

# PLATINUM™ Series

## デジタルパネルメータ

業界トップクラスの性能と使いやすさを実現



DP16DPtシリーズ 実物大

DP32Pt, DP16Pt,  
DP8Ptシリーズ



- ✓ 高性能、多機能
- ✓ 操作が簡単
- ✓ 明るい3色(赤緑黄)9セグメントの視野角が広いLEDディスプレイ
- ✓ 熱電対、RTD、サーミスタ、プロセス電圧/電流に対応する高精度汎用入力
- ✓ ファームウェアで完全に構成可能、ジャンパ不要
- ✓ 自動構成認識、「スマート」なメニューフロー
- ✓ 24ビットADCで1秒あたり最大20回のサンプリングが可能
- ✓ 標準USB、オプションのイーサネットおよびRS232/RS485のMODBUS®シリアル通信
- ✓ 内蔵励振ファームウェアは5V、10V、12V、24Vから選択可能
- ✓ フルスケールの+/-の読取値
- ✓ NEMA 4 (IP65) フロントベゼル(1/32および 1/16 DIN)またはNEMA 1 (1/8 DIN)



DP8DPtシリーズ 実物大

- ✓ フレキシブルなアラームのプログラミング
- ✓ リモートラッチリセット
- ✓ アラーム用オプションの機械式リレー2個と独立アナログ出力を利用可能
- ✓ 1/32、1/16、1/8 DINサイズで提供

マイクロプロセッサをベースにしたデジタルパネルメータのPLATINUMシリーズは、プロセス計測に柔軟性を提供します。非常に高性能かつ多機能であると同時に、設定や使用が簡単になるように設計されています。自動ハードウェア構成認識によって、ジャンパが不要になると同時に、ファームウェアが自動的に簡潔化して、特定の構成に該当しないメニューオプションを表示しません。

各機器で、ユーザーは、入力タイプを9種類の熱電対 (J、K、T、E、R、S、B、C、N)、Pt RTD (100、500、1000 Ω、385、392、3916曲線のいずれか)、サーミスタ (2250 Ω、5K Ω、10K Ω)、DC電圧、DC電流から選択することができます。両極性の電圧または電流入力にはほぼ全ての工学単位に調整可能です。小数点も選択可能であるため、圧力、流量、その他プロセス入力の使用に最適です。

絶対または偏差いずれかのアラームトリガーポイントを使用して、超過、未満、高/低、バンドトリガーにアラームを2つ設定できます。さらに、上限/下限インジケータも利用できます。2つの選択可能な単極双投式リレーは、いずれか、または両方のアラームトリ



DP32Ptは実寸で表示されています。

ガーに割り当てることができます。2つのアナシエータと3つの表示色もアラームトリガーに割り当てることができます。

PLATINUMシリーズの機器は、3色、9セグメントのプログラム可能大型LEDディスプレイを備え、アラームが起動するたびに、色を変更したり、指定した出力の状態を変更したりできます。汎用電源は90~240 Vacに対応します。低電圧電源オプションは、24 Vacまたは12~36 Vdcに対応します。

### 組み込みイーサネットとシリアル通信

1/16および1/8 DINモデルでは、オプションの組み込みイーサネットによって、装置をイーサネットネットワークに直接接続して標準TCP/IPパケットでデータを送信するか、LANまたはインターネット経由でWebページにアクセスすることができます。オプションのシリアル通信は、わかりやすいASCIIコマンドまたはMODBUS®を使用して、RS232またはRS485として構成することもできます。3種類の通信インターフェース (USB、イーサネット、シリアル) すべてを同時にインストールして利用できます。

## 仕様

### 入力

入力タイプ: 熱電対、RTD、サーミスタ、アナログ電圧、アナログ電流

電流入力: 4 ~ 20 mA, 0 ~ 24 mAの範囲でスケール調整可能

電圧入力: -100~100 mV, -1~1 V, -10~10 Vdcの範囲でスケール調整可能

熱電対入力 (ITS 90):

K, J, T, E, R, S, B, C, N

RTD入力 (ITS 90): 100/500/1000 Ω Pt センサ、2, 3, 4線式、0.00385, 0.00392 (100 Ωのみ)、または0.003916 (100 Ωのみ)曲線

