

ヘンクストラ ブランド



一般産業用

RI 36シリーズ

インクリメンタルエンコーダ / 外径φ:36mm

シャフトタイプ

<特徴>

- 工業用小型エンコーダ
- 分解能:3600パルス最大
- 低消費電流
- ケーブル長100mまで対応
- 高い最高出力周波数
- 保護等級:IP64
- 用途:CNCマシン軸部、機械工具、ロボット、高速巻き線機



パルス数

5 / 10 / 20 / 25 / 28 / 32 / 50 / 60 / 72 / 100 / 128 / 144 / 200 / 250 / 256 / 288 / 300 / 360 / 400 / 500 / 512 / 600 / 720 / 900 / 1000 / 1024 / 1250 / 1500 / 2000 / 2048 / 2500 / 3000 / 3600

上記以外のパルス数も承ります。

機械的定格・環境条件

ハウジングφ	36 mm
軸径	6 mm / 6.35 mm (シャフトタイプ)
フランジタイプ	噛み合わせフランジ、パイロットフランジ
保護構造軸 (EN 60529)	IP64
保護構造ハウジング (EN 60529)	IP64
軸荷重 (スラストラジアル)	5 N / 10 N
最大回転数	10 000 rpm
駆動トルク	≤ 0.3 Ncm
軸慣性モーメント	約2.8 gcm ²
耐振動 (DIN EN 60068-2-6)	100 m/s ² (10 ~ 2000 Hz)
耐衝撃 (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (6 ms)
使用温度範囲	-10 °C ~ +70 °C
保存温度範囲	-25 °C ~ +85 °C
材質:ハウジング	アルミニウム
重量	約80 g
接続	ケーブル、後出し、横出し M16コネクタ (後出し、横出し)

電氣的定格

標準仕様	DIN VDE 0160準拠、保護等級 III、汚染レベル2 過電圧保護等級 II
電源電圧 ¹	RS422 + アラーム (R)、RS422 + センス (T): DC 5V ±10 % トータムポール (K)、トータムポール・ラインドライバ (I): DC 10 ~ 30 V
消費電流 (無負荷時)	40 mA (DC 5 V)、60 mA (DC 10 V)、30 mA (DC 24 V)
最大応答周波数	RS422: 300 kHz トータムポール: 200 kHz
標準 出力バージョン ²	RS422 + センス (T): A、B、Z、 \bar{A} 、 \bar{B} 、 \bar{Z} 、センス RS422 + アラーム (R): A、B、Z、 \bar{A} 、 \bar{B} 、 \bar{Z} 、アラーム トータムポール (K): A、B、Z、アラーム トータムポール・ラインドライバ (I): A、B、Z、 \bar{A} 、 \bar{B} 、 \bar{Z} 、 アラーム

電氣的定格 (続き)

位相ずれ許容値	± 最大25° 電気角
パルス数	5 ~ 3600
アラーム出力	NPN-O.C., 最大5 mA
出力波形	矩形波
パルスデューティ比	1:1

¹ トーテムポール (K) 及びトーテムポール・ラインドライバ (I) では、逆極性接続保護付

² 出力の種類と技術データは「テクニカルベーシックス」をご参照ください。

電氣的接続
(ケーブル接続タイプ)

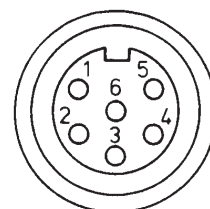
ケーブルPVC (A, B)		出力		
色	リード線 径 mm ²	RS422 (R, T)	トーテムポール (K)	トーテムポール ラインドライバ (I)
赤	0.5	DC 5 V	DC 10 ~ 30 V	DC 10 ~ 30 V
黄/赤	0.14	V _{CC} センス		V _{CC} センス
白	0.14	A相	A相	A相
白/茶	0.14	Ā相		Ā相
緑	0.14	B相	B相	B相
緑/茶	0.14	B̄相		B̄相
黄	0.14	Z相	Z相	Z相
黄/茶	0.14	Z̄相		Z̄相
黒	0.5	GND	GND	GND
黄/黒	0.14	アラーム/ センス GND ¹	アラーム	アラーム
シールド ²		シールド ²	シールド ²	シールド ²

