

# Indicateur universel : Process / Température / Cellule de charge

4 seuils d'alarmes, sortie analogique, liaison série

Affichage LED 3 couleurs, 5 digits

Format DIN 48 x 96 mm

PA418



PA418

## Points forts

- **Affichage 5 digits, LED 14 mm**  
3 couleurs rouge, vert et ambre  
de -19999 à 19999, point décimal programmable
- **Filtre de stabilisation du signal d'entrée**
- **Linéarisation de la plage d'affichage sur 10 trames**
- **Fonctions TARE, MINI, MAXI**
- **3 entrées de commande programmables**
- **2 ou 4 alarmes avec sorties relais ou statiques**
- **Sortie analogique 4-20 mA ou 0-10 V**
- **Liaison série RS232 ou RS485**
- **Excitation capteur 5, 10 ou 24 VDC**
- **Plage d'alimentation étendue**  
85 à 260 VAC et 100 à 300 VDC  
10,5 à 70 VDC et 21 à 53 VAC

## Caractéristiques techniques

### Appareil configurable en indicateur

- **de process** pour signal d'entrée en tension  $\pm 10$  V ou en courant  $\pm 20$  mA
- **de température** pour sonde de température Pt100 ou thermocouple J, K, T
- **pour cellule de charge**  $\pm 15$ ,  $\pm 30$  ou  $\pm 150$  mV
- **pour potentiomètre**

### Affichage

Cadence de rafraîchissement :

- Process/Cellule de charge 20 /s
- Pt100 4 /s
- Thermocouple 10 /s

Dépassement capacité indiqué par "oUEr"

Livré avec 100 étiquettes d'unités autocollantes

### Signal d'entrée

Configuration différentielle asymétrique

### Entrée Process

Signal	Résolution	Impédance
$\pm 10$ V	1 mV	1 M $\Omega$
$\pm 20$ mA	1 $\mu$ A	12 $\Omega$

Excitation 5V ou 10 V  $\pm$  0,5 V / 60 mA  
24 V  $\pm$  5 V / 60 mA

### Entrée Potentiomètre

Tension max.  $\pm 10$  VDC  
Impédance 1 M $\Omega$   
Valeur mini du potentiomètre 200  $\Omega$   
Excitation 10 V  $\pm$  0,5 V / 60 mA

### Entrée cellule de charge

Tension max.  $\pm 150$  mV  
Résolution 1  $\mu$ V  
Impédance 100 M $\Omega$   
Excitation 5 V ou 10 V / 60 mA

### Entrée Température

Compensation soudure froide -10C à +60°C  
Courant d'excitation Pt100 < 1 mA DC  
Résistance maxi des câbles 40  $\Omega$   
Echelle °C ou °F  
Résolution 0,1° ou 1°  
Offset -9,9° à 99°

Entrée	Plage de température
Therm. J	-50,0 à +800,0°C
	-58,0 à +1472,0°F
Therm. K	-50,0 à +1200,0°C
	-58,0 à +2192,0°F
Therm. T	-150,0 à +400,0°C
	-302,0 à +752,0°F
Pt100	-100,0 à +800,0°C
	-148,0 à +1472,0°F

### Précision

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

### Conversion A/D du signal d'entrée

Technique  $\Sigma\Delta$   
Résolution 16 bits  
Cadence 20/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 3 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

### Sorties

Fonctionnement programmable :  
- en action retardée par temporisation  
- avec hystérésis asymétrique

### Option 2 sorties relais

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

# Indicateur universel : Process / Température / Cellule de charge

4 seuils d'alarmes, sortie analogique, liaison série

Affichage LED 3 couleurs, 5 digits

Format DIN 48 x 96 mm

**PA418**

## 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 13 bits

Précision 0,1% ±1 bit

Temps de réponse 50 ms

Charge max. 500 Ω

## Plage d'alimentation étendue

85 à 260 VAC et 100 à 300 VDC

10,5 à 70 VDC et 21 à 53 VAC

Consommation 8 W

Poids 160 g

Température d'utilisation -10 °C ... +60°C

Protection en façade IP65

Dimensions 48 x 96 x 90 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

PA418.    AX01

### Alimentation

4 85 à 265 VAC et 100 à 300 VDC

5 10,5 à 70 VDC et 21 à 53 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 4-20 mA

6 2 sorties relais + sortie analogique 4-20 mA

7 4 sorties relais + sortie analogique 4-20 mA

8 4 sorties statiques PNP + sortie analogique 4-20 mA

9 4 sorties statiques NPN + sortie analogique 4-20 mA

A Sortie analogique 0-10 V

B 2 sorties relais + sortie analogique 0-10 V

C 4 sorties relais + sortie analogique 0-10 V

D 4 sorties statiques PNP + sortie analogique 0-10 V

E 4 sorties statiques NPN + sortie analogique 0-10 V

### Liaison série

0 Sans

1 Liaison série RS485

2 Liaison série RS232

## Accessoires

**ZPA4.001** Accessoire de montage sur rail DIN  
**ZPA4.102** Câble RS232, long. 2m / RJ9 - Sub-D 9pts  
**ZPA4.104** Câble RS485, long. 2m / RJ11 - RJ11