

Afficheur numérique type DI10

FR

Indicador digital modelo DI10

ES



14023439.03 • 11/2021

**Digital indicator model DI10
for panel mounting or wall mounting**



Part of your business

| | | | |
|-----------|--------------------------------------------|---------------|----------------|
| FR | Mode d'emploi type DI10 | Page | 1 - 32 |
| ES | Manual de instrucciones modelo DI10 | Página | 33 - 63 |

2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Tous droits réservés. / Reservados todos los derechos.

WIKA® est une marque déposée dans de nombreux pays.

WIKA® es una marca protegida en varios países.

Lire le mode d'emploi avant de commencer toute opération !

A conserver pour une utilisation ultérieure !

¡Leer el manual de instrucciones antes de comenzar cualquier trabajo!

¡Guardar el manual para una eventual consulta!

Sommaire

| | |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| 1 Généralités | 4 |
| 2 Sécurité | 5 |
| 2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu | 5 |
| 2.2 Qualification du personnel | 7 |
| 2.3 Dangers particuliers | 7 |
| 2.4 Etiquetage/Marquages de sécurité | 8 |
| 3 Spécifications | 9 |
| 4 Conception et fonction | 11 |
| 4.1 Brève description | 11 |
| 4.2 Détail de la livraison | 11 |
| 5 Transport, emballage et stockage | 12 |
| 5.1 Transport | 12 |
| 5.2 Emballage | 12 |
| 5.3 Stockage | 12 |
| 6 Mise en service, utilisation | 13 |
| 6.1 Installation | 13 |
| 6.2 Raccordement électrique | 15 |
| 6.3 Description du fonctionnement et de l'utilisation | 17 |
| 6.4 Installation du dispositif | 19 |
| 6.5 Paramétrisation étendue | 22 |
| 6.6 Principe de fonctionnement des points de consigne | 27 |
| 6.7 Valeurs par défaut | 28 |
| 7 Entretien et nettoyage | 30 |
| 7.1 Entretien | 30 |
| 7.2 Nettoyage | 30 |
| 8 Dysfonctionnements | 30 |
| 9 Démontage, retour et mise au rebut | 31 |
| 9.1 Démontage | 31 |
| 9.2 Retour | 32 |
| 9.3 Mise au rebut | 32 |

Déclarations de conformité disponibles sur www.wika.fr.

1 Généralités

- L'instrument décrit dans le mode d'emploi est conçu et fabriqué selon les dernières technologies en vigueur.
Tous les composants sont soumis à des critères de qualité et d'environnement stricts durant la fabrication. Nos systèmes de gestion sont certifiés selon ISO 9001.
- Ce mode d'emploi donne des indications importantes concernant l'utilisation de l'instrument. Il est possible de travailler en toute sécurité avec ce produit en respectant toutes les consignes de sécurité et d'utilisation.
- Respecter les prescriptions locales de prévention contre les accidents et les prescriptions générales de sécurité en vigueur pour le domaine d'application de l'instrument.
- Le mode d'emploi fait partie du produit et doit être conservé à proximité immédiate de l'instrument et être accessible à tout moment pour le personnel qualifié.
- Le personnel qualifié doit, avant de commencer toute opération, avoir lu soigneusement et compris le mode d'emploi.
- La responsabilité du fabricant n'est pas engagée en cas de dommages provoqués par une utilisation non conforme à l'usage prévu, de non respect de ce mode d'emploi, d'utilisation de personnel peu qualifié de même qu'en cas de modifications de l'instrument effectuées par l'utilisateur.
- Les conditions générales de vente mentionnées dans les documents de vente s'appliquent.
- Sous réserve de modifications techniques.
- Pour obtenir d'autres informations :
 - Site Internet : www.wika.fr / www.wika.com
 - Fiche technique correspondante : AC 80.06
 - Conseiller applications : Tel. : (+49) 9372/132-0
 - Fax : (+33) 1 343084-94
 - E-Mail : info@wika.fr

Explication des symboles



AVERTISSEMENT !

... indique une situation présentant des risques susceptibles de provoquer la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.



Information

... met en exergue des conseils et recommandations utiles de même que des informations permettant d'assurer un fonctionnement efficace et normal.



DANGER !

... indique les dangers liés au courant électrique. Danger de blessures graves ou mortelles en cas de non respect des consignes de sécurité.

2 Sécurité



AVERTISSEMENT !

Avant le montage, la mise en service et le fonctionnement, s'assurer que l'instrument a été choisi de façon adéquate, en ce qui concerne l'étendue de mesure, la version et les conditions de mesure spécifiques.

Un non respect de cette consigne peut entraîner des blessures corporelles graves et/ou des dégâts matériels.



Vous trouverez d'autres consignes de sécurité dans les sections individuelles du présent mode d'emploi.

2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est conçu pour l'évaluation et l'affichage de signaux de boucle de courant. Avec les points de consigne, il est possible d'effectuer des tâches de contrôle simples (possible seulement pour des appareils avec des points de consigne).

2. Sécurité

L'instrument est conçu et construit exclusivement pour une utilisation conforme à l'usage prévu décrit ici et ne doit être utilisé qu'en conséquence.

Prière de lire les conseils de sécurité et d'installation suivants avant le montage et de les conserver pour pouvoir s'y référer dans l'avenir.

Si l'instrument est transporté d'un environnement froid dans un environnement chaud, la formation de condensation peut provoquer un dysfonctionnement fonctionnel de l'instrument. Il est nécessaire d'attendre que la température de l'instrument se soit adaptée à la température ambiante avant une nouvelle mise en service.

Remarques sur l'installation

- Il ne doit pas se trouver de champs magnétiques ou électriques à proximité de l'appareil, par exemple dus à des transformateurs, des téléphones mobiles ou des décharges électrostatiques.
- Ne pas installer de consommateurs inductifs (relais, valves solénoïdes etc.) à proximité de l'appareil, et supprimer toute interférence à l'aide de combinaisons d'extinction d'étincelles RC ou de diodes de roue libre.
- Garder les lignes d'entrée, de sortie et d'alimentation séparées les unes des autres et ne pas les poser parallèles les unes par rapport aux autres. Positionner les lignes aller et retour les unes à côté des autres. Utiliser un câble à paires torsadée là où c'est possible. Ainsi, vous aurez les meilleurs résultats de mesure.
- Blinder et tordre les lignes de capteur. Ne pas laisser de lignes porteuses de courant dans les parages. Connecter le blindage d'un côté sur un égaliseur de potentiel adéquat (normalement la masse du signal).
- L'appareil ne convient pas pour une installation dans des zones où il y a un risque d'explosion.
- Tout raccordement électrique s'écartant du diagramme de connexion peut mettre en danger la vie et/ou détruire l'équipement.
- La zone des bornes des appareils fait partie du service. Ici, il faut éviter les décharges électrostatiques. Attention ! De hautes tensions peuvent provoquer des courants dangereux pour les personnes.
- Les potentiels à isolation galvanique au sein d'un complexe doivent être placés sur un endroit approprié (normalement la terre ou la masse de l'installation). Il est ainsi possible d'atteindre une sensibilité aux perturbations plus faible contre l'énergie impactée et d'éviter les potentiels dangereux qui peuvent survenir sur de longues lignes ou être dus à un câblage défectueux.

Aucune réclamation ne peut être recevable en cas d'utilisation non conforme à l'usage prévu.

2.2 Qualification du personnel



AVERTISSEMENT !

Danger de blessure en cas de qualification insuffisante !

Une utilisation non conforme peut entraîner d'importants dommages corporels et matériels.

- Les opérations décrites dans ce mode d'emploi ne doivent être effectuées que par un personnel ayant la qualification décrite ci-après.
- Tenir le personnel non qualifié à l'écart des zones dangereuses.

Personnel qualifié en électricité

Le personnel qualifié en électricité est, en raison de sa formation spécialisée, de ses connaissances dans le domaine de la technique de mesure et de régulation et de ses expériences de même que de sa connaissance des prescriptions nationales, des normes et directives en vigueur, en mesure d'effectuer les travaux décrits sur des systèmes électriques et de reconnaître et d'éviter de manière autonome les dangers potentiels.

L'électricien qualifié est formé spécialement pour le domaine d'action dans lequel il est formé et connaît les normes et dispositions importantes.

L'électricien qualifié doit satisfaire aux dispositions des prescriptions juridiques en vigueur relatives à la protection contre les accidents.

2.3 Dangers particuliers



DANGER !

Danger de mort lié au courant électrique.

Danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

- L'installation et le montage d'instruments électriques ne doit être effectué que par du personnel qualifié.
- En cas d'utilisation avec un instrument d'alimentation défectueux (par exemple court-circuit entre la tension du secteur et la tension de sortie), des tensions présentant un danger de mort peuvent apparaître sur l'instrument !



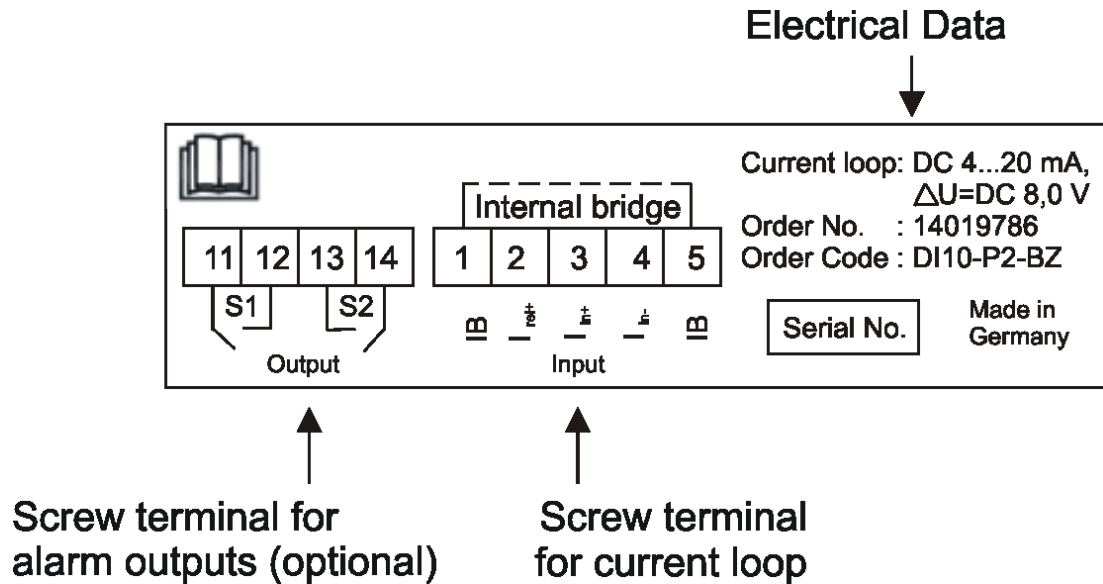
AVERTISSEMENT !

Ne PAS utiliser ce produit comme dispositif de sécurité ou d'arrêt d'urgence, ou dans toute autre application où la défaillance du produit pourrait entraîner des blessures ou des dommages matériels.

Le non-respect de ces instructions peut causer la mort ou des blessures graves et des dégâts matériels.

2.4 Etiquetage/Marquages de sécurité

Plaque signalétique



Explication des symboles



Lire impérativement le mode d'emploi avant l'installation et la mise en service de l'instrument !



CE, Communauté Européenne

Les instruments avec ce marquage sont conformes aux directives européennes applicables.

