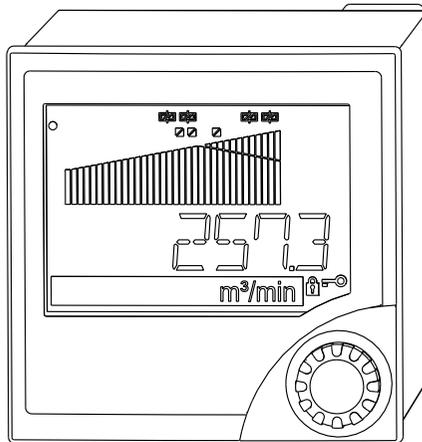


# Instructions condensées

## RIA452

Afficheur de process  
avec commande de pompe



Ces Instructions condensées ne remplacent pas le manuel de mise en service.

Des informations détaillées relatives à l'appareil figurent dans le manuel de mise en service et d'autres documentations :

Pour toutes les versions d'appareil disponibles via :

- Internet : [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Smartphone/Tablette : Endress+Hauser Operations App



A0023555

# Sommaire

<b>1</b>	<b>Informations relatives au document</b>	<b>3</b>
1.1	Conventions de représentation	3
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité</b>	<b>5</b>
2.1	Exigences imposées au personnel	5
2.2	Utilisation conforme	5
2.3	Sécurité de fonctionnement	6
2.4	Sécurité du produit	6
<b>3</b>	<b>Réception des marchandises et identification du produit</b>	<b>6</b>
3.1	Identification du produit	6
3.2	Contenu de la livraison	7
3.3	Stockage et transport	7
<b>4</b>	<b>Certificats et agréments</b>	<b>7</b>
4.1	Marquage CE	7
<b>5</b>	<b>Montage</b>	<b>7</b>
5.1	Conditions de montage	7
5.2	Montage de l'afficheur	8
<b>6</b>	<b>Raccordement électrique</b>	<b>9</b>
6.1	Option entrée universelle	11
6.2	Raccordement de l'afficheur de process	13
6.3	Contrôle du raccordement	15
<b>7</b>	<b>Options de configuration</b>	<b>15</b>
7.1	Aperçu des options de configuration	15
7.2	Structure et principe du menu de configuration	17
7.3	Accès au menu de configuration via l'afficheur local	20
<b>8</b>	<b>Mise en service</b>	<b>22</b>
8.1	Contrôles de l'installation	22
8.2	Mise sous tension de l'appareil de mesure	23
8.3	Configuration d'appareil	23

## 1 Informations relatives au document

### 1.1 Conventions de représentation

#### 1.1.1 Symboles d'avertissement

##### DANGER

Cette remarque attire l'attention sur une situation dangereuse qui, lorsqu'elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures corporelles graves.

##### AVERTISSEMENT

Cette remarque attire l'attention sur une situation dangereuse qui, lorsqu'elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures corporelles graves.

**⚠ ATTENTION**

Cette remarque attire l'attention sur une situation dangereuse qui, lorsqu'elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures corporelles de gravité légère ou moyenne.

**AVIS**

Cette remarque contient des informations relatives à des procédures et éléments complémentaires, qui n'entraînent pas de blessures corporelles.

**1.1.2 Symboles électriques**

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Courant continu		Courant alternatif
	Courant continu et alternatif		<b>Prise de terre</b> Une borne qui, du point de vue de l'utilisateur, est reliée à un système de mise à la terre.

Symbole	Signification
	<b>Terre de protection (PE)</b> Une borne qui doit être mise à la terre avant de réaliser d'autres raccordements.  Les bornes de terre se trouvent à l'intérieur et à l'extérieur de l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Borne de terre interne : Raccorde la terre de protection au réseau électrique.</li> <li>▪ Borne de terre externe : Raccorde l'appareil au système de mise à la terre de l'installation.</li> </ul>

**1.1.3 Symboles pour certains types d'informations**

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	<b>Autorisé</b> Procédures, processus ou actions autorisés.		<b>A privilégier</b> Procédures, processus ou actions à privilégier.
	<b>Interdit</b> Procédures, processus ou actions interdits.		<b>Conseil</b> Indique la présence d'informations complémentaires.
	Renvoi à la documentation.		Renvoi à la page.
	Renvoi à la figure.		Série d'étapes.
	Résultat d'une étape.		Contrôle visuel.

### 1.1.4 Symboles utilisés dans les graphiques

Symbole	Signification	Symbole	Signification
1, 2, 3,...	Repères		Série d'étapes
A, B, C, ...	Vues	A-A, B-B, C-C, ...	Coupes
	Zone explosible		Zone sûre (zone non explosible)

### 1.1.5 Marques déposées

#### HART®

Marque déposée par la HART Communication Foundation, Austin, USA

#### Applicator®, FieldCare®, Field Xpert™, HistoROM®

Marques déposées par le Groupe Endress+Hauser

## 2 Consignes de sécurité

### 2.1 Exigences imposées au personnel

Le personnel doit remplir les conditions suivantes dans le cadre de ses activités :

- ▶ Le personnel qualifié et formé doit disposer d'une qualification qui correspond à cette fonction et à cette tâche.
- ▶ Etre habilité par le propriétaire / l'exploitant de l'installation.
- ▶ Etre familiarisé avec les réglementations nationales.
- ▶ Avant de commencer le travail, avoir lu et compris les instructions du présent manuel et de la documentation complémentaire ainsi que les certificats (selon l'application).
- ▶ Suivre les instructions et respecter les conditions de base.

### 2.2 Utilisation conforme

L'afficheur de process évalue les grandeurs de process et les affiche sur son écran couleur. Les sorties et les relais de seuil de l'afficheur permettent de surveiller et de commander les process. Pour ce faire, l'appareil est doté d'un grand nombre de fonctions logicielles. Des capteurs 2 fils peuvent être alimentés par l'alimentation de transmetteur intégrée.

