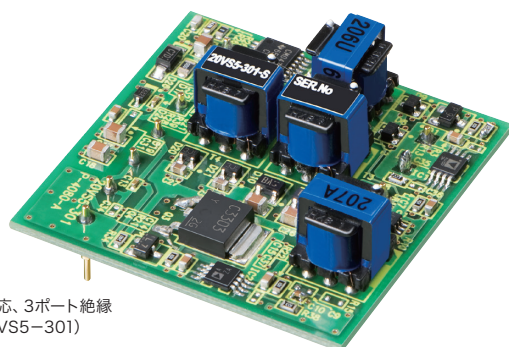
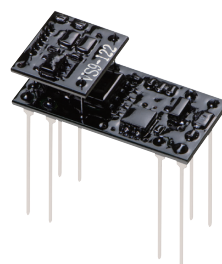


アイソレーションアンプ「20シリーズ」に 電流出力対応・3ポート絶縁機種と 小型・高精度・DIPタイプ機種が登場!



電流出力対応、3ポート絶縁
(形式: 20VS5-301)



小型、高精度ローコスト、DIPタイプ
(形式: 20VS9-122D)

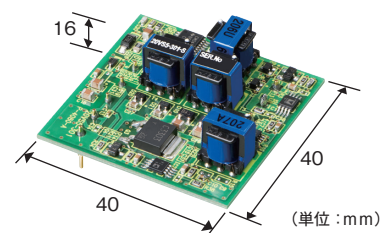
株式会社エム・システム技研(本社：大阪市西成区南津守、社長：宮道三郎)は、プリント基板組込用のアイソレーションアンプ「20シリーズ」に、新たに電流出力対応・3ポート絶縁機種と小型・高精度・DIPタイプ機種を2019年11月に発売し、法人向けに販売を開始しますのでお知らせいたします。

アイソレーションアンプ「20シリーズ」は、マイコン制御ボードの入力・出力回路に組込むことで、信号入力のフィールド側と直流的に絶縁し、信号の回込み防止、制御機器の保護、ノイズの影響の低減、異なるメーカー機器間での信号取合い点の分界など、種々の目的で使用できます。

■製品のご紹介

アイソレーションアンプ「20シリーズ」電流出力対応、3ポート絶縁

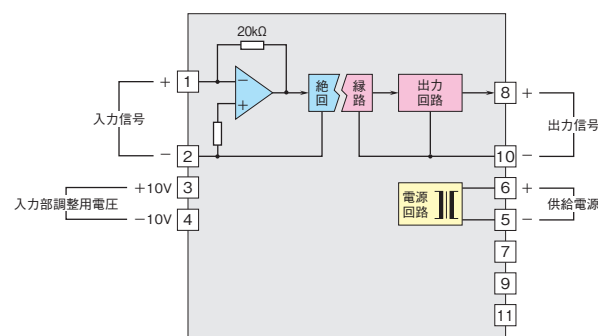
マイコン制御ボードの出力回路に組込んでフィールド側と直流的に絶縁し、コモンモードノイズ対策を行います。入カ-出カ-電源間の3ポート絶縁です。



(単位: mm)

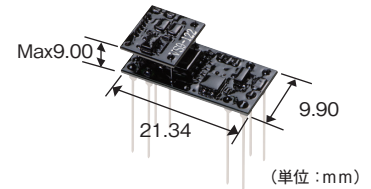
形 式	20VS5-301
基 本 価 格	12,000円
供 給 電 源	12V DC
耐 電 圧	1500V AC
周 波 数 特 性	約950Hz-3dB
直 線 性	±0.05% (出力0 ~ 20mAに対して) G=1
入 力 信 号	0 ~ 5V DC
出 力 信 号	0 ~ 20mA DC
アイソレーション	入力・入力部調整用電圧-出力-電源間
質 量	約20g

ブロック図・端子接続図



アイソレーションアンプ「20シリーズ」小型、高精度ローコスト、DIPタイプ

マイコン制御ボードの入力・出力回路に組込んでフィールド側と直流的に絶縁し、外来ノイズ対策を行います。3種類の直線性範囲からご選択いただけます。入力-出力間絶縁です。



形 式	20VS9-122D	ブロック図・端子接続図
基本価格	9,000円~12,000円	
供給電源	±15V DC	
耐電圧	2000V AC	
周波数特性	約18Hz-3dB	
直線性	±0.05% (20VS9-122DJ)	
	±0.025% (20VS9-122DK)	
	±0.012% (20VS9-122DL)	
入力信号	±10V DC	
出力信号	±10V DC	
アイソレーション	入力-出力間	
質 量	約5g	

*1. 本器を実装するプリント基板内専用です。

アイソレーションアンプ「20シリーズ」の主な特長

アナログ・アイソレーション(絶縁)回路の設計は、当社が最も得意とする技術

アイソレーション回路を用いた当社の計装用信号変換器は、発売以来、世界有数の出荷台数を誇ります。デジタル信号処理機器の中で、アナログ回路であるアイソレーション部の自社開発は極めて厄介です。アイソレーションアンプ「20シリーズ」をご利用いただくことにより、アイソレーション部の自社開発を省略することができ、開発効率を向上できます。

