

MANUEL D'UTILISATION **PLASTOMÈTRE ÉLECTRONIQUE**

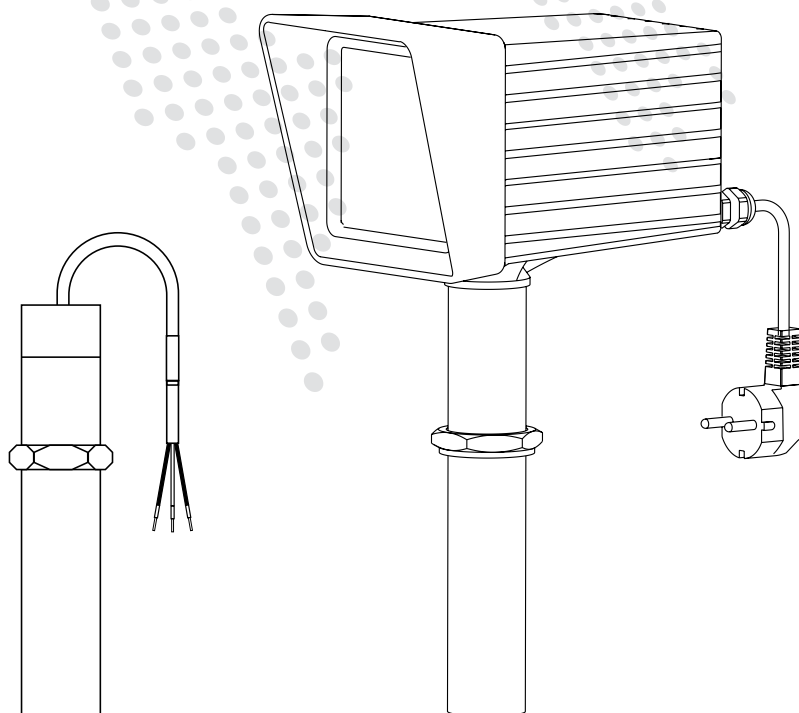




TABLE DES MATIÈRES

Consignes de sécurité	5
Plastomètre électronique	6
Aperçu des versions disponibles	6
Installation du plastomètre	8
Installation du plastomètre sans boîtier d'affichage	8
Installation du plastomètre avec boîtier d'affichage	9
Installation du plastomètre avec boîtier mural à distance	10
Exemples d'installation des supports de plastomètre	11
Raccordements électriques	14
Plastomètre	14
Plastomètre avec sonde de température	16
Plastomètre avec affichage de la pression	18
Comparateurs de seuil	19
Plastomètre avec double affichage	20
Comparateurs de seuil	21
Plastomètre avec affichage de la pression et de la température	22
Comparateurs de seuil	23
Plastomètre avec 1x affichage externe	24
Comparateurs de seuil	25
Plastomètre avec 2x affichages externes	26
Comparateurs de seuil	27
Maintenance	28
Remplacement de la protection en caoutchouc	28
Envoi en réparation	29



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUIVANTES PERMETTENT D'ÉVITER LES DOMMAGES CORPORELS ET MATÉRIELS.

Ne jamais installer ou utiliser de produits endommagés.

Sauf disposition spécifique, les utilisations suivantes sont interdites :

- Utilisation dans des zones explosives
- Utilisation dans des environnements avec des gaz, des vapeurs, des huiles, etc. dangereux.



Danger dû à la pression élevée du matériau !

- S'assurer que les raccordements de processus sont exempts de toute pression avant de les desserrer.
- Le cas échéant, surveiller l'augmentation des températures du matériau due à l'apport de vapeur.
- Après le réassemblage, vérifier que l'installation est correcte et que la fixation est solide.

Danger dû à la tension électrique !

- Avant de commencer à travailler, couper toujours toute alimentation électrique menant à l'appareil !
- Respecter la réglementation en vigueur en matière de prévention des accidents et de sécurité des équipements électriques!

Avertissement ! Risque de blessure en cas d'installation incorrect !

- L'installation électrique ne doit être effectuée que par du personnel spécialisé autorisé et avec des outils appropriés!
- Une utilisation inappropriée peut entraîner des blessures et endommager l'appareil et son environnement.
- L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur (par exemple, sections des câbles, fusibles, raccordement du conducteur de protection,
- Assurer un redémarrage contrôlé après chaque intervention sur le système.
- Les consignes de sécurité et l'utilisation prévue doivent être strictement respectées!
- Le personnel d'exploitation doit connaître et respecter le contenu du mode d'emploi.

Mesures de protection !

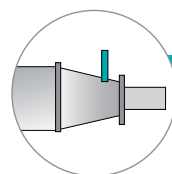
- La liaison équipotentielle de l'installation doit être maintenue.
- N'utiliser que des câbles blindés pour la transmission de signaux analogiques.
- Éviter de poser les câbles à proximité de câbles à haute tension ou à haute fréquence. Si un passage des câbles sont inévitable, maintenir une distance minimale d'au moins 30 cm par rapport aux câbles haute tension ou haute fréquence.
- Les mesures et les dispositifs de protection doivent être conformes à la réglementation en vigueur.

Protéger l'appareil contre les interférences électromagnétiques et respecter la réglementation CEM en vigueur.



PLASTOMÈTRE ÉLECTRONIQUE

APERÇU DES VERSIONS DISPONIBLES



SANS AFFICHAGE

①

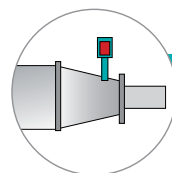


**PLASTOMÈTRE
PRESSION**

②



**PLASTOMÈTRE
PRESSION / TEMPÉRATURE**



AVEC AFFICHAGE SUR LE LECTEUR

③



**PLASTOMÈTRE
avec affichage
PRESSION**

④

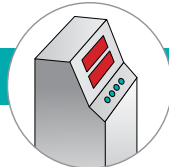
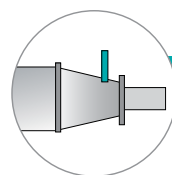


**PLASTOMÈTRE
avec deux affichages
PRESSION / TEMPÉRATURE**

⑤



**PLASTOMÈTRE
avec affichage double
PRESSION / TEMPÉRATURE**



AVEC AFFICHAGE EXTERNE

⑥



**KIT PLASTOMÈTRE
avec un affichage externe
PRESSION**

⑦



**KIT PLASTOMÈTRE
avec deux affichages externes
PRESSION / TEMPÉRATURE**

RÉFÉRENCE

TYPE

DESCRIPTION

6AELP0401 / 955 2 004	49.011-242	pression 0...4 bar uniquement
6AELP0601 / 955 2 006	49.011-242	pression 0...6 bar uniquement
6AELP02501 / 955 2 025	49.011-242	pression 0...25 bar uniquement
6AELP02500 / 955 2 925	49.011-010	pression 0...25 bar uniquement (0-10 V)
① 6AELP04001 / 955 2 040	49.011-242	pression 0...40 bar uniquement
6AELP04000 / 955 2 940	49.011-010	pression 0...40 bar uniquement (0-10 V)
6AELP06001 / 955 2 060	49.011-242	pression 0...60 bar uniquement
6AELP08001 / 955 2 080	49.011-242	pression 0...80 bar uniquement
6AELP1001 / 955 2 100	49.011-242	pression 0...100 bar uniquement
6AELP0411 / 955 2 104	49.011-242	pression/température 0...4 bar
6AELP0611 / 955 2 106	49.011-242	pression/température 0...6 bar
6AELP02511 / 955 2 250	49.011-242	pression/température 0...25 bar
6AELP02510 / 955 2 950	49.011-010	pression/température 0...25 bar (0-10 V)
② 6AELP04011 / 955 2 400	49.011-242	pression/température 0...40 bar
6AELP04010 / 955 2 960	49.011-010	pression/température 0...40 bar (0-10 V)
6AELP06011 / 955 2 600	49.011-242	pression/température 0...60 bar
6AELP08011 / 955 2 800	49.011-242	pression/température 0...80 bar
6AELP10011 / 955 2 110	49.011-242	pression/température 0...100 bar
③ 6AELP02502 / 955 2 125	49.012-242	pression/1 affichage 0...25 bar
6AELP04002 / 955 2 140	49.012-242	pression/1 affichage 0...40 bar
④ 6AELP02513 / 955 2 525	49.012-242	pression/température/2 affichages 0...25 bar
6AELP04013 / 955 2 540	49.012-242	pression/température/2 affichages 0...40 bar
⑤ 6AELP02514 / 955 2 825	49.012-242	pression/température/affichage double 0...25 bar
6AELP04014 / 955 2 840	49.012-242	pression/température/affichage double 0...40 bar
⑥ 6AELPS102515 / 955 2 625	49.012-242	pression/affichage externe/ligne de commande 15 m 0...25 bar
6AELPS104015 / 955 2 640	49.012-242	pression/affichage externe/ligne de commande 15 m 0...40 bar
6AELPS106015 / 955 2 660	49.012-242	pression/affichage externe/ligne de commande 15 m 0...60 bar
⑦ 6AELPS302515 / 955 2 725	49.012-242	pression/température/2 affichages externes/2x lignes de commande 15 m 0...25 bar
6AELPS304015 / 955 2 740	49.012-242	pression/température/2 affichages externes/2x lignes de commande 15 m 0...40 bar
6AELPS306015 / 955 2 760	49.012-242	pression/température/2 affichages externes/2x lignes de commande 15 m 0...60 bar

Plages de pression supplémentaires sur demande.