- L'appareil est considéré comme un appareil associé et ne peut pas être installé en zone explosible.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme. Il est interdit de transformer ou de modifier l'appareil.
- L'appareil est conçu pour être installé en façade d'armoire électrique et ne peut être utilisé que lorsqu'il est monté.

## 2.3 Sécurité de fonctionnement

Risque de blessure !

- ▶ Ne faire fonctionner l'appareil que s'il est en bon état technique, exempt d'erreurs et de défauts.
- ▶ L'exploitant est responsable du fonctionnement sans défaut de l'appareil.

## 2.4 Sécurité du produit

Le présent appareil a été construit et testé d'après l'état actuel de la technique et les bonnes pratiques d'ingénierie, et a quitté nos locaux en parfait état.

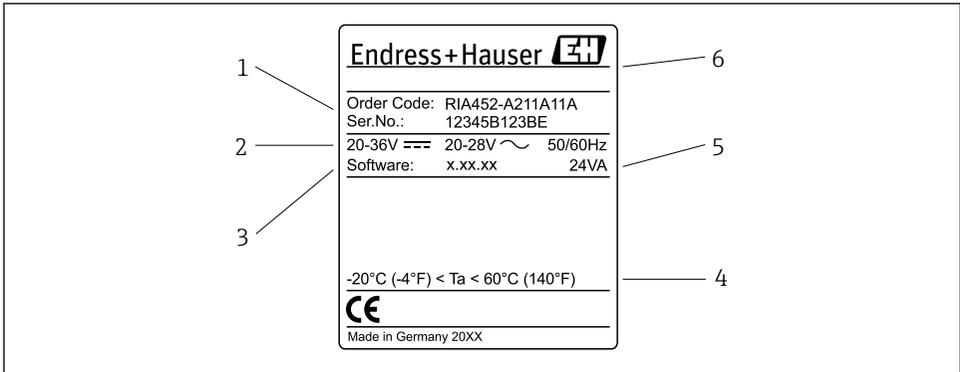
Il est conforme aux exigences générales de sécurité et aux exigences légales. De plus, il est conforme aux directives CE répertoriées dans la déclaration de conformité CE spécifique à l'appareil. Le fabricant confirme ces faits par l'apposition du marquage CE.

# 3 Réception des marchandises et identification du produit

## 3.1 Identification du produit

### 3.1.1 Plaque signalétique

Comparer la plaque signalétique sur l'appareil avec la figure suivante :



A0031242

#### 1 Plaque signalétique de l'afficheur de process (exemple)

- 1 Référence de commande et numéro de série de l'appareil
- 2 Alimentation
- 3 Numéro de version du software
- 4 Température ambiante
- 5 Puissance
- 6 Nom et adresse du fabricant

### 3.1.2 Nom et adresse du fabricant

Nom du fabricant :	Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG
Adresse du fabricant :	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang ou <a href="http://www.fr.endress.com">www.fr.endress.com</a>

## 3.2 Contenu de la livraison

La livraison de l'afficheur de process comprend :

- Afficheur de process pour montage en façade d'armoire électrique
- Instructions condensées multilingues (exemplaire papier)
- CD-ROM avec logiciel de configuration PC et câble interface RS232 (en option)
- Étriers de fixation
- Bague d'étanchéité



Noter les accessoires de l'appareil au chapitre "Accessoires" du manuel de mise en service.

## 3.3 Stockage et transport

### Température de stockage

-30 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)

# 4 Certificats et agréments

## 4.1 Marquage CE

Le produit satisfait aux exigences des normes européennes harmonisées. Il est ainsi conforme aux prescriptions légales des directives CE. Par l'apposition du marquage CE, le fabricant certifie que le produit a passé les tests avec succès.

# 5 Montage

## 5.1 Conditions de montage

Les conditions ambiantes autorisées doivent être respectées lors du montage et de la configuration (voir le chapitre "Caractéristiques techniques" du manuel de mise en service). L'appareil doit être protégé contre la chaleur.

### 5.1.1 Dimensions de montage

Découpe d'armoire nécessaire 92 mm (3,62 in)x92 mm (3,62 in). Prévoir une profondeur de montage de 150 mm (5,91 in) pour l'appareil + le câble. Pour d'autres dimensions, voir →  2,  8 et le chapitre "Caractéristiques techniques" du manuel de mise en service.

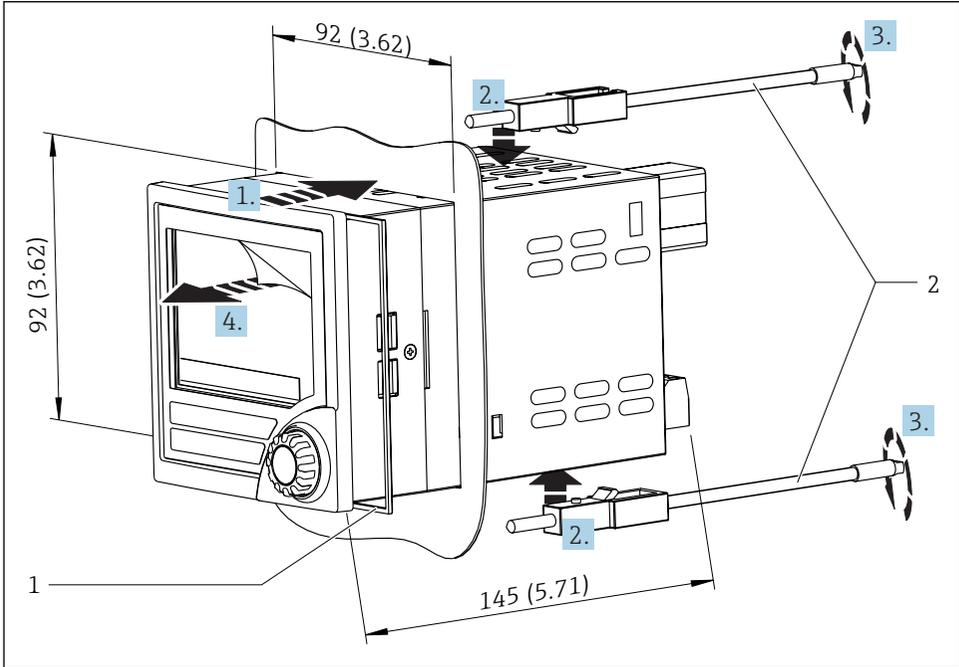
### 5.1.2 Emplacement de montage

Montage en façade d'armoire électrique. L'emplacement de montage ne doit pas être soumis à des vibrations. Une enceinte électrique, ignifuge et mécanique appropriée doit être fournie.

