

# DC/DC絶縁 シグナルコンディショナー レンジ設定可能な入力および出力

入力：0-10 mV~0-130 Vdc、±5 Vdc、  
±10 Vdc、または0-200 uA~0-50 mAdc  
出力：0-1V~0-10 Vdc、±5Vdc、±10 Vdc、  
または0-2 mA~0-20 mAdcまたは4-20 mA

## DMD4380シリーズ

- ✓ 標準DINレール取り付け
- ✓ 迅速なセットアップ  
100入力/出力範囲以上
- ✓ 取り外し可能なコネクター
- ✓ フル3ウェイ絶縁
- ✓ 出力テストボタン
- ✓ シンク/ソースおよび入出力用の内蔵ループ電源
- ✓ 80~265 Vac、または9~30 Vdc入力電源オプション

### 用途

- ✓ プロセス信号の増幅、変換、またはスケール調節
- ✓ シングルエンド (共通基盤) のPLC入力を絶縁
- ✓ プロセス信号をパネルメーター、PLC、記録計、データ取得、DCSおよびSCADAシステムに接続

DMD4380は、DC電圧または電流入力を受け入れ、光学的に絶縁された、入力に比例するDC電圧または電流出力を提供します。このモデルは、フィルタリングを実行し、入力信号を増幅、および選択したDC電圧または電流の出力に変換します。3ウェイの1200V絶縁は、グラウンドループ、共通モード電圧を排除し、ノイズのピックアップを大幅に減らします。

標準機能として、出力用の15 Vdcおよび20 Vdcループ電源を備えています。電源は、シンクまたはソースに配線することが可能で、それにより受動mA装置を含む、電力あり/な



DMD4380、  
実物より小さめ、標準  
DINレール (別売)。

し両方のmA入力とmA出力のどの組み合わせでも、DMD4380を使用することができます。強度を変えることによって出力や入力の実行を示す赤色および緑色LEDや出力テストボタンのような機能が、迅速かつ簡単なセットアップとトラブルシューティングにおいて力を発揮します。

### 仕様

入力範囲：スイッチ設定により現場での範囲選択が可能

電圧：0-10 mVdc~0-50 Vdc  
両極性の電圧：±50 mVdc~±10 Vdc

電流：0-200 uAdc~0-50 mAdc

入力インピーダンス (電圧)：

電圧：最小1 MΩ  
電流：標準50 Ω  
電圧負担：20 mAで1 Vdc

入力ループ電源：

15 Vdc ±10%、調整済み、25 mAdc。  
最大リップル (10 mV RMS未満)。  
シンキングまたはソーシング用に選択的に配線することが可能

出力範囲：



フロントパネルのディテール

スイッチで選択可能、現場で範囲設定可能

電圧 (最大10 mA)：

0-1~0-10 Vdc

両極性の電圧 (最大10 mA)：

±5~±10 Vdc

電流：0-2 mA~0-25 mA

コンプライアンス (20 mAで駆動)：

20V、1000 Ω 駆動

出力オフセット：±100%の範囲

(15%ごとの増加)

出力リニア：範囲の±0.1%、またはそれ以上の精度

出力ゼロおよび範囲：負荷およびリードの変化を補正するマルチターンポテンシオメーター。標準で範囲調整レンジの±15%

出力ループ電源：公称20 Vdc、調整済み、25 mAdc。最大リップル(10 mV RMS未満)。シンキングまたはソーシング用に選択的に配線することが可能

出力リップル：10 mV rms未満

機能テストボタン：ボタンを押して出力をテストレベルに設定。ポテンシオメーターを介して0~100%の範囲で設定可能 工場出荷時のデフォルトは、範囲の約50%

応答時間：標準70ms

コモンモード除去：最小120デシベル

絶縁：最小1200 Vrms、3ウェイ絶縁、電源と入力、電源と出力、入力と出力

使用温度範囲：

-10~60°C (14~140°F)

熱安定性：1°Cにつき範囲の±0.02%、またはそれ以上の精度

標準電力：80~265 Vac、50/60 Hzまたは85~300 Vdc、最大2 W

低電圧オプション：9~30 Vdcまたは10~32 Vac

取り付け：標準35 mm DINレールに取り付け

環境保護：IP40

接続：4つの4端子リムーバブルコネクタ-14 AWG最大ワイヤーサイズ

寸法：22.5 W x 117 H x 122 mm D (0.89 x 4.62 x 4.81") (高さにコネクタを含む)

重量：150 g (5.3 oz)

## 電気接続

入力装置のタイプ	-端子	+端子
トランスミッターのセンサー、電圧出力	9(-)	11(+)
mA (電流) 出力のトランスミッター、電流ループを電源に供給 3または4線装置が標準的	9(-)	11(+)
電力なしmA (電流) 出力のトランスミッター、2線装置が標準的DMDモジュールが電力を供給	11(-)	10(+15V)
出力装置のタイプ		
測定/記録装置 電圧入力に対応	3(-)	4(+) スイッチEを "V"に設定
測定/記録装置mA (電流) 入力に対応 または受動 APDモジュールがループ電力を供給	3(-)	4(+20V) スイッチEを "I"に設定
測定/記録装置 mA (電流) 入力に対応 入力がループ電源に電力を供給	2(-)	3(+) スイッチEを "I"に設定

## 入力と出力のセットアップ (完全な選択のために取扱説明書を参照してください)

入力	0~1 mA	4~20 mA	0~50 mV	0~100 mV	0~500 mV	1~5V	0~5V	0~10V	710V	0~25V
ロータリースイッチ	ABCDE	ABCDE	ABCDE	ABCDE	ABCDE	ABCDE	ABCDE	ABCDE	ABCDE	ABCDE
0~1V	4B00V	5,590V	0B00V	0100V	0000V	1,490V	2,000V	2,400V	1C30V	2,800V
0~5V	4B09V	5,599V	0B09V	0109V	0009V	1,499V	2,009V	2,409V	1C39V	2,809V
1~5V	4B06V	5,596V	0B06V	0106V	0006V	1,496V	2,006V	2,406V	1C36V	2,806V
75V	4B04V	5,594V	0B04V	0104V	0004V	1,494V	2,004V	2,404V	1C34V	2,804V
0~10V	4B03V	5,593V	0B03V	0103V	0003V	1,493V	2,003V	2,403V	1C33V	2,803V
710V	4B05V	5,595V	0B005V	0105V	0005V	1,495V	2,005V	2,405V	1C35V	2,805V
4~20 mA	4B07I	5597I	0B007I	0107I	0007I	1497I	2007I	2407I	1C37I	2807I

例：1~5V入力、4~20 mA出力：コード1497I。スイッチ“A”を1に、“B”を4に、スイッチ“C”を9に、スイッチ“D”を7に、スイッチ“E”をIに設定。

接続	
端子番号	信号
3	Sig.Out -
4	Sig.Out +
9	Sig.Input -
10	Loop Exc.
11	Sig.Input +
13	Power +
16	Power -

**ご注文：価格と詳細については[jp.omega.com/dmd4380](http://jp.omega.com/dmd4380)をご覧ください**

型番	説明
DMD4380	標準電圧絶縁DC/DCシグナルコンディショナー
DMD4380-DC	低電圧絶縁DC/DCシグナルコンディショナー

取扱説明書が付属しています。

注文例：DMD4380、標準電源、DC/DC絶縁シグナルコンディショナー。