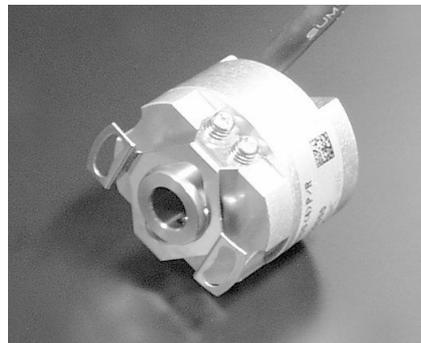


インクリメンタル ホローシャフトエンコーダ (E)

IRH3Series

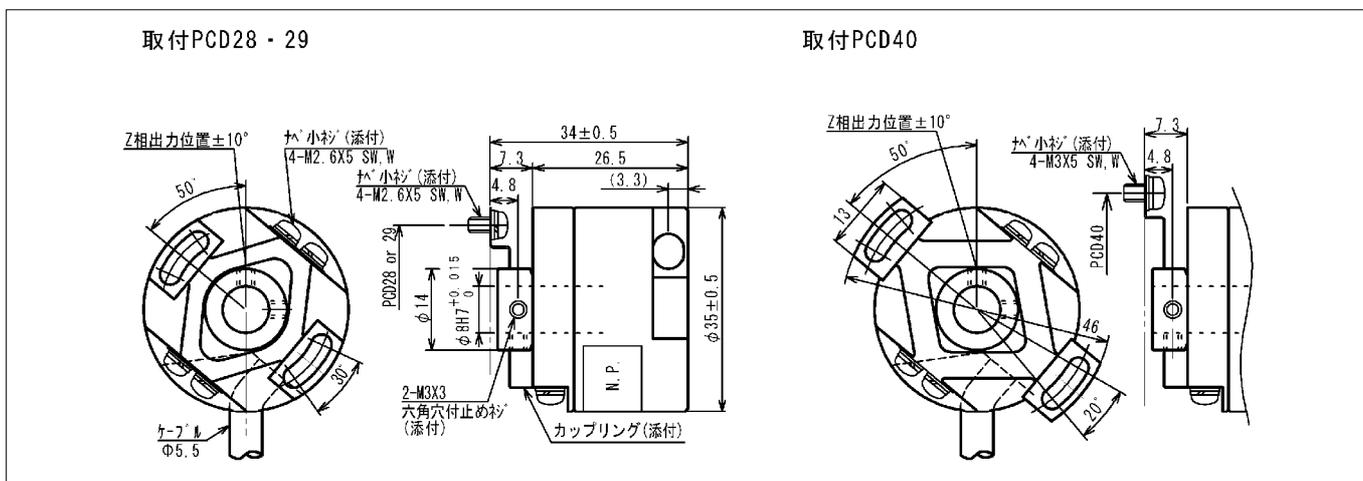
外径 35mm L寸法 34mm 取付軸径 8.0mm



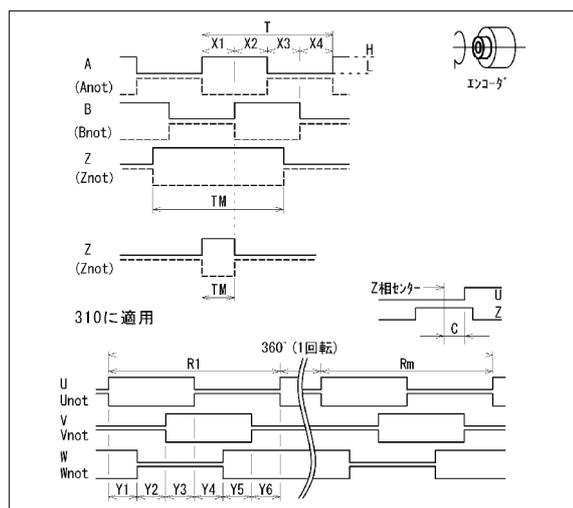
型式の説明

IRH3X0 - XXXX
 型式 出力パルス数(P/R)

外形図



出力波形



波形精度

~2500P/R	3000P/R	3001~6000P/R (: x2)
$X1+X2=0.5T \pm 0.1T$	$X1+X2=0.5T \pm 0.1T$	$X1+X2=0.5P \pm 0.15P$
$X2+X3=0.5T \pm 0.1T$	$X2+X3=0.5T \pm 0.1T$	$X2+X3=0.5P \pm 0.15P$
$Xn \ 0.15T \ (n=1,2,3,4)$	$Xn \ 0.15T \ (n=1,2,3,4)$	$Xn \ 0.1P \ (n=1,2,3,4)$
$TM=1.0T \pm 0.5T$	$TM=0.25T \pm 0.1T \ (=X1)$	$TM=0.25P \pm 0.15P \ (=X1)$
A,B相とZ相との位置規定はなし	A,B相とZ相との位置規定は左図の通り	A,B相とZ相との位置規定は左図の通り