### 5.1.3 Position de montage

Horizontale,  $\pm 45^\circ$  dans toutes les directions.

## 5.2 Montage de l'afficheur



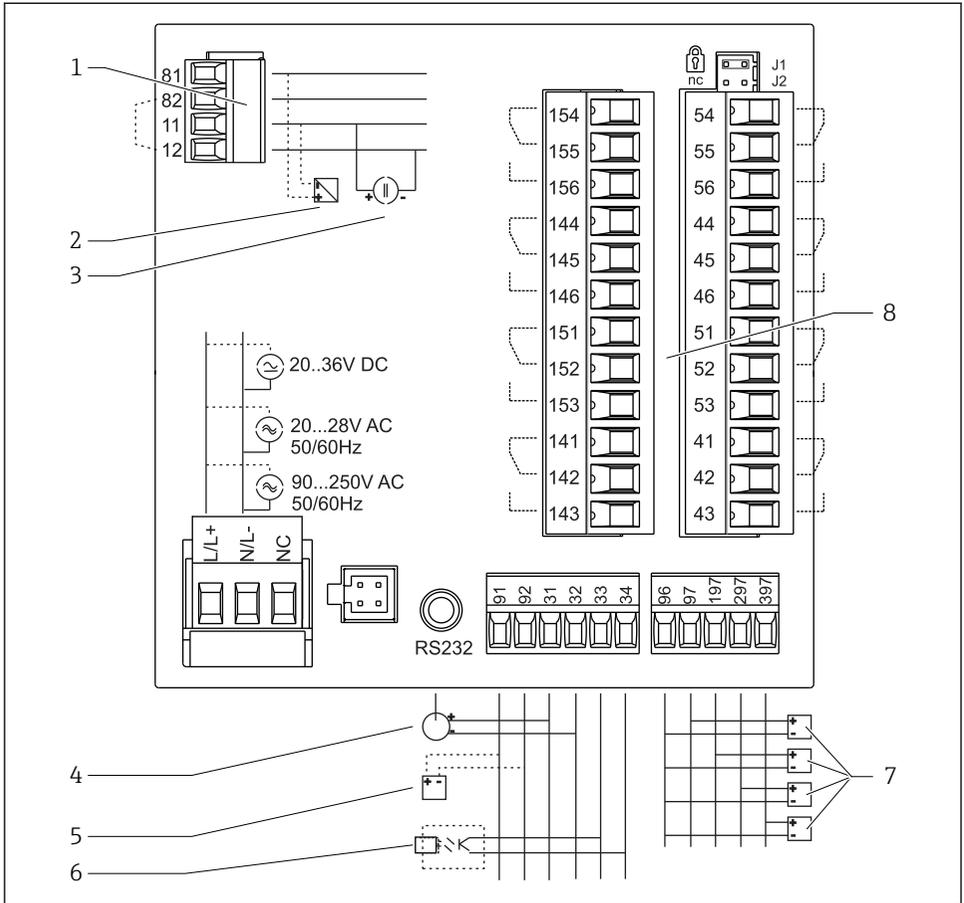
A0031247

2 Montage en façade d'armoire électrique

### Montage de l'afficheur

1. Glisser l'appareil avec la bague d'étanchéité (pos. 1) par l'avant dans la découpe d'armoire.
2. Maintenir l'appareil droit et accrocher les étriers de fixation (pos. 2) dans les encoches prévues à cet effet.
3. Serrer les vis des étriers de fixation à l'aide d'un tournevis.
4. Enlever la pellicule de protection de l'affichage.

## 6 Raccordement électrique



A0031253

3 Occupation des bornes de l'afficheur de process. Circuits internes illustrés par des lignes pointillées.

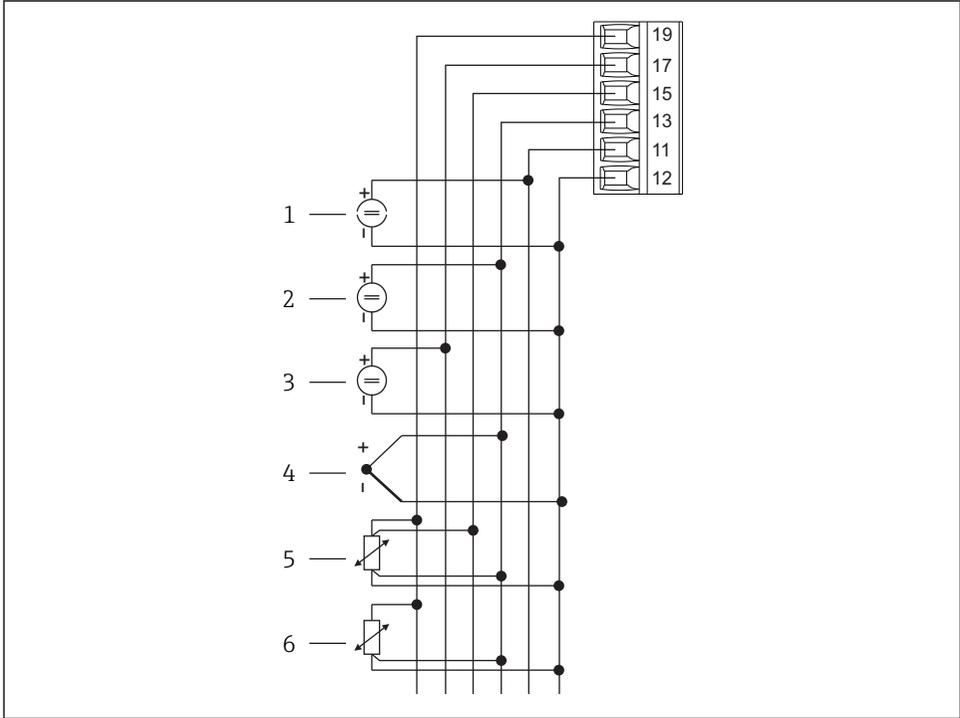
- |   |   |
|---|---|
| <p>1 Entrée courant, bornes 12 et 82 pontées en interne.</p> <p>2 Boucle de courant, alimentation de transmetteur max. 22 mA entrée courant</p> <p>3 Entrée courant 0 ... 20 mA</p> <p>4 Sortie analogique 0 ... 20 mA, 0 ... 10 V<sub>DC</sub></p> <p>5 Alimentation de transmetteur, 24 V, ≤250 mA.</p> | <p>6 Sortie numérique, collecteur ouvert passif, max. 28 V, 200 mA</p> <p>7 Entrées numériques selon DIN 19240 ; niveau de tension : bas -3 ... 5 V, haut 12 ... 30 V, courant d'entrée typ. 3 mA (avec protection contre la surcharge et l'inversion de polarité), tension d'entrée max. 34,5 V, fréquence de balayage max. 10 Hz</p> <p>8 Sortie relais : relais 1-8; 250 V<sub>AC</sub>/30 V<sub>DC</sub>, 3 A</p> |
|---|---|

