

# Indicateur universel

Process / Température / Cellule de charge

Affichage LED, 5 digits

Format DIN 48 x 96 mm

PA430



PA430

## Points forts

- **Affichage 5 digits, LED 14 mm**  
de -99999 à 19999, point décimal programmable
- **Affichage et calcul automatique du volume d'une citerne ou d'un silo**
- **Avec totalisateur / intégrateur et compteur de lots**
- **Filtres de pondération et de stabilisation du signal d'entrée**
- **Linéarisation de la plage d'affichage sur 29 trames**
- **Fonctions TARE, MINI, MAXI**
- **4 entrées de commande programmables**
- **2 ou 4 alarmes avec sorties relais ou statiques**
- **Sortie analogique 4-20 mA et 0-10 V**
- **Liaison série RS232 ou RS485**
- **Excitation capteur 5, 10 ou 24 VDC**

## Caractéristiques techniques

### Appareil configurable en indicateur

- **de process** pour signal d'entrée en tension  $\pm 1 \text{ V} / \pm 10 \text{ V}$  ou en courant  $\pm 1 \text{ mA} / \pm 20 \text{ mA}$
- **de température** pour sonde de température Pt100 ou thermocouple J, K, T, R, S, E
- **pour cellule de charge**  $\pm 15, \pm 30, \pm 60$  ou  $\pm 300 \text{ mV}$
- **pour potentiomètre**

### Affichage

Temps de rafraîchissement 62 ms  
Dépassement capacité indiqué par "oUFLo"  
Livré avec 100 étiquettes d'unités autocollantes

### Signal d'entrée

Configuration différentielle asymétrique

### Entrée Process

Signal	Résolution	Impédance
$\pm 10 \text{ V}$	0,1 mV	1 M $\Omega$
$\pm 20 \text{ mA}$	1 $\mu\text{A}$	15 $\Omega$

Excitation 5V ou 10 V  $\pm 0,5 \text{ V} / 120 \text{ mA}$   
22 V  $\pm 5 \text{ V} / 30 \text{ mA}$

### Entrée Potentiomètre

Tension max.  $\pm 10 \text{ VDC}$   
Impédance 1 M $\Omega$   
Excitation 10 V  $\pm 0,5 \text{ V} / 120 \text{ mA}$

### Entrée cellule de charge

Tension max.  $\pm 300 \text{ mV}$   
Résolution 0,15  $\mu\text{V}$   
Impédance 100 M $\Omega$   
Excitation 5 V ou 10 V / 120 mA

### Entrée Température

Compensation soudure froide -10C à +60°C  
Courant d'excitation Pt100 < 1 mA DC  
Résistance maxi des câbles 20  $\Omega$   
Echelle °C ou °F  
Résolution 0,1° ou 1°  
Offset -9,9° à 99°

Entrée	Plage de température	Précision
Therm. J	-50 à +800°C	0,4°C
	-58 à +1472°F	0,4°F
Therm. K	-50 à +1200°C	0,4°C
	-58 à +2192°F	0,4°F
Therm. T	-150 à +400°C	0,4°C
	-302 à +752°F	0,4°F
Therm. R	-50 à +1700°C	0,5°C
	-58 à +3092°F	0,5°F
Therm. S	-50 à +1700°C	0,5°C
	-58 à +3092°F	0,5°F
Therm. E	-50 à +1000°F	0,4°C
	-58 à +1832°F	0,4°F
Pt100	-100 à +800°C	0,2°C
	-148 à +1472°F	0,2°F

### Précision

Erreur maxi  $\pm(0,1\% + 3 \text{ digits})$   
Temps d'échauffement 10 min

### Conversion A/D du signal d'entrée

Technique double rampe  
Résolution 17 bits  
Cadence 16/s

### Fonction TARE

La fonction TARE permet à tout moment une remise à zéro de l'affichage avec mémorisation en tant qu'offset de la valeur du signal d'entrée.

### Fonctions MINI, MAXI

Les fonctions MIN et MAX enregistrent en permanence les valeurs minimum et maximum de la mesure.

### Entrées de commande

Les fonctions associées aux 4 entrées de commande sont programmables et permettent entre autres d'effectuer une Tare, de figer temporairement la valeur à l'affichage, d'imprimer la valeur de la mesure, ...  
Entrées sur photocoupleurs logique NPN  
Tension de commande < 40 VDC

# Indicateur universel

Process / Température / Cellule de charge

Affichage LED, 5 digits

Format DIN 48 x 96 mm

PA430

## Sorties

Fonctionnement programmable :

- en action maintenue
- en action retardée par temporisation
- avec hystérésis asymétrique ou symétrique
- en alarme flottante avec, si nécessaire, correction automatique du résiduel de mesure

## Option 2 sorties relais

Contact inverseur  
Pouvoir de coupure 260 VAC / 1A / 150 VA

## Option 4 sorties relais

Contact à fermeture avec un point commun  
Pouvoir de coupure 260 VAC / 0,1A / 50 VA

## Option 4 sorties statiques PNP ou NPN

Tension max. 50 V  
Courant max. 50 mA

## Liaison série RS232 ou RS485

Permet de connecter l'indicateur à :

- un PC ou à un automate pour l'acquisition des données de production ou pour la programmation de l'appareil.
- une imprimante pour conserver la trace écrite des données de production

Connecteurs débrochables type RJ45

Protocole ASCII, ISO 1745 ou Modbus RTU  
Vitesse max. 19200 bauds

## Sortie analogique 4-20 mA ou 0-10 V

Sélection par programme, convertit en courant ou en tension l'évolution de la valeur d'affichage.

Résolution 12 bits  
Précision 0,1% ±1 bit  
Temps de réponse 60 ms  
Charge max. 500 Ω

## Alimentation

24, 48, 115 ou 230 VAC  
Consommation 10 W  
Poids 600 g  
Température d'utilisation -10 °C ... +60°C  
Protection en façade IP65

Dimensions 48 x 96 x 150 mm

Découpe 45 x 93 mm

Boîtier encastrable Fixation par étrier fourni

## Raccordement

Connecteurs débrochables avec système de maintien par ressort, section 1,5 mm<sup>2</sup> max.

Conformité DIN EN 61010-1 Classe de protection II  
Surtension catégorie II  
Degré de pollution 2

Emission DIN EN 61000-6-3

Choc DIN EN 61000-6-2

Conformités CE

## Références de commande

PA430.    AX01

### Alimentation

- 1 24 VAC
- 2 48 VAC
- 3 115 VAC
- 4 230 VAC

### Sorties

- 0 Sans
- 1 2 sorties relais
- 2 4 sorties relais
- 3 4 sorties statiques PNP
- 4 4 sorties statiques NPN
- 5 Sortie analogique
- 6 2 sorties relais + sortie analogique
- 7 4 sorties relais + sortie analogique
- 8 4 sorties statiques PNP + sortie analogique
- 9 4 sorties statiques NPN + sortie analogique

### Liaison série

- 0 Sans
- 1 Liaison série RS485
- 2 Liaison série RS232

## Accessoires

- ZPA4.002** Accessoire de montage sur rail DIN  
**ZPA4.102** Câble RS232, long. 2m / RJ9 - Sub-D 9pts  
**ZPA4.104** Câble RS485, long. 2m / RJ11 - RJ11