

絶縁2出力小形信号変換器 みにまるW2 シリーズ

リニアライザ

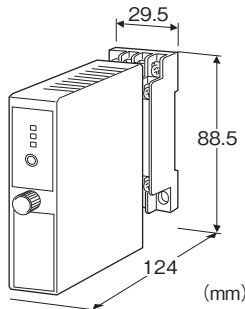
(PCスペック形)

主な機能と特長

- 直流入力の折れ線演算器
- 折れ点設定値は101点
- PCプログラマブル
- 入力-第1出力-第2出力-電源間絶縁
- ワールド電源を用意
- 密着取付可能

アプリケーション例

- 統一信号出力変換用
- セキ式流量計のリニアライズ
- ガス分析計信号のリニアライズ
- 断面積が不均等なタンクのレベル信号を入力して容積換算
- 差圧式流量計の開平演算



形式:W2XF-①②③-④⑤

価格

基本価格

1出力形 48,000円

2出力形 62,000円

・オプション仕様により加算あり。

ご注文時指定事項

・形式コード:W2XF-①②③-④⑤

①~⑤は下記よりご選択下さい。

(例:W2XF-S2Z1V3-M2/N/Q)

・入力レンジ(例:1~5V DC)

・第1出力レンジ(例:4~20mA DC)

・第2出力レンジ(例:1~5V DC)

・オプション仕様(例:/C01/S01/SET)

(注)第1・第2出力に電流・電圧出力を混在される場合は、特に必要性がなければ許容負荷抵抗の関係から電流出力を第1出力としてご指定下さい。

①入力信号

◆電流入力

Z1: 入力範囲 0~50mA DC (入力抵抗 24.9Ω)

◆電圧入力

S1: 入力範囲 -1~+1V DC (入力抵抗 1MΩ以上)

S2: 入力範囲 -10~+10V DC (入力抵抗 1MΩ以上)

(入力の種類、入力レンジはコンフィギュレータにより設定可能です。)

②第1出力信号

◆電流出力

Z1: 出力範囲 0~20mA DC

◆電圧出力

V2: 出力範囲 -10~+10V DC

V3: 出力範囲 -5~+5V DC

③第2出力信号

コードの内容は第1出力信号と同じ

Y: なし

(出力の種類、出力レンジはコンフィギュレータにより変更可能です。ただし、出力の種類の変更には、出力設定用ディップスイッチの変更が必要です。)

④供給電源

◆交流電源

M2: 100~240V AC (許容範囲 85~264V AC, 47~66Hz)

◆直流電源

R: 24V DC (許容範囲 ±10%、リップル含有率 10%p-p以下)

⑤付加コード(複数項指定可能)

◆規格適合(必ずご指定下さい。)

/N: 適合なし

◆オプション仕様

無記入: なし

/Q: あり(オプション仕様より別途ご指定下さい。)

オプション仕様(複数項指定可能)

◆コーティング(詳細は、弊社ホームページをご参照下さい。)

/C01: シリコン系コーティング +500円

/C02: ポリウレタン系コーティング +500円

/C03: ラバーコーティング +500円

◆端子ねじ材質

/S01: ステンレス +500円

◆出荷時設定

/SET: 仕様何書(図面番号: NSU-5507)通りに設定 +0円

関連機器

・コンフィギュレータソフトウェア(形式:W2CFG)
 コンフィギュレータソフトウェアは、弊社のホームページよりダウンロードが可能です。
 本器をパソコンに接続するには専用ケーブルが必要です。
 対応するケーブルの形式につきましては、ホームページダウンロードサイトまたはコンフィギュレータソフトウェア取扱説明書をご参照下さい。

機器仕様

構造:薄形プラグイン構造
 接続方式:M3ねじ端子接続(締付トルク 0.8N・m)
 端子ねじ材質:鉄にクロメート処理(標準)または、ステンレス
 ハウジング材質:難燃性黒色樹脂
 アイソレーション:入力-第1出力-第2出力-電源間
 出力範囲:-15~+115%(ただし電流出力0mA以下は不可)
 ゼロ調整範囲:-5~+5%(PCによる設定)
 スパン調整範囲:95~105%(PCによる設定)
 設定可能項目:パソコンからダウンロード、設定
 ・入力レンジ設定
 ・出力レンジ設定
 ・ゼロスパン調整
 ・応答時間
 ・模擬出力信号設定
 ・リニアライザ
 ・その他
 リニアライザ:最大101点
 (入出力の関係をパーセントで設定)
 出荷時の設定はリニアライザ OFF
 (折れ線ゲイン1)となります。
 リニアライザ設定可能範囲:入出力とも-15~+115%
 表示ランプ:3個の3色LEDにて動作状態を表示
 コンフィギュレータ接続用ジャック:φ2.5小形ステレオジャック
 RS-232-Cレベル

