Afficheurs de process
Pour courant et tension

PA419



PA419 - Afficheur de process

Points forts

- **Entrée tension TRMS-AC/DC jusqu'à 600 V**
- **Entrée courant AC/DC 1 A, 5 A et entrée Shunt 60 ou 100 mV**
- **Avec 2 ou 4 seuils**
- **Linéarisation de la plage d'affichage**
- **Fonctions Mini, Maxi, Hold**
- **Sortie analogique 4...20 mA ou 0...10 V**
- **Liaison série RS232 ou RS485**
- **Affichage LED, 5 digits, 3 couleurs**
- **Boîtier DIN 96 x 48 mm**

Caractéristiques électriques

Alimentation	85...265 VAC (50/60 Hz) ou 100...300 VDC 21...53 VAC (50/60 Hz) ou 10,5...70 VDC
Consommation	8 W
Affichage	LED, affichage 7 segments 3 couleurs rouge, vert, ambre (avec 100 étiquettes d'unités autocollantes)
Nombre de digits	5 digits + indicateurs d'états
Hauteur des digits	14 mm
Plage d'affichage	-19999...19999 ("-OuEr"ou "OuEr" pour dépassement de capacité d'affichage)
Rafraîchissement d'affichage	50 ms
Fonction	Afficheur numérique avec 1 entrée analogique, Avec mémorisation Min/Max
Convertisseur A/D	Principe ∑Δ Résolution 16 bits Cadence 20/s Coeff. de tempér. 100 ppm/°C
Entrée analogique	Entrée courant ou tension
Paramètres programmables	Echelle Luminosité de l'affichage Couleur d'affichage Linéarisation de la plage d'affichage Point décimal Temporisation ou Hystérésis pour sorties relais Sortie analogique
Seuils	Sans, 2, 4
Entrées de commande	3 Entrées NPN, max. 40 V (20 mA)
Fonctions de commande	15 fonctions programmables

Caractéristiques électriques

Mémoire	>10 ans par EEPROM
Sorties statiques	Optocoupleur PNP (option)
Sorties relais	2 contacts inverseurs ou 4 contacts à fermeture
Interfaces	RS232, RS485
Protocoles	ASCII, ISO1745, Modbus RTU
Vitesse de transmission	=19,2 kBaud
Conformité DIN EN 61010-1	Classe de protection II Surtension catégorie II Degré de pollution 2
Emission	DIN EN 61000-6-3
Immunité	DIN EN 61000-6-2

27.11.2018 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

PA419

Références de commande

PA419. [ ][ ][ ][**AX01**]

Alimentation
- 4 85...265 VAC et 100...300 VDC
- 5 21...53 VAC et 10,5...70 VDC

Sorties relais / sortie analogique
- 0 Sans sorties
- 1 2 sorties relais
- 2 4 sorties relais
- 3 4 sorties électroniques PNP
- 5 Sortie analogique 4...20 mA
- 6 2 sorties relais et sortie analogique 4...20 mA
- 7 4 sorties relais et sortie analogique 4…20 mA
- 8 4 sorties électroniques PNP et sortie analogique 4…20 mA
- A Sortie analogique 0...10 V
- B 2 sorties relais et sortie analogique 0...10 V
- C 4 sorties relais et sortie analogique 0…10 V
- D 4 sorties électroniques PNP et sortie analogique 0…10 V

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

Accessoires

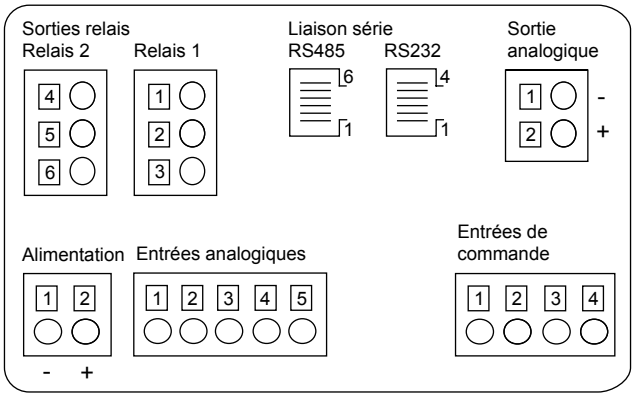
Accessoires de montage

ZPA4.001	Accessoire pour montage sur rail DIN (ZPA4.001)

