ROTAPULS

過酷環境適合モジュラー型磁気式エンコーダ

シリーズ **SMRI5 - MRI**

- ベアリング無しエンコーダ
- 非接触磁気センサー
- 検出ギャップは 1.5 mm 迄
- IP67 水洗洗浄可能仕様 (IP69K 仕様も可)

SMRI5・MRI

環 境 仕 様	
操作温度範囲:	-25˚C +85˚C (-13˚F +185˚F)
保存温度範囲:	-40˚C +100˚C (-40˚F +212˚F)
保護規格:	IP67

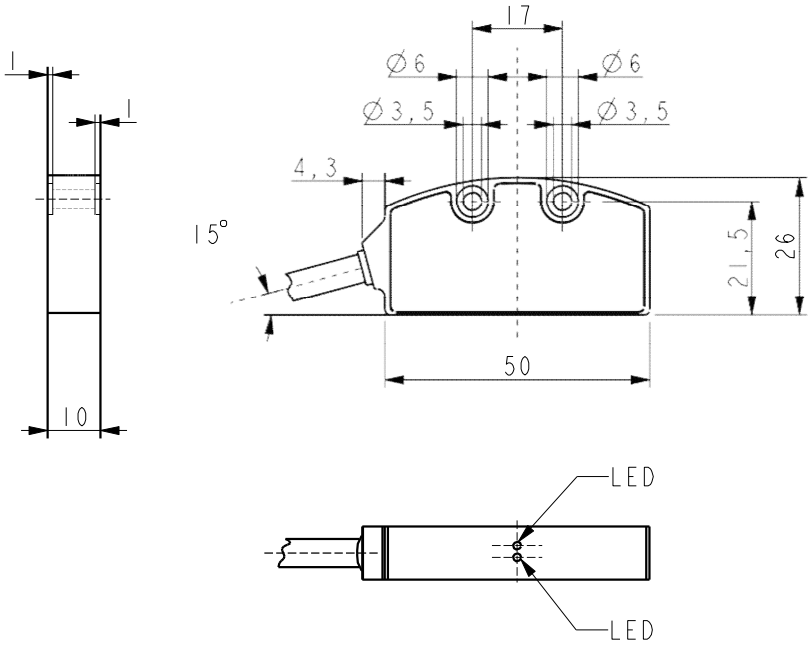
機 械 的 仕 様	
外形寸法:	図面参照
中空（リング）シャフト:	図面参照 (Ø 6 から 250 mm まで)
シャフト（リング）回転速度:	MRI/31, MRI/48:最高 25000 rpm (機械上 l) MRI/57:最高 22000 rpm. (機械上) MRI/114, MRI/141:最高 15000 rpm (機械上) MRI/284:最高 9000 rpm (機械上)
リングとセンサー間ギャップ:	0,1 から 1,5 mm (代表値)
電気結線:	M12 8 ピン インライン プラグ 又は Lika Hi-lex ケーブル 1.0 m
オプション:	• 追加ケーブル長

電 気 的 仕 様	
分解能 (PPR):	仕様参照
精度:	± 0,05˚ (± 0,1˚ 代表値)
出力回路:	ラインドライバ プッシュプル
電源:	+5Vdc ±5%, +10Vdc ～ +30Vdc
電流消費:	最高 70 mA .
出力信号:	AB /AB, AB0 /AB0
出力電流 (チャンネル毎):	最高 40 mA.
保護回路:	磁気極性反転防止と短絡保護回路 (L 回路を除く)
EMC:	電磁気耐性, EN 61000-4-2 EN 61000-4-4

材 質	
ハウジング:	耐腐食材, UNI EN AW-6082
ハブ:	耐腐食材, UNI EN AW-6082 又は SUS 材
リング:	フェライト又は磁性フェライト

仕様は予告無しに変更される場合があります。

テクノロジーリンク株式会社
TECHNOLOGYLINK,LTD.
〒171-0022 東京都豊島区南池袋 3-18-35
OK ビル 2 階
Tel: 03-5924-6750 Fax:03-5924-6751
E-mail: sales@technology-l.com
URL: http://www.technology-link.jp



SMRI5

発注コード

SMRI5	-	XX ⓐ	-	X ⓑ	-	XXX ⓒ	-	XX ⓓ	-	X ⓔ	-	X ⓕ	X ⓖ	/Sxxx ⓗ

ⓐ 出力回路
Y = Push Pull (AB)
YC = Push Pull (AB, /AB)
L = Line Driver (AB, /AB)

ⓑ 電源
1 = +5Vdc ±5% (L)
2 = +10Vdc÷ +30Vdc (Y and L)