Type : 49.011-242 (version 4-20 mA en raccordement double)

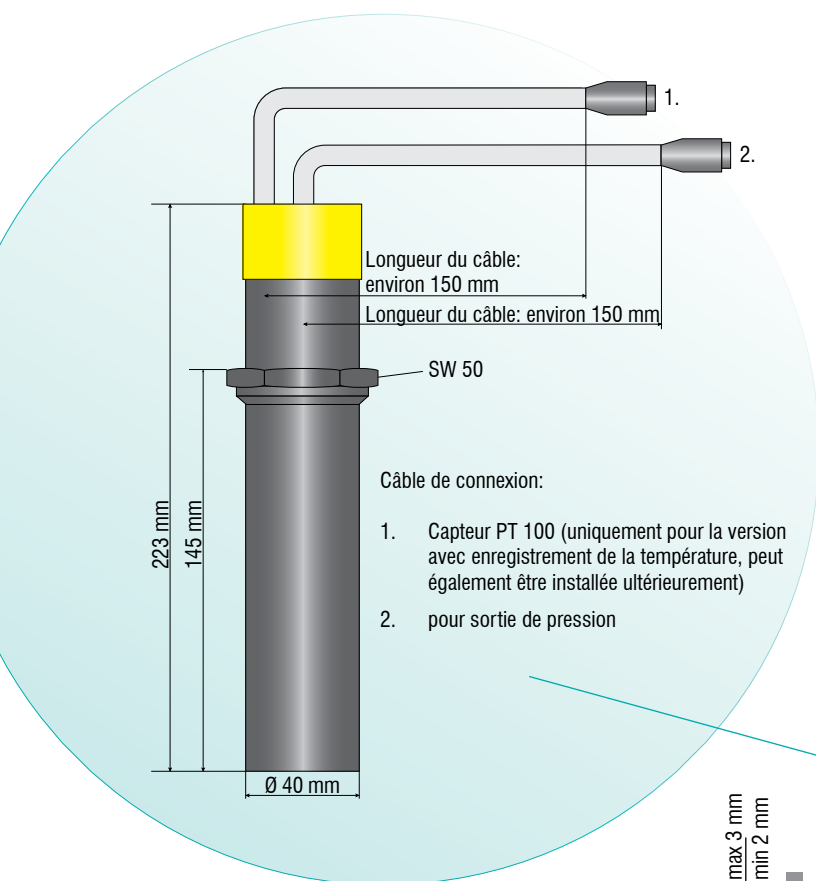
Type : 49.011-010 (version 0-10 V)



INSTALLATION DU PLASTOMÈTRE

AVEC SIGNAL DE SORTIE OU AVEC AFFICHAGE INTÉGRÉ

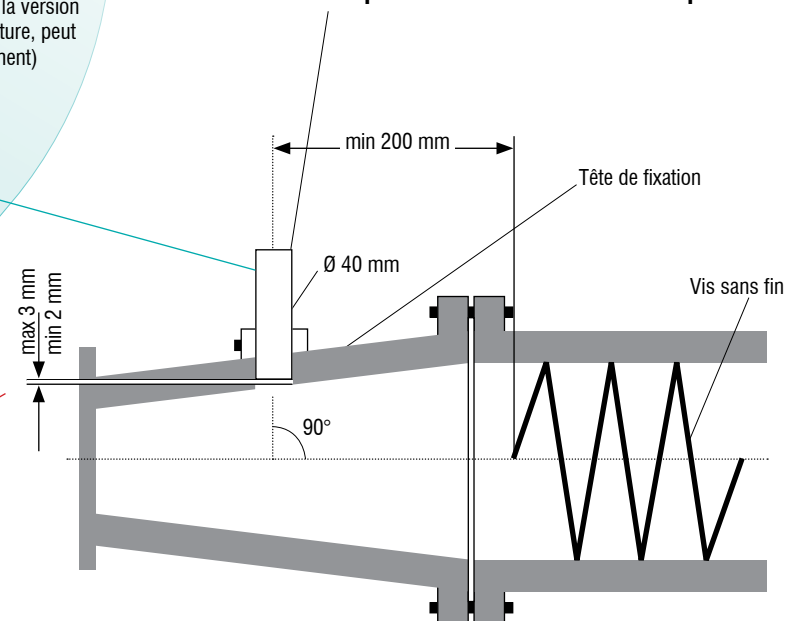
! **Recommandation d'installation jusqu'à la zone de pression 40 bar**



Le plastomètre électronique sert à mesurer la pression de plaquage, et en option la température d'extrusion, dans les presses à vis sans fin.

Le système a un arbre lisse et un diamètre de 40 mm. Le plastomètre avec signal de sortie ou avec écrans intégrés est installé verticalement par le haut dans la tête de vis de presse.