¹ 型番構成を参照

² エンコーダハウジングに接続

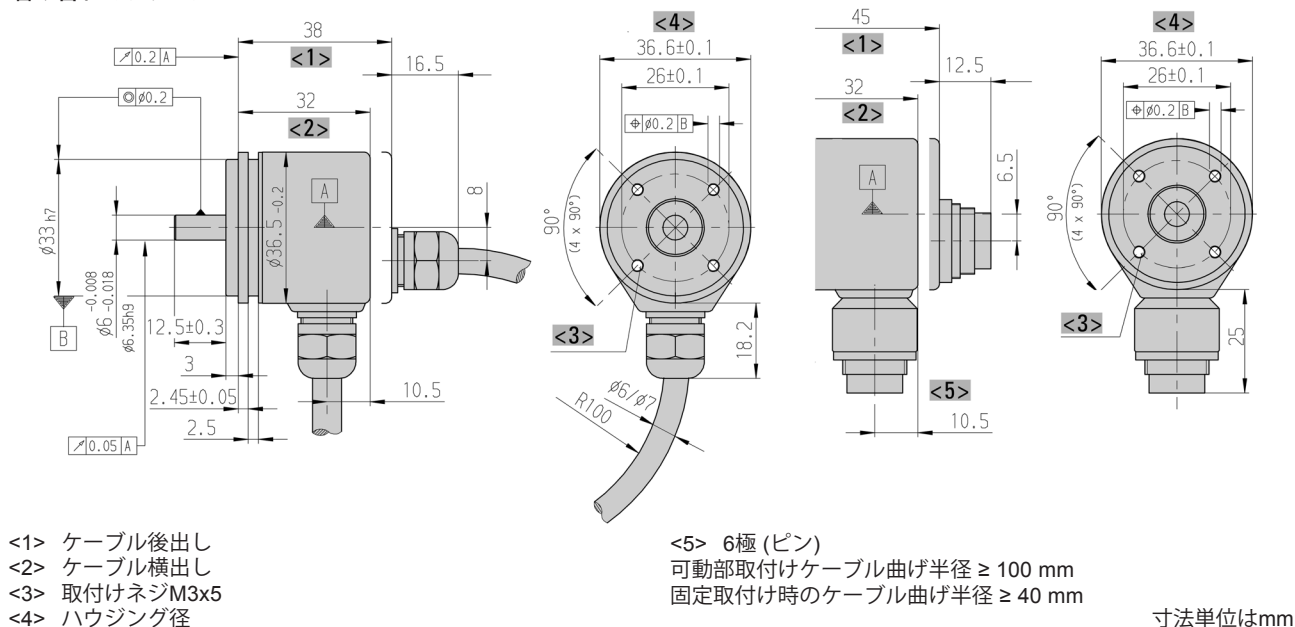
電氣的接続
M16コネクタ (Binder)、6ピン

種類 (トーテムポール)	ピン番号
DC 10 ~ 30 V	1
A相	2
Z相	3
B相	4
アラーム	5
GND	6

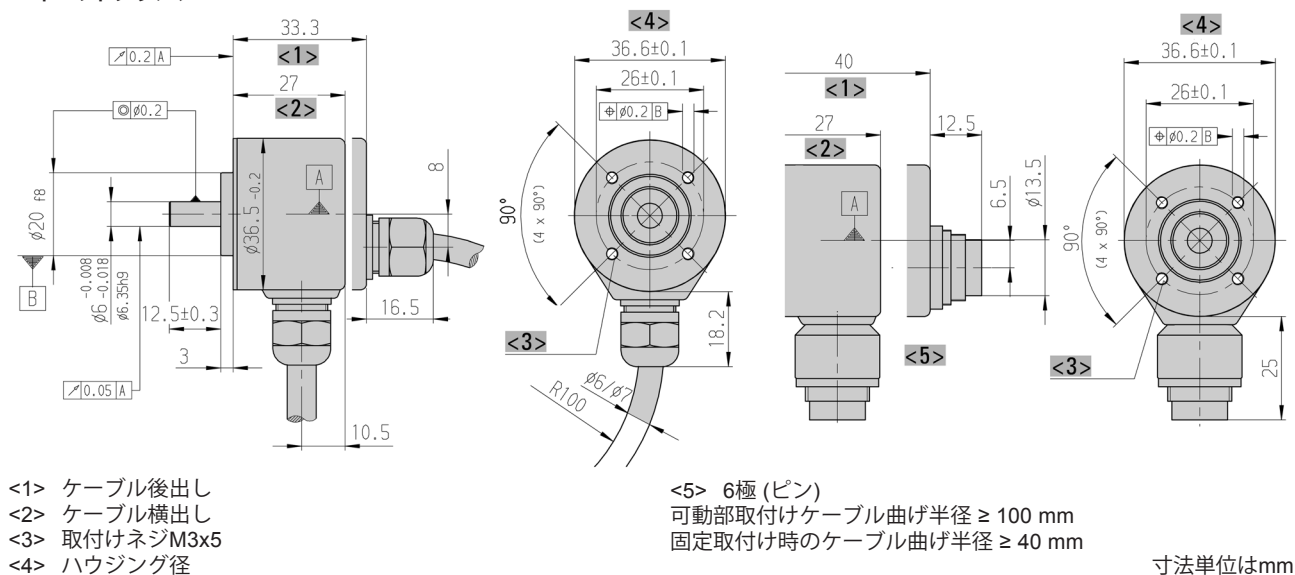


外形図

噛み合わせフランジ



パイロットフランジ



型番構成

タイプ	パルス数	電源電圧 ¹	フランジ、保護構造、軸	出力 ²	接続タイプ ³
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
RI36-O	5 ~ 3600	A DC 5 V E DC 10~30 V	S.31 噛み合わせ、IP64、6 mm S.35 噛み合わせ、IP64、6.35 mm R.31 パイロット、IP64、6 mm R.35 パイロット、IP64、6.35 mm	R RS422 +アラーム T RS422 +センス K トーテムポール I トーテムポール ラインドライバ	A ケーブル、後出し B ケーブル、横出し E-I M23 コネクタ(Conin)、1 m TPEケーブル、時計回り E-D M23 コネクタ(Conin)、1 m TPEケーブル、反時計回り J M16 コネクタ(Binder)、6 ピン、横出し N M16 コネクタ(Binder)、6 ピン、後出し

¹ DC 10 ~ 30 V は、トーテムポール (K) またはトーテムポール・ラインドライバ (I) のみ

² 出力コード"K"、"I": トーテムポール(短絡保護付き)

³ 出力コード"N"、"J" (M16): トーテムポールのみ

ケーブル長型番

ケーブルタイプ(接続:A、B)はケーブル長の指定が可能です。
ケーブル長を指定の際はエンコーダ型番最後尾にケーブル長型番をご記載下さい。
その他のケーブル長をご希望の際は別途お問い合わせください。

コード	ケーブル長
コードなし	1.5 m
-D0	3 m
-F0	5 m