Caractéristiques mécaniques

Température ambiante	-10...+60 °C
Température de stockage	-25...+85 °C
Humidité relative	95 % sans condensation
Raccordement	Connecteur débrochable à ressort
Section maxi. fils	1 mm² (pour pas 5,08) 2,5 mm² (pour pas 7,62)
Protection DIN EN 60529	IP 65 (en façade)
Utilisation / Clavier	Face avant avec touches
Type de boîtier	Encastrable
Dimensions L x H x P	96 x 48 x 96 mm
Découpe	92 x 45 mm (+0,3)
Profondeur d'encastrement	83 mm
Type de montage	Encastrable fixation par étrier
Poids	160 g
Matière	Boîtier: Polycarbonate, UL 94V-0

Schéma de raccordement



27.11.2018 Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

Afficheurs de process
Pour courant et tension

PA419

Entrées et sorties

Entrée analogique tension VDC

Signal	Résolution	Précision	Impédance
2 V	0,1 mV	0,05 % ±0,3 mV	100 kΩ
20 V	1 mV	0,05 % ±3 mV	1 MΩ
200 V	10 mV	0,05 % ±30 mV	1 MΩ
600 V	0,1 V	0,05 % ±0,3 V	1 MΩ

Entrée analogique tension VAC - TRMS

Signal	Résolution	Précision	Impédance
2 V	0,1 mV	0,3 % ±0,3 mV	75 kΩ
20 V	1 mV	0,3 % ±3 mV	850 kΩ
200 V	10 mV	0,3 % ±30 mV	850 kΩ
600 V	0,1 V	0,3 % ±0,3 V	850 kΩ

Entrée analogique courant DC

Signal	Résolution	Précision	Impédance
0,2 A	0,01 mA	0,1 % ±0,05 mA	0,75 Ω
1 A	1 mA	0,1 % ±5 mA	0,014 Ω
5 A	1 mA	0,1 % ±5 mA	0,014 Ω
50 mV	0,01 mV	0,1 % ±0,1 mV	1,8 MΩ
60 mV	0,01 mV	0,1 % ±0,1 mV	1,8 MΩ
100 mV	0,01 mV	0,1 % ±0,1 mV	1,8 MΩ

Entrée analogique courant AC - TRMS

Signal	Résolution	Précision	Impédance
0,2 A	0,01 mA	0,3 % ±0,05 mA	0,75 Ω
1 A	1 mA	0,3 % ±5 mA	0,014 Ω
5 A	1 mA	0,3 % ±5 mA	0,014 Ω
50 mV	0,01 mV	0,3 % ±0,1 mV	1,5 MΩ
60 mV	0,01 mV	0,3 % ±0,1 mV	1,5 MΩ
100 mV	0,01 mV	0,3 % ±0,1 mV	1,5 MΩ

Sorties relais

Relais	Pouvoir de coupure max.	Courant max.	Puissance max.
Deux inverseurs	250 VAC / 110 VDC	1 A	150 VA / 30 W
Quatre fermetures	250 VAC / 50 VDC	0,2 A	30 VA / 6 W

Sorties électroniques PNP

Sorties	Tension max.	Courant max.	
PNP	50 VDC	50 mA	

Sortie analogique

Sortie	Echelle	Résolution	Impédance
Courant	4...20 mA	13 bits	Max. 500 Ω
Tension	0...10 V	13 bits	Min. 10 kΩ

Evolution par rapport à l'affichge, Précision ±0,1 %, Rafraîchissement 20/s

27.11.2018 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

PA419

Affectation des bornes

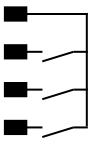
Entrées

Alimentation

Borne	Désignation
1	Alimentation –
2	Alimentation +

Entrées de commande

Borne	Désignation
1	Commun
2	Max*
3	Min*
4	Hold*



* Paramétrage usine: Par programmation d'autres fonctions peuvent être affectées aux 3 entrées.