Installation du plastomètre à la tête de vis de presse



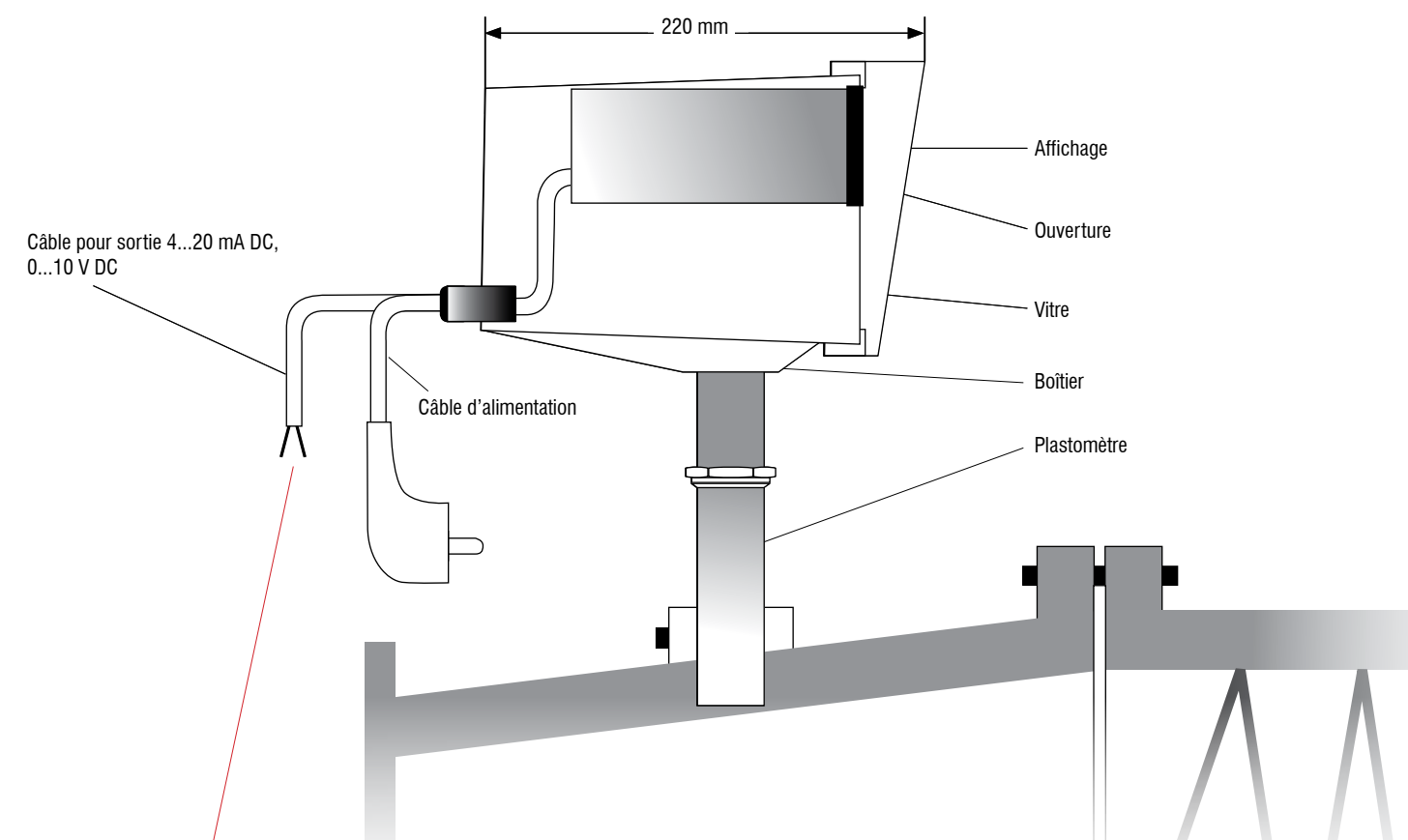
! **Attention**

Insérer l'arbre du plastomètre de manière à ce qu'il soit à environ 2-3 mm dans le trou de forage au point le plus profonde qu'il ne dépasse en aucun cas dans le boudin d'argile !

! **Installation dans une tête de vis de presse déjà existante**

Pour l'installation dans une tête de vis de presse existante, voir les exemples d'installations avec supports. (voir pages 11-13)

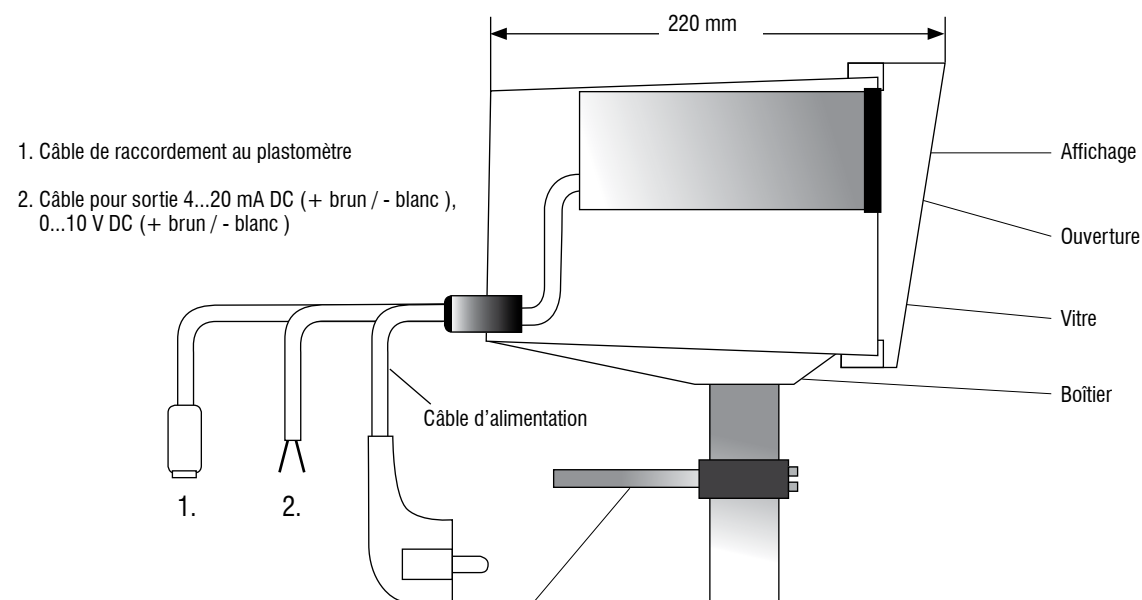
INSTALLATION DU PLASTOMÈTRE AVEC BOÎTIER D'AFFICHAGE



! **Attention**

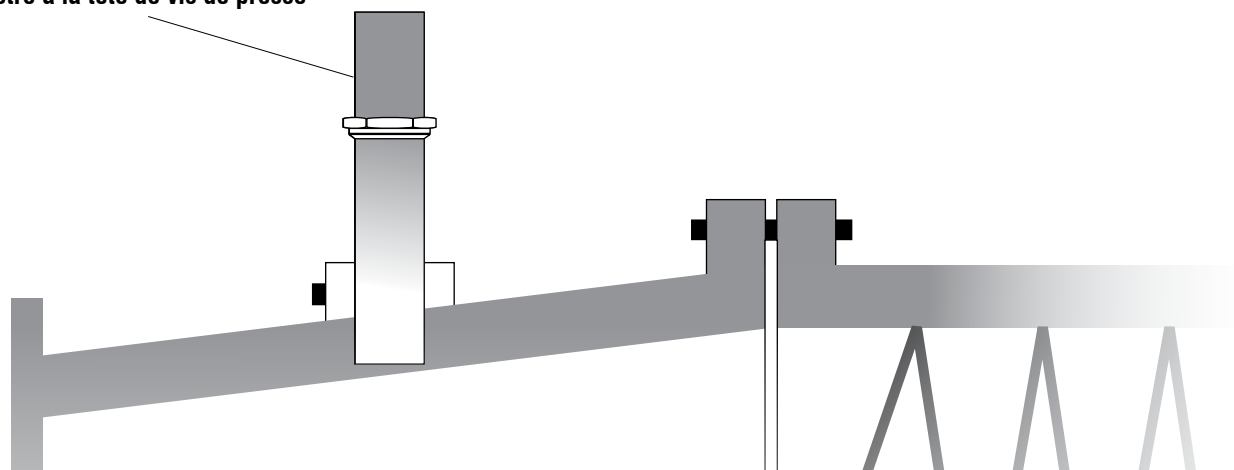
Si aucun enregistreur ou appareil de contrôle n'est connecté, les connexions de la sortie à 4...20 mA doivent être reliées ensemble ! Pour une sortie 0...10 V, les sorties doivent être séparées de manière sûre les unes des autres à l'aide des bornes !

MONTAGE DU PLASTOMÈTRE AVEC BOÎTIERS MURAUX À DISTANCE



Fixation au mur

Plastomètre à la tête de vis de presse



! Attention

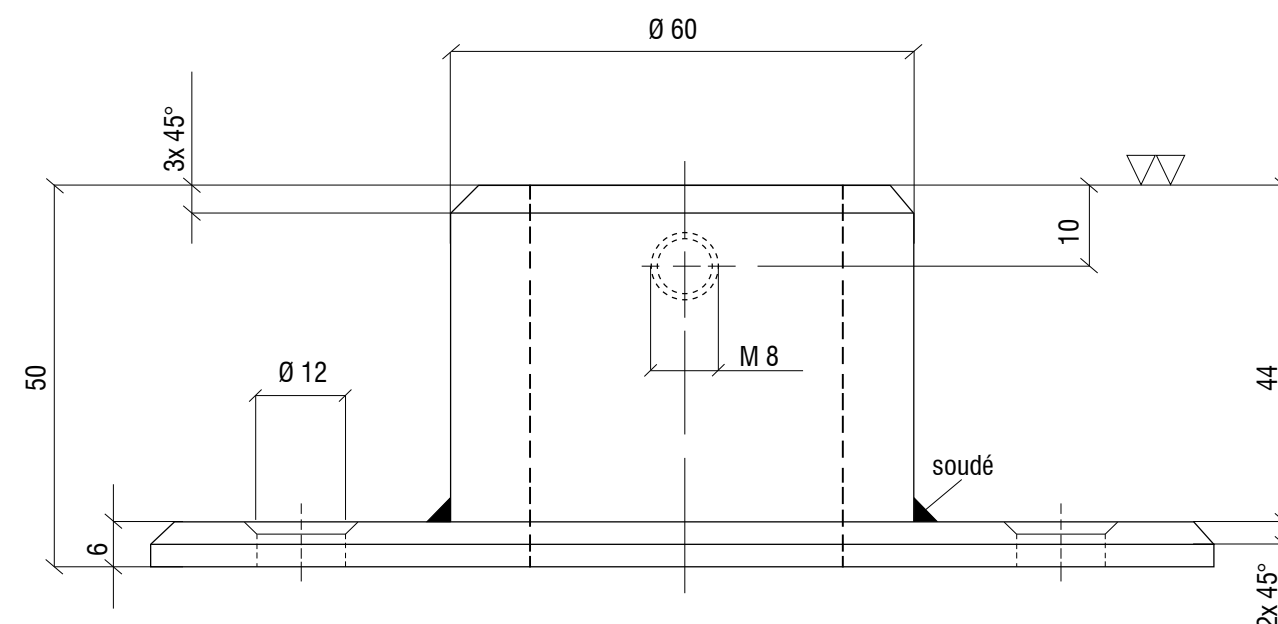
Si aucun enregistreur ou appareil de contrôle n'est connecté,
les connexions de la sortie 2 à 4...20 mA doivent être reliées ensemble !
Pour une sortie 0...10 V, les sorties doivent être séparées de manière sûre les unes des autres
à l'aide des bornes !

