



# HEIDENHAIN



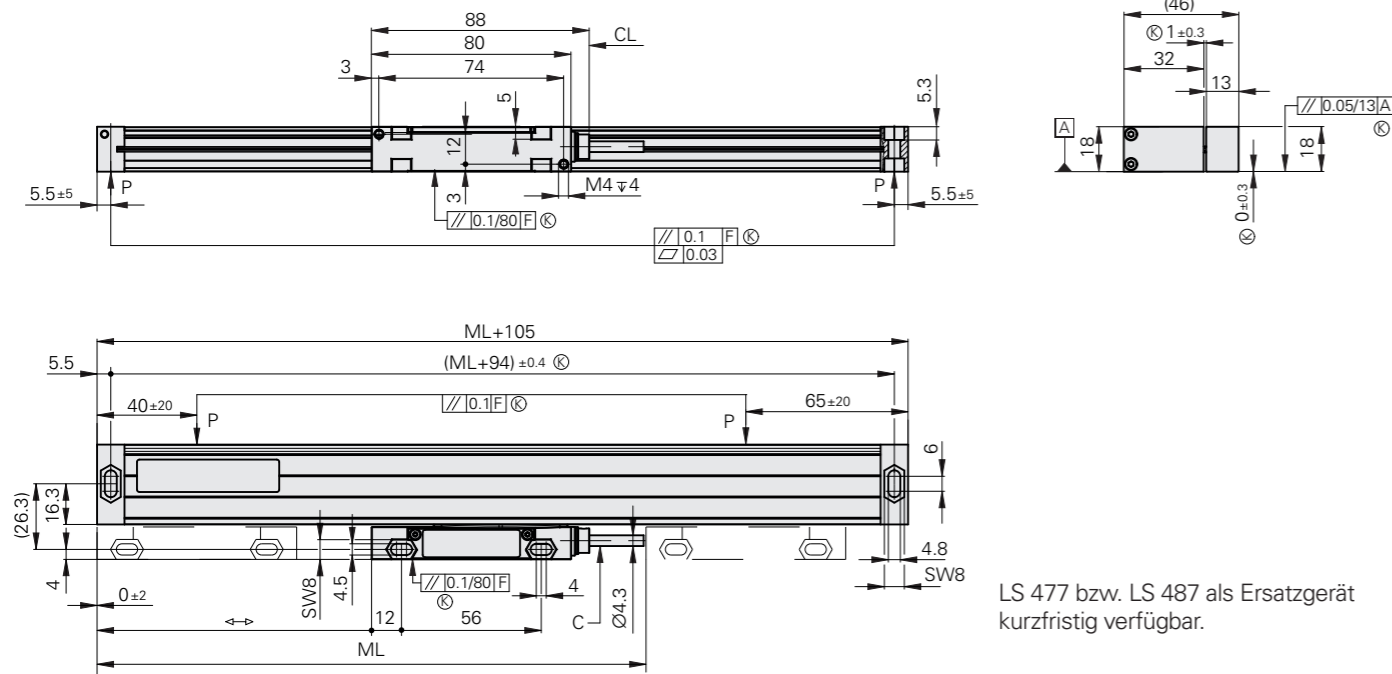
Produktinformation

## LS 373

## LS 383

Inkrementale  
Längenmessgeräte

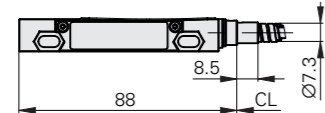
# Baureihe LS 300



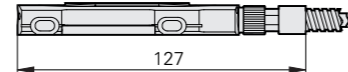
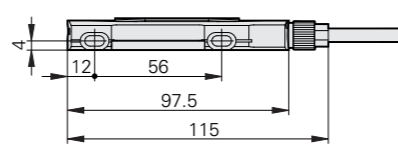
LS 477 bzw. LS 487 als Ersatzgerät kurzfristig verfügbar.

- mm  
 Tolerancing ISO 8015  
 ISO 2768 - m H  
 < 6 mm: ±0.2 mm  
 F = Maschinenführung  
 ML = Messlänge  
 P = Messpunkte für Montage  
 ↔ = 0 bis ML  
 C = Anschlusskabel  
 CL = Kabellänge  
 K = Kundenseitige Anschlussmaße