3. Spécifications

3 Spécifications

Spécifications

Affichage

| | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Principe | LED, 7 segments, 4 digits rouges |
| Taille des caractères | 14 mm |
| Plage d'indication | -1999 ... +9999 |
| Vitesse d'affichage | 0,1 ... 10 sec. |
| Mémoire | Mémoire flash (indépendante de l'alimentation électrique), rétention de données > 100 ans |

Entrée

| | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre et type | 1 entrée de courant 4 ... 20 mA |
| Incertitude | $\pm 0,3 \% \pm 1$ chiffre |
| Durée de mesure | 0,1 ... 10 sec. |
| Chute de tension | environ 5,1 VDC, max. 150 mW {environ 8,0 VDC pour l'option avec points de seuil, max. 200 mW} |
| Alimentation | Elle n'est pas nécessaire, car l'afficheur est alimenté par la boucle de 4 ... 20 mA |
| Raccordement électrique | borne enfichable, section de conducteur jusqu'à 2,5 mm ² |

{Points de seuil}

| | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------|
| Nombre et type | 2 sorties PhotoMOS, libres de potentiel max. 30 VAC/VDC, max. 0,4 A |
|----------------|---------------------------------------------------------------------|

Affichage

| | |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Matériau | Polycarbonate PC, noir |
| Indice de protection | Avant : IP 65, arrière : IP 00 |
| Dimensions | 96 x 48 x 45 mm (l x h x p) y compris les bornes enfichables |
| Installation | Élément de vis à encliquetage pour une épaisseur de paroi allant jusqu'à 3 mm |

{Boîtier pour montage sur paroi}

| | |
|----------------------|------------------------------------|
| Matériau | ASA, noir, presse-étoupe PG |
| Indice de protection | IP65 |
| Dimensions | 160 x 90 x 60 mm (L x H x P) |
| Presse-étoupe | Diamètre de câble : 4,0 ... 8,0 mm |
| Installation | Trous de fixation pour vis |

3. Spécifications

Conditions ambiantes admissibles

| | |
|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Température d'utilisation | 0 ... 60 °C |
| Température de stockage | -20 ... +80 °C |
| Humidité | 0 ... 80 % d'humidité relative, sans condensation |

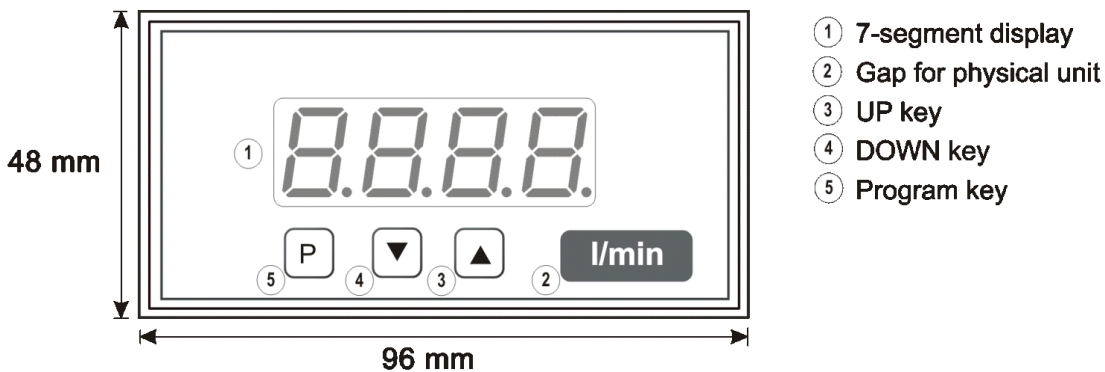
Conformité CE

| | |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Directive CEM | 2004/108/CE, EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité d'interférence (application industrielle) |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

{ } Les indications dans des accolades décrivent des particularités disponibles contre majoration de prix.

Pour de plus amples spécifications, voir la fiche technique WIKA AC 80.06 et la documentation de commande.

Éléments de fonctionnement



4 Conception et fonction

4.1 Brève description

L'appareil est conçu pour l'évaluation et l'affichage de signaux de boucle de courant (4 ... 20 mA). Avec les points de consigne, il est possible d'effectuer des tâches de contrôle simples (possible seulement pour des appareils avec des points de consigne).

La configuration de l'appareil est effectuée au moyen d'une navigation de menu intuitive. Les caractères de 14 mm permettent une bonne lisibilité des valeurs mesurées.

4.2 Détail de la livraison

Le détail de la livraison est :

Afficheur pour montage panneau :

- Afficheur
- 2 éléments de fixation
- Joint
- Mode d'emploi

Afficheur pour montage sur paroi :

- Afficheur
- Mode d'emploi

Comparer le détail de la livraison avec le bordereau de livraison.

5 Transport, emballage et stockage

5.1 Transport

Vérifier s'il existe des dégâts sur l'instrument liés au transport.
Communiquer immédiatement les dégâts constatés.

5.2 Emballage

N'enlever l'emballage qu'avant le montage. Conserver l'emballage, celui-ci offre, lors d'un transport, une protection optimale (par ex. changement de lieu d'utilisation, renvoi pour réparation).

5.3 Stockage

Conditions admissibles sur le lieu de stockage :

- Température de stockage : -20 ... +80 °C
- Humidité : 0 ... 80 % d'humidité relative (sans condensation)

Eviter les influences suivantes :

- Lumière solaire directe ou proximité d'objets chauds
- Vibrations mécaniques, chocs mécaniques (mouvements brusques en le posant)
- Suie, vapeur, poussière et gaz corrosifs
- Environnement présentant des risques d'explosion, atmosphères inflammables

Conserver l'instrument dans l'emballage original dans un endroit qui satisfait aux conditions susmentionnées. Si l'emballage d'origine n'est pas disponible, emballer et stocker l'instrument comme suit :

1. Emballer l'instrument dans une feuille de plastique antistatique.
2. Placer l'instrument avec le matériau isolant dans l'emballage.
3. En cas de stockage long (plus de 30 jours), mettre également un sachet absorbeur d'humidité dans l'emballage.



AVERTISSEMENT !

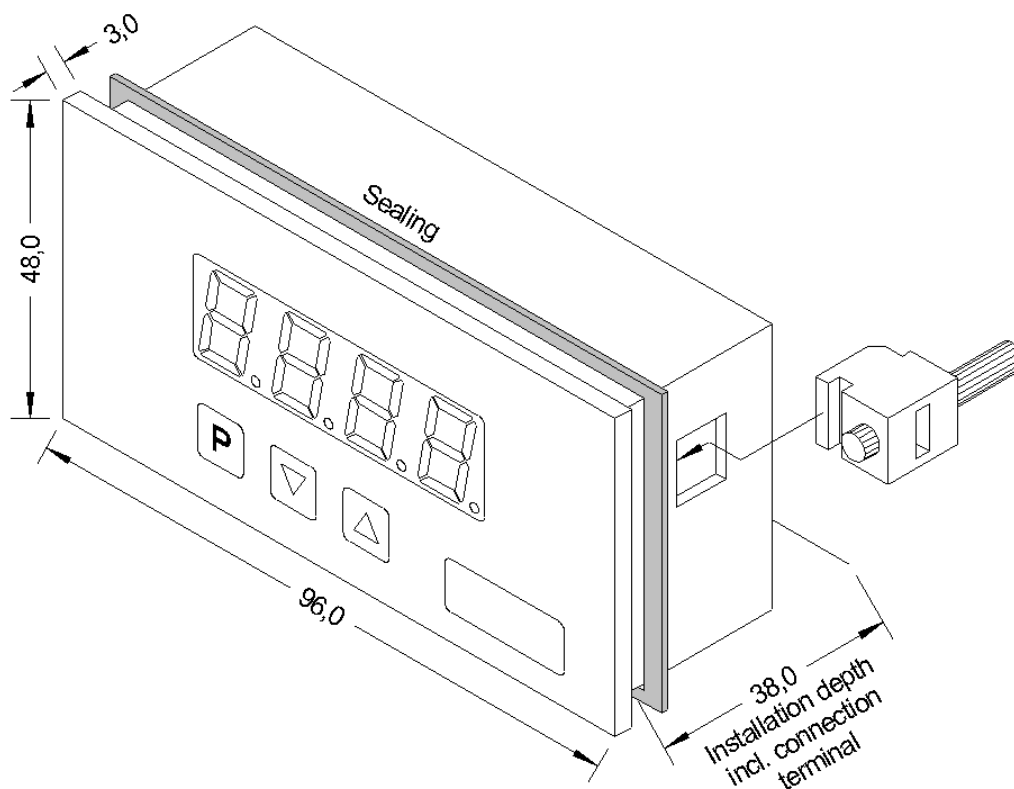
Enlever tous les restes de fluides adhérents avant l'entreposage de l'instrument (après le fonctionnement). Ceci est particulièrement important lorsque le fluide représente un danger pour la santé, comme p. ex. des substances corrosives, toxiques, cancérogènes, radioactives etc.

6 Mise en service, utilisation

Prière de lire les instructions de sécurité et d'installation du chapitre 2 avant le montage et de conserver ce manuel d'utilisation pour pouvoir s'y référer dans l'avenir.

6.1 Installation

Afficheur pour montage panneau :



1. Après avoir enlevé les éléments de fixation, insérer le dispositif.
2. Vérifier le joint d'étanchéité pour voir s'il repose correctement.
3. Encliqueter les éléments de fixation pour les remettre en place et serrer à la main les vis de blocage. Utiliser ensuite un tournevis pour les serrer d'un demi-tour supplémentaire.

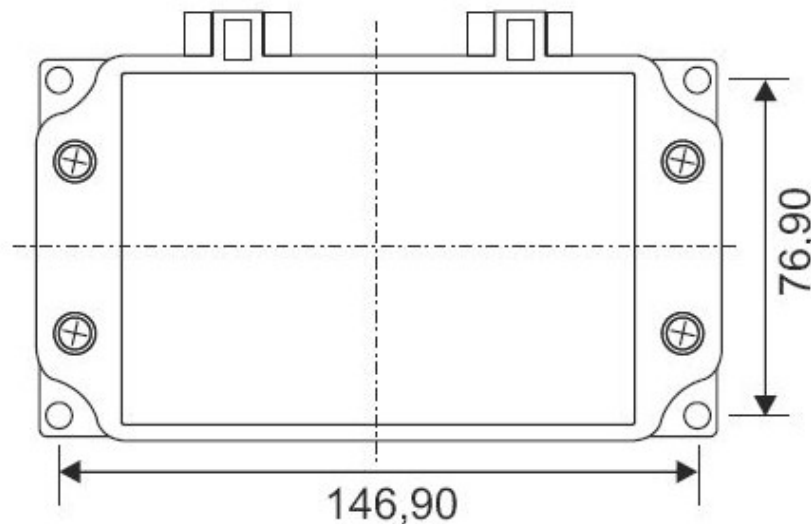
ATTENTION ! Le couple ne doit pas dépasser 0,1 Nm !



Les symboles de dimensions peuvent être changés avant l'installation au moyen d'un canal placé sur le côté !

Afficheur pour montage sur paroi :

Mounting dimensions



Fixer le boîtier de montage sur paroi avec des éléments adéquats (vis) sur les quatre orifices de montage.



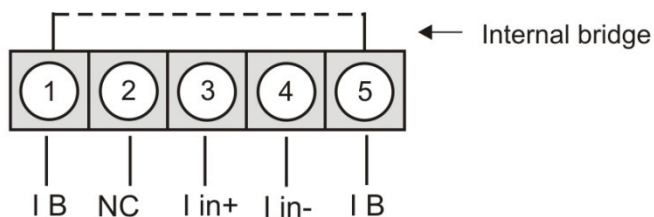
Les vis ne sont pas comprises dans le détail de la livraison. Prière d'utiliser des vis en fonction du matériau de la paroi où vous voulez installer le boîtier.

Pour le raccordement électrique, faire passer le câble par le presse-étoupe haute résistance.

Fermer le boîtier avec les vis fournies et fixer l'écrou du presse-étoupe. On atteint ainsi un indice de protection IP 65.