MONTAGE DU PLASTOMÈTRE EXEMPLES DE SUPPORTS DE PLASTOMÈTRE

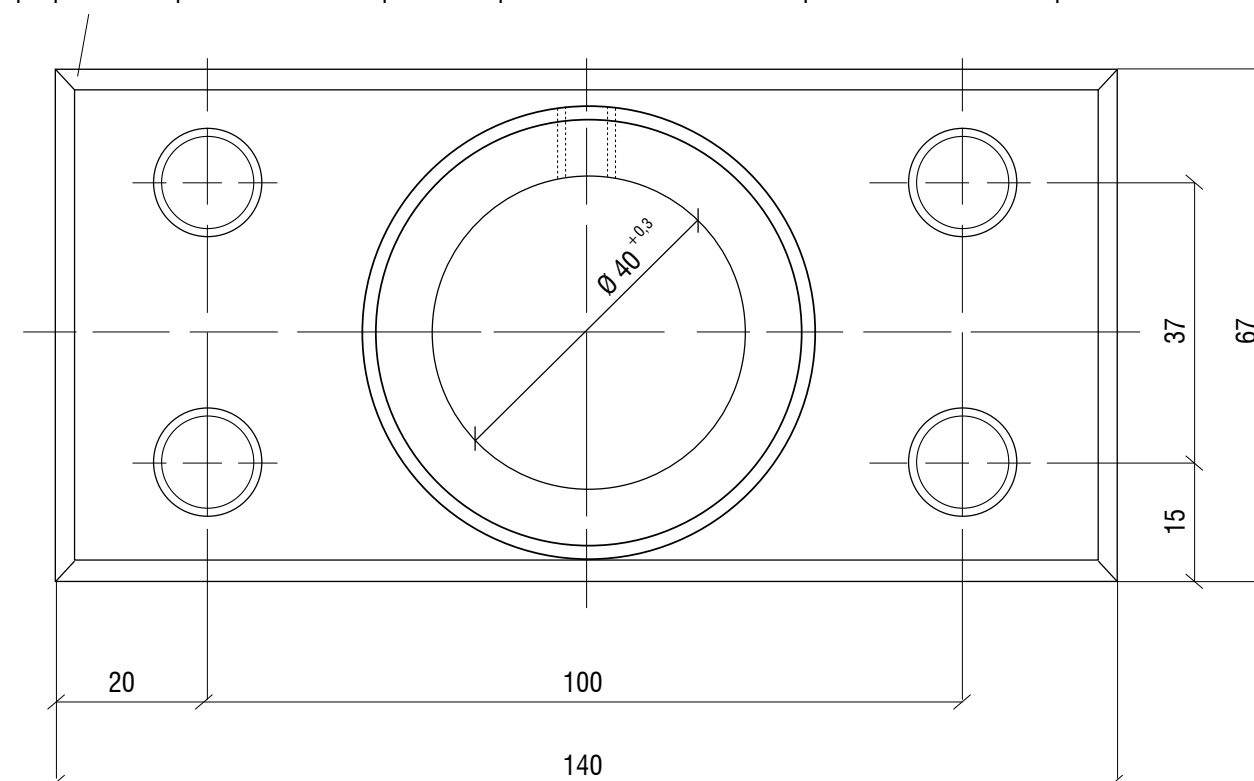


Exemple 1

Installation dans une tête de vis de presse non préparée. Pour l'installation, pourvoir un trou de forage de $\varnothing 40$ (+ 0,3) mm à partir du haut. Le support est placé sur ce trou de forage et vissé.



Cette plaque de base peut aussi être fabriquée en disque. Le cercle ou la surface dépend de la tête de vis de presse.