Entrées analogiques

Borne	Désignation
1	Commun IN
2	Shunt / 2 V
3	200 mA
4	1 A / 5 A
5	20 V / 200 V / 600 V

Sorties

Sortie analogique

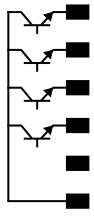
Borne	Désignation
1	(–) 4...20 mA / 0...10 V
2	(+) 4...20 mA / 0...10 V

Liaison série

Borne	Désignation RS232	RS485
1	n.c.	–
2	TxD	n.c.
3	RxD	T,R B
4	GND	T,R A
5	–	GND
6	–	–

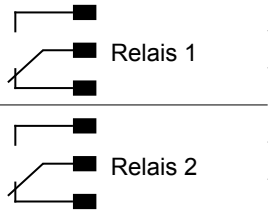
Sorties seuils / sorties statiques PNP

Borne	Désignation
1	Sortie opto 1
2	Sortie opto 2
3	Sortie opto 3
4	Sortie opto 4
5	n.c.
6	Max. +50 VDC



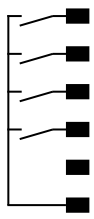
Sorties seuils / 2 relais

Borne	Désignation
1	Contact à fermeture
2	Contact inverseur
3	Contact à ouverture
4	Contact à fermeture
5	Contact inverseur
6	Contact à ouverture



Sorties seuils / 4 relais

Borne	Désignation
1	Contact à fermeture 1
2	Contact à fermeture 2
3	Contact à fermeture 3
4	Contact à fermeture 4
5	n.c.
6	Commun

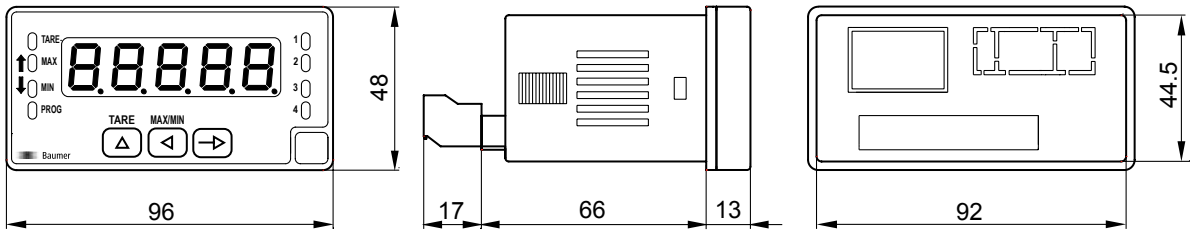


27.11.2018 Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

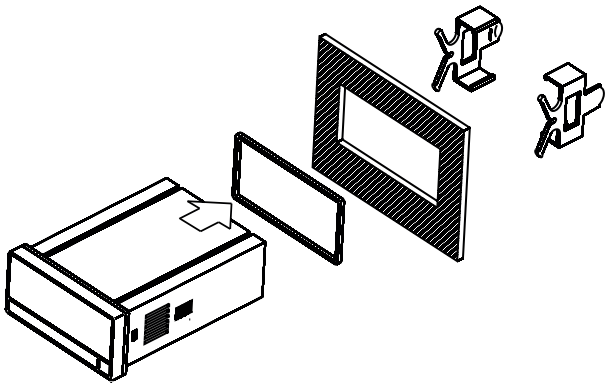
PA419

Dimensions

PA419 - Sans étrier



PA419 - Montage avec étrier



27.11.2018 Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.