

HD-TS



●定格電流値 …… 100A ~ 600A
Rated current …… 100A ~ 600A

●耐ノイズ特性に優れた $\Delta-\Sigma$ 変換デジタル出力センサです
 $\Delta-\Sigma$ (delta-sigma) modulation digital output sensors excelling in the anti-noise characteristic

●A/D変換不要のため、受け側の回路を簡素化できます

It is possible to simplify the circuits on the input side as the input side requires no A/D conversion

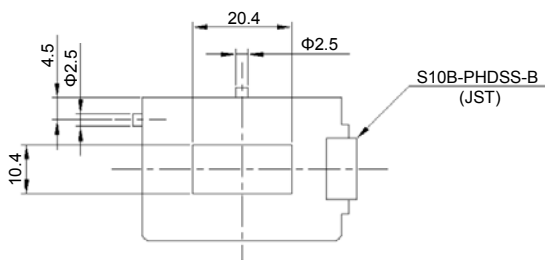
用途 Applications

インバータ装置, サーボドライバ, 電源装置, UPS, NC工作機, 溶接機

Inverters, Servo drivers, Power supply equipment, Uninterruptible power supply (UPS), NC machine tools, Welders

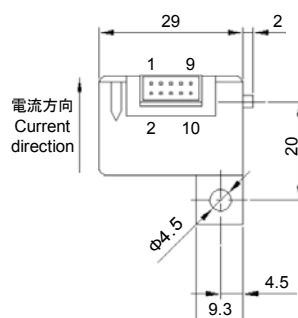
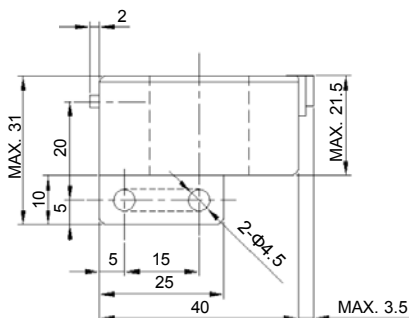
外形寸法図 Dimensions

(mm)



適合コネクタハウジング Supported Connector Housing
PHDR-10VS (JST)

端子番号 Terminal No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	… GND	GND	… 制御電源(+)	(+) terminal	… GND	GND	… 制御電源(+)	(+) terminal	… +デジタルデータ出力	+MDAT
					… -デジタルデータ出力	-MDAT	… +デジタルクロック出力	+MCLK	… -デジタルクロック出力	-MCLK
					… アナログ出力	Analog output	… アナログ出力GND	Analog output GND		



質量 Weight : 44g

一般公差: ±0.5
General tolerance: ±0.5

電気特性 Specification

Ta=25°C

形名 (Type)	HD-TS100V027P5	HD-TS200V027P5	HD-TS300V027P5	HD-TS400V027P5	HD-TS500V027P5	HD-TS600V027P5
定格電流 (Rated current) [If]	±100A	±200A	±300A	±400A	±500A	±600A
飽和電流 (Saturation current) [Is]	±119A	±237A	±356A	±474A	±593A	±711A
直線性範囲 (Linearity limits)	0~±119A	0~±237A	0~±356A	0~±474A	0~±593A	0~±711A
基準データ (Base data)	±16384[data] (at Is)					
定格出力データ (Rated output data) [Dh]	±13824[data] Within ±491[data] (at If)					
残留出力データ (Residual output data) [D0]	Within ±164[data]					
直線性 (Output linearity)	Within ±1% (Within ±164[data])					
応答速度 (Response time)	Within 20µs (at di/dt=100A/µs)					
ヒステリシス巾 (Hysteresis voltage range)	Within ±164[data]					
出力温度特性 (Output Temp. Coef.)	Within ±0.1%/°C					
残留出力温度特性 (Residual output Temp. Coef.)	Within ±51[data]/°C					
制御電源 (Control power supply)	+5V±5%					
消費電流 (Consumption current)	Within 50mA					
使用温度範囲 (Operating Temp.)	-10°C~+80°C					
保存温度範囲 (Storage Temp.)	-15°C~+85°C					
耐電圧 (Dielectric withstand voltage)	2500V AC 50/60Hz 1minute					
絶縁抵抗 (Insulation resistance)	Not less than 500MΩ 500V DC					
出力仕様 (Output specifications)	TIA/EIA-422-B[RS422] 規格シリアル出力 (データ及びクロック出力) TIA/EIA-422-B[RS422] standard serial output (data and clock output)					
出力クロック周波数 (Output clock frequency)	10MHz±2MHz					
その他 (Others)	Δ-Σ A/Dコンバータ内蔵 ※)データ数は全て分解能14bit(16384[data])の時の値とする Δ-Σ A/D converter Built-in Type ※)All the data number shall be the values at 14bit(16384[data]) in resolution					

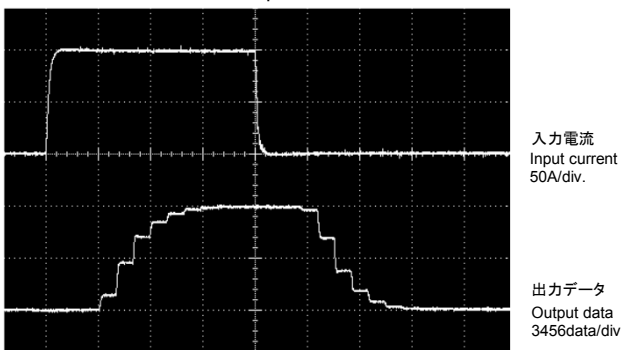
Note 1) 残留出力値はコアヒステリシス除去後の値です。
The indicated residual output is the one after the core hysteresis is removed.

特性図 Characteristics chart

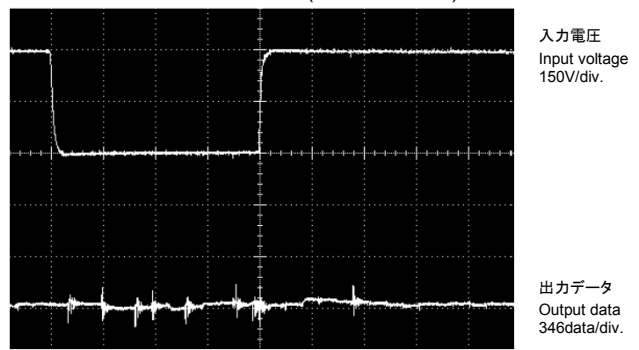
HD-TS200V027P5

時間軸 Time base: 10µs/div.

パルス電流応答特性
Pulse current response characteristic



ノイズ特性 (dv/dtの影響)
Noise characteristics (Effects of dv/dt)



入-出力特性
Input/output characteristics