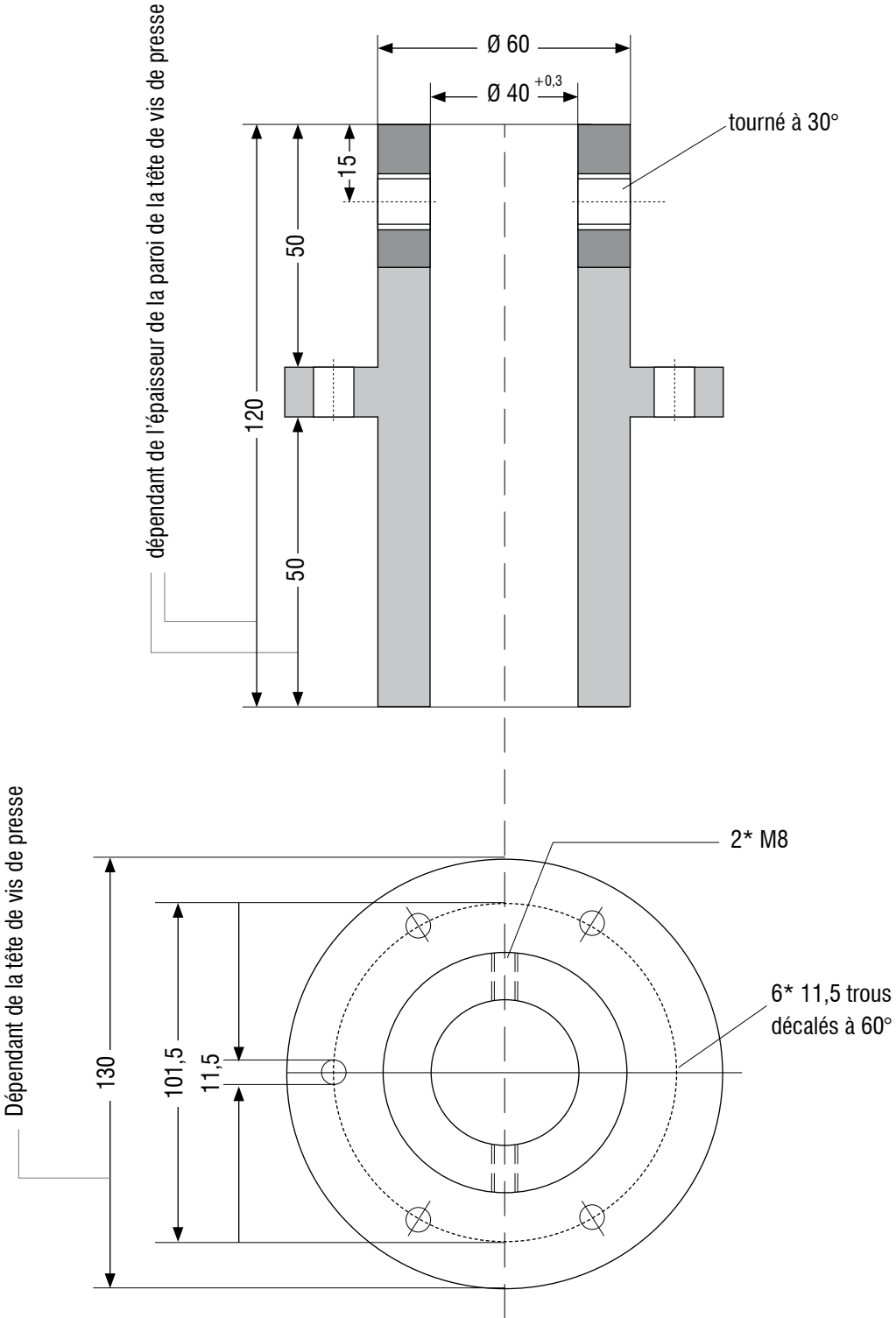


Nécessaire : 4 vis à six pans M 10x25 DIN 558 et
1 vis à six pans M 8x20 DIN 558



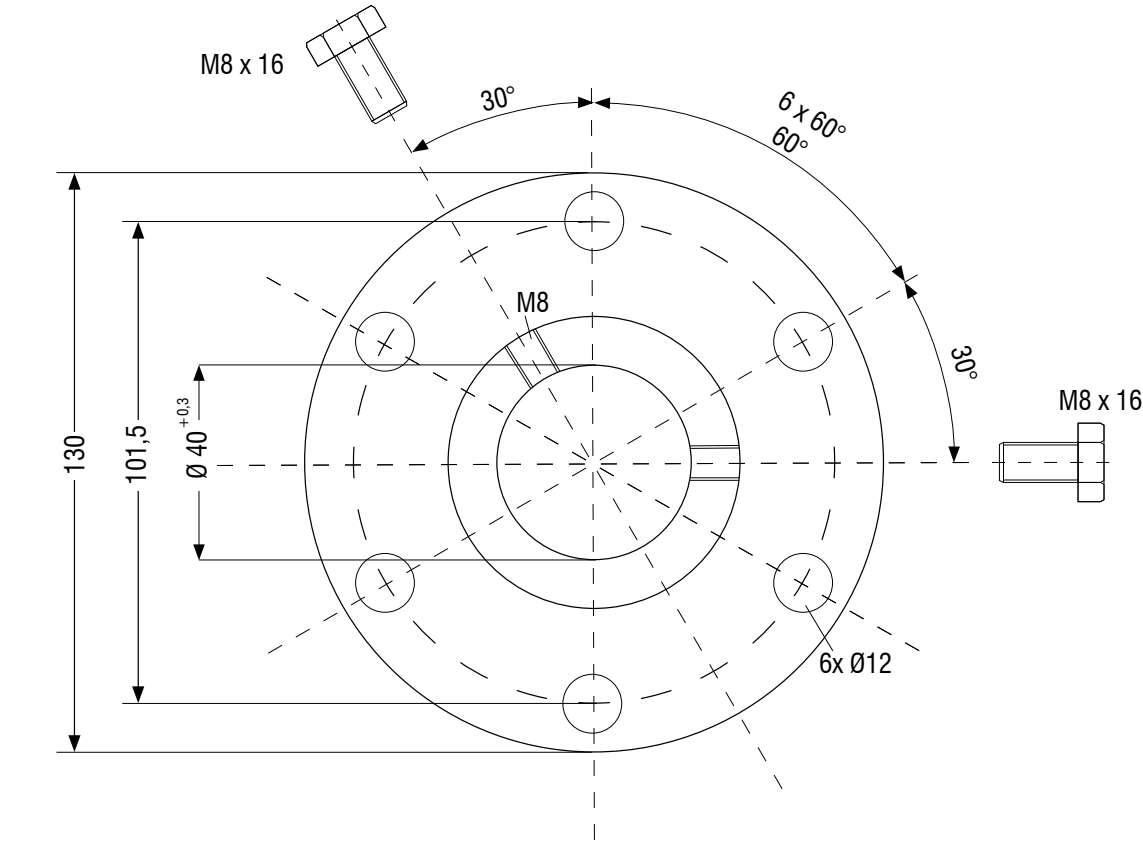
Exemple 2

Adaptateur de montage pour plastomètre électronique dans la tête de vis de presse Morando
avec un trou de forage existant de Ø 60 mm

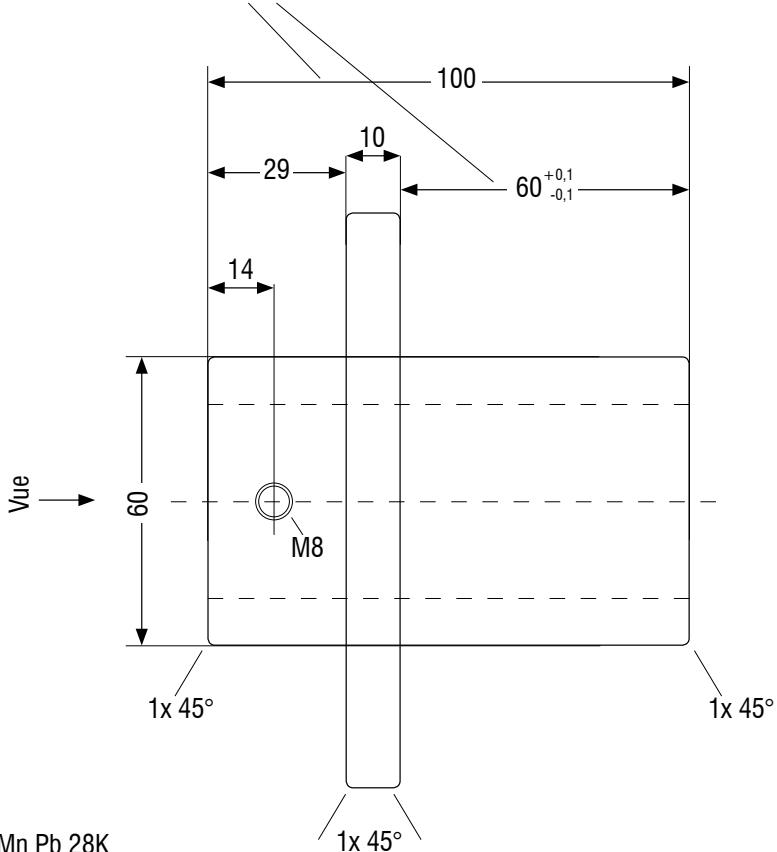


Exemple 3

Adaptateur de montage pour plastomètre électronique dans la tête de vis de presse Pellerin avec un trou de forage existant de Ø 60 mm



Dépendant de l'épaisseur de la paroi de la tête de vis de presse



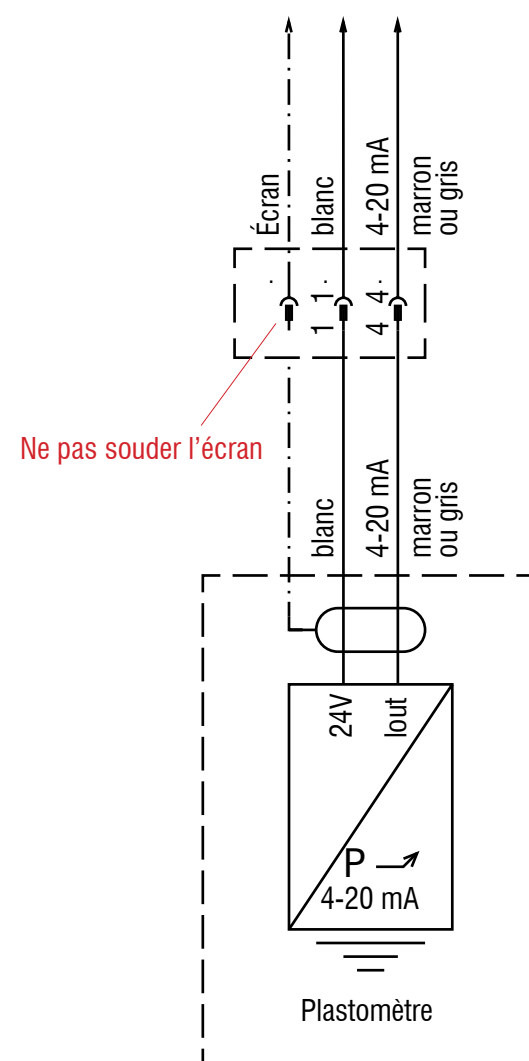
Matériau : 9 SMn Pb 28K



RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

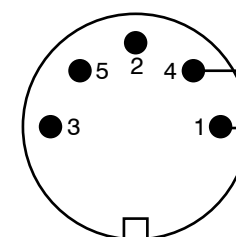
AVEC SIGNAL DE SORTIE OU AVEC AFFICHAGE INTÉGRÉ

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE PLASTOMÈTRE SANS AFFICHAGE



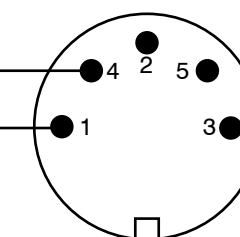
Côté de raccordement des fiches plastomètre