サーミスタ入力: 2252 Ω, 5K Ω, 10K Ω

構成: 較差

極性: 両極性

分解能: 0.1° 温度、10 μV プロセス

入力インピーダンス:

プロセス電圧: ±100 mVの場合10M Ω, 他の電圧範囲の場合1M Ω

プロセス電流: 5 Ω

熱電対: 10K Ω 最大

温度の安定性:

RTD: 0.04°C/°C

熱電対 @ 25°C:

0.05°C/°C (冷接点補償)

プロセス: 50 ppm/°C

A/D変換: 24ビットシグマデルタ

読取り速度: 1秒間に20回のサンプル

デジタルフィルタ: 0.05秒 (フィルタ = 1) ~ 6.4秒 (フィルタ = 128) の範囲でプログラム可能

CMRR: 120 dB

励振: ファームウェア (設定にジャンパ不要) は5, 10, 12, 24 Vdc @ 25 mAから選択可能

設定値調整: -9999 ~ +9999 カウント

定格精度までのウォームアップ時間: 30分

アラーム出力(オプション):

SPDTリレー: 単極双投式リレー、3Aで250 Vacまたは30 Vdc (抵抗負荷)

絶縁アナログ: 絶縁、ユーザーがプログラム可能、0~5, 0~10, 4~20 mA, 0~24 シグナル

通信(USB標準、オプションでシリアルとイーサネット)

接続:

USB: メス型micro-USB

イーサネット: 標準RJ45

シリアル: ねじ端子

USB: USB 2.0ホストまたは機器

イーサネット規格: IEEE 802.3

10/100 Base-T自動切り替え、TCP/IP、ARP、HTTPGET

シリアル: ソフトウェア選択可能RS232またはRS485、1200~115.2 Kbaudでプログラム可能

プロトコル: OMEGA ASCII, MODBUS® ASCII/RTU

## 絶縁

認証: UL, cUL, CE

電源-入力/出力: 1分テストで2300 Vac, 1分テストで1500 Vac (低電圧/電力オプション)

リレー/SSR出力への電力:

1分テストで2300 Vac

リレー/SSR ~ リレー/SSR出力:

1分テストで2300 Vac

RS232/RS485 で入力/出力へ:

1分テストで500 Vac

## 一般

ディスプレイ: 4桁、9セグメントLED

DP32Pt, DP16Pt: 10.2 mm

DP8Pt: 21 mm

寸法:

DP8Pt シリーズ:

48 高さ x 96 幅 x 127 mm 奥行

DP16Pt シリーズ:

48 高さ x 48 幅 x 127 mm 奥行

DP32Pt シリーズ:

25.4 高さ x 48 幅 x 127 mm 奥行

## パネル寸法:

DP8Pt シリーズ: 45 高さ x 92 mm 幅, 1/8 DIN

DP16Pt シリーズ: 45 mm 正方形, 1/4 DIN

DP32Pt シリーズ: 22.5 高さ x 45 mm 幅, 1/2 DIN

環境条件:

0~50°C, 90% RH結露なし

外部フェーズが必要:

時間遅延, UL 248-14認証:

100 mA/250 V, 400 mA/250 V (低電圧オプション)

時間遅延, IEC 127-3認証:

100 mA/250 V, 400 mA/250 V (低電圧オプション)

線間電圧/電力: 90~240 Vac ±10%, 50~400 Hz\*, 110~375 Vdc, 実効電圧\*60 Hz以上はCE規格に適合しません。

最大消費電力: 4 W 電源

低電圧/電源オプション: 外部電源は安全に関する当局の認証を受けている必要があります。機器は24 Vac電源で安全に利用できますが、この場合、CE/ULの認証は受けていません。