Kabel mit Schutzschlauch: LS 383, LS 373



Kabel PUR: LS 477, LS 487



Kabel PUR mit Schutzschlauch: LS 477, LS 487



Technische Daten	LS 383 <sup>1)</sup>	LS 373 <sup>2)</sup>												
<b>Maßverkörperung</b> Längenausdehnungskoeffizient	Glasmaßstab $\alpha_{\text{therm}} \approx 8 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$													
<b>Genauigkeitsklasse</b>	±5 µm													
<b>Messlänge ML*</b> in mm	70 770	120 820	170 870	220 920	270 970	320 1020	370 1140	420 1240	470	520	570	620	670	720
Referenzmarken	LS 3x3: 1 Referenzmarke in der Mitte LS 3x3C: abstandskodiert													
<b>Schnittstelle</b>	~ 1V <sub>SS</sub>				□ TTL									
Signalperiode	20 µm													
Integrierte Interpolation	-				1-fach	5-fach	10-fach	20-fach						
Messschritt	-				5 µm	1 µm	0.5 µm	0.25 µm						
<b>Versorgungsspannung</b> ohne Last	5 V ± 0.25 V / < 150 mA													
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Anschlusskabel, PUR und PUR mit Metallschutzschlauch, Kabelausgang am Montagefuß rechts													
<b>Kabellänge</b>	3 m, 6 m													
<b>Steckverbindung</b>	Stecker Sub-D, Stift, 15-polig, Stecker Sub-D, Buchse, 15-polig, Stecker M23, Stift, 12-polig				Stecker Sub-D, Stift, 15-polig, Stecker Sub-D, Stift, 9-polig, Stecker M23, Stift, 12-polig									
<b>Verfahrgeschwindigkeit</b>	≤ 60 m/min													
<b>Erforderliche Vorschubkraft</b>	≤ 5 N													
<b>Vibration</b> 55 Hz bis 2000 Hz <b>Schock</b> 6 ms	≤ 100 m/s <sup>2</sup> ≤ 200 m/s <sup>2</sup>													
<b>Arbeitstemperatur</b>	0 °C bis 50 °C													
<b>Schutzart</b> IEC 60529	IP53													
<b>Masse</b> ohne Kabel	0.3 kg + 0.57 kg/m Messlänge													

\* Bei Bestellung bitte auswählen

<sup>1)</sup> LS 487 zusätzlich als Ersatzgerät kurzfristig über den HEIDENHAIN-Kundendienst erhältlich

<sup>2)</sup> LS 477 zusätzlich als Ersatzgerät kurzfristig über den HEIDENHAIN-Kundendienst erhältlich

# Anschlussbelegung

## TTL

① Stecker Sub-D, Stift, 9-polig					② Stecker Sub-D, Stift, 15-polig					③ Stecker M23, Stift, 12-polig			
	Spannungsversorgung				Inkrementalsignale					Sonstige Signale			
①	7	7 <sup>1)</sup>	6	6 <sup>1)</sup>	2	3	4	5	9	8	/	/	/
②	4	12	2	10	1	9	3	11	14	7	13	5/6/8	15 <sup>2)</sup>
③	12	2	10	11	5	6	8	1	3	4	7/9	/	/
	$U_P$	Sensor $U_P$	0V	Sensor 0V	$U_{a1}$	$\overline{U}_{a1}$	$U_{a2}$	$\overline{U}_{a2}$	$U_{a0}$	$\overline{U}_{a0}$	$\overline{U}_{aS}$	frei	reserviert, nicht belegt <sup>3)</sup>
	schwarz		weiß		grün	gelb	rosa	rot	braun	grau	blau	/	naturfarben

**Kabelschirm** mit Gehäuse verbunden;  $U_P$  = Spannungsversorgung

**Sensor:** Die Sensorleitung ist im Messgerät mit der jeweiligen Spannungsversorgung verbunden.

Nicht verwendete Pins oder Adern dürfen nicht belegt werden!

<sup>1)</sup> Nur ID 617513-xx, ID 626015-xx; nicht bei ID 617484-xx, ID 735210-xx

<sup>2)</sup> Abgeschnitten bei: ID 298429-xx, ID 309783-xx, ID 309784-xx, ID 310196-xx, ID 310199-xx

<sup>3)</sup> **Offene Längenmessgeräte:** Umschaltung TTL auf 11  $\mu A_{SS}$  für PWT; sonst nicht belegt

## 1 V<sub>SS</sub>

① Stecker Sub-D, Stift, 15-polig					② Stecker Sub-D, Buchse, 15-polig					③ Stecker M23, Stift, 12-polig			
	Spannungsversorgung				Inkrementalsignale					Sonstige Signale			
①	4	12	2	10	1	9	3	11	14	7	5/6/8	13	15 <sup>1)</sup>
②	1	9	2	11	3	4	6	7	10	12	5/8/13/ 14/15	/	/
③	12	2	10	11	5	6	8	1	3	4	7/9	/	/
	$U_P$	Sensor $U_P$	0V	Sensor 0V	A+	A-	B+	B-	R+	R-	frei	frei	frei
	schwarz		weiß		grün	gelb	rosa	rot	braun	grau	/	blau	naturfarben

<sup>1)</sup> Abgeschnitten bei ID 310196-xx

# HEIDENHAIN

**DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH**

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 8669 31-0

FAX +49 8669 32-5061

E-mail: info@heidenhain.de

[www.heidenhain.de](http://www.heidenhain.de)

Mit Erscheinen dieser Produktinformation verlieren alle vorherigen Ausgaben ihre Gültigkeit. Für Bestellungen bei HEIDENHAIN ist immer die zum Vertragsabschluss aktuelle Fassung der Produktinformation maßgebend.

### Weitere Informationen:

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung sind die Angaben im folgenden Dokument einzuhalten:

- Prospekt *Positionsanzeigen / Längenmessgeräte*

208864-xx