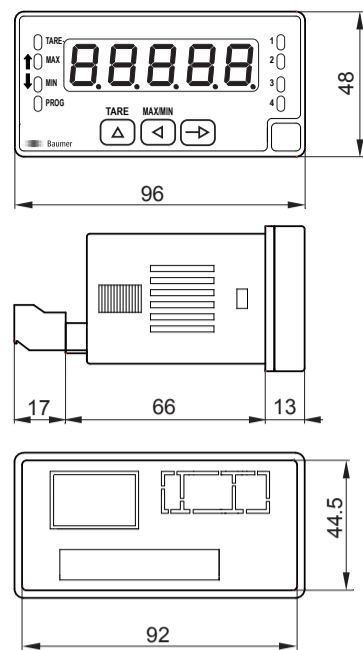


Baumer Germany GmbH & Co. KG
Bodenseeallee 7
DE-78333 Stockach
www.baumer.com

For further Baumer contacts go to:
Weitere Baumer Kontakte finden Sie unter:
Autres contacts Baumer sous :
www.baumer.com

Right of modifications reserved
Änderungen vorbehalten
Modifications réservées

Dimensional drawing
Masszeichnung
Dessin d'encombrement



Quickstart

Kurzanleitung
Guide rapide

PA418

Process display
For standard signals, temperature, strain gauge, with 4 limits

Prozessanzeige
Für Standardsignale, Temperatur, Dehnungs-
messstreifen (DMS), mit 4 Grenzwerten

Afficheur de process
Pour signaux standard, température, jauge de
contrainte, avec 4 limites



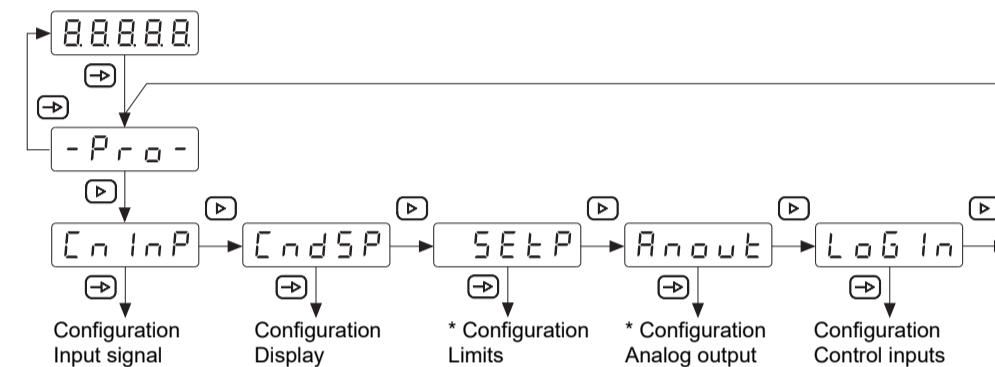
81438335, V1, 1/31/2024

EN | DE | FR

Applicable documents
Mitgeltende Dokumente
Documents valables

- Available for download at www.baumer.com:
 - Operating manual
 - Data sheet
 - EU Declaration of Conformity
- Attached to product:
 - General information sheet (11042373)

Main level menu structure
Menüstruktur Hauptebene
Structure du menu du niveau principal



* Optional, depending on variant / Optional, abhängig von Variante / En option, selon la variante

For detailed information on configuration please see the operating instructions.
Ausführliche Informationen zur Konfiguration finden Sie in der Betriebsanleitung.
Vous trouverez des informations détaillées sur la configuration dans le mode d'emploi.

Variant	Operating voltage range [Vs]
PA418...4AX01	85 ... 265 VAC / 100 ... 300 VDC
PA418...5AX01	21 ... 53 VAC / 10.5 ... 70 VDC

Disconnect the system from power supply before connecting the encoder.
Note on electromagnetic compatibility: Shielded supply cable is recommended. Ground the cable shield on both sides over a large surface and ensure potential equalization.

Vor dem Anschliessen des Geräts die Anlage spannungsfrei schalten.
Hinweis zur elektromagnetischen Verträglichkeit: Geschirmtes Anschlusskabel empfohlen. Kabelschirm beidseitig, grossflächig erden und Potentialausgleich sicherstellen.