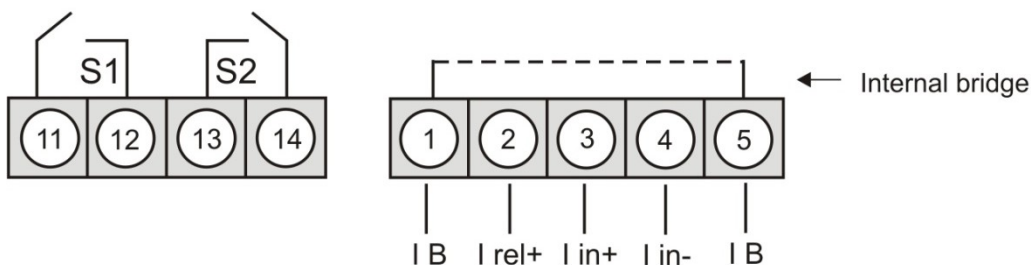
6.2 Raccordement électrique

Dispositif sans points de consigne



Dispositif avec points de consigne

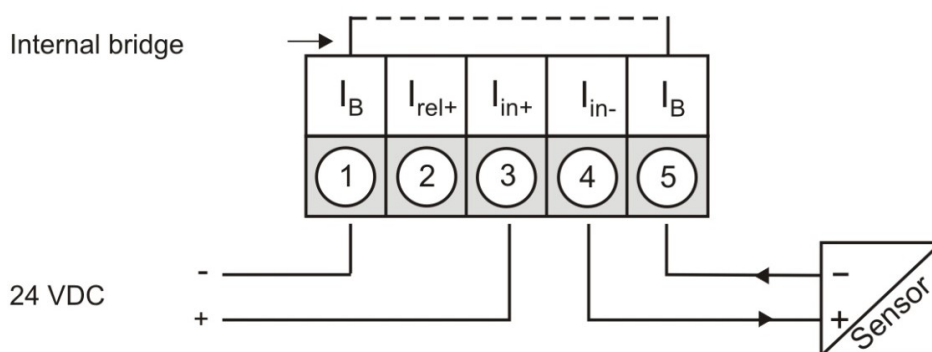
Pour les dispositifs avec points de consigne, prière d'utiliser une entrée de mesure Irel+.



Exemples de raccordement

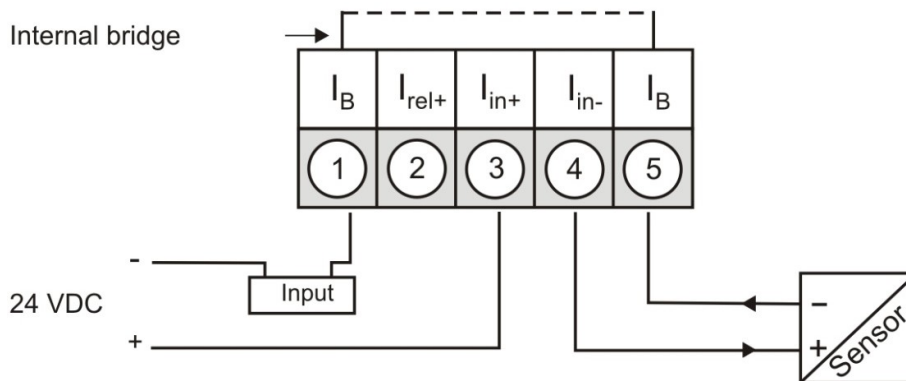
Les exemples montrent des dispositifs avec des points de consigne.

a) Dispositif de boucle de courant en combinaison avec un transmetteur en technique de boucle de courant :

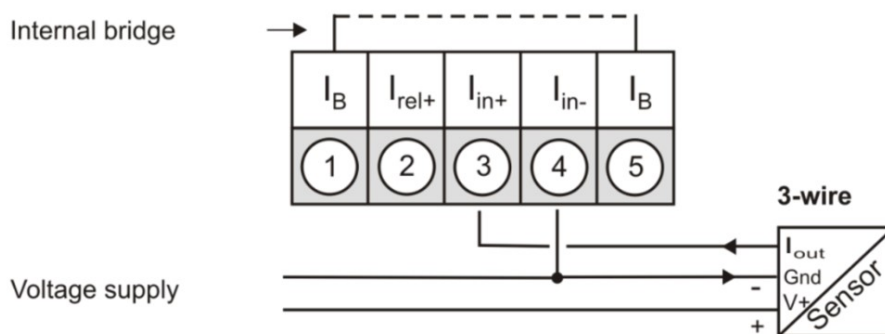


6. Mise en service, utilisation

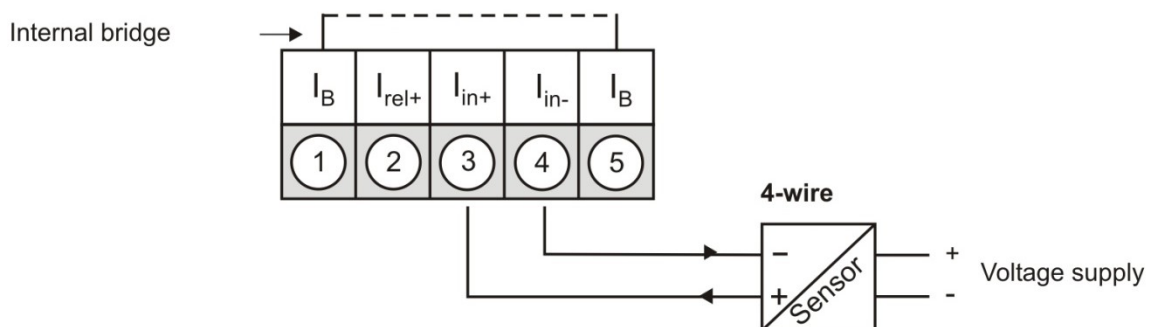
b) Dispositif de boucle de courant en combinaison avec une autre entrée de mesure à faible charge :



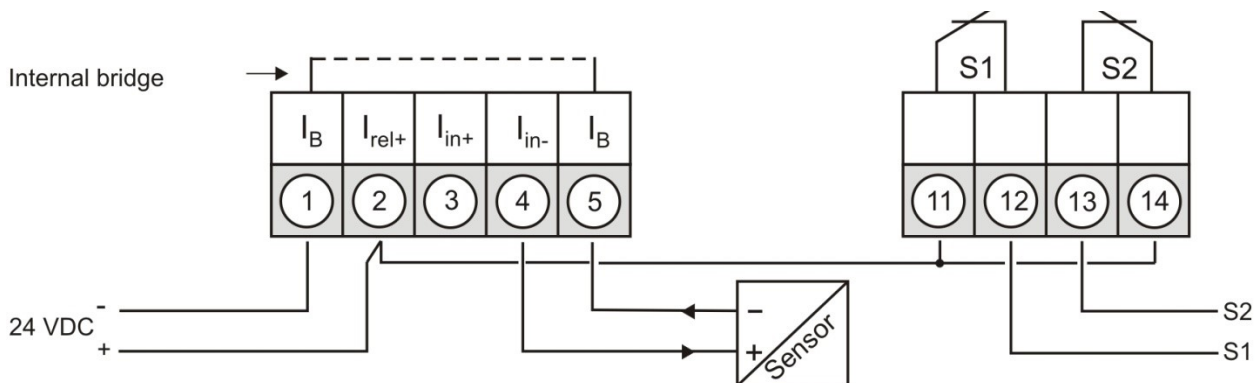
c) Dispositif de boucle de courant en combinaison avec un capteur 3 fils :



d) Dispositif de boucle de courant en combinaison avec un capteur 4 fils :



e) Dispositif de boucle de courant avec des sorties activées 24 VDC (jusqu'à 0,4 A)



6.3 Description du fonctionnement et de l'utilisation

Utilisation

Le fonctionnement est divisé en deux niveaux différents.

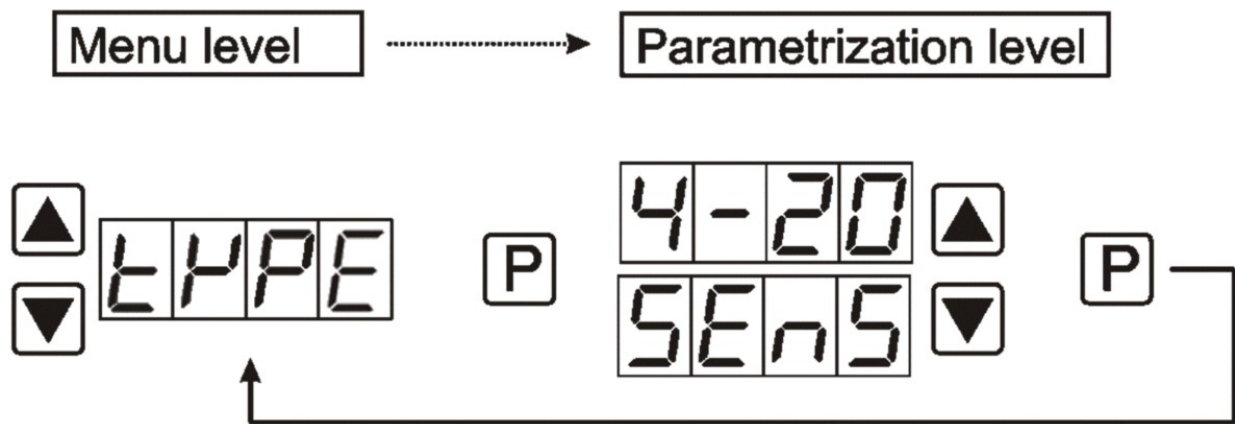
- **Niveau de menu** : ici, il est possible de naviguer entre les différents éléments de menu.
- **Niveau de paramétrisation** : les paramètres emmagasinés dans l'élément de menu peuvent être paramétrés ici.

Les fonctions qui peuvent être réglées ou modifiées sont toujours affichées avec un clignotement de l'afficheur. Les réglages effectués au niveau de paramétrisation doivent toujours être confirmés en pressant la touche **[P]** pour les sauvegarder.

Toutefois, l'afficheur sauvegarde automatiquement tous les réglages et passe ensuite en mode d'opération si aucune autre touche n'est pressée dans les 10 secondes.

| Niveau | Touche | Description |
|---------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------|
| Niveau de menu | [P] | Changement vers le niveau de paramétrisation avec les paramètres pertinents. |
| | [▼] [▲] | Pour la navigation au niveau de menu. |
| Niveau de paramétrisation | [P] | Pour confirmer les modifications effectuées au niveau de paramétrisation. |
| | [▼] [▲] | Pour modifier la valeur ou le réglage. |

Exemple :



6.4 Installation du dispositif

Mise sous tension

Une fois l'installation terminée, vous pouvez mettre en service le dispositif en appliquant la boucle de courant. Vérifier auparavant une fois de plus que tous les raccordements électriques sont corrects.

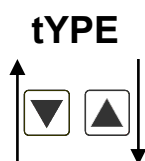
Séquence de démarrage

Pendant 1 seconde lors du processus d'allumage, the test de segment (8 8 8 8) s'affiche, suivi par une indication du type de logiciel et, ensuite, aussi pendant 1 seconde, la version de logiciel. Après la séquence de démarrage, l'appareil passe en mode de fonctionnement ou d'affichage.

Paramétrisation standard

Pour pouvoir paramétrer l'afficheur, appuyer sur la touche **[P]** en mode de fonctionnement pendant 1 seconde. L'afficheur passe alors vers le niveau de menu avec le premier élément de menu **tYPE**.

| Niveau de menu | Niveau de paramétrisation |
|----------------|---------------------------|
|----------------|---------------------------|



Sélection du signal d'entrée, tYPE :

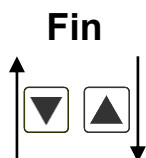
[P] 4-20  **SEnS** **[P]**


Il y a deux options d'entrée de mesure pour la boucle de courant :

4-20 mA comme étalonnage d'usine (sans application du signal de capteur) et **SEnS** comme étalonnage de capteur (avec le capteur appliqué). Confirmer la sélection avec **[P]** et l'afficheur revient au niveau de menu.

Niveau de menu Niveau de paramétrisation

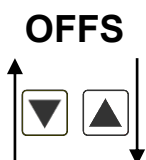
Réglage de la valeur finale de l'étendue de mesure, END :



Régler la valeur finale du chiffre le plus bas au chiffre le plus haut avec [▲] [▼] et confirmer chaque chiffre avec [P]. Un signe moins peut seulement être paramétré sur le chiffre de la valeur la plus haute. Après le dernier chiffre, l'afficheur revient au niveau de menu.

