標準は1m。要望に応じて延長可能

## アクセサリ

### M12コネクタ付きケーブル (7メーテル)、4ポール、シールド付き

K4P2M-S-M12 2 m, ストレートコネクタ

K4P5M-S-M12 5 m, ストレートコネクタ

K4P10M-S-M12 10 m, ストレートコネクタ

### M12コネクタ付きケーブル (7メーテル)、4ポール、シールド付き

K4P2M-SW-M12 2 m, アングラークネクタ

K4P5M-SW-M12 5 m, アングラークネクタ

K4P10M-SW-M12 10 m, アングラークネクタ

### アナログ出力用デジタルディスプレイ, 2チャンネル

WAY-AX-S タッチスクリーン, 供給電圧: 18...30 VDC

WAY-AX-AC タッチスクリーン, 供給電圧: 115...230 VAC

詳しい情報とオプションは、[WAY-AX data sheet](#).



株式会社 ヒロテック

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 1-1-3

TEL: 03-5200-2201 FAX: 03-5200-2212

URL: <http://www.hiro-tec.com>

Subject to change without prior notice.

WayCon Positionsmesstechnik GmbH  
email: [info@waycon.de](mailto:info@waycon.de)  
internet: [www.waycon.biz](http://www.waycon.biz)

**WayCon**

Positionsmesstechnik

**Head Office**  
Mehlbeerenstr. 4  
82024 Taufkirchen  
Tel. +49 (0)89 67 97 13-0  
Fax +49 (0)89 67 97 13-250

**Office Köln**  
Auf der Pehle 1  
50321 Brühl  
Tel. +49 (0)2232 56 79 44  
Fax +49 (0)2232 56 79 45