



被覆の上からさっと信号観測

電装整備の常識が変わる、世界初の金属非接触プローブ

電装信号、通信信号の観測時に お困りではありませんか

- 機器の小型化、防水コネクタの使用により金属端子に接触できない
- 現象の再現性が低くなってしまふ為コネクタが抜けない
- 静電気によるセンサ故障の危険性があり被覆を傷つけられない



インジェクタ

実際の観測波形

O₂
センサ



A/Fセンサ



カム角センサ

ノック
センサ

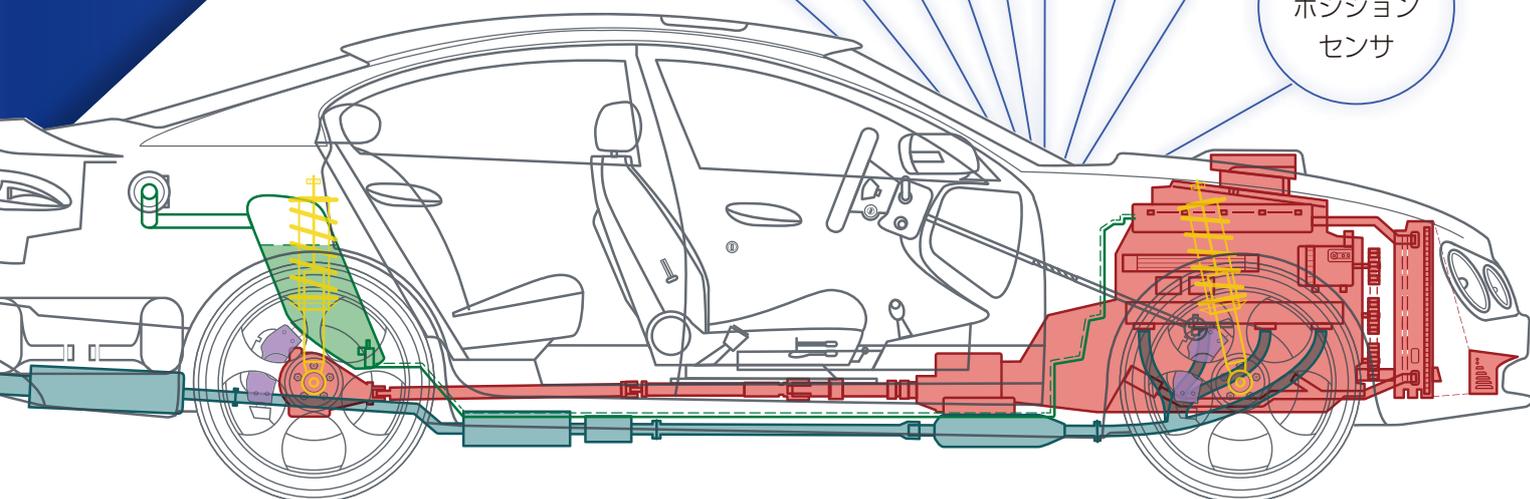


イグニッション
コイル

車輪速
センサ

LIN

クランク
ポジション
センサ



作業時間を大幅に短縮、オシロスコープでの波形観測に
被覆上から挟むだけで電装信号を可視化



φ 1mm ~ 2.5mm
外径の被覆電線に対応

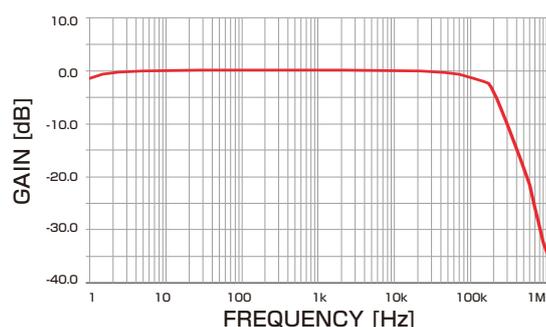
測定周波数帯域
10 Hz ~ 100 kHz

定格測定電圧
5 Vrms 14 Vp-p

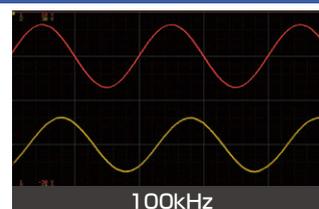
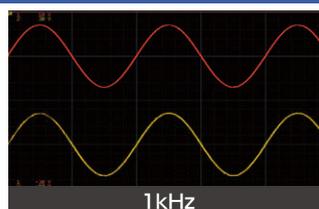
※ バッテリ等の直流信号は測定できません
※ 裸導体への使用はできません

特性

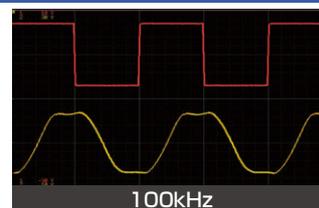
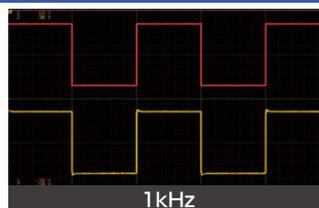
広帯域に渡って安定した
周波数特性を実現
機械的な応答信号から
通信信号まで観測



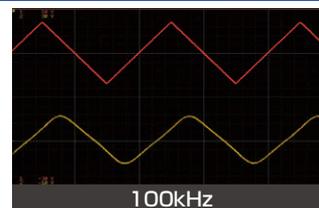
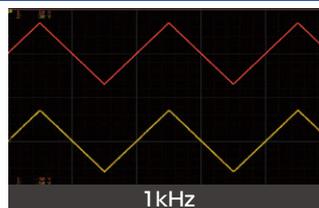
