

ゼロ磁束方式の広周波数帯域・精密計測用

型式 HCS-20-SC シリーズ

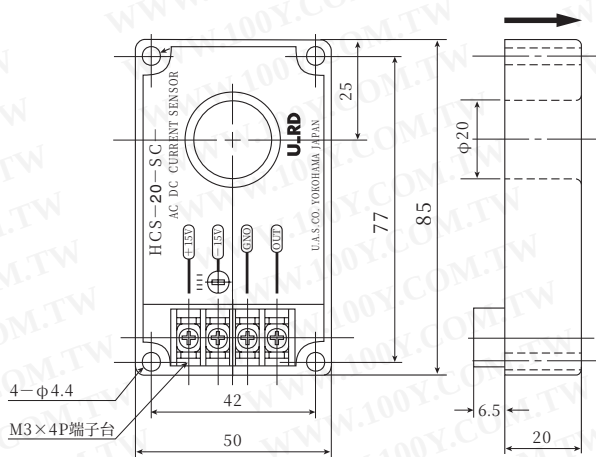
〔特 長〕

- 鉄芯・ホール素子・フィードバックコイルにより構成されるゼロ磁束方式の電流センサです。
- センサ・アンプ一体構造で高信頼性。
- DC から 500KHz の広い周波数帯域で、優れた直線性。
- 1.5 μ S 以内の高速応答性。



直流電流センサ

〔外形図〕



立型取付けには別売の専用金具（HLD-20）が用意されております。

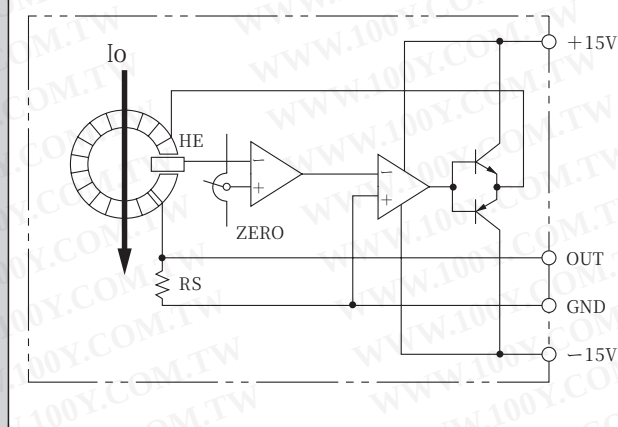
〔仕 様〕

型 式	HCS-20-SC-A-2.5	HCS-20-SC-A-5	HCS-20-SC-A-10	HCS-20-SC-A-15	HCS-20-SC-A-25
最大入力電流	± 25A	± 50A	± 100A	± 150A	± 250A
過電流耐量	100ADC	200ADC	400ADC	600ADC	1000ADC
出力電圧	5V / 25A	5V / 50A	5V / 100A	5V / 150A	5V / 250A
ヒステリシス (FS → 0)	± 10mV 以内				
残留電圧	± 100mV 以内	± 50mV 以内	± 20mV 以内	± 20mV 以内	± 8mV 以内
ノイズレベル	50mVp-p 以内	30mVp-p 以内	15mVp-p 以内	10mVp-p 以内	5mVp-p 以内
直 線 性	± 1% FS 以内				
応 答 性	1.5 μ S 以下 ($di / dt = 50A / \mu s$)				
残留電圧温度特性	± 10mV/°C 以内	± 6mV/°C 以内	± 3mV/°C 以内	± 2mV/°C 以内	± 1mV/°C 以内
制御電源	電 圧 ± 15V				
	消費電流 (± 50mA) + (入力電流 / 2000)				
絶 縁 抵 抗	DC500V / 500M Ω 以上 (貫通穴内側～端子一括間)				
耐 電 圧	AC2000V / 1min (貫通穴内側～端子一括間)				
使 用 条 件	- 10°C ~ + 60°C、85% RH 以下・結露のないこと				
保 存 条 件	- 15°C ~ + 65°C、85% RH 以下・結露のないこと				
調 整 機 能	ZERO：無負荷時のゼロ点調整（出荷時調整済）				

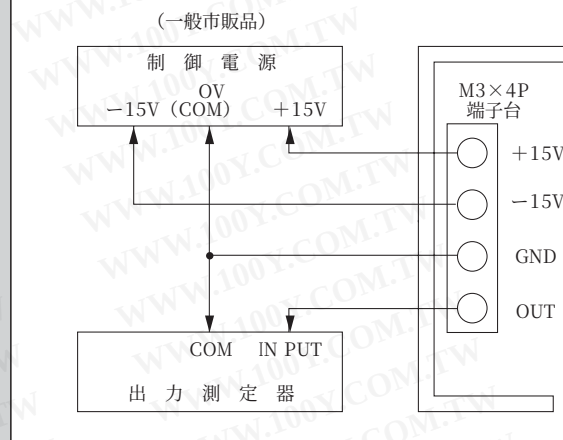
・コアのヒステリシスにより、定格を越える過電流後は、0点変動が発生します。

HCS-20-SC シリーズ代表特性 (HCS-20-SC-A-2.5)

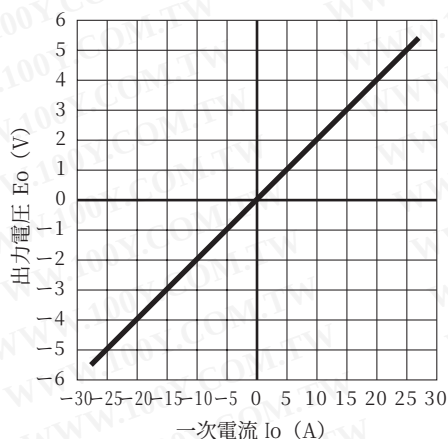
〔制御ブロック図〕



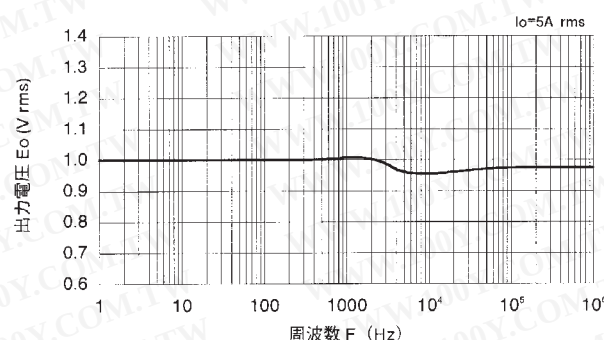
〔接続図〕



〔出力電圧特性〕

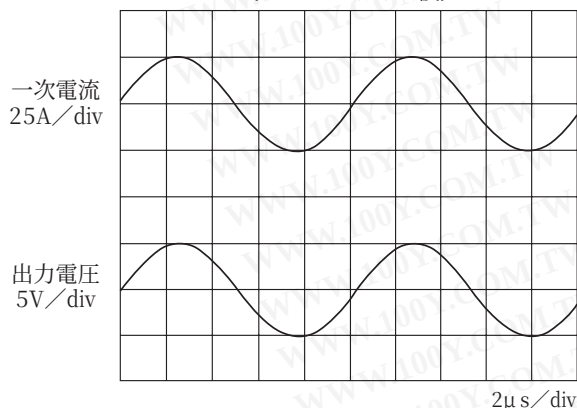


〔周波数特性〕



〔出力波形〕 - 1

〔100KHz サイン波〕



〔出力波形〕 - 2

〔100KHz 矩形波〕