4905160
Couplage
5 broches 180°



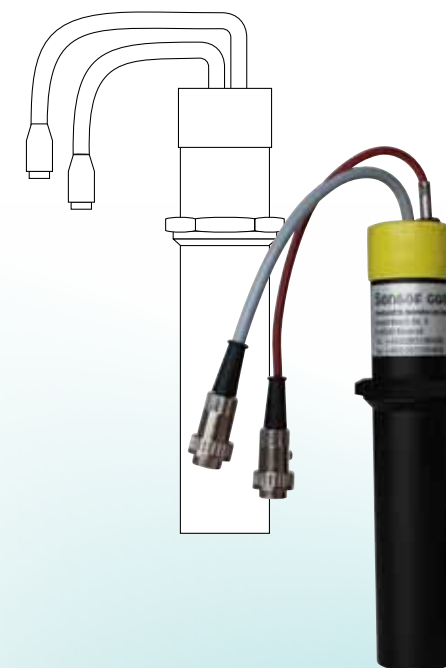
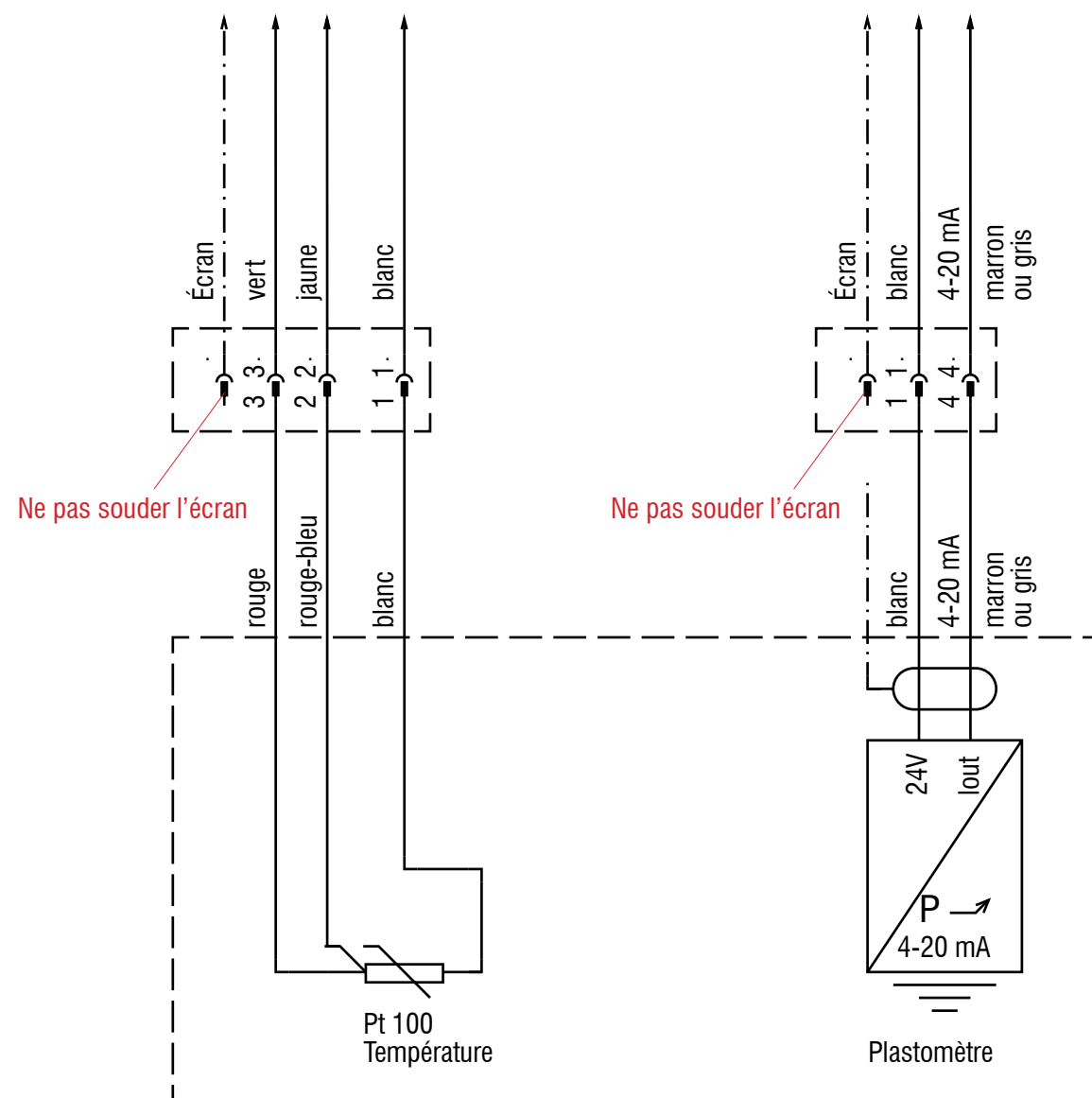
Souder l'écran au raccord
et pourvoir d'un embout de l'autre côté.

4905162
Fiche
5 broches 180°



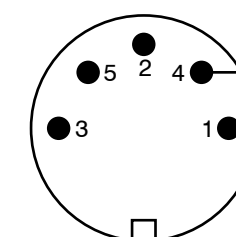
Ne pas souder l'écran

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE PLASTOMÈTRE AVEC SONDE DE TEMPÉRATURE



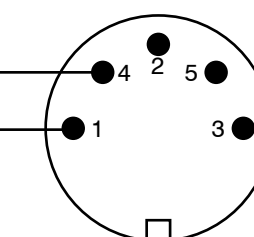
Côté de raccordement des fiches plastomètre

4905160
Couplage
5 broches 180°



Souder l'écran au raccord
et pourvoir d'un embout de l'autre côté.

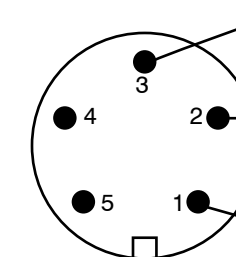
4905162
Fiche
5 broches 180°



Ne pas souder l'écran

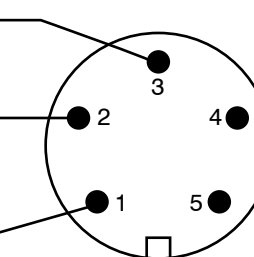
Côté de raccordement des fiches capteur PT 100

4905161
Couplage
5 broches 240°



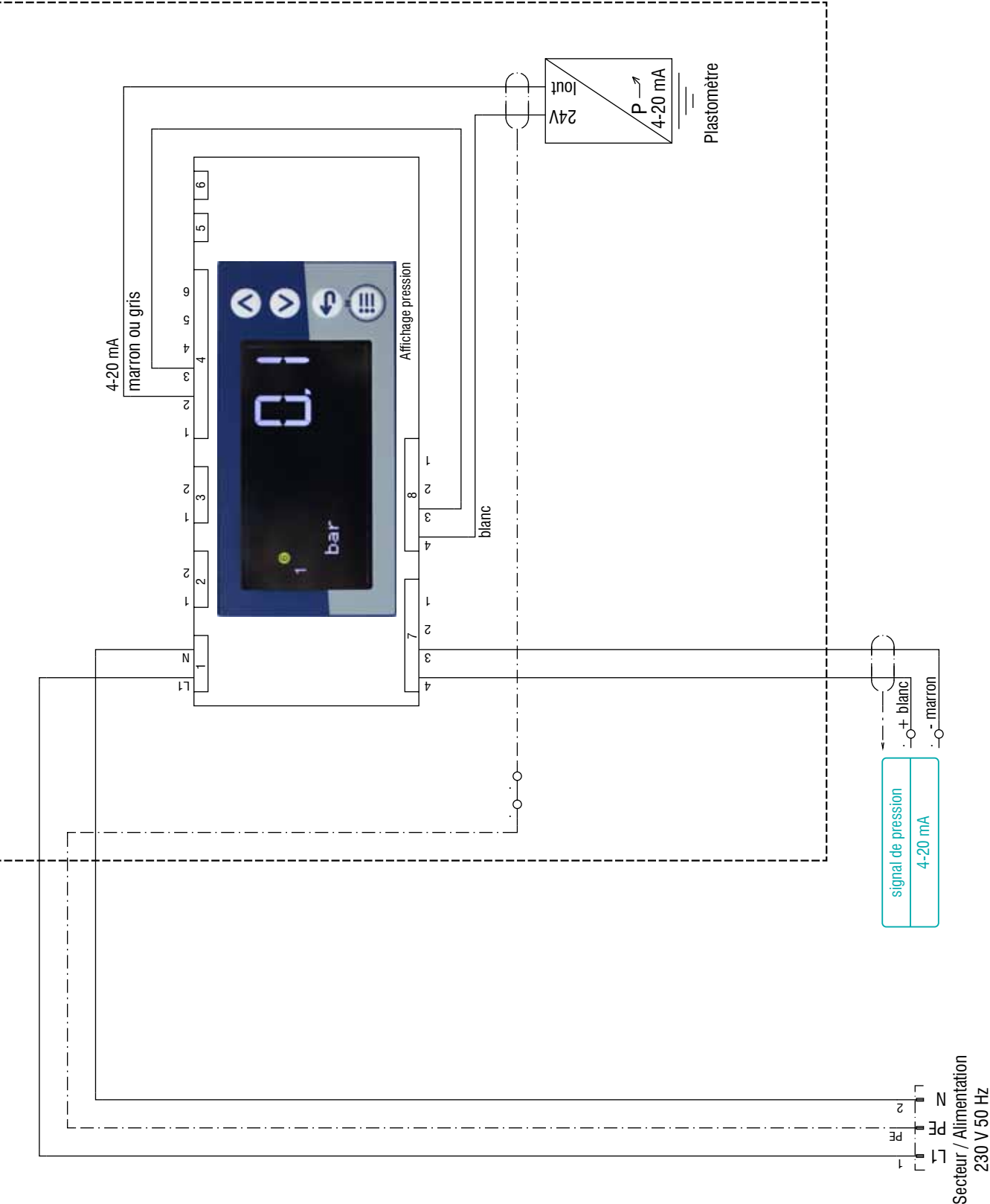
Souder l'écran au raccord
et pourvoir d'un embout de l'autre côté.