## サポート対象の入力の範囲と制度

熱電対入力タイプ	説明	範囲	精度
プロセス	プロセス電圧	±100 mV, ±1, ±10 Vdc	0.03% FS
プロセス	プロセス電流	0~24 mAでスケール調整可能	0.03% FS
J	鉄-コンスタンタン	-210~1200°C	0.4°C
K	CHROMEGA®-ALOMEGA®	-270~-160°C -160~1372°C	1.0°C 0.4°C
T	銅-コンスタンタン	-270~-190°C -190~400°C	1.0°C 0.4°C
E	CHROMEGA®-コンスタンタン	-270~-220°C -220~1000°C	1.0°C 0.4°C
R	Pt/13%Rh-Pt	-50~40°C 40~1788°C	1.0°C 0.5°C
S	Pt/10%Rh-Pt	-50~100°C 100~1768°C	1.0°C 0.5°C
B	30%Rh-Pt/6%Rh-Pt	100~640°C 640~1820°C	1.0°C 0.5°C
C	5%Re-W/26%Re-W	0~2320°C	0.4°C
N	ナicroシルーナイシル	-250~-100°C -100~1300°C	1.0°C 0.4°C
RTD	Pt, 0.00385, 100 Ω, 500 Ω, 1000 Ω	-200~850°C	0.3°C
RTD	Pt, 0.003916, 100 Ω	-200~660°C	0.3°C
RTD	Pt, 0.00392, 100 Ω	-200~660°C	0.3°C
サーミスタ	2252 Ω	-40~120°C	0.2°C
サーミスタ	5K Ω	-30~140°C	0.2°C
サーミスタ	10K Ω	-20~150°C	0.2°C

DP8Pt, DP16Pt, DP32Ptモデル:  
12 ~ 36 Vdc, 3 W電源  
保護:  
DP32Pt, DP16Ptモデル:  
NEMA 4X (IP65) フロントベゼル

DP8Ptモデル:NEMA 1 フロントベゼル  
重量:  
DP8Pt シリーズ:295 g  
DP16Pt シリーズ:159 g  
DP32Pt シリーズ:127 g

## ご注文方法:

型番	サイズ/ 寸法	入力タイプ	アラーム 出力	通信	電源
DP32Pt	1/32 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB	AC
DP32Pt-DC	1/32 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB	DC
DP32Pt-330	1/32 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB	AC
DP32Pt-330-DC	1/32 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB	DC
DP32Pt-C24	1/32 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, シリアル	AC
DP32Pt-C24-DC	1/32 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, シリアル	DC
DP32Pt-330-C24	1/32 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, シリアル	AC
DP32Pt-330-C24-DC	1/32 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, シリアル	DC
DP16Pt	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB	AC
DP16Pt-DC	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB	DC
DP16Pt-330	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB	AC
DP16Pt-330-DC	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB	DC
DP16Pt-C24	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, シリアル	AC
DP16Pt-C24-DC	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, シリアル	DC
DP16Pt-330-C24	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, シリアル	AC
DP16Pt-330-C24-DC	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, シリアル	DC
DP16Pt-EIP	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, イーサネット	AC
DP16Pt-EIP-DC	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, イーサネット	DC
DP16Pt-330-EIP	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, イーサネット	AC
DP16Pt-330-EIP-DC	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, イーサネット	DC
DP16Pt-C24-EIP	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, シリアル, イーサネット	AC
DP16Pt-C24-EIP-DC	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, シリアル, イーサネット	DC
DP16Pt-330-C24-EIP	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, シリアル, イーサネット	AC
DP16Pt-330-C24-EIP-DC	1/16 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, シリアル, イーサネット	DC
DP8Pt	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB	AC
DP8Pt-DC	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB	DC
DP8Pt-330	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB	AC
DP8Pt-330-DC	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB	DC
DP8Pt-C24	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, シリアル	AC
DP8Pt-C24-DC	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, シリアル	DC
DP8Pt-330-C24	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, シリアル	AC
DP8Pt-330-C24-DC	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, シリアル	DC
DP8Pt-EIP	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, イーサネット	AC
DP8Pt-EIP-DC	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, イーサネット	DC
DP8Pt-330-EIP	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, イーサネット	AC
DP8Pt-330-EIP-DC	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, イーサネット	DC
DP8Pt-C24-EIP	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, シリアル, イーサネット	AC
DP8Pt-C24-EIP-DC	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	なし	USB, シリアル, イーサネット	DC
DP8Pt-330-C24-EIP	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, シリアル, イーサネット	AC
DP8Pt-330-C24-EIP-DC	1/8 DIN	熱電対, RTD, サーミスタ, プロセス	リレー2個	USB, シリアル, イーサネット	DC

クイックスタートマニュアルとダウンロードできる取扱説明書が付属しています。

注: イーサネットオプションは1/32 DINモデルでは利用できません。