Si **SEnS** a été sélectionné comme option d'entrée, vous pouvez uniquement choisir entre **nOCA** et **CAL**. Avec **nOCA**, seule la valeur d'affichage précédemment réglée est reprise, et avec **CAL**, le dispositif reprend à la fois la valeur d'affichage et la valeur d'entrée analogique.

Réglage de la valeur initiale/d'offset de l'étendue de mesure, offs :

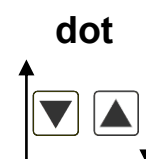


Entrer la valeur initiale/d'offset du chiffre le plus bas au chiffre le plus haut avec [▲] [▼] et confirmer chaque chiffre avec [P]. Après le dernier chiffre, l'afficheur revient au niveau de menu.

Si **SEnS** a été sélectionné comme option d'entrée, vous pouvez uniquement choisir entre **nOCA** et **CAL**. Avec **nOCA**, seule la valeur d'affichage précédemment réglée est reprise, et avec **CAL**, le dispositif reprend à la fois la valeur d'affichage et la valeur d'entrée analogique.

Niveau de menu Niveau de paramétrisation

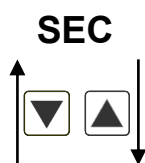
Réglage de la virgule décimale, dot :





La virgule décimale sur l'afficheur peut être déplacée avec [▲] [▼] et confirmée avec [P]. L'afficheur revient ensuite au niveau de menu.

Niveau de menu Niveau de paramétrisation

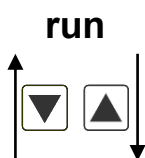
Réglage de l'heure d'affichage, SEC :





[P] 0,1  0,9 puis 1,0  10,0 [P]



L'heure d'affichage est réglée avec [] []. L'afficheur progresse en incréments de 0,1 jusqu'à 1 seconde et en incréments de 1,0 jusqu'à 10,0 secondes. Confirmer la sélection en appuyant sur la touche [P]. L'afficheur revient ensuite au niveau de menu.

Activation/désactivation du blocage de programmation et achèvement de la paramétrisation standard, run :



[P] ULOC  LOC [P]

Au moyen des touches [] [], vous pouvez choisir entre le verrouillage des touches désactivé **ULOC** (réglage d'usine) et le verrouillage des touches activé **LOC**. Effectuer la sélection avec [P]. Ensuite, l'afficheur confirme les réglage avec “- - -”, et passe automatiquement en mode de fonctionnement.

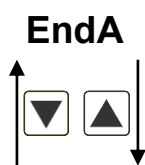
Si **LOC** a été sélectionné, le clavier est verrouillé. Pour revenir au niveau de menu, vous devez appuyer sur [P] pendant 3 secondes en mode de fonctionnement. Vous devez maintenant entrer le CODE (réglage d'usine 1 2 3 4) qui apparaît au moyen des touches [] [] [P] pour déverrouiller le clavier. **FAIL** apparaît si l'entrée est incorrecte.

6.5 Paramétrisation étendue

En appuyant sur les touches [▲] & [▼] lors de la paramétrisation standard pendant une seconde, l'afficheur passe en mode de paramétrisation étendue. Le fonctionnement est le même qu'avec la paramétrisation standard.

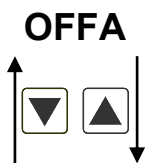
| Niveau de menu | Niveau de paramétrisation |
|----------------|---------------------------|
|----------------|---------------------------|

Redimensionnement des valeurs d'entrée de mesure, EndA :



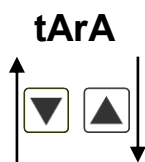
Au moyen de cette fonction, vous pouvez redimensionner la valeur d'entrée de 4 - 20 mA (réglage d'usine) sans appliquer un signal de mesure. Si l'étalonnage de capteur a été sélectionné, ces paramètres ne sont pas disponibles.

Redimensionnement des valeurs d'entrée de mesure, OFFA :



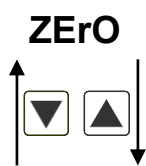
Au moyen de cette fonction, vous pouvez redimensionner la valeur d'entrée de 4 - 20 mA (réglage d'usine) sans appliquer un signal de mesure. Si l'étalonnage de capteur a été sélectionné, ces paramètres ne sont pas disponibles.

Réglage de la valeur de tare/d'offset, tArA :



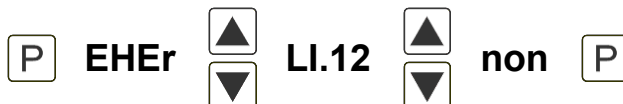
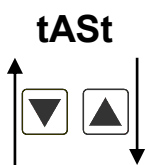
La valeur donnée est ajoutée à la valeur linéarisée. Ainsi, la ligne caractéristique peut être décalée de la quantité sélectionnée.

Tranquillisation du point zéro, ZErO :



Avec la tranquillisation du point zéro, une étendue de valeurs autour de zéro peut être présélectionnée sur laquelle l'afficheur indique zéro. Si, par exemple, un 10 est réglé, l'afficheur indiquerait un zéro dans l'étendue de -10 à +10 et continue en-dessous avec -11 et au-dessus avec +11.

Demande de valeur MIN/MAX - Attribution de fonctions des touches, tASt :

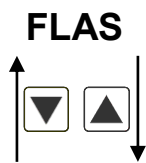


Ici, vous pouvez entrer pour le mode de fonctionnement soit une demande de valeur MIN/MAX soit une correction de valeur seuil sur les touches fléchées. Si la mémoire MIN/MAX est activée avec **EHEr**, les valeurs MIN/MAX mesurées seront enregistrées lors du fonctionnement et peuvent être appelées au moyen des touches fléchées [▲] [▼]. Les valeurs seront perdues si le dispositif est relancé.

Si la correction de valeurs seuil **LI.1** est sélectionnée, les valeurs limites peuvent être changées pendant le fonctionnement sans entraver la procédure de fonctionnement.

Si **non** est paramétré, les touches fléchées [▼] [▲] n'ont pas de fonction en mode de fonctionnement.

Clignotement de l'affichage, FLAS :

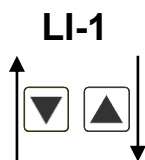


Ici, le clignotement de l'affichage peut être ajouté comme une fonction supplémentaire d'alarme, soit vers la première valeur limite (sélectionner **LI-1**), la deuxième valeur limite (sélectionner **LI-2**) ou vers les deux valeurs limites (sélectionner **LI.12**). Avec **non** (réglage d'usine), aucun clignotement n'est assigné.

6.5.1 Valeurs limites, limites, hystérésis

Niveau de menu Niveau de paramétrisation

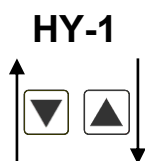
Valeurs limites/Limites, LI-1 :



[P] 0 [P] 0 [P] 0 [P] 0 ▲ ▼ [P]

Pour les deux valeurs limites, deux valeurs différentes peuvent être paramétrées. Ainsi, les paramètres pour chaque valeur limite sont appelés l'un après l'autre.

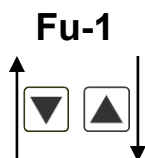
Hystérésis pour valeurs limites, HY-1 :



[P] 0 [P] 0 [P] 0 [P] 0 ▲ ▼ [P]

Pour les deux valeurs limites, une fonction d'hystérésis existe, qui réagit suivant le principe fonctionnel (courant de service/courant de repos).

Fonction si l'afficheur tombe en-dessous/dépasse la valeur limite, FU-1 :



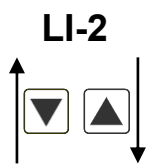
[P] HlgH ▲ Louu ▼ (Low) ▲ ▼ [P]

Pour indiquer si la valeur tombe en-dessous de la valeur limite inférieure, il est possible de sélectionner **Louu** (LOW = valeur limite inférieure), et si elle dépasse la valeur limite supérieure, il est possible de sélectionner **HlgH** (HlgH = valeur limite supérieure). LOW correspond au principe de courant de repos et HlgH au principe de courant de service.

6. Mise en service, utilisation

Niveau de menu Niveau de paramétrisation

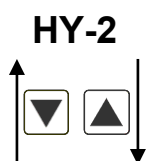
Valeurs limites/Limites, LI-2 :



[P] 0 [P] 0 [P] 0 [P] 0  [P]


Pour les deux valeurs limites, deux valeurs différentes peuvent être paramétrées. Ainsi, les paramètres pour chaque valeur limite sont appelés l'un après l'autre.

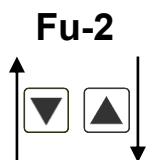
Hystérésis pour valeurs limites, HY-2 :



[P] 0 [P] 0 [P] 0 [P] 0  [P]


Pour les deux valeurs limites, une fonction d'hystérésis existe, qui réagit suivant le principe fonctionnel (courant de service/courant de repos).

Fonction si l'afficheur tombe en-dessous/dépasse la valeur limite, FU-2 :

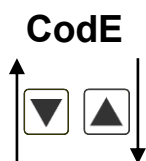


[P] HIgH  Louu  [P]
 (Low) 

Pour indiquer si la valeur tombe en-dessous de la valeur limite inférieure, il est possible de sélectionner Louu (LOW = valeur limite inférieure), et si elle dépasse la valeur limite supérieure, il est possible de sélectionner HIgH (HIGH = valeur limite supérieure). LOW correspond au principe de courant de repos et HIGH au principe de courant de service.

Niveau de menu Niveau de paramètres

Réglage du code, CODE :



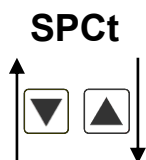
[P] 1 [P] 2 [P] 3 [P] 4  [P]


Avec ce réglage, il est possible de sélectionner un code individuel (réglage d'usine 1 2 3 4) pour verrouiller le clavier. Pour verrouiller ou libérer la touche, procédez selon le point de menu run.

6.5.2 Points de consigne supplémentaires

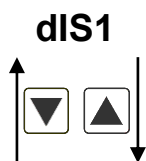
Niveau de menu Niveau de paramètres

Points de consigne - Nombre de points de consigne supplémentaires, SPCT :



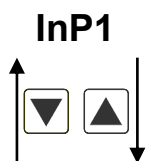
En plus de la valeur initiale et de la valeur finale, 8 points de consigne supplémentaires peuvent être définis pour linéariser des valeurs de capteur non-linéaires. Seuls les paramètres de points de consigne qui sont activés sont affichés.

Valeurs d'affichage pour les points de consigne dIS1 ... dIS8 :



Sous ce paramètre, la valeur des points de consigne est définie. Avec étalonnage de capteur, comme avec valeur pleine échelle/offset, on va vous demander si un étalonnage doit être effectué.

Valeurs analogiques pour les points de consigne INP1 ... INP8 :

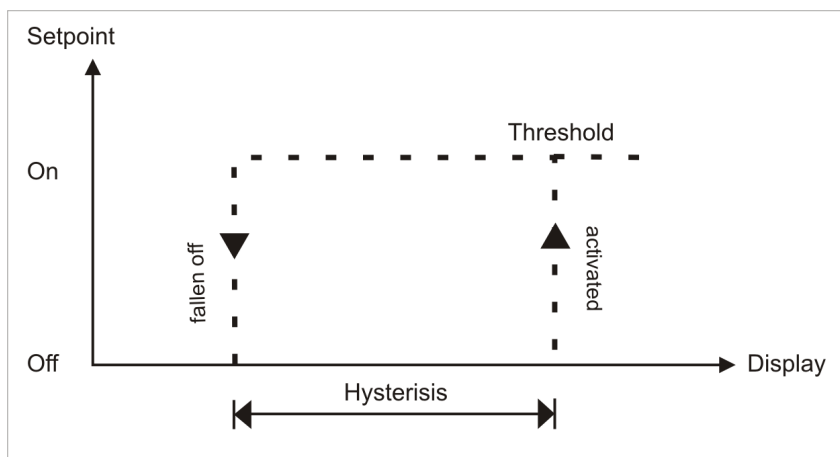


Les points de consigne sont seulement affichés avec l'étalonnage d'usine (4-20 mA). Ici, les valeurs analogiques désirées peuvent être choisies librement. L'entrée de valeurs analogiques en constante augmentation doit être effectuée par le client ou l'utilisateur.