Borne	Occupation des bornes	Description
L/L+	L pour AC L+ pour DC	Raccordement secteur
N/L-	N pour AC L- pour DC	
NC	Non connecté	
J1	Cavalier pour le verrouillage de la configuration de l'appareil via hardware. Si le cavalier est sur J1, le réglage ne peut pas être modifié.	L'appareil peut toujours être configuré avec le logiciel PC via RS232 même si le cavalier est sur J1.
J2	Non connecté	
11	+0/4 ... 20 mA	Entrée courant
12	Masse signal (courant)	
81	24 V, alimentation capteur 1	Alimentation de transmetteur (à sécurité intrinsèque le cas échéant)
82	Masse, alimentation capteur 1	
41	Normalement fermé (NC)	Relais 1
42	Commun (COM)	
43	Normalement ouvert (NO)	
51	Normalement fermé (NC)	Relais 2
52	Commun (COM)	
53	Normalement ouvert (NO)	
44	Normalement fermé (NC)	Relais 3
45	Commun (COM)	
46	Normalement ouvert (NO)	
54	Normalement fermé (NC)	Relais 4
55	Commun (COM)	
56	Normalement ouvert (NO)	
141	Normalement fermé (NC)	Relais 5
142	Commun (COM)	
143	Normalement ouvert (NO)	
151	Normalement fermé (NC)	Relais 6
152	Commun (COM)	
153	Normalement ouvert (NO)	
144	Normalement fermé (NC)	Relais 7
145	Commun (COM)	
146	Normalement ouvert (NO)	

Borne	Occupation des bornes	Description
154	Normalement fermé (NC)	Relais 8
155	Commun (COM)	
156	Normalement ouvert (NO)	
96	Masse pour entrées état numériques	Entrées numériques
97	+ entrée état numérique 1	
197	+ entrée état numérique 2	
297	+ entrée état numérique 3	
397	+ entrée état numérique 4	
31	+ sortie analogique	Sortie analogique (en option)
32	Masse, sortie analogique	
33	+ sortie numérique	Sortie numérique (en option)
34	Masse, sortie numérique	
91	24 V, alimentation capteur 2	Alimentation de transmetteur
92	Masse, alimentation capteur 2	

## 6.1 Option entrée universelle

L'appareil peut être équipé en option d'une entrée universelle à la place de l'entrée courant.



A0031256

#### 4 Occupation des bornes entrée universelle

- |   |                              |   |                          |
|---|------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Entrée courant 0/4 ... 20 mA | 4 | Thermocouples            |
| 2 | Entrée tension $\pm 1$ V     | 5 | Thermorésistance, 4 fils |
| 3 | Entrée tension $\pm 30$ V    | 6 | Thermorésistance, 3 fils |

Borne	Occupation des bornes
11	Signal +0/4 ... 20 mA
12	Masse signal (courant, tension, température)
13	+1 V, + signal thermocouples, - thermorésistance (3/4 fils)
15	+ signal thermorésistance (4 fils)
17	+30 V
19	+ alimentation thermorésistance (3/4 fils)

## 6.2 Raccordement de l'afficheur de process

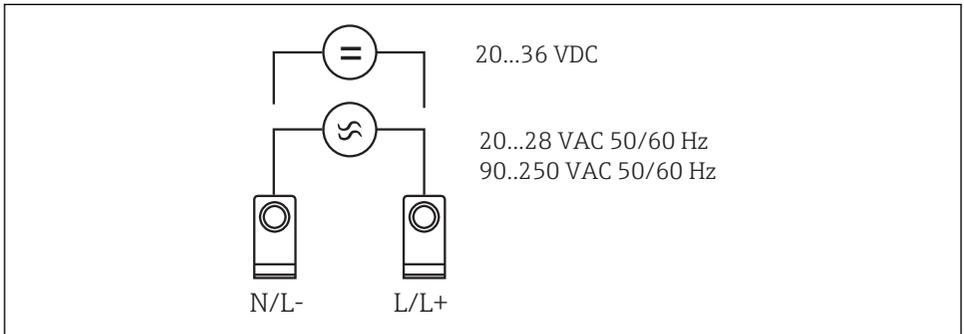
### ⚠ AVERTISSEMENT

#### Danger ! Risque de choc électrique !

- ▶ Le câblage ne doit être réalisé que lorsque l'appareil est hors tension.