Mette l'installation hors tension avant de raccorder l'appareil.
Remarque concernant la compatibilité électromagnétique : câble de connexion blindé recommandé. Effectuer une mise à la terre sur une grande surface aux deux extrémités du blindage du câble et assurer la liaison équipotentielle.

EN

Scope of delivery

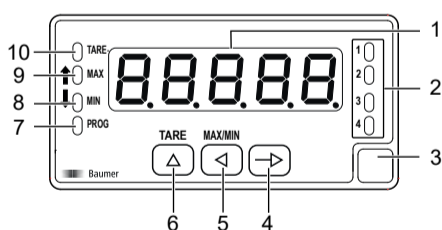
- Process display
- Sheet with unit stickers
- Seal
- Clamping frame

Optionally available:
Bezel

General functionality

The process display is intended for visualizing, monitoring, control and calculation of measured values in industrial applications.

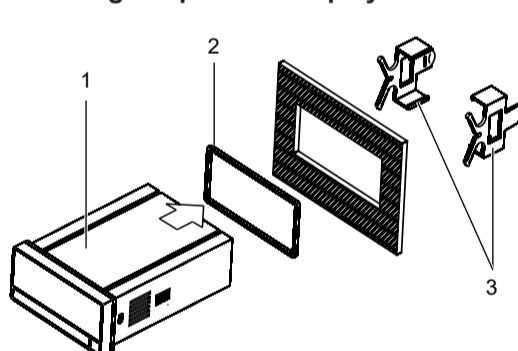
Operating and display elements



After power on the device is in **RUN** mode. The current value (actual value) is displayed.
Mode **PROG** enables the entire device configuration.

No.	Designation	Function in mode	
		RUN	PROG
1	Display	5-digit LED display	
2	LED 1 to 4	Output 1 ... 4 active	
3	Label	Position for unit sticker	
4	Button	Call mode PROG	Programming line selection
5	Button	MIN/MAX display	Digit/Function selection
6	Button	Trigger TARA	Incrementing the selected digit
7	LED PROG		Programming mode active
8	LED MIN	MIN value display	
9	LED MAX	MAX value display	
10	LED TARE	TARA value stored	

Mounting the process display

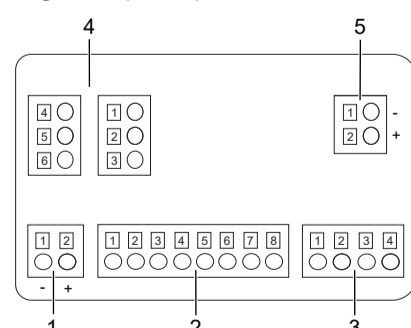


- Instruction:**
- Prepare the cut-out according to the dimensions.
 - Push device (1) with seal (2) into the cut-out.
 - Secure the device from behind using the clamping frame (3).
 - Perform the electrical connection.

Electrical connection of the process display

- Instruction:**
- Make sure the device is disconnected from power supply and not live.
 - Connect the device according to the pin assignment.

Pin assignment (at rear)



Operating voltage (1)

Pin	VAC	VDC
1	Phase	-
2	Neutral	+

Input signal (2)

Pin	Current/voltage
1	Sensor supply -
2	Sensor supply +24 V
3	n.c.
4	n.c.
5	Current input +
6	Voltage input +
7	n.c.
8	Current/voltage -

Pin	Thermocouple	Pt100
1	n.c.	n.c.
2	n.c.	n.c.
3	n.c.	n.c.
4	n.c.	Pt100 A
5	n.c.	n.c.
6	n.c.	n.c.
7	Thermo+	Pt100 B
8	Thermo-	Pt100 B Common

Pin Strain gauge

1	Sensor supply -
2	n.c.
3	Sensor supply +5V / +10 V
4	n.c.
5	n.c.
6	n.c.
7	Input mV+
8	Input mV-

Control input (3)

Pin	Function
1	Common
2	Tara*
3	Reset Tara*
4	Hold*

* Factory settings. Other functions can be assigned via configuration.

Relay output (4), optional

Pin	Two relays
1	normally closed 1
2	Inverter 1
3	normally open 1

Pin Two relays

4	normally closed 2
5	Inverter 2
6	normally open 2

Pin Four relays

1	normally closed 1
2	normally closed 2
3	normally closed 3
4	normally closed 4
5	n.c.
6	Common

Analog output (5), optional

Pin	Output
1	(-) 4 ... 20 mA / 0 ... 10 V
2	(-) 4 ... 20 mA / 0 ... 10 V

Process display configuration

Device configuration is directly via display and soft-touch keypad.

