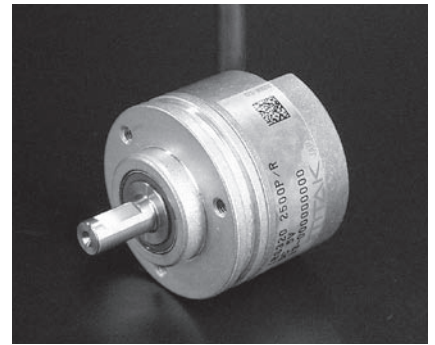


インクリメンタル シャフトエンコーダ (C)

IRS3Series

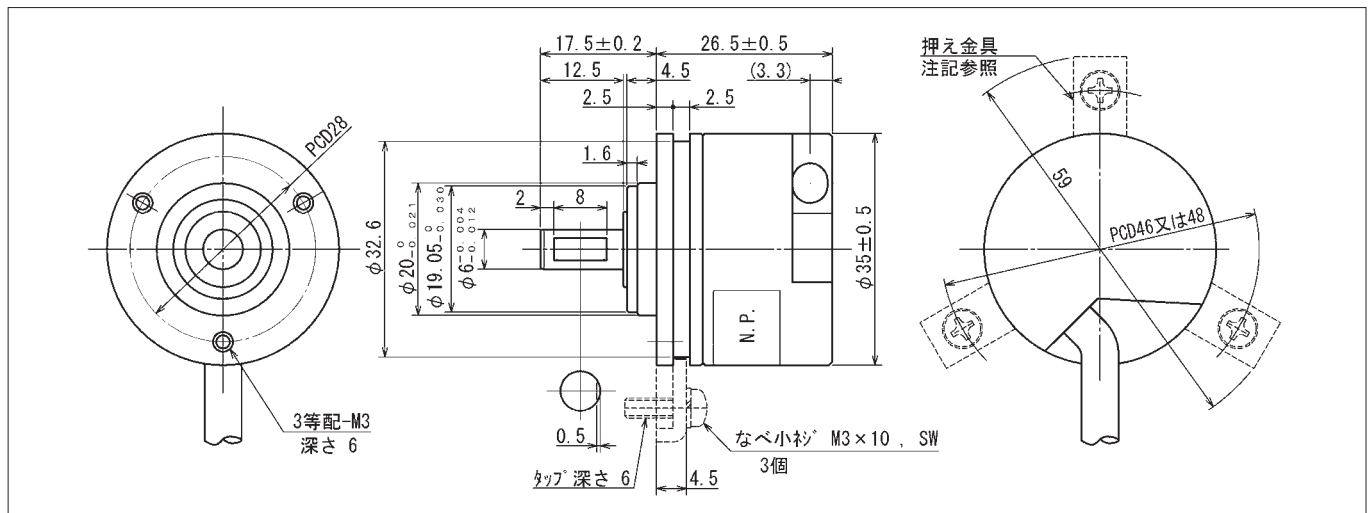
●外径 35mm ●L寸法 26.5mm ●シャフト径 6.0mm



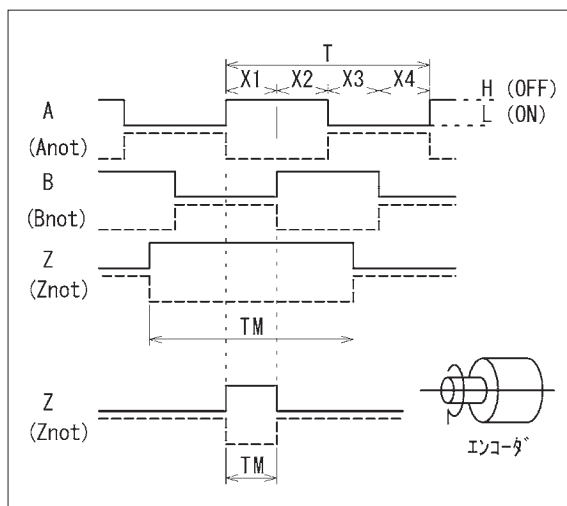
型式の説明

IRS3X0 — **XXXX** — **XXX**
 型式 出力パルス数 (P/R) 機能番号

■外形図



■出力波形



■波形精度

~2500P/R	3000P/R	3001~6000P/R (: ×2)
$X1+X2=0.5T \pm 0.1T$	$X1+X2=0.5T \pm 0.1T$	$X1+X2=0.5P \pm 0.15P$
$X2+X3=0.5T \pm 0.1T$	$X2+X3=0.5T \pm 0.1T$	$X2+X3=0.5P \pm 0.15P$
$Xn \geq 0.15T$ (n=1,2,3,4)	$Xn \geq 0.15T$ (n=1,2,3,4)	$Xn \geq 0.1P$ (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
		$P=1.0T \pm 0.1T$