6.6 Principe de fonctionnement des points de consigne

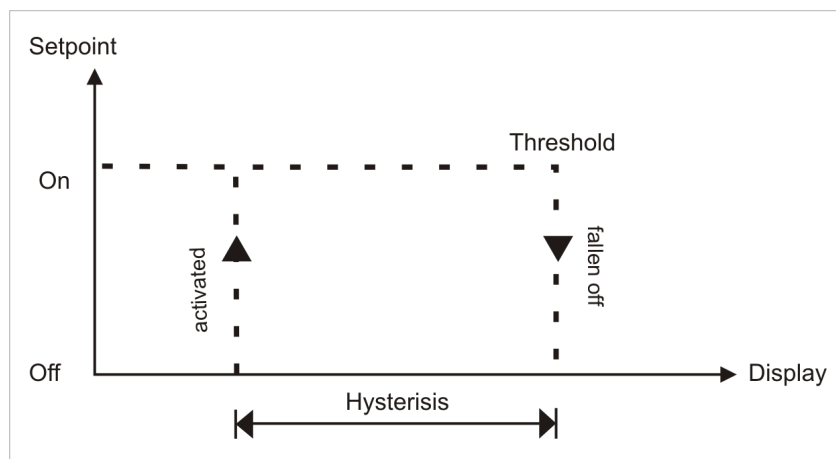
Courant de service

Le point de consigne S1-S2 est éteint en-dessous du seuil et allumé lorsqu'il atteint le seuil.



Courant quiescent

Le point de consigne S1-S2 est allumé en-dessous du seuil et éteint lorsqu'il atteint le seuil.



Alarmes/Affichage optique du point de consigne

Un point de consigne activé peut être affiché optiquement par clignotement de l'afficheur à 7 segments.

Principe de fonctionnement des alarmes

| | |
|----------------------------|----------------------------------------|
| Seuil | Seuil/valeur limite pour commutation |
| Hystérésis | Largeur de la fenêtre entre les seuils |
| Principe de fonctionnement | Courant de service/courant de repos |

6.7 Valeurs par défaut

Réinitialisation aux valeurs par défaut

Pour remettre l'unité dans un état de base défini, on peut effectuer une réinitialisation aux valeurs par défaut. L'afficheur doit être en mode "ULOC". Une réinitialisation accidentelle pendant le fonctionnement est évitée.

Il faut suivre la procédure suivante :

- Couper l'alimentation électrique
- Presser la touche **[P]**
- Allumer le courant de boucle (environ 3,8 mA) et appuyer sur la touche **[P]** jusqu'à ce que " - - - " apparaisse sur l'afficheur.

Avec la réinitialisation, les valeurs par défaut sont chargées et utilisées pour le fonctionnement ultérieur. Cela remet l'unité dans l'état dans lequel elle a été fournie.

Attention ! Toutes les données spécifiques à l'application seront perdues.

6. Mise en service, utilisation

Valeurs par défaut

| PN | Paramètres | Éléments du menu | | | Par défaut |
|-------|-------------|------------------|------|-------|------------|
| 0 | tYPE | 4-20 | SEnS | | SEnS |
| 1 | Fin | -1999 | à | 9999 | 2000 |
| 2 | OFFS | -1999 | à | 9999 | 0400 |
| 3 | dot | 0000 | à | 0,000 | 0 |
| 13 | SEC | 0,1 | à | 10,0 | 1,0 |
| 50 | run | ULOC | LOC | | ULOC |
| 1 bin | OFFA | -19,99 | à | 99,99 | 04,00 |
| 2 bin | EndA | -19,99 | à | 99,99 | 20,00 |
| 4 | tArA | -1999 | à | 9999 | 0000 |
| 5 | ZErO | 00 | à | 99 | 00 |
| 6 | tASt | Non | EHtr | LI.12 | Non |
| 59 | FLAS | Non | LI-1 | LI-2 | LI12 |
| 61 | LI-1 | -1999 | à | 9999 | 0800 |
| 62 | HY-1 | 0000 | à | 9999 | 0000 |
| 63 | Fu-1 | Louu | HlgH | | HlgH |
| 71 | LI-2 | -1999 | à | 9999 | 1200 |
| 72 | HY-2 | 0000 | à | 9999 | 0000 |
| 73 | Fu-2 | Louu | HlgH | | HlgH |
| 51 | CodE | 0000 | à | 9999 | 1234 |
| 100 | SPCt | 0 | à | 8 | 0 |
| 101 A | dls1 | -1999 | à | 9999 | |
| 101 B | InP1 | -1999 | à | 9999 | |
| 102 A | dls2 | -1999 | à | 9999 | |
| 102 B | InP2 | -1999 | à | 9999 | |
| 103 A | dls3 | -1999 | à | 9999 | |
| 103 B | InP3 | -1999 | à | 9999 | |
| 104 A | dls4 | -1999 | à | 9999 | |
| 104 B | InP4 | -1999 | à | 9999 | |
| 105 A | dls5 | -1999 | à | 9999 | |
| 105 B | InP5 | -1999 | à | 9999 | |
| 106 A | dls6 | -1999 | à | 9999 | |
| 106 B | InP6 | -1999 | à | 9999 | |
| 107 A | dls7 | -1999 | à | 9999 | |
| 107 B | InP7 | -1999 | à | 9999 | |
| 108 A | dls8 | -1999 | à | 9999 | |
| 108 B | InP8 | -1999 | à | 9999 | |

7 Entretien et nettoyage

7.1 Entretien

Cet instrument ne requiert aucun entretien.

Les réparations ne doivent être effectuées que par le fabricant.

7.2 Nettoyage



ATTENTION !

- Avant le nettoyage, déconnecter correctement l'instrument du secteur.
- Nettoyer l'instrument avec un chiffon humide.
- Eviter tout contact des raccords électriques avec l'humidité.



Indications concernant le retour de l'appareil, voir chapitre 9.2 "Retour".

8 Dysfonctionnements

| Défaut | Solution |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'écran de l'appareil est sombre | Vérifier le courant de boucle actuel de l'appareil. Prière de contacter le fabricant si de telles erreurs se produisent. |
| L'appareil indique 4 barres dans la partie supérieure de l'écran | Surcharge affichée lors d'un dépassement de l'étendue d'affichage/de mesure |
| L'appareil indique 4 barres dans la partie inférieure de l'écran | Surcharge affichée lors d'un dépassement par le bas de l'étendue d'affichage/de mesure |
| L'appareil indique "Err2" (Error 2) | Pendant la paramétrisation, courant < 3,5 mA |



ATTENTION !

Si des dysfonctionnements ne peuvent pas être éliminés à l'aide des mesures indiquées ci-dessus, l'instrument doit être immédiatement mis hors service, il faut s'assurer qu'aucune pression ou qu'aucun signal n'est plus disponible et le protéger contre toute mise en service involontaire. Dans ce cas, contacter le fabricant.

S'il est nécessaire de retourner l'instrument au fabricant, respecter les indications mentionnées au chapitre "9.2 Retour".

9 Démontage, retour et mise au rebut



AVERTISSEMENT !

Les restes de fluides se trouvant dans les instruments démontés peuvent mettre en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation. Prendre des mesures de sécurité suffisantes.

9.1 Démontage

Pour démonter l'instrument, effectuer les étapes suivantes :

Afficheur pour montage panneau :

1. Ouvrir les vis de blocage et retirer les éléments de fixation.
2. Enlever l'instrument et le joint d'étanchéité de la découpe de panneau.

Afficheur pour montage sur paroi :

Pour démonter l'afficheur, ouvrir les quatre vis de blocage du boîtier et retirer celui-ci.

9.2 Retour



AVERTISSEMENT !

En cas d'envoi de l'instrument, il faut respecter impérativement ceci :

Tous les instruments envoyés à WIKA doivent être exempts de toute substance dangereuse (acides, solutions alcalines, solutions, etc.).

Pour retourner l'instrument, utiliser l'emballage original ou un emballage adapté pour le transport.

Joindre le formulaire de retour rempli à l'instrument.



Le formulaire de retour est disponible sur internet :
www.wika.fr / Services / Retour

9.3 Mise au rebut

Une mise au rebut inadéquate peut entraîner des dangers pour l'environnement.

Éliminer les composants des instruments et les matériaux d'emballage conformément aux prescriptions nationales pour le traitement et l'élimination des déchets et aux lois de protection de l'environnement en vigueur.

Contenido

| | | |
|----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Información general | 34 |
| 2 | Seguridad | 35 |
| 2.1 | Uso conforme a lo previsto | 35 |
| 2.2 | Cualificación del personal | 37 |
| 2.3 | Riesgos específicos | 37 |
| 2.4 | Rótulos/Marcajes de seguridad | 38 |
| 3 | Datos técnicos | 39 |
| 4 | Diseño y función | 41 |
| 4.1 | Descripción breve | 41 |
| 4.2 | Volumen de suministro | 41 |
| 5 | Transporte, embalaje y almacenamiento | 42 |
| 5.1 | Transporte | 42 |
| 5.2 | Embalaje | 42 |
| 5.3 | Almacenamiento | 42 |
| 6 | Puesta en servicio, funcionamiento | 43 |
| 6.1 | Montaje | 43 |
| 6.2 | Conexión eléctrica | 44 |
| 6.3 | Descripción del funcionamiento y manejo | 47 |
| 6.4 | Ajuste del indicador | 48 |
| 6.5 | Configuración avanzada | 51 |
| 6.6 | Principio de funcionamiento de los puntos de conmutación | 58 |
| 6.7 | Ajustes de fábrica | 59 |
| 7 | Mantenimiento y limpieza | 61 |
| 7.1 | Mantenimiento | 61 |
| 7.2 | Limpieza | 61 |
| 8 | Fallos | 61 |
| 9 | Desmontaje, devolución y eliminación de residuos | 62 |
| 9.1 | Desmontaje | 62 |
| 9.2 | Devolución | 63 |
| 9.3 | Eliminación de residuos | 63 |

Declaraciones de conformidad puede encontrar en www.wika.es.

1 Información general

- El instrumento descrito en el manual de instrucciones es fabricado según los conocimientos actuales.
Todos los componentes están sujetos a rigurosos criterios de calidad y medio ambiente durante la producción. Nuestros sistemas de gestión están certificados según ISO 9001 e ISO 14001.
- Este manual de instrucciones proporciona indicaciones importantes acerca del manejo del instrumento. Para que el trabajo con este instrumento sea seguro es imprescindible cumplir con todas las instrucciones de seguridad y manejo indicadas.
- Cumplir siempre las normativas sobre la prevención de accidentes y las normas de seguridad en vigor en el lugar de utilización del instrumento.
- El manual de instrucciones es una parte integrante del instrumento y debe guardarse en la proximidad del mismo para que el personal especializado pueda consultarlo en cualquier momento.
- El personal especializado debe haber leído y entendido el manual de instrucciones antes de comenzar cualquier trabajo.
- El fabricante queda exento de cualquier responsabilidad en caso de daños causados por un uso no conforme a la finalidad prevista, la inobservancia del presente manual de instrucciones, un manejo por personal insuficientemente cualificado así como una modificación no autorizada del instrumento.
- Se aplican las condiciones generales de venta incluidas en la documentación de venta.
- Modificaciones técnicas reservadas.
- Para obtener más informaciones consultar:
 - Página web: www.wika.de / www.wika.com
 - hoja técnica correspondiente: AC 80.06
 - Servicio técnico: Tel.: (+49) 9372/132-0
Fax: (+34) 933 938 666
E-Mail: info@wika.es

Explicación de símbolos



¡ADVERTENCIA!

... indica una situación probablemente peligrosa que puede causar la muerte o lesiones graves si no se la evita.



Información

... marca consejos y recomendaciones útiles así como informaciones para una utilización eficaz y libre de fallos.