入力仕様

■電流入力
 入力抵抗:入力抵抗器を内蔵します。
 入力範囲:0~50mA DC
 最小スパン:2mA
 入力バイアス:入力範囲の任意点
 指定のない場合、出荷時設定値は4~20mA DCとなります。
 ■電圧入力
 入力範囲
 ・S1:-1~+1V DC
 ・S2:-10~+10V DC
 最小スパン
 ・S1:100mV
 ・S2:1V
 入力バイアス:入力範囲の任意点

指定のない場合、出荷時設定値は次の通りです。

- ・S1:0~100mV DC
- ・S2:1~5V DC

出力仕様

■電流出力
 出力可能範囲:0~23mA DC
 (0mA未満の出力は不可能なため、出力レンジによっては出力範囲を-15%まで広げることができない場合があります。)
 設定可能範囲
 ・最小スパン:1mA
 ・出力バイアス:出力範囲の任意点
 ・許容負荷抵抗:変換器の出力端子間電圧が12V以下になる抵抗値(第2出力は7V以下)
 (例:4~20mAの場合、 $12V \div 20mA = 600\Omega$)
 指定のない場合、出荷時設定値は4~20mA DCです。
 ■電圧出力
 出力可能範囲
 V2:-11.5~+11.5V DC
 V3:-6~+6V DC
 設定可能範囲
 ・最小スパン
 V2:1V
 V3:500mV
 ・出力バイアス:出力範囲の任意点
 ・許容負荷抵抗:負荷電流が1mA以下になる抵抗値
 (例:1~5Vの場合、 $5V \div 1mA = 5000\Omega$)
 指定のない場合、出荷時設定値は次の通りです。
 V2:0~10V DC
 V3:1~5V DC

設置仕様

消費電力
 ・交流電源:
 100V ACのとき 約5VA
 200V ACのとき 約6VA
 264V ACのとき 約7VA
 ・直流電源:約3W
 使用温度範囲:-5~+55℃
 使用湿度範囲:30~90%RH(結露しないこと)
 取付:壁またはDINレール取付
 質量:約150g

性能(スパンに対する%で表示)

基準精度:
 折れ線ゲインが1以下のとき
 入力精度+出力精度
 折れ線ゲインが1を超えるとき
 (入力精度+出力精度)×折れ線ゲイン
 入出力精度は入出力スパンに反比例します。

「基準精度の計算例」参照。

■入力精度(入力範囲に対する%で表示)

-1~+1V:±0.01%

-10~+10V:±0.01%

0~50mA:±0.02%

■出力精度(出力範囲に対する%で表示)

±0.04%

温度係数(-5~+55°Cにおいて最大スパンに対する%):

±0.015%/°C

応答時間(0→90%)

