

電流センサ

型式 2105A...

アンプおよび電源モジュール付き

本製品は電源モジュール(2105A10)とアンプ(2105A20)、センサ(2105A30)で構成され、ガソリンエンジンとディーゼルエンジンの燃料噴射と点火タイミングの測定をするために開発されました。

コンパクトなアンプは縦に積み重ねて8チャンネルまで測定が出来るようになっており、この革新的な電気インパルスセンサはKiBox® To Go燃焼解析システムと接続して台上試験や実車走行試験で使用するのに適しています。

- ・ 8チャンネルまで増設可能
- ・ コンパクト
- ・ 車内やテストベンチでの使用に適する
- ・ 供給電圧 9~36V(直流)

小型電気インパルスセンサ 型式2105A30



小型電気インパルスセンサ 型式2105A30特長は次の通りです：

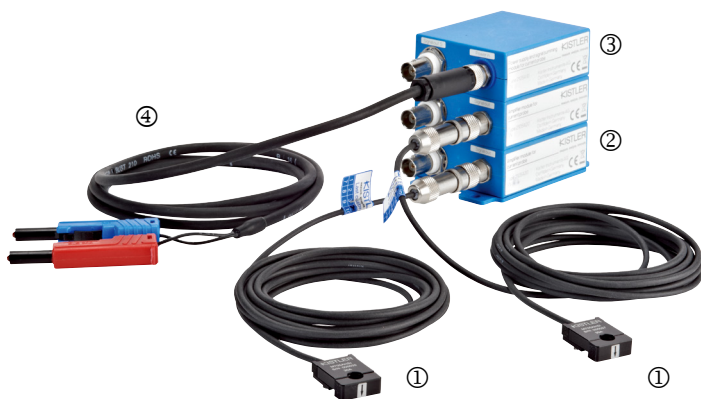
- ・ 小型・軽量
- ・ 取付けに治工具が不要
- ・ 2000Gまでの耐振動性
- ・ 50Aまで耐過負荷

概要

ホール効果を利用して導体中の電流を非接触で測定します。測定信号は導体から隔てられており、測定のために導体を取り外したりする必要はありません。センサはリング状の磁石になっており、導体中の電流に比例して磁界の変動に応じた電圧が出力されます。

アプリケーション

この電気パルスセンサは、非常に小さく軽量なため燃料噴射や点火タイミングの測定の他に車両に組み込まれたアクチュエータの作動時間の測定などが可能です。直径5mm以下のハーネス(電源側あるいはアース側)に対応し、スライドとスプリングロック機構により治工具を使うことなく取付けができます。



上図の2チャンネルの構成機器、部品の接続例：

- ① 電気パルスセンサ(型式2105A30)、測定範囲±30A
- ② アンプ(型式2105A20)
- ③ 電源モジュール(型式2105A10)
- ④ 電源ケーブル(型式2105A40)

2105A_000-953j-07.19

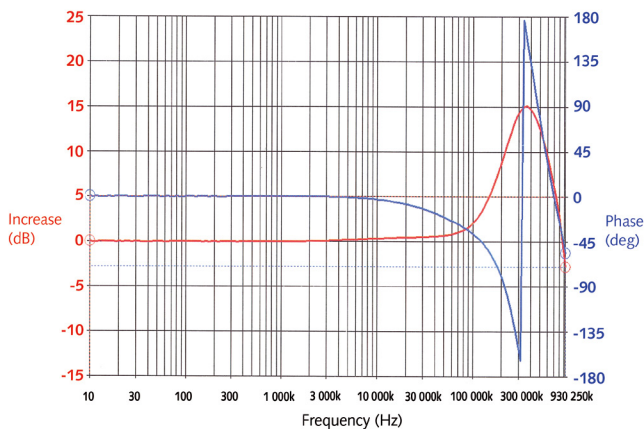
※データシートの記載内容は予告なく変更される場合がございます。 購入時には日本キスラー(同)までお問合せください。