### 6.2.1 Raccordement de l'alimentation

- Avant de raccorder l'appareil, s'assurer que la tension d'alimentation correspond aux indications de la plaque signalétique.
- Pour la version 90 ... 250 V<sub>AC</sub> (raccordement secteur), un commutateur marqué comme disjoncteur ainsi qu'un dispositif de protection contre les surtensions (puissance nominale ≤ 10 A) doivent être installés dans le câble d'alimentation à proximité de l'appareil (facilement accessible).
- Pour la version 20 ... 35 V<sub>DC</sub> ou 20 ... 28 V<sub>AC</sub> : L'appareil doit uniquement être alimenté avec un bloc d'alimentation fonctionnant avec un circuit électrique à énergie limitée selon UL/EN/IEC 61010-1, chapitre 9.4 et les exigences du tableau 18.



A0031259

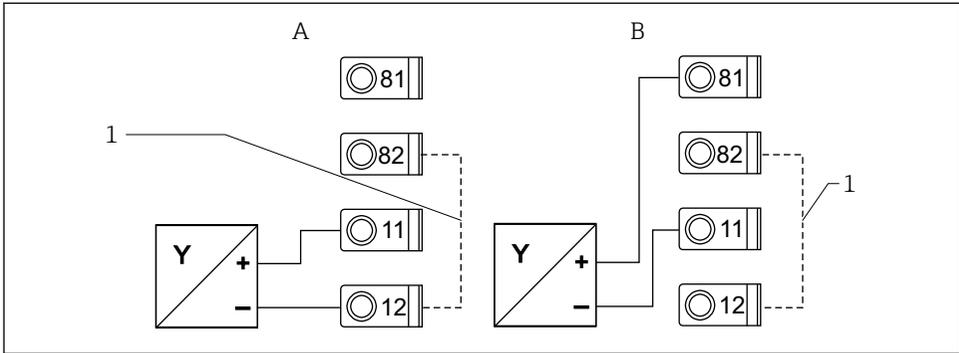
#### 5 Raccordement de l'alimentation

### 6.2.2 Raccordement des capteurs externes



Il est possible de raccorder à l'appareil des capteurs actifs et passifs avec des capteurs analogiques, thermocouples, résistances et thermorésistances.

## Entrée courant 0/4 ... 20 mA



A0031273

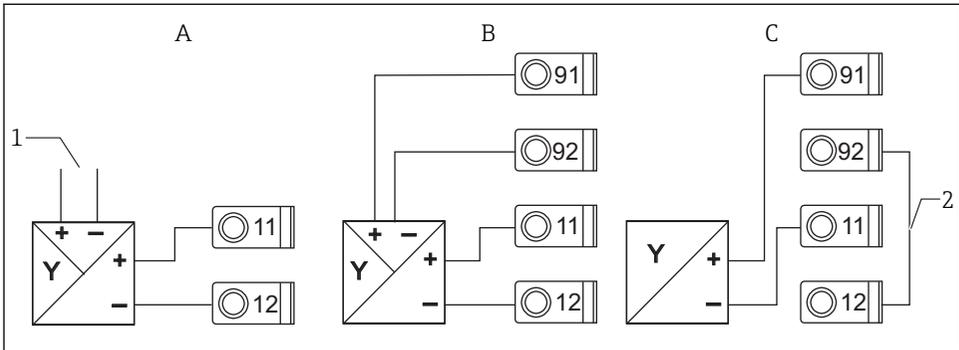
6 Raccordement du capteur 2 fils à l'entrée courant 0/4 ... 20 mA

A Capteur actif

B Capteur passif

1 Bornes 12 et 82 pontées en interne

## Entrée universelle



A0031273

7 Raccordement du capteur 4 fils, de l'alimentation de transmetteur et de l'entrée universelle

A Capteur actif, 4 fils

1 Alimentation

B Capteur passif, 4 fils

C Capteur passif, 2 fils

2 Bornes 12 et 92 pontées en interne

## 6.3 Contrôle du raccordement

État et spécifications de l'appareil	Remarques
L'appareil ou le câble sont-ils endommagés (contrôle visuel) ?	-

Raccordement électrique	Remarques
La tension d'alimentation correspond-elle aux indications figurant sur la plaque signalétique ?	90 ... 250 V <sub>AC</sub> (50/60 Hz) 20 ... 36 V <sub>DC</sub> 20 ... 28 V <sub>AC</sub> (50/60 Hz)
Toutes les bornes sont-elles correctement insérées dans les bons slots ? Le codage sur chaque borne est-il correct ?	-
Les câbles installés sont-ils libres de toute traction ?	-
Le câble d'alimentation et les câbles de signal sont-ils correctement raccordés ?	Voir schéma de raccordement sur le boîtier
Toutes les bornes à visser sont-elles bien serrées ?	-

## 7 Options de configuration

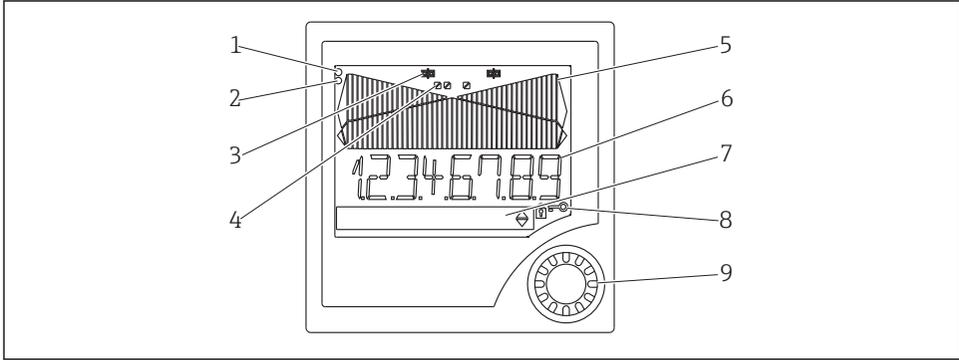
### 7.1 Aperçu des options de configuration

Pour plus d'informations sur l'exploitation et la configuration de l'appareil et pour une description de chaque fonction, voir le manuel de mise en service →  BA00265R. Un aperçu de tous les paramètres d'exploitation est fourni dans le manuel de mise en service.