¡PELIGRO!

... indica riesgos causados por corriente eléctrica. Existe riesgo de lesiones graves o mortales si no se observan estas indicaciones de seguridad.

2 Seguridad



¡ADVERTENCIA!

Antes del montaje, la puesta servicio y el funcionamiento asegurarse de que se haya seleccionado el instrumento adecuado con respecto a rango de medida, versión y condiciones de medición específicas.

Riesgo de lesiones graves y/o daños materiales en caso de inobservancia.



Los distintos capítulos de este manual de instrucciones contienen otras importantes indicaciones de seguridad.

2.1 Uso conforme a lo previsto

El instrumento está previsto para la evaluación y la indicación de señales de bucle de corriente. En instrumentos con puntos de conmutación se puede realizar sencillas tareas de control.

El instrumento ha sido diseñado y construido únicamente para la finalidad aquí descrita y debe utilizarse en conformidad a la misma.

Antes del montaje se debe leer las siguientes indicaciones de seguridad y de montaje y conservar el manual de instrucciones para futuras consultas.

Si se cambia el instrumento de un ambiente frío a uno caliente, puede producirse un fallo de funcionamiento en el mismo. En tal caso, hay que esperar hasta que se adapte la temperatura del instrumento a la temperatura ambiental antes de ponerlo nuevamente en funcionamiento.

Indicaciones de montaje

- En las proximidades del instrumento no deben aparecer campos magnéticos o eléctricos por ej. originados por transformadores, radio transmisores o por descargas electrostáticas.
- No instalar los consumidores inductivos (relés, electroválvulas, etc.) próximos al instrumento y suprimir interferencias mediante circuitos de ayuda a la conmutación de transistores o diodos de marcha libre.
- Mantener separadas las líneas de entrada y de salida y no colocarlas de forma paralela unas junto a otras. Colocar las líneas de señal de ida y de vuelta unas junto a otras. En lo posible, utilizar líneas eléctricas trenzadas. De esta forma, se alcanzan los resultados de medición más precisos.
- Se deben blindar los conductores y trenzar los mismos. Estos no deben ubicarse en las proximidades de las líneas de alimentación de los consumidores. La conexión se debe realizar en un solo punto a un equipotencial adecuado (normalmente tierra).
- El instrumento no es adecuado para la instalación en áreas potencialmente explosivas.
- Una conexión eléctrica diferente del esquema de conexión puede provocar peligros para las personas, así como la destrucción del instrumento.
- La zona de apriete de bornes de los instrumentos pertenece al servicio. En esta zona hay que evitar las descargas electroestáticas. En la zona de apriete de bornes pueden producirse descargas eléctricas peligrosas debido a altas tensiones, por lo que se ha de prestar especial cuidado.
- Los potenciales con aislamiento galvánico dentro de una instalación se han de conectar en un punto adecuado (normalmente a tierra o a la masa de la instalación). Así, se alcanza una sensibilidad mínima contra las interferencias causadas por la energía irradiada y se evitan riesgos potenciales provocados por la acumulación en líneas largas o por cableados defectuosos.

No se admite ninguna reclamación debido a una utilización no conforme a lo previsto.

2.2 Cualificación del personal



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo de lesiones debido a una insuficiente cualificación!

Un manejo no adecuado puede causar considerables daños personales y materiales.

- Las actividades descritas en este manual de instrucciones deben realizarse únicamente por personal especializado con la cualificación correspondiente.
- Mantener alejado a personal no cualificado de las zonas peligrosas.

Electricistas profesionales

Debido a su formación profesional, a sus conocimientos así como a su experiencia y su conocimiento de las normativas, normas y directivas vigentes en el país de utilización el electricista profesional es capaz de ejecutar los trabajos en sistemas eléctricos y reconocer y evitar posibles peligros.

Los electricistas profesionales han sido formados específicamente para el entorno en el que trabajan y conocen las normativas y disposiciones relevantes.

Los electricistas profesionales deben cumplir las normativas sobre la prevención de accidentes en vigor.

2.3 Riesgos específicos



¡PELIGRO!

Peligro de muerte por corriente eléctrica:

Existe peligro directo de muerte al tocar piezas bajo tensión.

- La instalación y el montaje del instrumento eléctrico deben estar exclusivamente a cargo de un electricista cualificado.
- ¡Si se hace funcionar con una fuente de alimentación defectuosa (p. ej. cortocircuito de la tensión de red a la tensión de salida), pueden generarse tensiones letales en el instrumento!



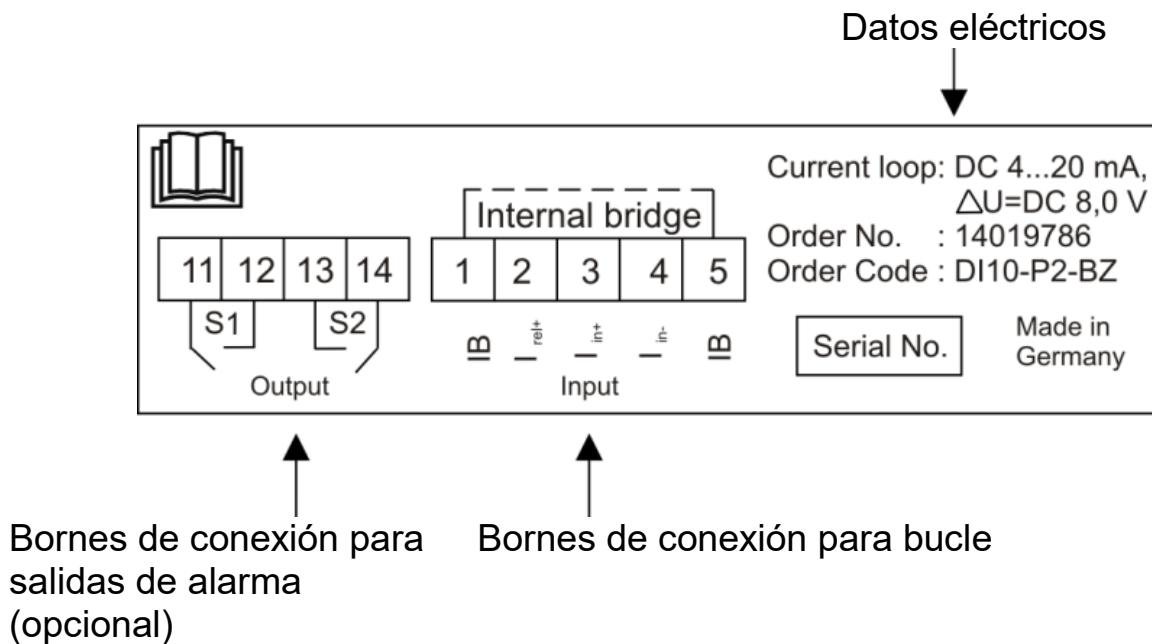
¡ADVERTENCIA!

No utilizar este producto en sistemas de seguridad o de parada de emergencia. El funcionamiento defectuoso del instrumento puede conducir a daños personales o materiales.

La inobservancia de estas indicaciones puede provocar lesiones o causar la muerte de personas, y causar daños materiales.

2.4 Rótulos/Marcajes de seguridad

Placa indicadora de modelo



Explicación de símbolos



¡Es absolutamente necesario leer el manual de instrucciones antes del montaje y la puesta en servicio del instrumento!



CE, Communauté Européenne

Los instrumentos con este marcaje cumplen las directivas europeas aplicables.

3. Datos técnicos

3 Datos técnicos

Especificaciones

Indicador

| | |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Principio | LED de 7 segmentos, rojo, 4 dígitos |
| Altura de cifras | 14 mm |
| Rango de indicación de la pantalla | -1999 ... 9999 |
| Tiempo de indicación | 0,1 ... 10 seg. |
| Memoria | Memoria flash (requiere alimentación), preservación de datos > 100 años |

Entrada

| | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cantidad y tipo | 1 Entrada de corriente de 4 ... 20 mA |
| Precisión | $\pm 0,3\% \pm 1$ dígito |
| Tiempo de medición | 0,1 ... 10 seg. |
| Caída de tensión | aprox. DC 5,1 V, máx. 150 mW {aprox. DC 8,0 V en la opción con dos salidas de conexión, máx. 200 mW} |
| Alimentación auxiliar | No se requiere, dado que el display se alimenta desde el bucle de 4 ... 20 mA |
| Conexión eléctrica | Borne enchufable, sección del conductor hasta 2,5 mm ² |

{Salida de conexión}

| | |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Cantidad y tipo | 2 salidas PhotoMOS, separadas galvánicamente máx. AC/DC 30 V, máx. 0,4 A |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|

Caja

| | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| Material | Policarbonato PC, negro |
| Tipo de protección | Frente: IP 65, parte posterior: IP 00 |
| Dimensiones | 96 x 48 x 45 mm (an. x al. x pr.) incluido borne enchufable |
| Fijación | Tornillos para espesor de pared de hasta 3 mm |

{Carcasa para montaje mural}

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Material | ASA, negro, racores PG |
| Tipo de protección | IP 65 |
| Dimensiones | 160 x 90 x 60 mm (An x Al x P) |
| Racores PG | Longitud del cable: 4,0 ... 8,0 mm |
| Fijación | Taladros de fijación para tornillos |

3. Datos técnicos

Condiciones ambientales admisibles

| | |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Temperatura de trabajo | 0 ... 60 °C |
| Temperatura de almacenamiento | -20 ... +80 °C |
| Humedad | 0 ... 80 % de humedad relativa en media anual, sin rocío |

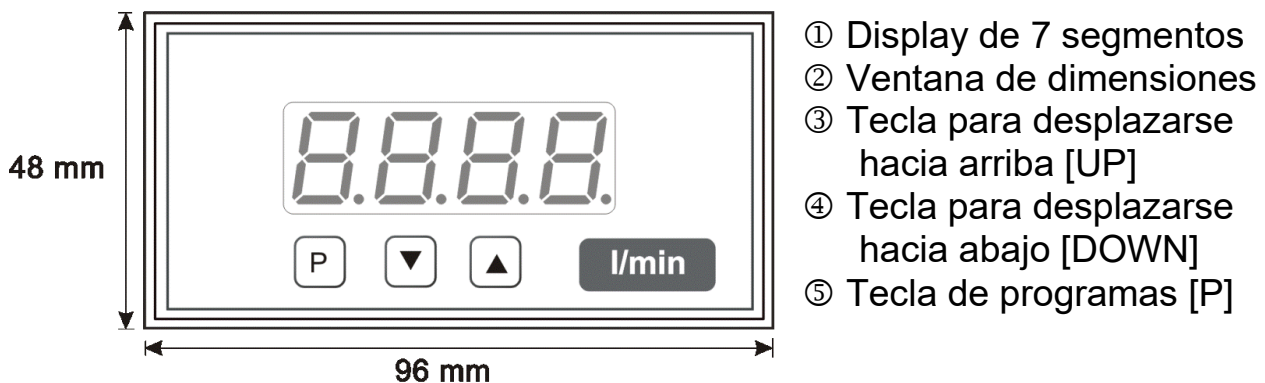
Conformidad CE

| | |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Directivas CEM | Conformidad de acuerdo con la directiva 2004/108/CE Emisión de perturbaciones y resistencia a interferencias según EN 61326 |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

{ } Las indicaciones entre abrazaderas describen opciones con suplemento de precio.

Para más datos técnicos véase la hoja técnica de WIKA AC 80.06 y la documentación de pedido.

Componentes de operación



4 Diseño y función

4.1 Descripción breve

El instrumento está previsto para la evaluación y la indicación de señales de bucle de corriente (4 ... 20 mA). Los instrumentos con salidas de conexión permiten realizar sencillas tareas de control. Con la guía intuitiva del menú se realiza una rápida configuración del indicador. El tamaño de los dígitos de 14 mm facilita la lectura de los valores de medición.