4905163
Fiche
5 broches 240°



Ne pas souder l'écran

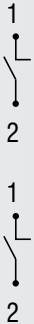
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE PLASTOMÈTRE AVEC AFFICHAGE DE LA PRESSION



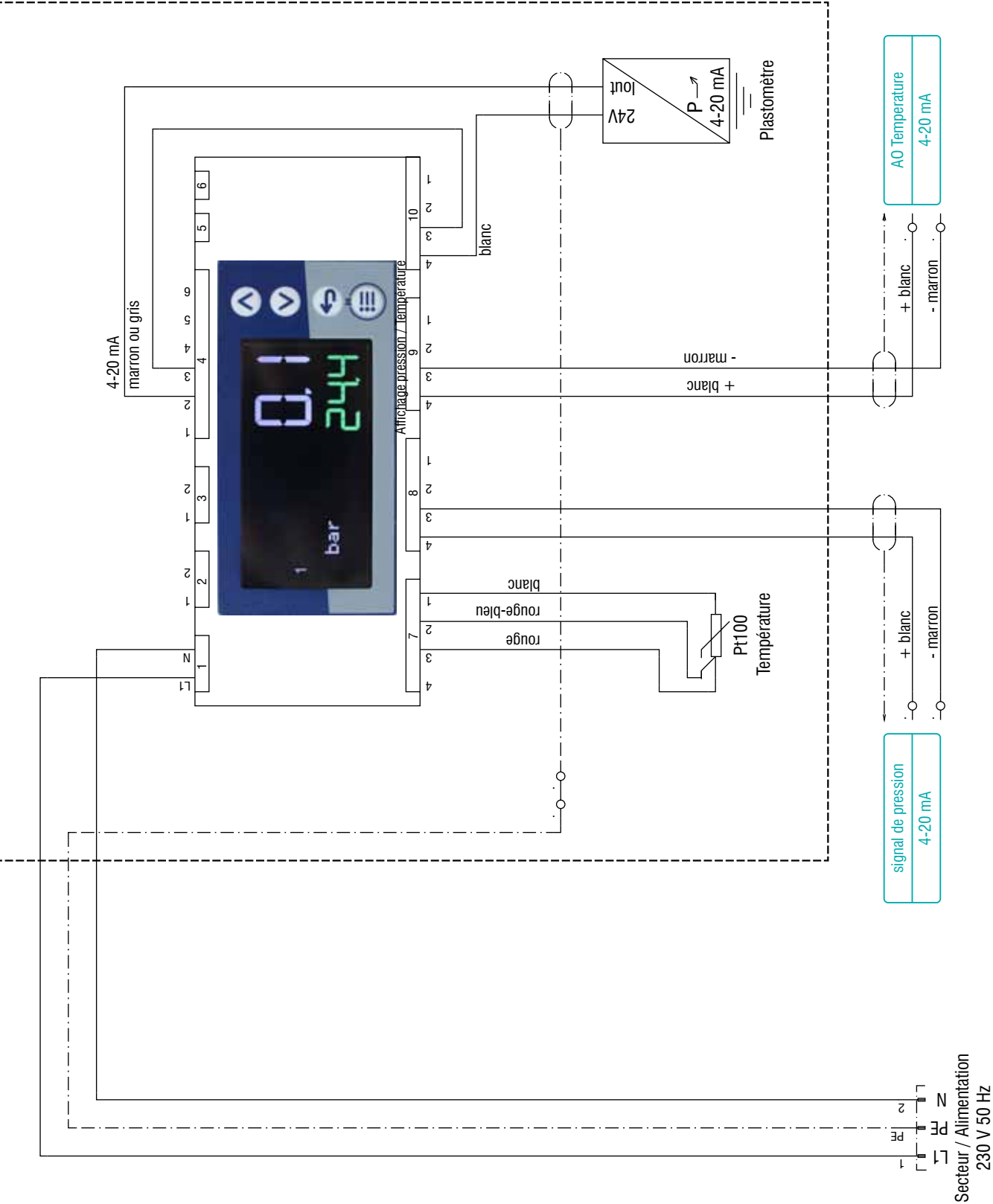
En option: comparateurs de seuil

Puissance de commutation: 250 V AC/3 A, 24 V DC/2 A

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Comparateur de seuil (p. ex. pour minimum) | Bornier de raccordement 2 |
| 2. Comparateur de seuil (p. ex. pour maximum) | Bornier de raccordement 3 |



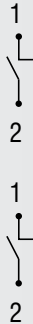
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE PLASTOMÈTRE **AVEC AFFICHAGE DOUBLE**



En option: comparateurs de seuil

Puissance de commutation: 250 V AC/3 A, 24 V DC/2 A

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Comparateur de seuil (p. ex. pour minimum) | Bornier de raccordement 2 |
| 2. Comparateur de seuil (p. ex. pour maximum) | Bornier de raccordement 3 |