Page 1/3

技術データ センサ 型式2105A30

測定範囲	A	±30
過負荷	A	50
応答時間	μs	3
非線形性 (標準/最大)	%	0.3/1
耐衝撃性 (パルス幅 2 ms以上)	g	2,000
電流感度 (最大)	mV / A / 10 V	1
使用温度範囲	°C	-25 ~ +80 °C
筐体材質		黒色めっきアルミ合金
寸法	mm	24.5x18x8.5
測定対象ハーネスの外径	mm	< 5
付帯しているケーブルの長さ	m	2
重量	g	10
保護等級	IP	54

すべての値は25 °Cで測定した値です。



電気パルスセンサ 型式2105A30の周波数応答

アンプ 型式 2105A20



技術データ アンプ 型式2105A20

出力信号

センサの感度に応じた出力信号	VDC	±10
10 mV/A / 100 mV/A		

接続

電圧供給	-	6-ピン 接触
入力信号/センサ ¹⁾	型式	Binder M8/4-ピン シリーズ 768
出力信号		BNC メス
信号遅延時間 通常	μs	1
最大	μs	1.5
寸法 (LxWxH)	mm	65x55x23
重量	g	85
保護等級	IP	40
筐体材質 ²⁾		プラスチック
使用温度範囲	°C	-25 ~ 80

¹⁾ センサ型式 2105A30を接続する場合

²⁾ 筐体材質は、耐油性、耐ガソリン性のプラスチックです。

電源モジュール 型式 2105A10



技術データ 電源モジュール 型式 2105A10

入力

電圧供給 (8モジュール用)	VDC	9 ~ 36
過負荷保護 / スイッチオフ閾値	VDC	37 ~ 39
供給電圧24Vにおける最大電流消費	mA	410
プレヒューズ (最大)	A	3
測定信号	-	ガルバーニ隔離
出力電圧 (最大8個のアンプモジュール用 型式2105A20)		
出力電圧	VDC	±15
出力電流	mA	<±265
最大電力	W	8
出力 (合算)		
出力電圧信号(全アンプの平均)	VDC	±10
ショート電流 (通常)	mA	32
ショートからスイッチオフ	-	

接続

合算信号出力		BNC メス
供給電圧 ¹⁾		Binder M8 3-ピン シリーズ 768
寸法 (LxWxH)	mm	65x55x23
重量	g	85
保護等級	IP	40
筐体材質 ²⁾		プラスチック
温度範囲	°C	-25 ~ 80

¹⁾ 電源ケーブル 型式 2105A40 (アクセサリ:別途購入品)

²⁾ 筐体材質は、耐油性、耐ガソリン性のプラスチックです。

1チャンネルの構成機器および部品

- | | |
|------------|------------|
| ・ 電源モジュール | 型式 2105A10 |
| ・ アンプ | 2105A20 |
| ・ 電気パルスセンサ | 2105A30 |
| ・ 電源ケーブル | 2105A40 |

電源モジュール型式2105A10接続用
接続プラグ: Binder M8/Series 768/3-ピン/
Banana 4 mm, 長さ 1.5 m

サービス

- | | |
|--|----------------------|
| ・ 校正(調整込み) | 型式 9961C-SC-01-1-2-1 |
| 校正証明書
(アンプモジュール 型式 2105A20、
及び電流インパルスセンサ 型式 2105A30) | |

発注コード

1チャンネル	
電源モジュール	10
アンプ	20
電気パルスセンサ	30
電源ケーブル	40
電源モジュール型式2105A10接続用 接続プラグ: Binder M8/シリーズ768/ 3-ピン/Banana 4 mm,長さ = 1.5 m	

型式 2105A □



2105A_000-953j-07.19

※本データシート全部または一部を、無断で複写・複製することは法律で禁止されています。
※ここに記載されている情報は知識の現状に基づいています。キスラーは技術的変更を行う権利を有します。
製品の使用によって生じる結果的な損傷に対する法的責任は除外されます。

2021年2月作成

Page 3/3

日本キスラー合同会社

本社: 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-20-8 ベネックスS-3 2F TEL(045)471-8620
中部営業所: (0566)71-3881 関西営業所: (078)360-3775 URL: www.kistler.com/e-mail: sales.jp@kistler.com