$Yn=Rm \ 76 \pm 2 \ (n=1,2,3,4,5,6)$ (機械角)

C $\pm 2^\circ$ (機械角)

信号精度

~2500P/R	3000P/R	3001~6000P/R (: x2)
絶対角度誤差 : 0.2T	絶対角度誤差 : 0.3T	絶対角度誤差 : 0.4T
周期誤差 : $\pm 0.01T$	周期誤差 : $\pm 0.01T$	周期誤差 : $\pm 0.1T$
隣接周期誤差 : $\pm 0.005T$	隣接周期誤差 : $\pm 0.005T$	

* $T=360^\circ / NI$ (NI:パルス数 [P/R])

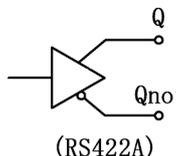
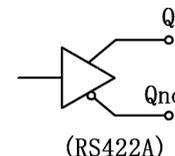
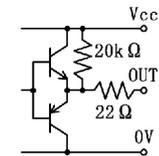
* $Rm=360^\circ / Ncs \pm 2$ (Ncs: CS信号P/R) (機械角)

結線仕様

線色	白	黒	赤	桃	黄緑	青	黄	橙	肌色	茶	緑	灰	水色	紫
IRH310	+5V	0V	A	Anot	B	Bnot	Z	Znot	U	Unot	V	Vnot	W	Wnot
IRH320	+5V	0V	A	Anot	B	Bnot	Z	Znot						
IRH360	+Vcc	0V	A	0V	B	0V	Z	0V						

シールド=本体

電気仕様

項目/型式		IRH310	IRH320	IRH360
出力パルス(CS)		500(2), 1000(2), 1000(4), 2000(4), 2500(2), 2500(4)	100, 200, 300, 360, 500, 600, 1000, 3000, 3600, 4096, 5000, 6000	1024, 1800, 2000, 2048, 2500, 太字 : スタンダードモデル
供給電圧 (Vcc)		5V ± 0.5V	5V ± 0.5V	10.8V ~ 26.4V
供給電流 (無負荷)		70mA	70mA	70mA
出力方式		ラインドライバ	ラインドライバ	コンプリメンタリ
出力回路		 (RS422A)	 (RS422A)	
出力電圧	H	2.4V	2.4V	Vcc-4.0V
	L	0.5V	0.5V	2.0V
流入電流		± 10mA	± 10mA	40mA
最大印加電圧		—	—	—
最小負荷抵抗		—	—	500
立上り時間		100ns	100ns	500ns (Typ.)
立下り時間		100ns	100ns	100ns (Typ.)
応答周波数		0 ~ 300kHz	0 ~ 300kHz	0 ~ 200kHz
バイパスコンデンサ (0V-本体)		0.22 μF	0.22 μF	0.22 μF
バイパスコンデンサ (Vcc-本体)		0.22 μF	0.22 μF	0.22 μF

機械仕様

許容入力回転速度		6000	min ⁻¹	
始動トルク		0.005	N · m	+25 にて
慣性モーメント		0.5 × 10 ⁻⁶	kg · m ²	
取付軸仕様	軸方向変動	0.15	mm	
	軸直角方向変動	0.03	mm	(T.I.R.)
	取付面直角度	0.1	mm	R15mm
許容入力角加速度		40000	rad/s ²	
ケーブル長		1000	mm	芯線断面積0.1mm ² , 外径5.5mm, ツイストペア一括シールド, 横出または後出
質量		約 0.07	kg	ケーブル部除く

環境仕様

動作温度範囲	-20 ~ +85	結露せぬ事 60ページの動作温度範囲に関する注記を参照のこと
保存温度範囲	-20 ~ +85	結露せぬ事
耐振動 *1	100 m/s ²	25 ~ 2000Hz, X · Y · Z各方向2h,
耐衝撃 *1	1000 m/s ²	6ms, 正弦半波, X · Y · Z各方向2回
保護等級 *1	IP66 相当	軸停止時, 軸の内径部を除く

*1 試験条件

注意事項 記載の仕様は、予告なしに変更されることがあります
 スタンダードモデルは短納期対応品です
 カップリングは外れた状態で出荷されます
 注文時PCDのサイズをご指定ください