

ホロータイプ HOLLOW TYPE

HEF

モデル
Model

38シリーズ耐環境ホロー シャフト型 High Water Proof 38mm Diameter Encoder

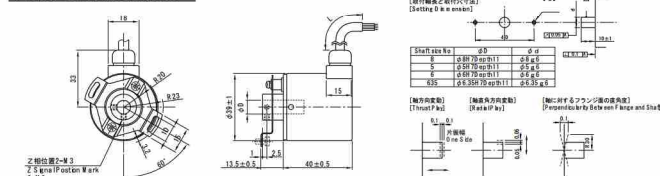
◇ 業界初のφ39で耐環境P65を達成！
Most Advanced P65 Encoder.

型 式 Model

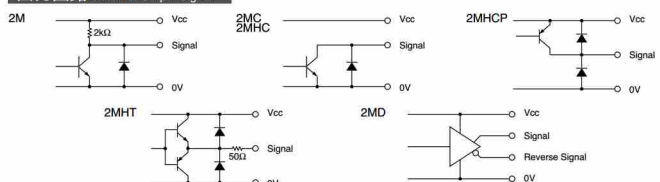
HEF- -2M - - - 00

パルス数 Resolution				軸内径 Hollow Shaft Dia. outer		ケーブル長 Cable Length		出力形態 Output Modes		信号分類 Signal	
002	20P/R	0512	512P/R	800	φ8	050	500mm (標準・Standard)	無表記	: D出力以外 Other than D output	2M	: ABZ90°位相差信号 + 原点信号 ABZ90° Phase Difference + Zero Signal
003	30P/R	06	600P/R	635	φ6.35	100	1000mm	C	: D出力(LS) D output with LS		
0032	32P/R	08	800P/R	600	φ6	300	3000mm	HC	: D出力(C-MOS) D output with C-MOS		
004	40P/R	09	900P/R	500	φ5			HCP			
005	50P/R	10	1000P/R	9525	φ9.525			HT			
006	60P/R	1024	1024P/R					D			
01	100P/R	12	1200P/R								
0125	125P/R	15	1500P/R								
02	200P/R	18	1800P/R								
0256	256P/R	20	2000P/R								
03	300P/R	2048	2048P/R								
036	360P/R	25	2500P/R								
04	400P/R	36	3600P/R								
05	500P/R										

外形図 External Dimension



出力回路 Circuit of Output Signal



48

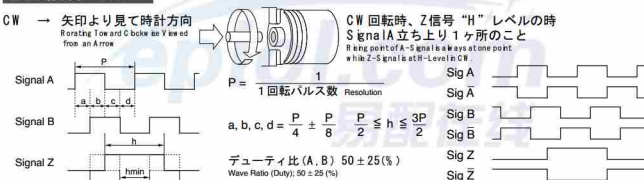
HEF

電気仕様 Electrical Spec.

※1) 最大引き込み時
Maximum Sink Current※2) 最大吐出し電流時
Maximum Source Current

TYPE	2・2M	2C・2MC	2HC・2MHC	2HCP・2MHC	2HT・2MHT	2MD
電源電圧 Supply Voltage	DC 4.5~13.2 V		DC 10.8~26.4 V			0.4V _{LS} ~1.2V _{LS} 0.4V _{LS} ~0.5V _{LS}
消費電流 Maximum Current	80 mA 以下 or Less	60 mA 以下 or Less	100 mA 以下 or Less	60 mA 以下 or Less	150 mA 以下 or Less	150 mA 以下 or Less
出力電圧 Output Voltage	"H" 電源電圧-1V以上 Within -1 Power Volt	0.5 V 以下 or Less	電源電圧-1V以上 Within -1 Power Volt	電源電圧-1V以上 Within -1 Power Volt	2.5 V 以上 or More	2.5 V 以上 or More
最大引き込み電流 Maximum Sink Current	20 mA MAX	20 mA MAX	40 mA MAX	20 mA MAX	20 mA MAX	20 mA MAX
信号立上り・立下がり時間 Rise & Fall Time	1 μs 以下 or Less					200 ns 以下 or Less
最大応答周波数 Maximum Frequency Response	200 kHz	50 kHz	200 kHz			
出力回路耐圧 Withstanding Voltage of Output Tr.	50 V MAX.					

波形説明 Wave Form.



結線表 Electrical Connections

2M 2MC 2MHC 2MHT	色 Color	接続 Connection	2MD	色 Color	接続 Connection
	赤 Red	電源入力 Power Source		白 White	信号B Signal B
	黒 Black	0Vコモン 0V Common		緑 Green	信号B Signal B
	緑又は青 Green or Blue	信号A Signal A		黄 Yellow	信号Z Signal Z
	白 White	信号B Signal B		青 Blue	信号Z Signal Z
	黄 Yellow	信号Z Signal Z		シールド Shielding Braid	NC
	シールド Shielding Braid	NC			

機械仕様 Mechanical Spec.

始動トルク Starting Torque	4.9 × 10 ⁻³ N・m 以下 or Less
回転角加速度 Angular Acceleration	1 × 10 ⁵ rad/s ²
軸荷重 Shaft Loading	スラスト方向 Thrust axial 9.8N ラジアル方向 Radial 29.4N
慣性モーメント Moment of Inertia	1.2 × 10 ⁻⁶ kg・m ²
最大回転数 Maximum RPM	5000r/min
質量 (ケーブル含まず) Net Weight (Excl. Cable)	150g 以下 or Less

環境仕様 Environmental Spec.

動作温度 Operating Temperature	-10 °C ~ +70 °C
保存温度 Storage Temperature	-30 °C ~ +80 °C
耐湿度 Humidity	RH 85 % 以下 結露不可 or Less No Condensation
耐振動 Vibration	10~55 Hz / 1.5mm 2 h
耐衝撃 Shock	294m/s ² / 11ms X, Y, Z 各3回 Each 3 times
保護構造 Degree of Protection	IP65