#### 7.1.1 Éléments d'affichage et de configuration



Retirer le film protecteur de l'afficheur pour une meilleure lisibilité.



A0031274

## 8 Éléments d'affichage et de configuration

- 1 Affichage d'état, vert, est allumé lorsque l'appareil est sous tension
- 2 Affichage d'alarme, rouge, clignote en cas de défaut du capteur ou de l'appareil
- 3 Indicateur de seuil : le symbole est affiché si un relais est sous tension.
- 4 État des entrées numériques : vert indique qu'elles sont prêtes à fonctionner, jaune indique la présence d'un signal
- 5 Bargraph, jaune, 42 segments, avec dépassement de gamme en orange/rouge
- 6 Affichage 7 digits, 14 segments, blanc pour les valeurs mesurées
- 7 Affichage matriciel 9x77, blanc, pour les textes, unités et icônes de menu
- 8 Symboles clé et cadenas, indiquent si la configuration de l'appareil est verrouillée (voir chapitre 5.3.3)
- 9 Commutateur rotatif pour configuration sur site

### 7.1.2 Affichage

**i** Pour les informations de suppression des défauts, voir la section "Suppression des défauts".

Gamme	Affichage	Relais	Sortie analogique	Intégration
Courant d'entrée sous le seuil d'erreur inférieur	Affichage ~~~~~	État d'erreur	Mode défaut configuré	Pas d'intégration
Courant d'entrée au-dessus du seuil d'erreur inférieur et sous le seuil inférieur de validité	Affichage -----	Commutation de seuil normale	Comportement normal avec dépassement positif de 10 % max. Pas de sortie < 0 mA/0 V possible	Comportement normal (intégration négative impossible)
Courant d'entrée dans la gamme de validité	Affichage de la valeur mesurée mise à l'échelle	Commutation de seuil normale	Comportement normal avec dépassement positif de 10 % max. Pas de sortie < 0 mA/0 V possible	Comportement normal (intégration négative impossible)

Gamme	Affichage	Relais	Sortie analogique	Intégration
Courant d'entrée sous le seuil d'erreur supérieur et au-dessus du seuil supérieur de validité	Affichage -----	Commutation de seuil normale	Comportement normal avec dépassement positif de 10 % max. Pas de sortie < 0 mA/0 V possible	Comportement normal (intégration négative impossible)
Courant d'entrée au-dessus du seuil d'erreur supérieur	Affichage uuuuu	État d'erreur	Mode défaut configuré	Pas d'intégration

### Indicateur de relais

- Relais désactivé : aucune indication
- Relais activé :  (symbole allumé)

### Affichage d'état pour entrées numériques

- Entrée numérique configurée :  (vert)
- Signal à l'entrée numérique :  (jaune)

## 7.2 Structure et principe du menu de configuration

M1	<b>Entrée analogique</b> INPUT	<b>Type de signal</b>	<b>Type de raccordement</b> t*	<b>Courbe</b>	<b>Amortissement du signal</b>
		Signal type	Connection	Curve	Damp
		<b>Unité</b>	<b>Point décimal</b>	<b>Valeur 0 %</b>	<b>Valeur 100 %</b>
		Dimensions	Dec. point	0% value	100% value
		<b>Offset</b>	<b>Temp. de comparaison</b> *	<b>Température de comparaison fixe*</b>	<b>Détection circuit ouvert de câble</b>
		Offset	Comp. temp.	Const. temp.	Open circ.
M2	<b>Affichage</b> DISPLAY	<b>Affectation affichage numérique</b>	<b>Affichage alterné valeur mesurée</b>	<b>Affectation bargraph</b>	<b>Point décimal bargraph</b>
		Ref. num.	Displ. sw.	Ref. bargraph	Dec. point
		<b>Bargraph valeur 0 %</b>	<b>Bargraph valeur 100 %</b>	<b>Affectation bargraph</b>	
		Bar 0%	Bar 100%	Ref. bargraph	
M3	<b>Sortie analogique*</b> ANALOG OUT	<b>Affectation</b>	<b>Amortissement</b>	<b>Gamme de sortie</b>	<b>Point décimal</b>
		Ref. num.	Out damp	Out range	Dec. point
		<b>Valeur 0 %</b>	<b>Valeur 100 %</b>	<b>Offset</b>	<b>Sortie en cas d'erreur</b>

		Out 0%	Out 100%	Offset	Fail mode	
		<b>Valeur de défaut</b> Fail value	<b>Simulation mA</b> Simu mA	<b>Simulation volt</b> Simu V		
M5	<b>Entrée numérique 1-4</b> DIGITAL INP	<b>Fonction entrée numérique 1-4</b> Function	<b>Niveau actif 1-4</b> Level	<b>Temps échantillonnage surveillance pompe</b> Sampl. time		
M10- M17	<b>Seuils 1-4 (8)*</b> LIMIT	<b>Affectation</b> Ref. num	<b>Fonctions 1-4 (8)</b> Function	<b>Point décimal</b> Dec. point	<b>Point de consigne A</b> Setpoint A	<b>Point de consigne B</b> Setpoint B
		<b>Hystérésis ou gradient</b> Hysteresis	<b>Délai de commutation 1-4 (8) en secondes</b> Delay	<b>Fonction alternée 1-4</b> Alternate	<b>1ère mise sous tension après 24 h retarde par</b> Sw. delay	<b>1ère mise sous tension après une durée de 24 h</b> Sw. period
		<b>Afficher temps de fonctionnement 1-8</b> Runtime	<b>Afficher fréquence de commutation 1-8</b> Count	<b>RAZ fréquence de commutation et temps de fonct.</b> Reset	<b>Simulation relais</b> Simu relay	
M18	<b>Intégration*</b> Integration	<b>Source signal pour intégration</b> Ref. Integr.	<b>Compteur à présélection</b> Pre-counter	<b>Base d'intégration</b> Integr. base	<b>Point décimal facteur</b> Dec. factor	<b>Facteur conversion</b> Factor
		<b>Dimension totalisateur</b> Dimensions	<b>Point décimal totalisateur</b> Dec. point T	<b>Régler compteur à présélection</b> Set count A	<b>Régler alarme préliminaire</b> Set count B	<b>Afficher totalisateur</b> Totalizer
		<b>RAZ totalisateur</b> Reset total	<b>Calcul débit</b> Calc flow	<b>Dimension signal d'entrée</b> Dim. Input	<b>Dimension de la valeur linéarisée</b> Dim. flow	<b>Point décimal pour formules</b> Dec. flow
		<b>Point décimal pour affichage</b> Dec. point	<b>Valeur alpha</b> Alpha	<b>Valeur bêta</b> Beta	<b>Valeur gamma</b> Gamma	<b>Valeur C</b> C
		<b>Canaux Khafagi-Venturi</b>	<b>Canaux Venturi ISO</b>	<b>Canaux Venturi selon British Standard</b>	<b>Canaux Parshall</b>	<b>Canaux Parshall-Bowlus</b>