Instruction:

- Press to have **-Pro-** appear on the display as initial view of the programming level.
- Select the required configuration module with button . The individual modules provide short descriptions. (CnInP, CndSP, etc.).
- Confirm selected module with and start parameterization of the desired functions using buttons , , and . Having confirmed the final parameter, **-Pro-** appears again on the display. Press button to select another configuration module or to exit the programming level.

Result:

✓ **[Store]** appears briefly on the display and parameterization is being saved.

Maintenance

The device is maintenance-free. No special preventive maintenance is required. Regular cleaning and visual inspection of the plug connections are recommended. The device does not contain any replaceable parts. In case of malfunction, please return the device to Baumer for repair.

Lieferumfang

- Prozessanzeige
- Bogen mit Einheitenaufklebern
- Dichtung
- Spannrahmen

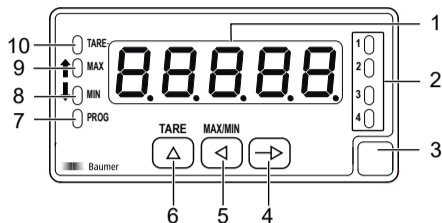
Optional erhältlich:

- Blendrahmen

Allgemeine Funktionsweise

Die Prozessanzeige eignet sich zur Darstellung, Überwachung, Steuerung und Berechnung von Messwerten in industriellen Einsatzgebieten.

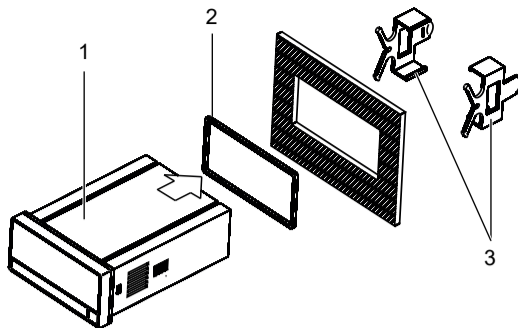
Bedien- und Anzeigeelemente



Das Gerät befindet sich nach dem Einschalten der Betriebsspannung im Modus **RUN**. Es wird der aktuelle Wert (Istwert) angezeigt. Der Modus **PROG** erlaubt die vollständige Konfiguration des Geräts.

Nr.	Bezeichnung	Funktion im Modus	
		RUN	PROG
1	Display	5-stellige LED-Anzeige	
2	LED 1 bis 4	Ausgang 1 ... 4 aktiv	
3	Label	Position für Einheitenaufkleber	
4	Taste	Aufruf Modus PROG	Auswahl der Programmierzeile
5	Taste	MIN/MAX-Anzeige	Digit/Funktion Auswahl
6	Taste	TARA auslösen	Inkrementieren des gewählten Digits
7	LED PROG	Programmiermodus aktiv	
8	LED MIN	MIN-Wert Anzeige	
9	LED MAX	MAX-Wert Anzeige	
10	LED TARE	TARA-Wert gespeichert	

Prozessanzeige montieren



Vorgehen:

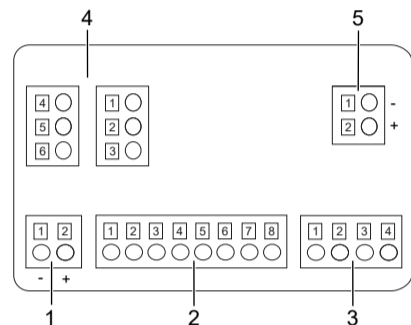
- Bereiten Sie den Ausschnitt gemäss Massangaben vor.
- Schieben Sie das Gerät (1) mit der Dichtung (2) in den Ausschnitt.
- Sichern Sie das Gerät von hinten mit dem Spannrahmen (3).
- Schliessen Sie das Gerät elektrisch an.

Prozessanzeige elektrisch anschliessen

Vorgehen:

- Stellen Sie die Spannungsfreiheit sicher.
- Schliessen Sie das Gerät gemäss Steckerbelegung an.