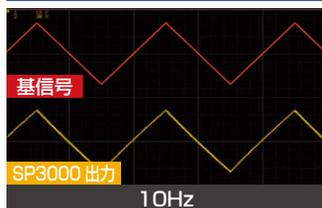
正弦波



矩形波



三角波



測定の原理



プローブ先端のフッククリップ部には測定ケーブルと容量結合させるための電極があり、測定ケーブルと電極の間に電位差があると微小電流が流れます。この微小電流を検出し、電流が0になるような電圧を発生させることで、さまざまな波形を正確に観測できます。

仕様

(精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

AC 電圧プローブ SP9001

測定可能線材	被覆線
測定可能線材外径	φ 1.0 mm ~ φ 2.5 mm
測定方式	結合静電容量キャンセル方式 (裸導体への使用禁止)
プローブ開閉寿命	10,000 回
最大入力電圧	実効値: 30 Vrms 以下 ピーク値: 42.4 Vpeak 以下
外形寸法・質量	15.0W × 13.9H × 77.4D mm, 52 g (ケーブル含む)
ケーブル長	1.0 m
使用温湿度範囲	温度: -10℃ ~ 50℃ (プローブ先端は -10℃ ~ 80℃) 湿度: -10℃ ~ 40℃ 80%rh 以下 (結露しないこと) 40℃ ~ 80℃ 60%rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-20℃ ~ 60℃ 80%rh 以下 (結露しないこと)
適合規格	安全性: EN 61010

AC 非接触電圧プローブ SP3000

プローブ信号入力端子	BNC 端子
GND 入力端子	バナナ入力端子
出力端子	絶縁 BNC 端子
定格測定電圧	5 Vrms (14.14 Vp-p)
最大入力電圧	実効値: 30 Vrms 以下 ピーク値: 42.4 Vpeak 以下