		Kha Venturi	Iso-Venturi	BST-Venturi	Parshall	Parshall-Bow
		<b>Déversoirs rectangulaires</b>	<b>Déversoirs rectangulaires avec étranglement</b>	<b>Déversoirs rectangulaires selon NFX</b>	<b>Déversoirs rectangulaires selon NFX avec étranglement</b>	<b>Déversoirs trapézoïdaux</b>
		Rect. WTO	Rect. WThr	NFX Rect. WTO	NFX Rect. WThr	Trap. WTO
		<b>Déversoirs triangulaires</b>	<b>Déversoirs triangulaires selon British Standard</b>	<b>Déversoirs triangulaires selon NFX</b>	<b>Largeur</b>	
		V. weir	BST V. weir	NFX V. weir	width	
M19	<b>Sortie impulsion*</b> PULSE OUT	<b>Point décimal valeur impulsion</b>	<b>Valeur impulsion</b>	<b>Largeur impulsion</b>	<b>Simulation sortie impulsion</b>	
		Dec value	Unit value	Pulse width	Sim pulseout	
M20	<b>Mémoire Min/Max</b> MIN/MAX	<b>Source signal pour Min/Max</b>	<b>Point décimal</b>	<b>Affichage valeur minimale</b>		
		Ref. Min/Max	Dec. point	Min. value		
		<b>Affichage valeur maximale</b>	<b>RAZ valeur minimale</b>	<b>RAZ valeur maximale</b>		
		Max. value	Reset min	Reset max		
M21	<b>Tableau de linéarisation</b> LIN-TABLE	<b>Nombre de points</b>	<b>Dimension valeur linéarisée</b>	<b>Point décimal axe Y</b>	<b>Supprimer tous les points de linéarisation</b>	<b>Afficher tous les points de linéarisation</b>
		Counts	Dimensions	Dec. Y value	Del points	Show points
M23-Mxx	<b>Points lin.</b> NO 01 NO 32	<b>Axe X</b>	<b>Axe Y</b>			
		X value	Y value			
M55	<b>Paramètres de configuration</b> PARAMETERS	<b>Code utilisateur</b>	<b>Verrouillage seuil</b>	<b>Nom du programme</b>	<b>Version du programme</b>	<b>Fonction rotation pompes</b>
		User code	Limit lock	Prog. name	Version	Func. alt.
		<b>Tempos verrouillage relais</b>	<b>Mode défaut relais</b>	<b>Temps pour évaluation gradient</b>	<b>Mode défaut à l'entrée 4-20 mA</b>	<b>Seuil erreur 1</b>
		Lock time	Rel. mode	Grad. time	Namur	Range 1
		<b>Seuil erreur 2</b>	<b>Seuil erreur 3</b>	<b>Seuil erreur 4</b>	<b>Contraste affichage</b>	
		Range 2	Range 3	Range 4	Contrast	

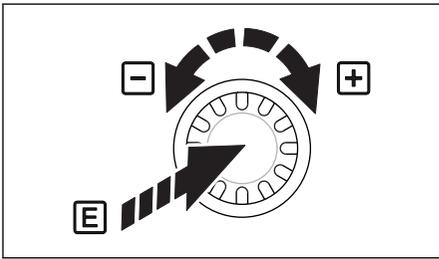
M56	SERVICE	Réservé au personnel de service. Le code de service doit être entré.
M57	EXIT	Quitter le menu. Si des paramètres ont été modifiés, un message apparaît, demandant si les modifications doivent être enregistrées.
M58	SAVE	Les modifications sont enregistrées et le menu est quitté.
*) Uniquement disponible si l'option correspondante est installée dans l'appareil		

## 7.3 Accès au menu de configuration via l'afficheur local

Le menu de configuration est activé par pression sur le commutateur rotatif pendant au moins 3 secondes.

### 7.3.1 Configuration via le commutateur rotatif

#### A) Touche 3 fonctions

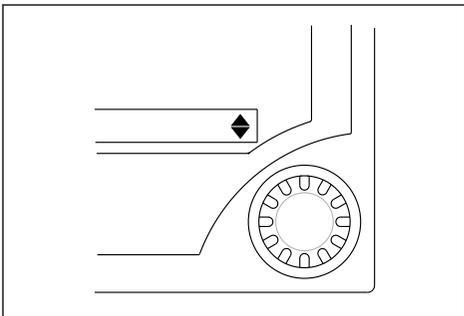


A0031352

- Pression = "Enter"
- Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre = "+"
- Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre = "-"