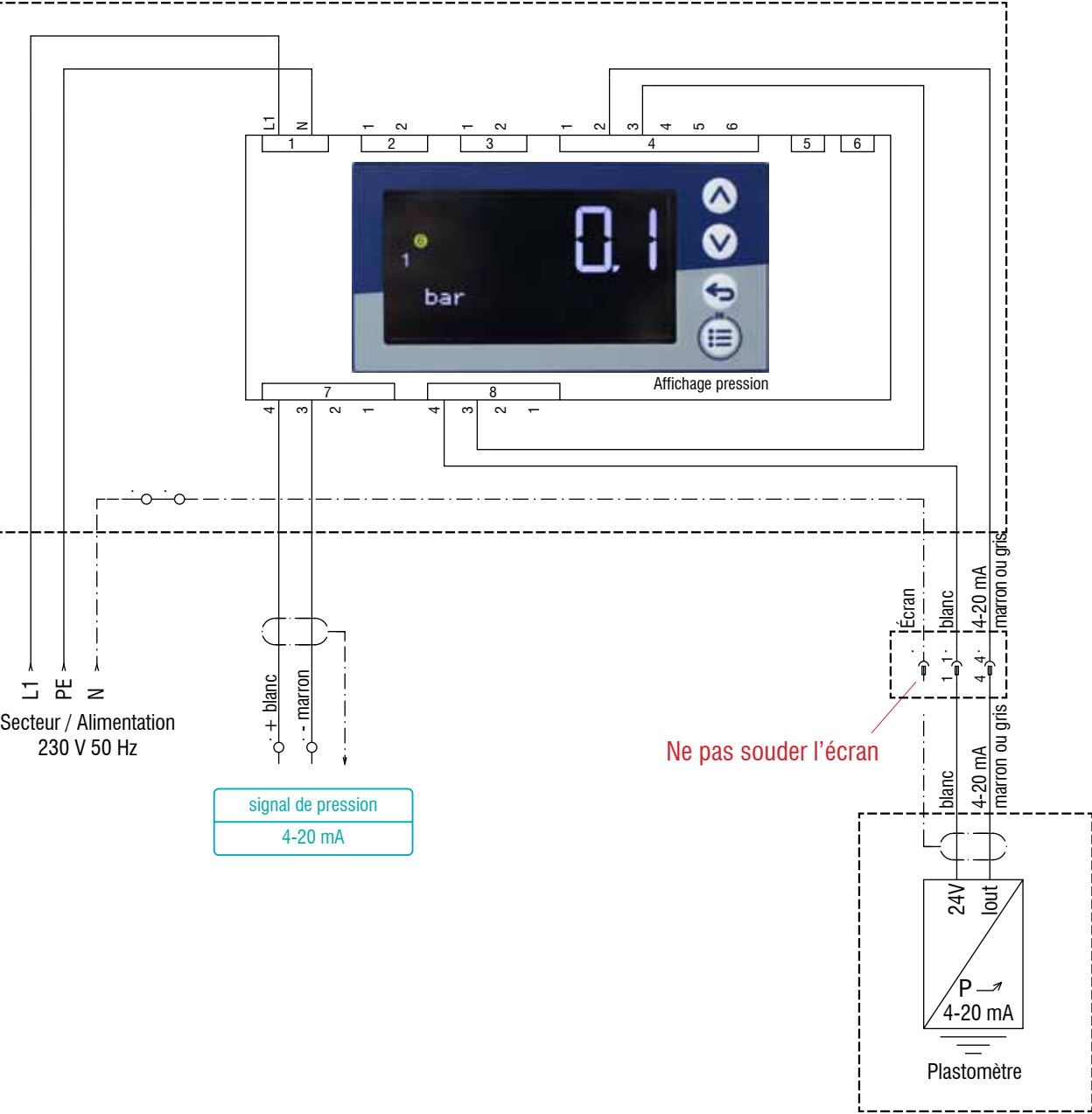




Puissance de commutation: 250 V AC/3 A, 24 V DC/2 A

-

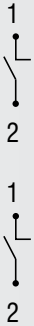
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE PLASTOMÈTRE AVEC 1 AFFICHAGE EXTERNE



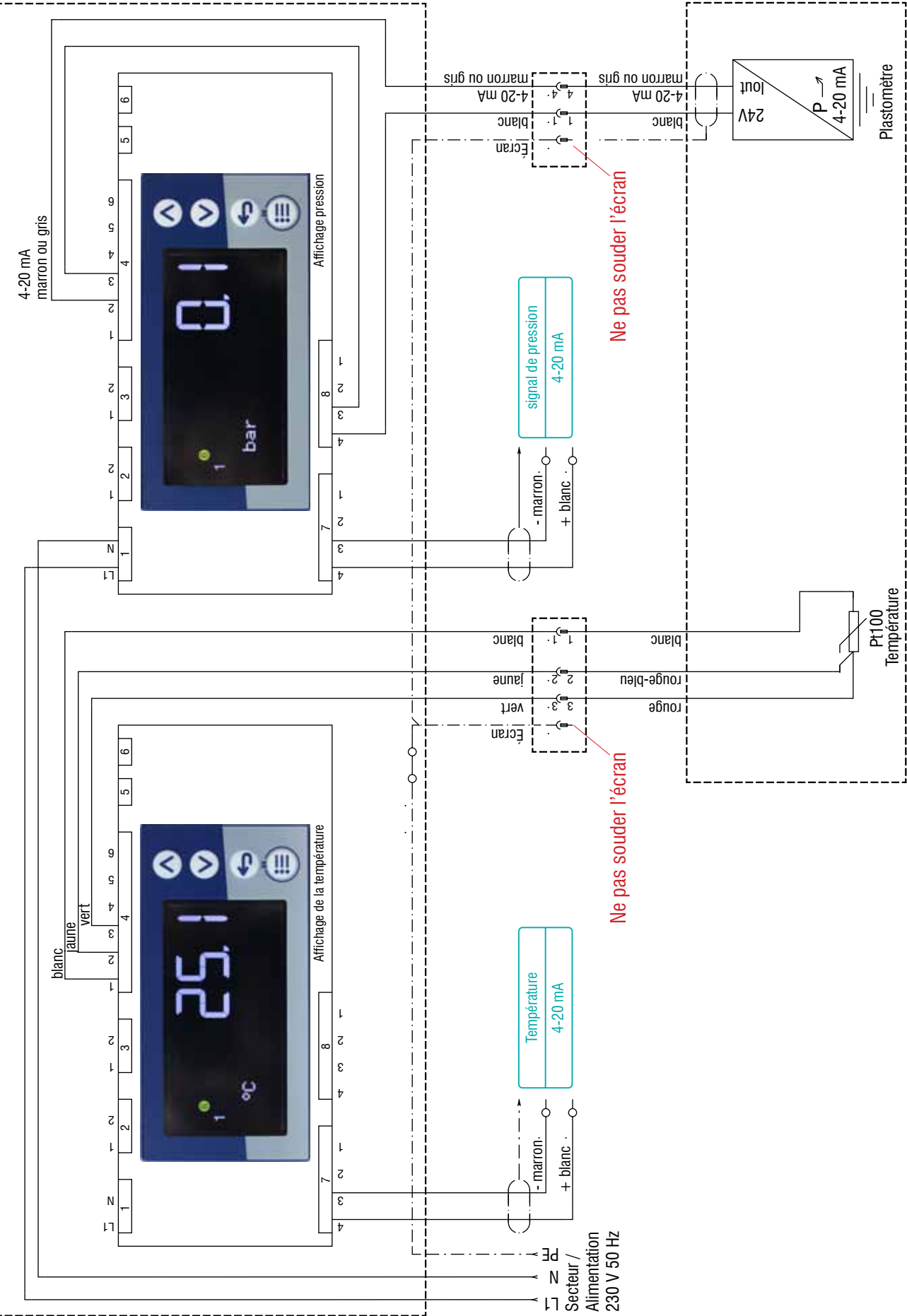
En option: comparateurs de seuil

Puissance de commutation: 250 V AC/3 A, 24 V DC/2 A

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Comparateur de seuil (p. ex. pour minimum) | Bornier de raccordement 2 |
| 2. Comparateur de seuil (p. ex. pour maximum) | Bornier de raccordement 3 |



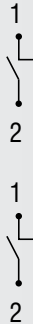
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE PLASTOMÈTRE **AVEC 2 AFFICHAGES EXTERNES**



En option: comparateurs de seuil

Puissance de commutation: 250 V AC/3 A, 24 V DC/2 A

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Comparateur de seuil (p. ex. pour minimum) | Bornier de raccordement 2 |
| 2. Comparateur de seuil (p. ex. pour maximum) | Bornier de raccordement 3 |





MAINTENANCE PLASTOMÈTRE

REEMPLACEMENT DE LA PROTECTION EN CAOUTCHOUC

Démonter le plastomètre

Débrancher les connecteurs et retirer les fiches

Retirer le couvercle de l'arbre par dessus le câble

Retirer le capteur PT 100 (si présent) de l'arbre

Dévisser le capteur de pression avec une clé à douille

Remplacement de la protection en caoutchouc

Assemblage dans l'ordre inverse

Visser le capteur de pression dans l'arbre uniquement à la main
(Il ne doit pas y avoir de pression initiale)

Il ne doit pas y avoir de coussin d'air entre le capteur de pression et la protection en caoutchouc.

ENVOI EN RÉPARATION

Nous réparons volontiers votre matériel usagé ou défectueux dans notre atelier.

Merci d'envoyer l'appareil défectueux avec une description de l'erreur au:



Robert Bosch Strasse 5
56566 Neuwied
Allemagne

We reserve the right to make technical changes without notice.
Technische Änderungen vorbehalten.
Sous réserve de modifications techniques.

© Sensor Control, 2026
PLASTOMETER_Betriebsanleitung_französisch_07-2026



Robert-Bosch-Straße 5
D-56566 Neuwied

Tel. +49 (0) 26 31 / 96 40 00
Fax. +49 (0) 26 31 / 96 40 40

Internet: www.sensor-control.de
E-Mail: info@sensor-control.de