■信号精度

~2500P/R	3000P/R	3001~6000P/R (: ×2)
絶対角度誤差: $\leq 0.2T$	絶対角度誤差: $\leq 0.3T$	絶対角度誤差: $\leq 0.4T$
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: $\pm 0.005T$	

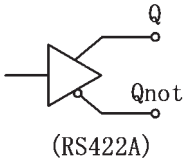
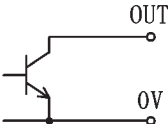
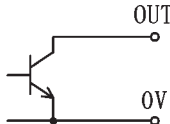
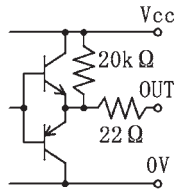
* $T=360^\circ / N$ (N:パルス数 [P/R])

■結線仕様

線色	白	黒	赤	桃	黄緑	青	黄	橙
IRS320	+5V	0V	A	Anot	B	Bnot	Z	Znot
IRS330 IRS350 IRS360	+Vcc	0V	A	0V	B	0V	Z	0V

※シールド=本体

■電気仕様

項目/型式		IRS320	IRS330	IRS350	IRS360
出力パルス		100, 200, 300, 360, 400, 500, 600, 900, 1000, 1024, 1200, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500, 3000, 4096, 5000, 6000			
推奨パルス		500, 600, 1000, 2000, 2500	100, 1000, 2000, 2500	500, 1000, 2000, 2500	500, 600, 1000, 2000
供給電圧 (Vcc)		5V $\pm$ 0.5V	5V $\pm$ 0.5V	10.8V $\sim$ 26.4V	10.8V $\sim$ 26.4V
供給電流 (無負荷)		$\leq$ 70mA	$\leq$ 70mA	$\leq$ 70mA	$\leq$ 70mA
出力方式		ラインドライバ	オープンコレクタ	オープンコレクタ	コンプリメンタリ
出力回路		 (RS422A)			
出力電圧	H	$\geq$ 2.4V	—	—	$\geq$ Vcc-4.0V
	L	$\leq$ 0.5V	—	—	$\leq$ 2.0V
流入電流		$\pm$ 10mA	$\leq$ 40mA	$\leq$ 40mA	$\leq$ 40mA
最大印加電圧		—	40V	40V	—
最小負荷抵抗		—	—	—	500 Ω
立上り時間		$\leq$ 100ns	350ns (Typ.)	350ns (Typ.)	500ns (Typ.)
立下り時間		$\leq$ 100ns	50ns (Typ.)	50ns (Typ.)	100ns (Typ.)
応答周波数		0 $\sim$ 300kHz	0 $\sim$ 200kHz	0 $\sim$ 200kHz	0 $\sim$ 200kHz
バイパスコンデンサ (0V-本体)		0.22 μ F	0.22 μ F	0.22 μ F	0.22 μ F
バイパスコンデンサ (Vcc-本体)		0.22 μ F	0.22 μ F	0.22 μ F	0.22 μ F
ABZ相信号出力確定時間		電源ONから $\leq$ 30ms (30ms未満では出力信号不確定)			

■機械仕様

許容入力回転速度		6000	min ⁻¹	
始動トルク		$\leq$ 0.005	N $\cdot$ m	+25℃にて
許容軸荷重	ラジアル	$\leq$ 20	N	軸中央部にて
	アキシヤル	$\leq$ 10	N	
慣性モーメント		0.4 $\times$ 10 ⁻⁶	kg $\cdot$ m ²	
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
質量		約 0.07	kg	ケーブル部除く

■環境仕様

動作温度範囲	-20 $\sim$ +85	℃	結露せぬ事 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 $\sim$ +85	℃	結露せぬ事
耐振動 *1	100	m/s ²	25 $\sim$ 2000Hz, X $\cdot$ Y $\cdot$ Z各方向2h
耐衝撃 *1	1000	m/s ²	6ms, 正弦半波, X $\cdot$ Y $\cdot$ Z各方向2回
保護等級 *1	IP66	相当	軸停止時

*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
 押え金具添付希望の際は注文時にご指定ください