Steckerbelegung (Geräterückseite)



Betriebsspannung (1)

Pin	VAC	VDC
1	Phase	-
2	Neutral	+

Eingangssignal (2)

Pin	Strom/Spannung
1	Sensorversorgung -
2	Sensorversorgung +24 V
3	n.c.
4	n.c.
5	Stromeingang +
6	Spannungseingang +
7	n.c.
8	Strom / Spannung -

Pin	Thermoelement	Pt100
1	n.c.	n.c.
2	n.c.	n.c.
3	n.c.	n.c.
4	n.c.	Pt100 A
5	n.c.	n.c.
6	n.c.	n.c.
7	Thermo+	Pt100 B
8	Thermo-	Pt100 B Common

Pin	Dehnmessstreifen (DMS)
1	Sensorversorgung -
2	n.c.
3	Sensorversorgung +5 V / +10 V
4	n.c.
5	n.c.
6	n.c.
7	Eingang mV+
8	Eingang mV-

Steuereingang (3)

Pin	
1	Common
2	Tara*
3	Reset Tara*
4	Hold*

* Werkseinstellung. Über die Konfiguration können andere Funktionen zugeordnet werden.

Relaisausgang (4), optional

Pin	Zwei Relais
1	Schliesser 1
2	Wechsler 1
3	Öffner 1

Pin Zwei Relais

4	Schliesser 2
5	Wechsler 2
6	Öffner 2

Pin Vier Relais

1	Schliesser 1
2	Schliesser 2
3	Schliesser 3
4	Schliesser 4
5	n.c.
6	Common

Analogausgang (5), optional

Pin	
1	(-) 4 ... 20 mA / 0 ... 10 V
2	(-) 4 ... 20 mA / 0 ... 10 V

Prozessanzeige konfigurieren

Die Konfiguration des Geräts erfolgt direkt über das Display und die Folientasten.

Vorgehen:

- Die Taste drücken, **[-Prog]** wird angezeigt für den Einstieg in die Programmierung.
- Mit Taste das gewünschte Konfigurationsmodul anwählen. Die verschiedenen Module sind mit einer Kurzbezeichnung gekennzeichnet. (CnInP, CndSP, usw.).
- Mit Taste das gewählte Modul bestätigen und mittels , und Tasten die gewünschten Funktionen parametrieren. Nach dem quittieren des letzten Parameters erscheint wieder **[-Prog]**, mit Taste kann dann ein weiteres Konfigurationsmodul angewählt oder mit Taste die Programmierenebene verlassen werden.

Ergebnis:

- ✓ **[StarE]** wird kurz angezeigt und die Programmierung gespeichert.

Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei. Es sind keine speziellen Wartungsarbeiten erforderlich. Eine regelmässige Reinigung sowie eine regelmässige Überprüfung der Steckerverbindungen werden empfohlen. Das Gerät enthält keine austauschbaren Teile. Senden Sie das Gerät bei Fehlfunktion zur Reparatur an Baumer zurück.

Compris dans la livraison

- Afficheur process
- Feuille d'étiquettes d'unités
- Joint
- Étrier

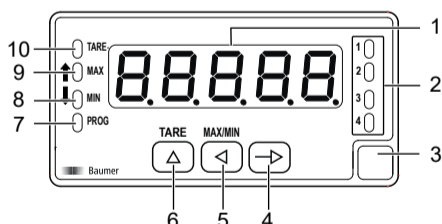
Disponible comme option :

- Lunette

Fonctionnement général

L'afficheur process sert à la représentation, à la surveillance, au contrôle et au calcul de valeurs de mesure dans des applications industrielles.

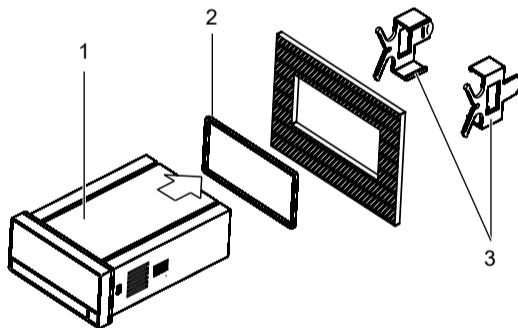
Éléments de commande et d'affichage



Après la mise sous tension, l'appareil se trouve en mode **RUN**. L'afficheur fournit la valeur actuelle (valeur réelle). Mode **PROG** sert pour la configuration entière de l'appareil.

