

デジタルパネルメータ 概要

■デジタルパネルメータの役割

デジタルパネルメータは、電圧/電流・各種リニア出力センサからのアナログ信号や、パルス信号などの計測データをデジタル処理の上、換算表示することができます。

また任意に設定した設定値との比較判定、パソコンやPLCにデータを伝送するなどのインターフェース*の役割を果たします。

*インターフェース=2つの機器間の仲介媒体を意味します。

オムロンのデジタルパネルメータは、フィールドでの視認性、使いやすさ、防水性の確保、海外規格への適合、PL法やISOへの対応としての記録や稼働率を高めるためのデータ収集など、上位パソコンやプログラマブルコントローラとの通信機能を強化、現場での「情報化」に貢献します。

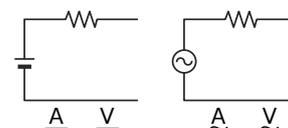


■アナログ信号とは

アナログ信号とは、連続して変化する信号をいいます。

- 種類： DC4~20mA
- DC1~5V
- DC0~5V
- DC0~10V
- など

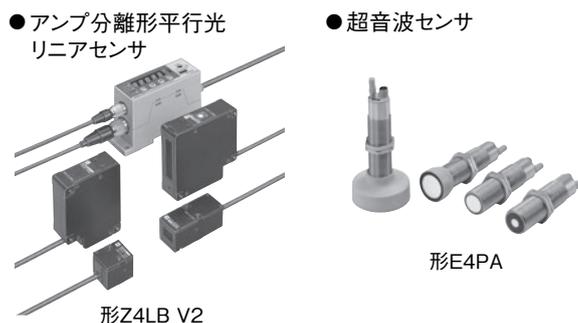
●各種電圧/電流



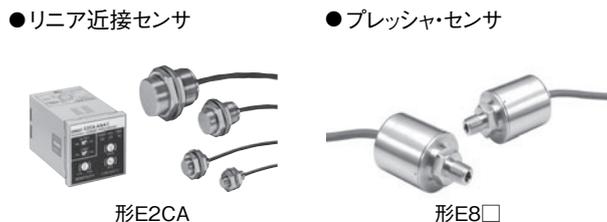
●非接触温度センサ



●変位/測長/リニア出力センサ



●近接センサ/ロータリエンコーダ

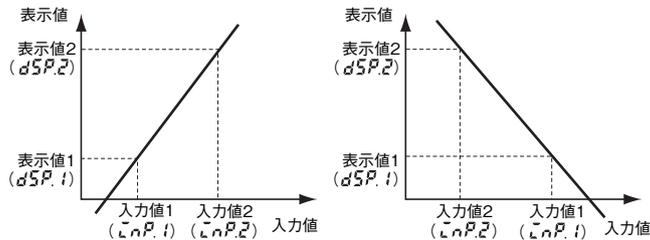


■各機能紹介

●スケーリング機能

スケーリングとは、各種センサから出力された信号をそのセンサが計測する物理量（圧力・レベル・流量など）に任意に換算して表示させる機能です。

任意の入力値とそれに対応する換算値をそれぞれ2点設定する方法と、実入力によるティーチング設定の2種類の設定方法があります。



●ポジションメータ

20段階に分けられたメータで現在の測定値をスケーリング幅に対する位置として表示します。

●平均化処理機能

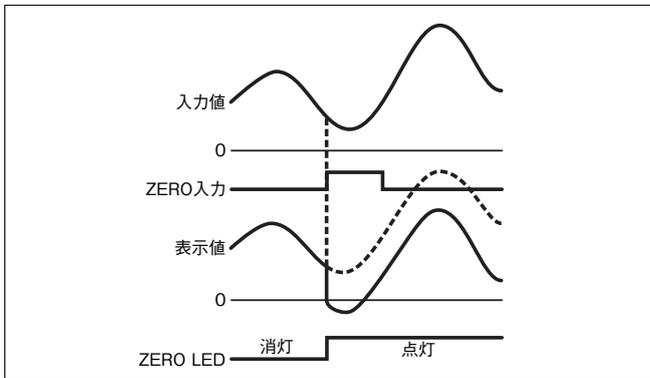
変動の激しい入力信号を平均化処理をすることで、表示のちらつきを少なくしたり入力信号に含まれるノイズの影響を軽減することができます。

単純平均と移動平均の2種類があります。

●強制ゼロ機能

計測表示中に前面キー操作およびZERO入力により直前の表示値を「0」にシフトできます。基準値を決めて計測する場合に有効です。

強制ゼロのタイミングチャート



●タイミングホールド

外部からのタイミング信号入力を用いて、同時計測をはじめ最大値・最小値、最大値と最小値の差の計測が可能です。

●MAX/MIN値ホールド

計測値の最大値・最小値を保持します。

●表示色切替

PV表示の色を緑または赤に設定できます。また、比較出力に連動して現在値の色を切り替えることも可能です。

●バンク切替

8つの比較値バンクを前面キーや外部入力力で切替可能です。