アイソレーションアンプ「20シリーズ」は、高周波誘導加熱装置、バッテリー充放電試験装置、エレベータ、送変電設備、太陽光発電、鉄道車両、燃料電池車、医療用MRI、半導体製造装置など、あらゆる応用分野でご利用いただける製品です。

(1) 高直線性

極めて優れた直線性により、高精度変換を実現します。

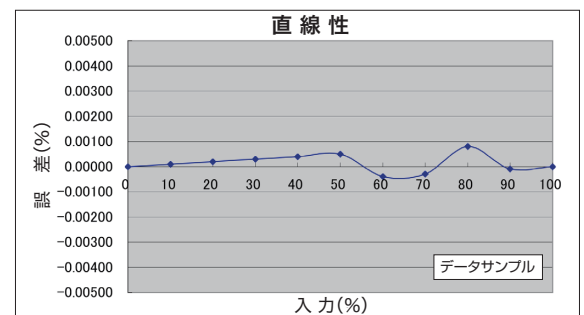
グラフの解説

各個体の誤差の最大値の平均値 \bar{X} が±0.001%になっています。ただし、ゲイン=1の場合です。

*2. 校正曲線と、それに近似させた最近似直線との正または負の最大偏差で示される近接の度合い(両端基準直線は、校正曲線のレンジの上限值および下限値で、それぞれ一致するようにした場合の近似度合)。入力信号と表示や出力信号との間の直線関係からのずれの程度。

両端基準直線性*2 : ±0.001% typ (G=1)

形式: 20VS2-01の場合



(2) 超低温度ドリフト

周囲温度の変動にも影響を受けないよう性能を追求しました。

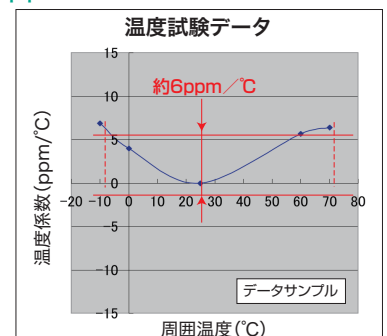
グラフの解説

-10~+70°Cの範囲で周囲温度が変化しても、精度に与える影響(温度係数)は約6ppm/°Cと仕様(温度係数: ±50ppm/°C以下)の性能をはるかに上回っています。

*3. 信号変換器の所定の使用温度範囲内において、周囲温度を基準温度から上下に変化させたときの、出力信号値の最大変化量を出力信号のフルスパンで除した値の1°C当たりの百分率を表したものです。

温度係数: ±50ppm/°C (0.005%/°C) *3

形式: 20VS3の場合



(3) 超高速応答

高速応答が必要な過渡特性の測定に優れた性能を発揮します。

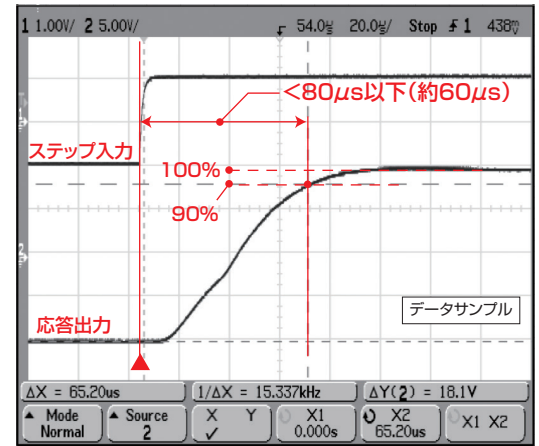
グラフの解説

ステップ応答(90%応答)の実測値が十分に80 μ s以内に収まっていることを示しています。

超高速80 μ s

(90%応答、周波数応答5kHz-3dB相当)

形式: 20VF-1の場合



(4) 豊富なラインアップ

3ポート絶縁、避雷素子内蔵、DIPタイプなど、使用用途に合わせた51機種をラインアップしています。ラインアップにない仕様に関しては、ご要望をお伺いし開発の検討をいたします。お気軽にお問合せください。



■20シリーズの製品情報については、下記当社ホームページをご覧ください。

<https://www.m-system.co.jp/products/signal/signal20.html>

本件に関するお問合せ		会社概要
<p>〈 製品に関するお問合せ先 〉</p> <p>カスタマセンター フリーダイヤル: 0120-18-6321 電話 番号: 06-6659-8200 E-mail: hotline@m-system.co.jp</p>	<p>〈 本プレスリリースに関するお問合せ先 〉</p> <p>広報部 担当者: 進藤 電話番号: 06-6659-8202 E-mail: shindo@m-system.co.jp</p>	<p>社 名: 株式会社 エム・システム技研 www.m-system.co.jp</p> <p>本 社: 大阪市西成区南津守5丁目2番55号</p> <p>資 本 金: 9,600万円(未上場)</p> <p>年間売上高: 98.64億(2018年9月期)</p> <p>従 業 員 数: 293名(男239名、女54名 2019年9月末現在)</p>