Ⓒ 分解能
分解能と rpm 関連表参照
（表記以外の分解能：問い合わせ）

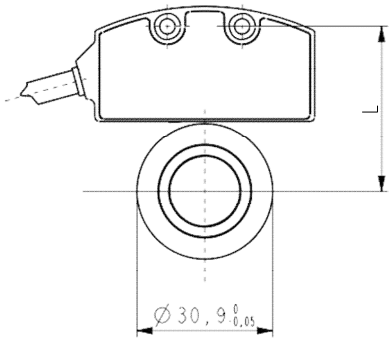
ⓓ 原点
N = 原点無し
R = 原点付

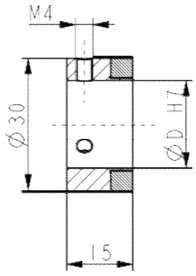
ⓔ 結線
L1 =ケーブル出力
Lx =ケーブル出力
M0.5 =0.5m ケーブル＋M12、8 ピンインラインプラグ
M2 = 2 mケーブル＋M12 , 8 ピンインラインプラグ

ⓕ リングタイプ
A =MRI/31
B =MRI/48
C =MRI/57
G =MRI/99
K =MRI/114
L =MRI/119
M=MRI/141
P =MRI/200
Q =MRI/284
R =MRI/301

ⓖ 最短エッジ間隔
（ＡＢ相エッジ差）
J = 0.5 μs(2MHz)

h 特別仕様





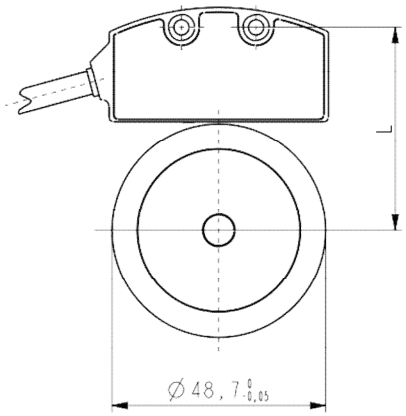
MRI/31C

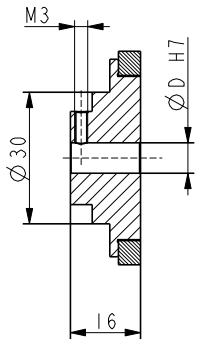
分解能　対 回転及び計数速度

発注モデル 分解能	PPR	最高計数 速度
100	500	21000 rpm
200	1000	21000 rpm
400	2000	11000 rpm
1K	5000	4000 rpm

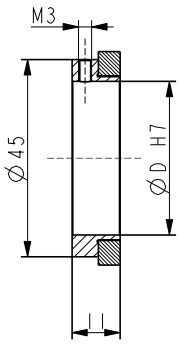
発注リングモデル	D H7
MRI/31-20-5-16	Ø 16 mm
MRI/31-20-5-19	Ø 19 mm
MRI/31C-20-5-20	Ø 20 mm

参照マーク(原点)無し

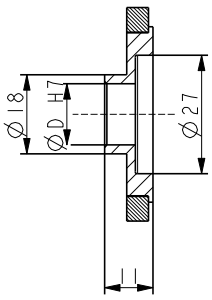




MRI/48



MRI/48C



MRI/48D

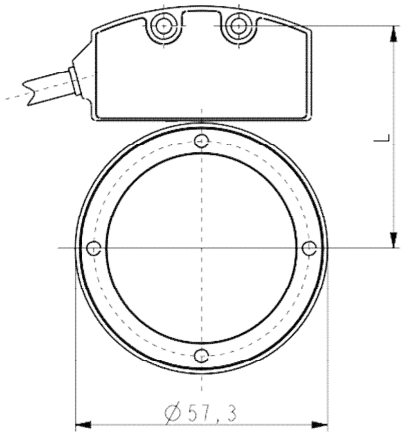
分解能　対 回転及び計数速度

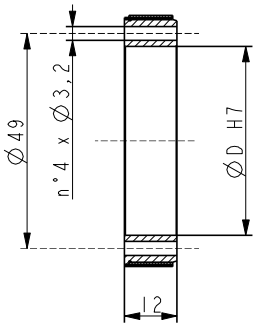
発注モデル 分解能	PPR	最高計数 速度
32	256	82000 rpm (a)
64	512	41000 rpm (a)
128	1024	20000 rpm
256	2048	10000 rpm
512	4096	5000 rpm

(a) 機械上速度にて制約

発注リングモデル magnetic	D H7
MRI/48-32-5-6	Ø 6 mm
MRI/48C-32-5-35	Ø 35 mm
MRI/48D-32-5-14	Ø 14 mm

参照マーク(原点)無し



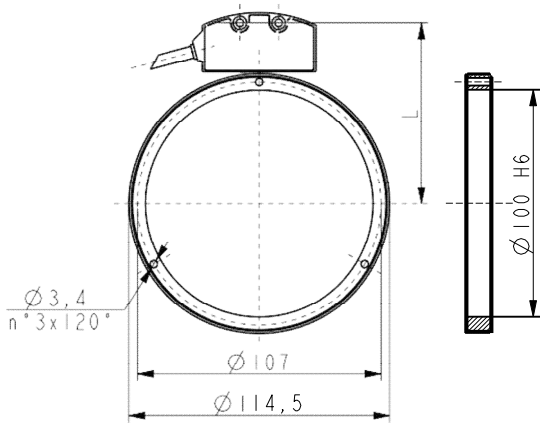


MRI/57
MRI/57Z

分解能　対 回転及び計数速度

発注モデル 分解能	PPR	最高計数 速度
80	760	7000 rpm
100	950	11000 rpm
128	1216	17000 rpm
800	7600	3000 rpm