#### 9 Configuration via le commutateur rotatif

#### B) Sélection de liste

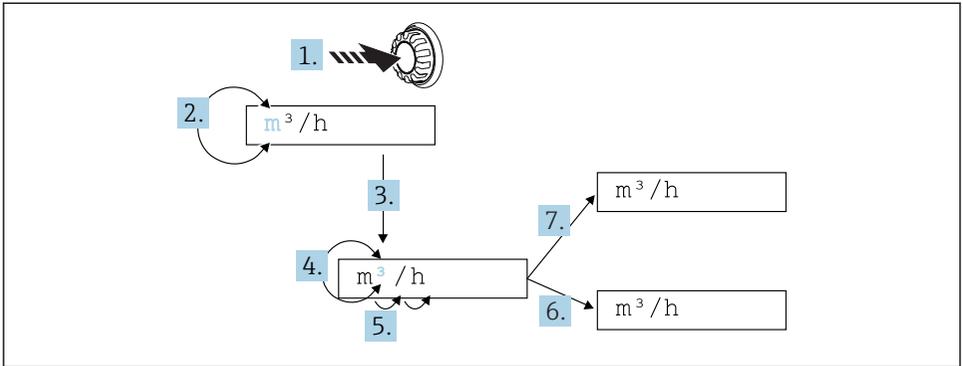


A0031353

- ▼ Flèche vers le bas :  
La sélection se trouve en début de liste. En tournant le commutateur rotatif vers la droite, d'autres entrées deviennent visibles.
- ▲ Les deux flèches sont visibles :
- ▼ L'utilisateur se trouve au milieu de la liste de sélection.
- ▲ Flèche vers le haut :  
La fin de la liste de sélection a été atteinte. En tournant le commutateur rotatif vers la gauche, l'utilisateur se déplace vers le haut de la liste.

#### 10 Sélection de liste via le commutateur rotatif

### 7.3.2 Entrée de texte



A0031359

11 Entrée de texte sur l'afficheur de process

1. Appuyer sur le commutateur rotatif pendant au moins 3 s.
  - ↳ Le premier caractère commence à clignoter.
2. Pour changer de caractère, tourner le commutateur vers la gauche ou vers la droite.
3. Appuyer brièvement sur le commutateur rotatif.
  - ↳ Les caractères sont acceptés et le caractère suivant clignote.
4. Pour changer de caractère, tourner le commutateur vers la gauche ou vers la droite. Sélectionner le caractère "<" pour retourner au caractère précédent.
5. Appuyer brièvement sur le commutateur rotatif.
  - ↳ Les caractères sont acceptés et le caractère suivant clignote.
6. Régler/modifier tous les caractères de cette manière. Une fois le dernier caractère réglé, appuyer brièvement sur le commutateur rotatif.
  - ↳ L'entrée est acceptée.
7. En alternative, appuyer sur le commutateur rotatif à tout moment pendant plus de 1 s, puis relâcher.
  - ↳ L'entrée est rejetée.

#### Caractères possibles

Il est possible d'entrer du texte à l'aide des caractères suivants :

Espace

+ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789/!%  
 \*23+-.:;\*( )< (symbole retour)

### 7.3.3 Verrouillage de la configuration

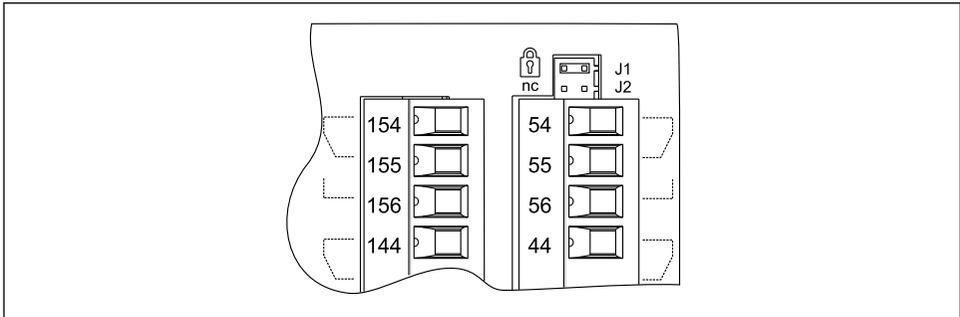
#### Code utilisateur

La configuration peut être verrouillée pour la protéger contre tout accès non autorisé en entrant un code à 4 chiffres. Ce code est défini dans l'option de menu 55 "Paramètre/Code utilisateur". Tous les paramètres d'exploitation restent visibles mais ne pourront être modifiés qu'après avoir entré le code utilisateur. Le symbole "clé" s'affiche à l'écran.

Si les seuils sont également verrouillés, régler "Limit Code" sur "On" dans l'option de menu 55. Les seuils ne pourront alors être modifiés qu'après avoir entré le code utilisateur. Si le Limit Code est réglé sur "Off", les seuils peuvent être modifiés sans avoir à entrer le code utilisateur. Tous les autres paramètres sont toutefois verrouillés.

#### Verrouillage du hardware

La configuration peut également être verrouillée à l'aide d'un connecteur à l'arrière de l'appareil (→ 12, 22). Ce verrouillage est indiqué par le symbole "cadenas" sur l'affichage. Pour verrouiller le hardware de l'appareil, placer le cavalier dans le coin supérieur droit en position J1.



A0031364

12 Position du cavalier à l'arrière de l'appareil

**i** Le verrouillage du hardware n'a aucun effet sur le logiciel de configuration PC.

## 8 Mise en service

### 8.1 Contrôles de l'installation

Il convient de s'assurer que tous les contrôles finaux ont été effectués avant de mettre l'appareil en service :

Check-list 'Contrôle du raccordement' → 15

**i** Enlever la pellicule de protection de l'affichage sans quoi sa lisibilité est restreinte.

## 8.2 Mise sous tension de l'appareil de mesure

Après la mise sous tension, la DEL verte signale que l'appareil est prêt à fonctionner.

- A la livraison, les paramètres d'appareil sont utilisés selon les réglages usine.
- Lors de la mise en service d'un appareil déjà configuré ou préréglé, la mesure débute conformément aux réglages effectués. Les seuils commutent seulement après détermination de la première valeur mesurée.
- Les seuils sont activés en fonction de leur paramétrage uniquement en présence d'une valeur mesurée valable.

## 8.3 Configuration d'appareil

Des informations détaillées sur la configuration de l'appareil se trouvent dans le manuel de mise en service →  BA00265R.



71481619

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---