-K0	10 m
-P0	15 m
-U0	20 m
-V0	25 m

ケーブル長型番記載例:

ケーブル長3mの例: エンコーダ型番 RI36-O/1024ER.31KB-D0

ヘンクストラ ブランド

汎用・軽工業用

RI 36シリーズ

インクリメンタルエンコーダ / 外径φ:36mm

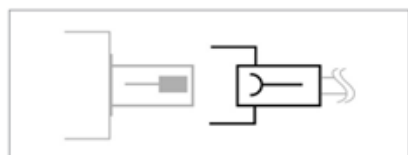
シャフトタイプ

フレキシブルカップリング

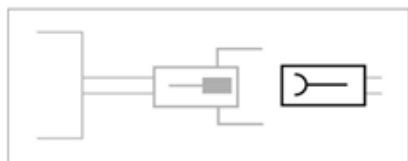


取り付けマウント

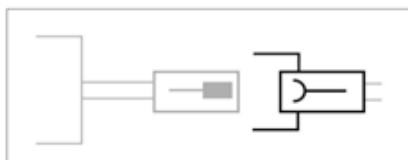
コネクタ



コネクタ



コネクタ



接続ケーブル



オプション一覧

タイプ	ハブ径	発注番号
ヘリカルカップリング	5 mm / 6 mm	3 520 035
ヘリカルカップリング	6 mm / 6.35 mm	3 520 051
ヘリカルカップリング	6.35 mm / 6.35 mm	3 520 057
ヘリカルカップリング	6 mm / 9.53 mm	3 520 052
ヘリカルカップリング	6 mm / 10 mm	3 520 066
ヘリカルカップリング	6.35 mm / 9.52 mm	3 520 062
アイソレート・ディスクカップリング (絶縁タイプ)	6 mm / 6 mm	3 520 081
アイソレート・ディスクカップリング (絶縁タイプ)	6.35 mm / 6.35 mm	3 520 085

	発注番号
固定用クランプ、M2.5用噛み合わせフランジ	0 070 654

エンコーダコネクタに適合するコネクタ (ソケットタイプ)	発注番号
M16 (Binder)、6 ピン、90°曲げタイプ、IP40、接続 J/N用はめ合わせコネクタ	3 539 209
M16 (Binder)、6 ピン、ストレートタイプ、IP67、接続 J/N用はめ合わせコネクタ	3 539 472
M23 (Conin)、12 ピン、PG9 時計回り、接続 C/D/I用はめ合わせコネクタ	3 539 202