発注リングモデル	D H7
MRI/57-38-5-43 (原点な無し)	Ø 43 mm
MRI/57Z-38-5-43 (原点付)	Ø 43 mm

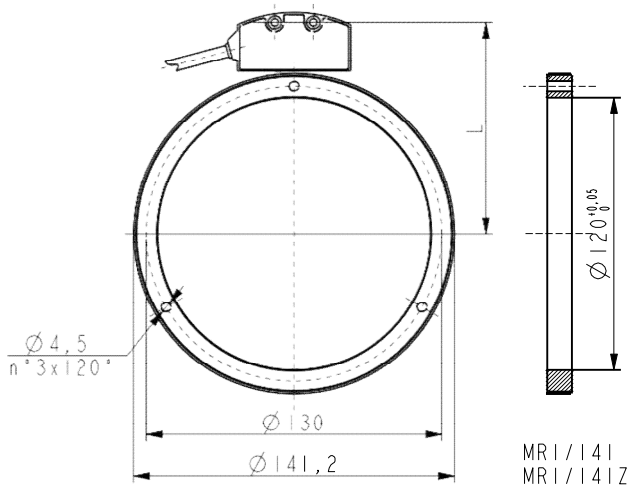


MRI/114

分解能　対 回転及び計数速度

発注モデル 分解能	PPR	最高計数 速度
100	1800	6000 rpm
200	3600	6000 rpm
400	7200	3000 rpm
500	9000	2500 rpm
1K	18000	1200 rpm

発注リングモデル	D H6
MRI/114-72-5-100 (原点なし)	Ø 100 mm
MRI/114Z-72-5-100（原点付）	Ø 100 mm

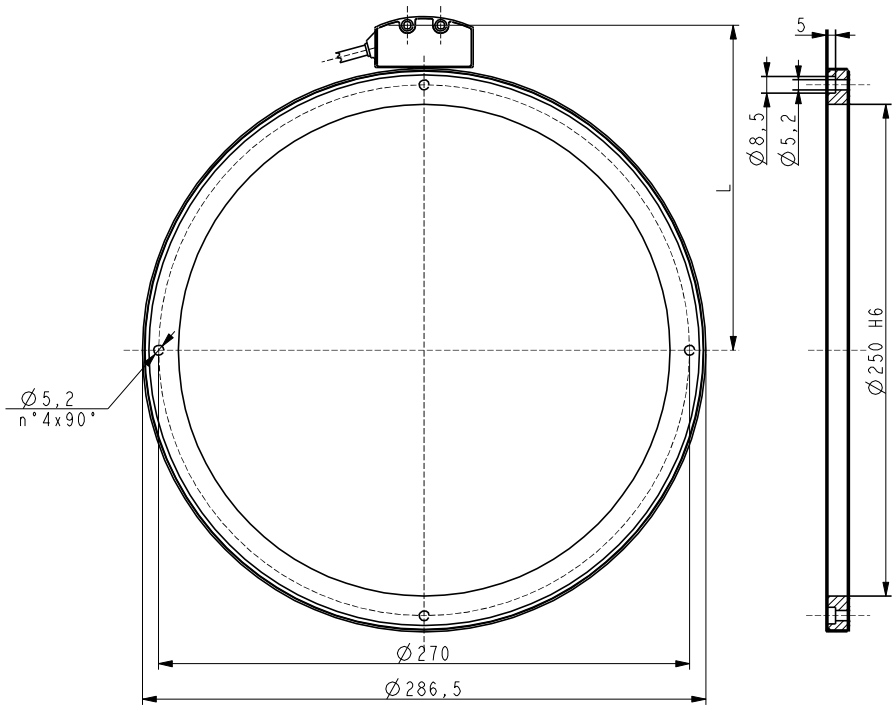


MRI/141
MRI/141Z

分解能　対 回転及び計数速度

発注モデル 分解能	PPR	最高計数 速度
40	900	3000 rpm
80	1800	3000 rpm
160	3600	3000 rpm
200	4500	5000 rpm
320	7200	3000 rpm
400	9000	2500 rpm

発注リングモデル	D
MRI/141-90-5-120 (原点なし.)	Ø 120 mm
MRI/141Z-90-5-120 (原点付)	Ø 120 mm



MRI/284

分解能　対 回転及び計数速度

発注モデル 分解能	PPR	最高計数 速度
8	360	58000 rpm (a)
32	1440	14000 rpm (a)
40	1800	1500 rpm
80	3600	1500 rpm
100	4500	2500 rpm
200	9000	2500 rpm

(a) 機械的速度で制約

発注リングモデル	D H6
MRI/284-180-5-250 (原点なし)	Ø 250 mm
MRI/284Z-180-5-250（原点付）	