・標準応答:500ms以下

・高速応答:25ms以下

電源電圧変動の影響:±0.1%/許容電圧範囲

絶縁抵抗:100MΩ以上/500V DC

耐電圧:入力-第1出力-第2出力-電源-大地間

2000V AC 1分間

基準精度の計算例

[例]入力範囲-10~+10V、入力レンジ1~5V、

出力範囲0~20mA、出力レンジ4~20mA

・入力精度=入力電圧範囲(20V)÷入カスパン(4V)×

入力精度(0.01%)=0.05%

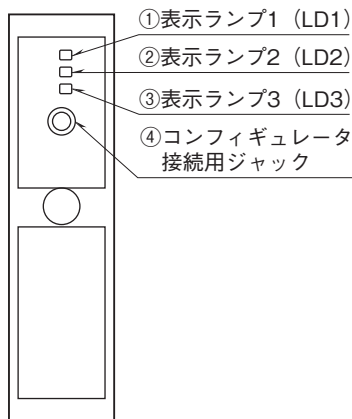
・出力精度=出力電流範囲(20mA)÷出カスパン(16mA)×

出力精度(0.04%)=0.05%

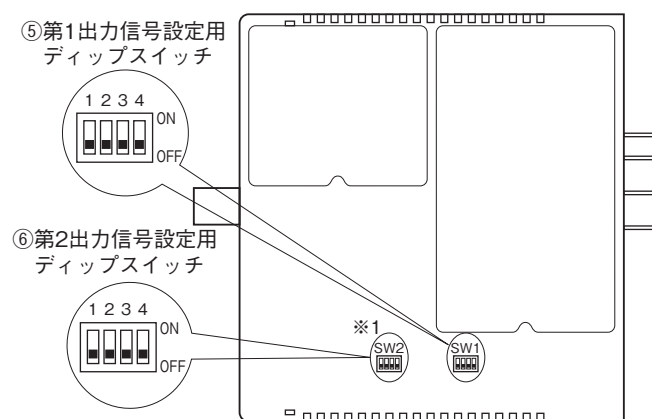
基準精度=0.05+0.05=±0.10%

パネル図

■前面図



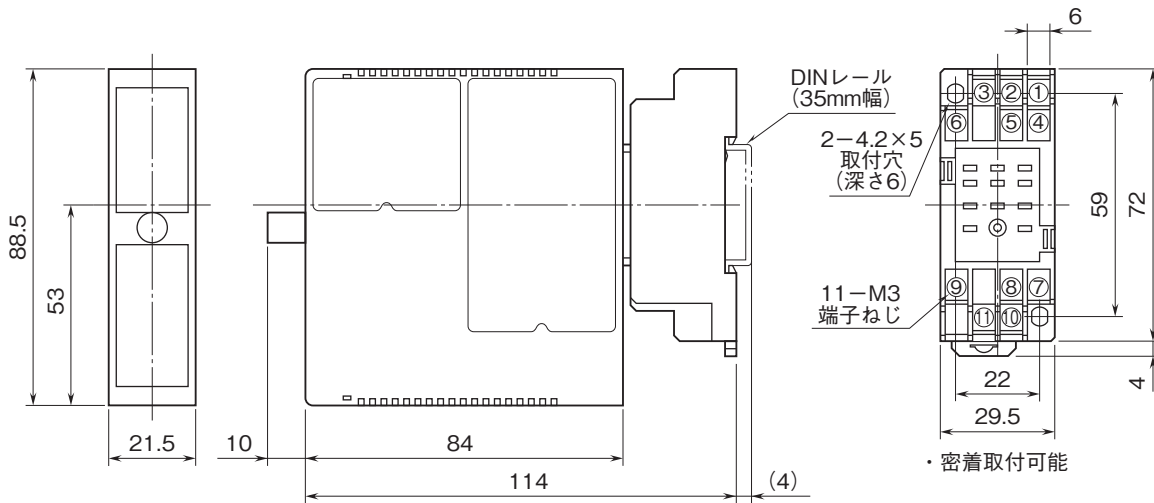
■右側面図



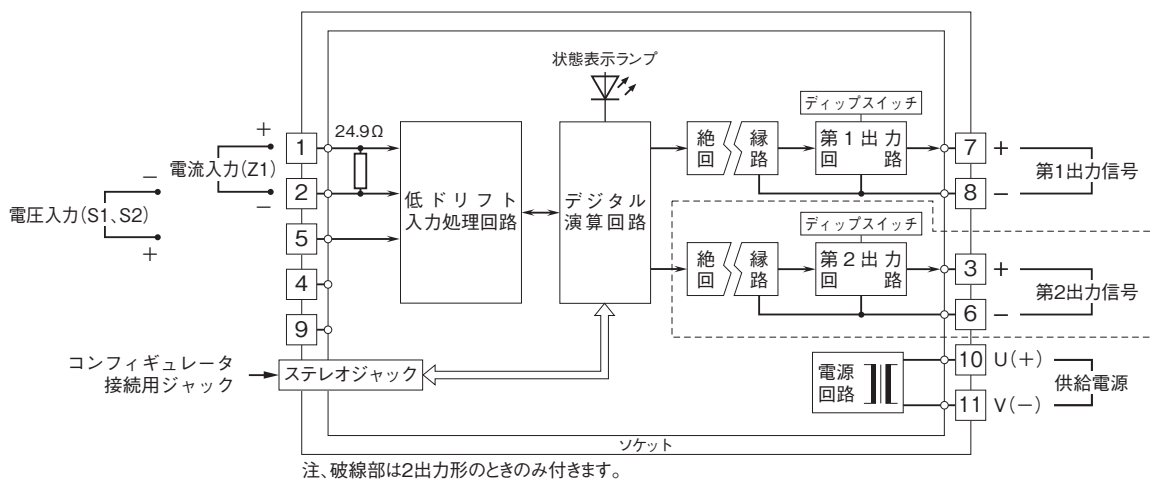
※1、2出力形のと時のみ付きます。

設定方法については、取扱説明書をご参照下さい。

外形寸法図(単位:mm)・端子番号図



ブロック図・端子接続図



- 記載内容はお断りなしに変更することがありますのでご了承下さい。
 - ご注文・ご使用に際しては、弊社ホームページの「ご注文に際して」を必ずご確認ください。
 - 本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制をご確認の上、必要な手続きをお取り下さい。
- 安全保障貿易管理については、弊社ホームページより「輸出（該非判定）」をご覧ください。
- お問い合わせ先 ホットライン：0120-18-6321