出力レート	1 V / V
立ち上がり時間	4.5 μs 以下
周波数帯域	10 Hz ~ 100 kHz (-3 dB)
電圧測定精度	± 2.5% rdg. ± 1% f.s. (0.5 Vrms ~ 5 Vrms)
被測定線材の影響	± 5% rdg.
温度係数	使用温度範囲において 0.1% rdg./℃ を加算 (23℃ ± 5℃ 以外)
出力ノイズ	100 mV rms (参考値)
外形寸法・質量	120W × 25H × 55D mm, 160 g (ケーブル含む)
ケーブル長	1.5 m
使用温湿度範囲	温度: -10℃ ~ 50℃ 湿度: -10℃ ~ 40℃ 80%rh 以下 (結露しないこと) 40℃ ~ 50℃ 60%rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-20℃ ~ 60℃ 80%rh 以下 (結露しないこと)
適合規格	安全性: EN 61010 EMC: EN61326
USB バスパワー	USB-mini 端子: DC 5 V ± 0.25 V
電源	AC アダプタ Z1013 DC 5 V, 2.6 A 定格電源電圧 AC 100 V ~ 240 V (50 Hz / 60 Hz) 予想される過渡過電圧 2500 V
最大定格電力	USB バスパワー使用時 1.5 VA AC アダプタ Z1013 使用時 7.5 VA (AC アダプタ含む)

価格・オプション

AC 非接触電圧プローブ SP3000-01 (セット販売)

形名 (発注コード) (仕様) (価格)
SP3000-01 SP3000 と SP9001 のセット品 ... ¥ 90,000 (税抜き)



セット内容
AC 電圧プローブ SP9001
AC 非接触電圧プローブ SP3000
ワニ口クリップ
GND 接続ケーブル (1.5m)
USB ケーブル (1.5m)
取扱説明書

別売価格

オプション品

<p>AC 非接触電圧プローブ SP3000 ¥50,000 (税抜き) 【付属品】ワニ口クリップ, GND 接続ケーブル (1.5m), USB ケーブル (1.5m), 取扱説明書</p>	<p>AC 電圧プローブ SP9001 ¥45,000 (税抜き)</p>	<p>AC アダプタ Z1013 ¥12,000 (税抜き)</p>	<p>マグネットアダプタ 9804-02 ¥3,000 (税抜き)</p>	<p>携帯用ケース C1011 ¥12,000 (税抜き)</p>	<p>保護キャップ SP9001 プローブ先端用 ¥200 (税抜き)</p>
--	---	--	---	---------------------------------------	---

日置電機株式会社

■このカタログ中で使用している会社名および製品名は、それぞれ各社の登録商標もしくは商標です。
■校正書類は別途ご発注願います。海外へ持ち出される場合は注意事項があります。詳しくは弊社HPをご確認ください。

本 社 TEL 0268-28-0555 FAX 0268-28-0559 長野県上田市小島 81
東 北 (営) TEL 022-288-1931 FAX 022-288-1934 〒984-0011 仙台市若林区六丁の目西町 8-1
長 野 (営) TEL 0268-28-0561 FAX 0268-28-0569 〒386-1192 長野県上田市小島 81
首都圏 (営) TEL 03-5256-2731 FAX 03-5256-2732 〒101-0021 東京都千代田区外神田 1-18-13 秋葉原ダイビル 13F
横浜オフィス TEL 045-470-2400 FAX 045-470-2420 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-7-4
厚木オフィス TEL 046-223-6211 FAX 046-223-6212 〒243-0018 神奈川県厚木市中町 3-13-8
北関東 (営) TEL 048-266-8161 FAX 048-269-3842 〒333-0847 埼玉県川口市芝中田 2-23-24
静 岡 (営) TEL 054-280-2220 FAX 054-280-2221 〒422-8041 静岡市駿河区中田 3-1-9
名古屋 (営) TEL 052-462-8011 FAX 052-462-8083 〒450-0001 名古屋市中村区那古野 1-47-1 名古屋国際センタービル 24F
大 阪 (営) TEL 06-6380-3000 FAX 06-6380-3010 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-17-26
広島オフィス TEL 082-879-2251 FAX 082-879-2253 〒731-0122 広島市安佐南区中筋 3-28-13
福 岡 (営) TEL 092-482-3271 FAX 092-482-3275 〒812-0006 福岡市博多区上牟田 3-8-19

お問い合わせは ...