No.	Désignation	Fonction en mode	
		RUN	PROG
1	Afficheur	Affichage LED à 5 chiffres	
2	LED 1 à 4	Sortie 1 ... 4 actif	
3	Label	Position de l'étiquette d'unité	
4	Bouton	Appeler le mode PROG	Sélectionner la ligne de programmation
5	Bouton	Affichage MIN/MAX	Sélection Digit/Fonction
6	Bouton	Déclencher TARA	Incrémenter le digit sélectionné
7	LED PROG	Mode de programmation actif	
8	LED MIN	Valeur MIN Affichage	
9	LED MAX	Valeur MAX Affichage	
10	LED TARE	Valeur TARA enregistrée	

Montage de l'afficheur process



Procédure :

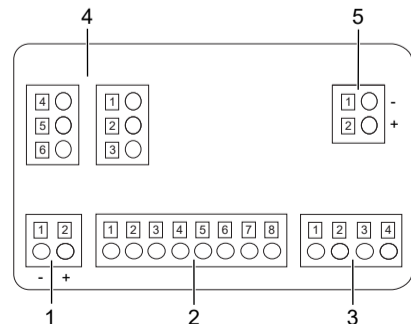
- Préparez la découpe selon les dimensions indiquées.
- Pousser l'appareil (1) avec joint (2) dans la découpe.
- Sécurisez l'appareil par l'arrière utilisant l'étrier de fixation (3).
- Etablir la connexion électrique de l'appareil.

Raccord électrique de l'afficheur process

Procédure :

- Assurez-vous de l'absence de tension.
- Raccorder l'appareil conformément à l'affectation des broches.

Affectation des broches (face arrière)



Alimentation (1)

Pin	VAC	VDC
1	Phase	-
2	Neutre	+

Signal d'entrée (2)

Pin	Courant/tension
1	Alimentation détecteur -
2	Alimentation détecteur +24 V
3	n.c.
4	n.c.
5	Entrée de courant +
6	entrée de tension +
7	n.c.
8	Courant/tension -

Pin	Thermocouple	Pt100
1	n.c.	n.c.
2	n.c.	n.c.
3	n.c.	n.c.
4	n.c.	Pt100 A
5	n.c.	n.c.
6	n.c.	n.c.
7	Thermo+	Pt100 B
8	Thermo-	Pt100 B Common

Pin Jauge de contrainte

1	Alimentation détecteur -
2	n.c.
3	Alimentation détecteur +5 V / +10 V
4	n.c.
5	n.c.
6	n.c.
7	Entrée mV+
8	Entrée mV-

Entrée de commande (3)

Pin	
1	Common
2	Tara*
3	Reset Tara*
4	Hold*

* Réglage d'usine D'autres fonctions peuvent être attribuées par la configuration.

Sortie relais (4), en option

Pin	Deux relais
1	Contact à fermeture 1
2	Contact inverseur 1
3	Contact à ouverture 1

Pin Deux relais

4	Contact à fermeture 2
5	Contact inverseur 2
6	Contact à ouverture 2

Pin Quatre relais

1	Contact à fermeture 1
2	Contact à fermeture 2
3	Contact à fermeture 3
4	Contact à fermeture 4
5	n.c.
6	Common

Sortie analogique (5), comme option

Pin	
1	(-) 4 ... 20 mA / 0 ... 10 V
2	(-) 4 ... 20 mA / 0 ... 10 V

Configuration de l'afficheur process

La configuration de l'appareil se fait directement via l'écran et le clavier soft touch.

Procédure :

- Appuyer sur la touche , **[-Prog]** apparaît à l'écran pour entrer le mode de programmation.
- Sélectionner le module de configuration désiré à l'aide de la touche . Les modules individuels s'identifient par une brève description. (CnInP, CndSP, etc.).
- Confirmer le module sélectionné par la touche et paramétrer les fonctions souhaitées à l'aide des touches , et . Après avoir confirmé le paramètre final, **[-Prog]** apparaît de nouveau. Utiliser la touche pour sélectionner un autre module de configuration ou pour quitter le mode de programmation.

Résultat :

- ✓ **[StarE]** s'affiche brièvement et la programmation est sauvegardée.

Maintenance

L'appareil ne nécessite aucun entretien. Aucun entretien n'est requis. Recommander de nettoyer et de contrôler régulièrement les connexions des connecteurs. L'appareil ne contient aucune pièce remplaçable. En cas de défaillance, renvoyer l'appareil à Baumer pour réparation.