コネクタ付エンコーダケーブルに適合するカップリング (ソケットタイプ)	発注番号
M23 (Conin)、12 ピン、時計回り、接続 -C (ケーブルプラグ 3 539 186) 用はめ合わせコネクタ	3 539 187

コネクタ付エンコーダケーブルに適合するコネクタ (ソケットタイプ)	発注番号
M23 (Conin)、12 ピン、反時計回り、接続 G/H/-D/-H用はめ合わせコネクタ	3 539 229

接続ケーブル片側プラグソケット付	発注番号
M16 (Binder)、6 ピン、PVC ケーブル 適合エンコーダコネクタ M16 (Binder)、6ピン (J, N)、10m	1 522 340
M16 (Binder)、6 ピン、PVC ケーブル 適合エンコーダコネクタ M16 (Binder)、6ピン (J, N)、15m	1 522 833
M16 (Binder)、6 ピン、PVC ケーブル 適合エンコーダコネクタ M16 (Binder)、6ピン (J, N)、50m	1 522 836
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタ M23 (Conin)、12 ピン、時計回り (C/D/I)、3m	1 522 348
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタ M23 (Conin)、12 ピン、時計回り (C/D/I)、5m	1 522 349
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタ M23 (Conin)、12 ピン、時計回り (C/D/I)、10m	1 522 350
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタ M23 (Conin)、12 ピン、時計回り (C/D/I)、15m	1 522 454
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタ M23 (Conin)、12 ピン、時計回り (C/D/I)、20m	1 522 456

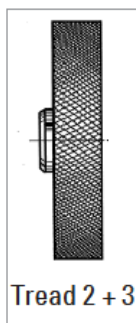
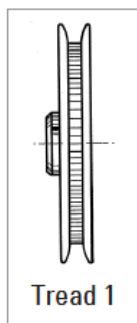
接続ケーブル (続き)

接続ケーブル片側プラグソケット付	発注番号
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタM23 (Conin)、12 ピン、時計回り (C/D/-I)、25m	1 522 457
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタM23 (Conin)、12 ピン、時計回り (C/D/-I)、30m	1 522 464
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタM23 (Conin)、12 ピン、時計回り (C/D/-I)、40m	1 522 643
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタM23 (Conin)、12 ピン、時計回り (C/D/-I)、50m	1 522 793
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタM23 (Conin)、12 ピン、反時計回り (G/H/-D/-H)、3m	1 522 394
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタM23 (Conin)、12 ピン、反時計回り (G/H/-D/-H)、5m	1 522 395
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタM23 (Conin)、12 ピン、反時計回り (G/H/-D/-H)、10m	1 522 396
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタM23 (Conin)、12 ピン、反時計回り (G/H/-D/-H)、15m	1 522 447
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタM23 (Conin)、12 ピン、反時計回り (G/H/-D/-H)、20m	1 522 461
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタM23 (Conin)、12 ピン、反時計回り (G/H/-D/-H)、25m	1 522 462
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタM23 (Conin)、12 ピン、反時計回り (G/H/-D/-H)、35m	1 522 463
M23 (Conin)、12 ピン、TPE ケーブル 適合エンコーダコネクタM23 (Conin)、12 ピン、反時計回り (G/H/-D/-H)、40m	1 522 779

接続ケーブル

コネクタなしケーブル	発注番号
PVC ケーブル、10-コア + シールド	3 280 114 + 長さ
PVC ケーブル、6-コア + シールド	3 280 113 + 長さ
TPE ケーブル、12-コア + シールド	3 280 112 + 長さ

メジャリングホイール



オプション一覧

接触面1 リム付、網目状のぎざぎざ付 用途:縫い糸や、織糸
接触面2B ゴムを接着剤にて取付、B=グリップの高い耐摩耗ゴム(白) 用途:紙、ボール紙、ケーブル側長、金属(油分のついていない)、羊毛、無加工 または 表面加工された木 プラスチック(硬質、軟質)

材質	エンコーダシャフトへの 取り付け内径 (mm)	円周	接地面	ベアリング 表面 幅	発注番号
アルミニウム	6 mm	0.2 m	1	4 mm	0 601 015
アルミニウム	6 mm	0.2 m	2 B	12 mm	0 601 048