4.2 Volumen de suministro

El volumen de suministro comprende las siguientes partes:

Indicador para montaje en panel de mando:

- Indicador
- 2 elementos de fijación
- Obturación
- Manual de instrucciones

Indicador para montaje en pared

- Indicador en carcasa para montaje en pared
- Manual de instrucciones

Comprobar mediante el albarán si se ha entregado la totalidad de las piezas.

5 Transporte, embalaje y almacenamiento

5.1 Transporte

Comprobar si el instrumento presenta eventuales daños causados en el transporte.

Notificar daños obvios de forma inmediata.

5.2 Embalaje

No quitar el embalaje hasta justo antes del montaje. Guardar el embalaje ya que es la protección ideal durante el transporte (por ejemplo si el lugar de instalación cambia o si se envía el instrumento para posibles reparaciones).

5.3 Almacenamiento

Condiciones admisibles en el lugar de almacenamiento:

- Temperatura de almacenamiento: -20 ... +80 °C
- Humedad: 0 ... 80 % de humedad relativa (sin rocío)

Evitar lo siguiente:

- Luz solar directa o proximidad a objetos calientes
- Vibración mecánica, impacto mecánico (colocación brusca)
- Hollín, vapor, polvo y gases corrosivos
- Entorno potencialmente explosivo, atmósferas inflamables

Almacenar el indicador en su embalaje original en un lugar que cumpla con las condiciones arriba mencionadas. Si no se dispone del embalaje original, empaquetar y almacenar el indicador como sigue:

1. Envolver el indicador en un film de plástico antiestático.
2. Colocar el indicador junto con el material aislante en el embalaje.
3. Para un almacenamiento prolongado (más de 30 días) colocar una bolsa con un desecante en el embalaje.



¡ADVERTENCIA!

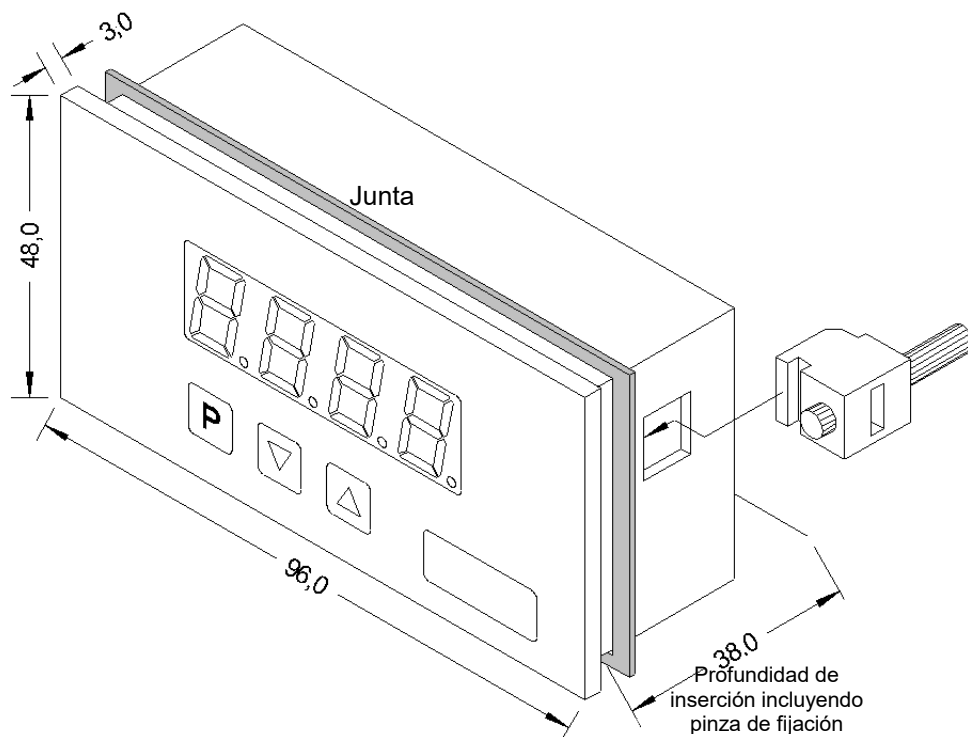
Antes de almacenar el indicador (después del funcionamiento), eliminar todos los restos de medios adheridos. Esto es especialmente importante cuando el medio es nocivo para la salud, como p. ej. cáustico, tóxico, cancerígeno, radioactivo, etc.

6 Puesta en servicio, funcionamiento

Antes de iniciar el montaje, leer las indicaciones de seguridad y de montaje en el capítulo 2 y conservar el manual de instrucciones para futuras consultas.

6.1 Montaje

Indicador para montaje en panel de mando:



1. Tras retirar los elementos de fijación, insertar el instrumento.
2. Comprobar la correcta fijación de la junta
3. Encajar de nuevo los elementos de fijación y atornillar manualmente los tornillos de apriete. Después apretarlo y dar medio giro añadido con ayuda del destornillador.

¡ATENCIÓN! El par de apriete no debe exceder el 0,1 Nm.

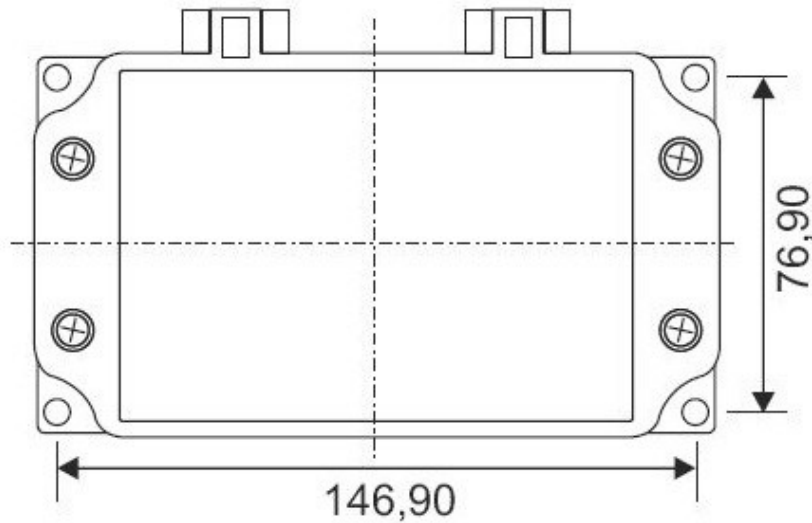


Los símbolos de dimensión se pueden cambiar antes del montaje mediante un canal lateral.

6. Puesta en servicio, funcionamiento

Indicador para montaje en pared

Medida de montaje



Fijar la caja de pared con el material adecuado (tornillos) a las cuatro perforaciones.



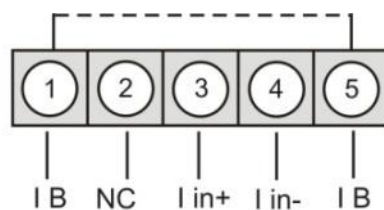
Los tornillos para la fijación no se incluyen en el volumen de suministro. Por favor, elija tornillos adecuados para el material de la pared.

Para realizar la conexión eléctrica del indicador, pasar el cable de conexión a través de la rosca PG.

Seguidamente, cerrar la caja con los tornillos suministrados y cierre la tuerca de la rosca PG. Solo de esta manera se puede alcanzar el tipo de protección IP 65.

6.2 Conexión eléctrica

Instrumento sin puntos de conmutación

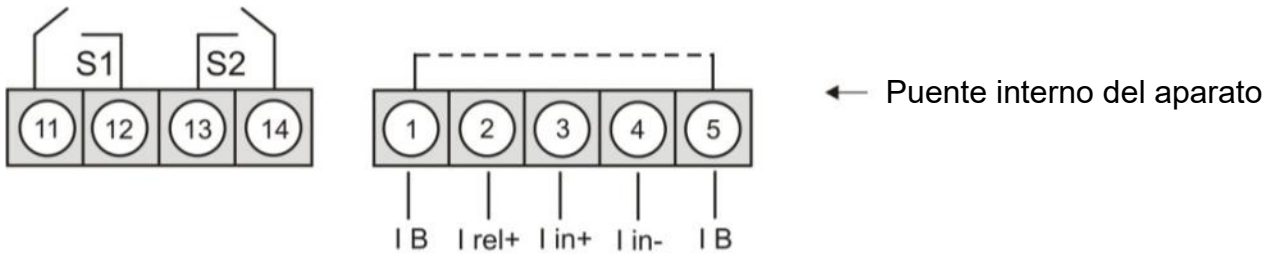


← Puente interno del aparato

6. Puesta en servicio, funcionamiento

Instrumento con puntos de conmutación

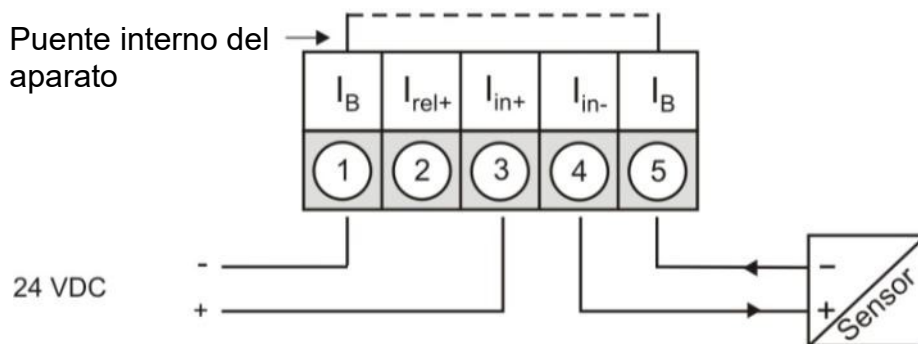
En caso de instrumentos con puntos de conmutación, por favor utilizar la entrada de medición I_{rel+} .



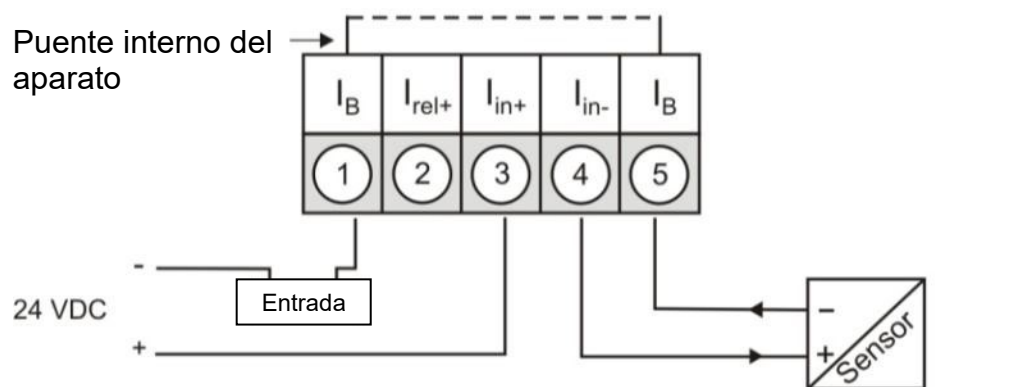
Ejemplos de conexión

Los ejemplos muestran instrumentos con puntos de conmutación.

a) Indicador de bucle de corriente en conexión con un transmisor con técnica de bucle de corriente:

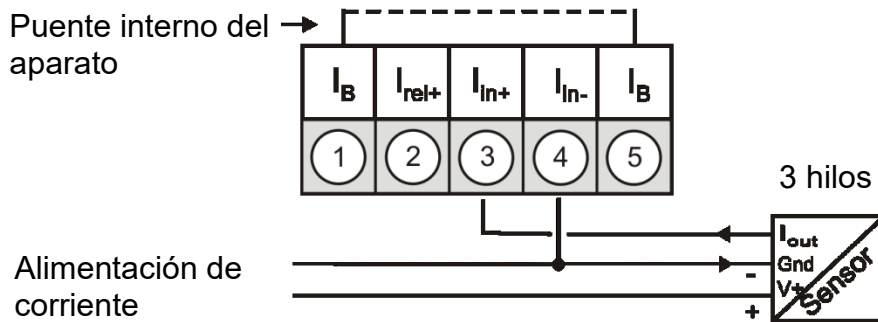


b) Indicador de bucle de corriente en conexión con otra entrada de medición con una carga más baja:

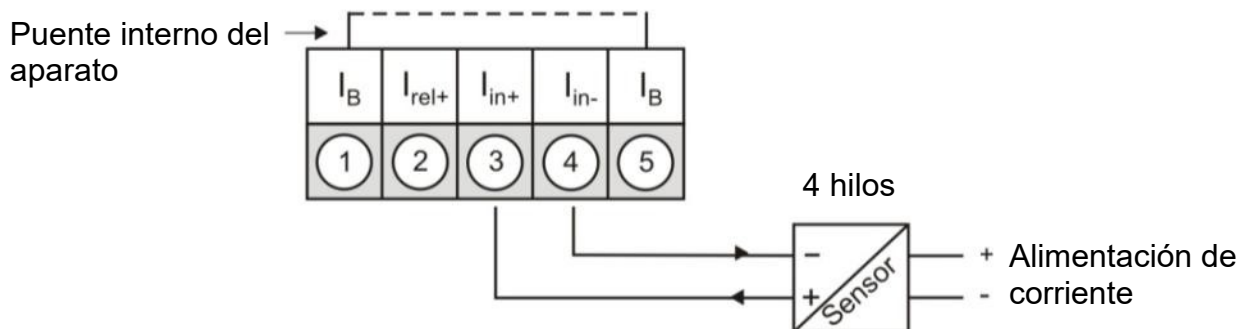


6. Puesta en servicio, funcionamiento

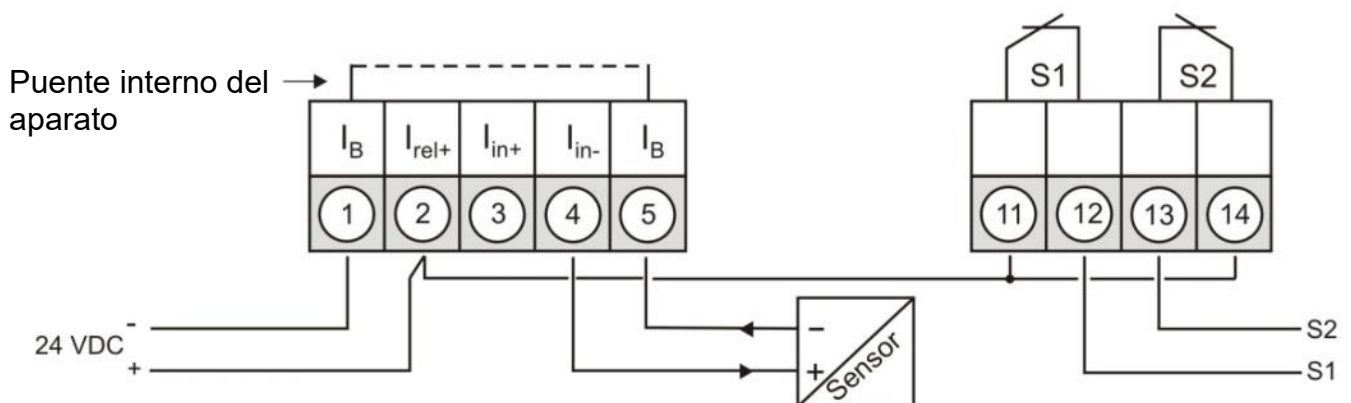
c) Indicador de bucle de corriente en conexión con un sensor de 3 hilos:



d) Indicador de bucle de corriente en conexión con un sensor de 4 hilos:



e) Indicador de bucle de corriente con salidas activas DC 24 V (hasta 0,4 A)



6.3 Descripción del funcionamiento y manejo

Manejo

El manejo se divide en dos niveles diferentes.

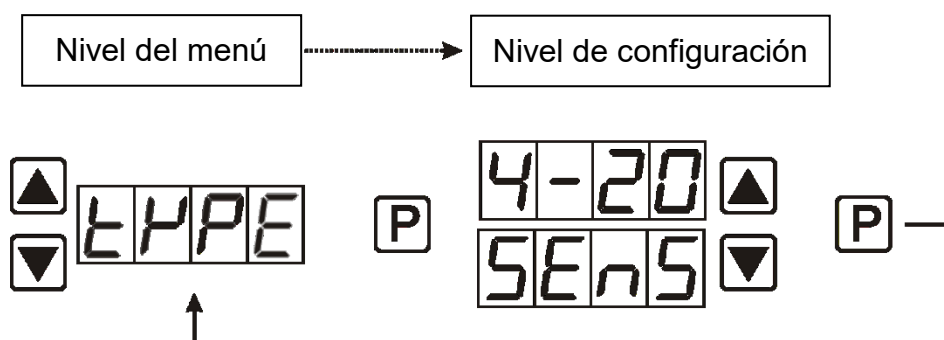
- **Nivel del menú:** en este nivel se puede navegar a través de cada uno de los puntos del menú.
- **Nivel de configuración:** los parámetros guardados en los puntos del menú se pueden configurar aquí.

Las funciones que se puedan adaptar o modificar vienen siempre señalizadas mediante el parpadeo del indicador. Los ajustes realizados en el nivel de configuración se confirman y guardan pulsando **[P]**.

De todas formas, el indicador guarda también de manera automática todas las modificaciones y pasa al modo de operación si no se ha pulsado ninguna tecla durante 10 segundos.

| Nivel | Tecla | Descripción |
|------------------------|---------|----------------------------------------------------------------|
| Nivel del menú | [P] | Cambia al nivel de configuración y a los parámetros guardados. |
| | [▼] [▲] | Sirven para navegar en el nivel del menú. |
| Nivel de configuración | [P] | Sirve para confirmar la configuración realizada. |
| | [▼] [▲] | Sirven para adaptar el valor o configurarlo. |

Ejemplo:



6.4 Ajuste del indicador

Encender

Tras concluir el montaje, el instrumento se puede poner en servicio abriendo el bucle de corriente. Comprobar previamente que todas las conexiones eléctricas se encuentran correctamente conectadas.

Secuencia de inicio

Durante el proceso de encendido se muestra durante 1 segundo la prueba de segmento (**8 8 8 8**), el mensaje del tipo de software y, a continuación, también durante 1 segundo, la versión del software. Tras la secuencia de inicio se pasa al modo de operación o al modo de visualización.

Configuración estándar

Para poder configurar el indicador, se tiene que pulsar **[P]** durante 1 segundo en el modo de operación. El indicador cambia así al nivel del menú con el primer punto del menú **tYPE**.

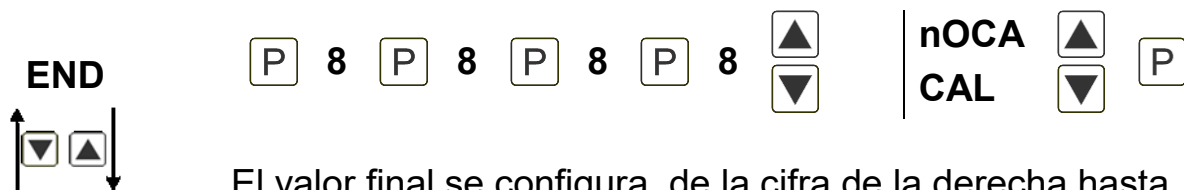
| Nivel del menú | Nivel de configuración |
|----------------|------------------------|
|----------------|------------------------|

Selección de la señal de entrada, tYPE:



Existen dos modalidades de introducción para el bucle de corriente: **4 ... 20** mA para la calibración (sin señal del sensor) y **SEnS** para la calibración del sensor (con señal del sensor). Pulsando **[P]** se confirma la selección y el indicador vuelve al nivel del menú.

| Nivel del menú | Nivel de configuración |
|----------------|------------------------|
|----------------|------------------------|

Ajuste del valor final del rango de medida, END:

El valor final se configura, de la cifra de la derecha hasta la de la izquierda, mediante [▲] [▼] y cada cifra se confirma pulsando [P]. El signo de menos sólo se puede ajustar en la posición más a la izquierda. Tras la última cifra, el indicador vuelve al nivel del menú.

Si se ha seleccionado la variante de introducción **SEnS**, solo se puede elegir entre **nOCA** y **CAL**. Si se selecciona **nOCA**, solo se puede elegir el valor del indicador ajustado previamente; si se selecciona **CAL**, el instrumento asume tanto el valor ajustado en el indicador como el valor de entrada analógico.

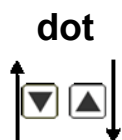
Ajuste del valor inicial del rango de medida, OFFS:

El valor inicial se configura, de la cifra de la derecha hasta la de la izquierda, mediante [▲] [▼] y cada cifra se confirma pulsando [P]. Tras la última cifra, el indicador vuelve al nivel del menú.

Si se ha seleccionado la variante de introducción **SEnS**, solo se puede elegir entre **nOCA** y **CAL**. Si se selecciona **nOCA**, solo se puede elegir el valor del indicador ajustado previamente; si se selecciona **CAL**, el instrumento asume tanto el valor ajustado en el indicador como el valor de entrada analógico.

Nivel del menú Nivel de configuración

Ajuste de la posición de la coma/de los decimales, dot:



[P] 0 ▲ ▼ 0.0 ▲ ▼ 0.00 ▲ ▼ 0.000 ▲ ▼ [P]

Los decimales se ajustan mediante [▲] [▼]. Pulsando [P] se confirma la selección y el indicador vuelve al nivel del menú.

Ajuste del tiempo de indicación, SEC:



[P] 0.1 ▲ ▼ 0.9 luego 1.0 ▲ ▼ 10.0 [P]

El tiempo de indicación se ajusta mediante [▲] [▼]. El indicador avanza en incrementos de 0.1 hasta 1 segundo y de 1.0 hasta 10.0. Pulsando [P] se confirma la selección y el indicador vuelve al nivel del menú.

Activación/desactivación del bloqueo de configuración y finalización de la configuración estándar, run:



[P] ULOC ▲ ▼ LOC [P]

Mediante [▲] [▼] se puede elegir entre bloqueo de teclas desactivado **ULOC** (ajuste de fábrica) y bloqueo de teclas activado **LOC**. Se selecciona pulsando [P]. El indicador confirma los ajustes con "- - -" y cambia automáticamente al modo de operación.

Si se ha seleccionado **LOC**, el teclado ha sido bloqueado. Para volver al nivel del menú, se tiene que presionar [P] durante 3 segundos en el modo de operación. El CÓDIGO que aparece después (ajuste de fábrica: 1 2 3 4) se introduce mediante [▲] [▼] y se confirma con [P] y el teclado se bloquea. La introducción incorrecta se señala mediante **FAIL**.

6.5 Configuración avanzada

Si se pulsán durante 1 segundo las teclas [▲] & [▼] en la configuración estándar, el indicador pasa al modo de configuración avanzada. El manejo es el mismo que en la configuración estándar.

| Nivel del menú | Nivel de configuración |
|----------------|------------------------|
|----------------|------------------------|

Reajuste de los valores de entrada de medición, EndA:



Mediante esta función se puede reajustar el valor de entrada de 4 ... 20 mA (ajuste de fábrica) sin señal de medida. Si se ha seleccionado la calibración del sensor, este parámetro no se encontrará disponible.

Reajuste de los valores de entrada de medición, OFFA:



Mediante esta función se puede reajustar el valor de entrada de 4 ... 20 mA (ajuste de fábrica) sin señal de medida. Si se ha seleccionado la calibración del sensor, este parámetro no se encontrará disponible.

Ajuste del valor de tara / de desplazamiento, tArA:



El valor definido se suma al valor linealizado. De esta forma, se puede desplazar la línea característica en función del valor deseado.

| | |
|----------------|------------------------|
| Nivel del menú | Nivel de configuración |
|----------------|------------------------|

Estabilización del punto cero, ZErO:

Mediante la estabilización del punto cero se puede preseleccionar un rango de valores alrededor del punto cero que se mantiene como un cero en el indicador. Si, por ej., se ha ajustado un 10, el indicador mostraría un cero en el rango de -10 a +10, y pasaría a -11 en el campo negativo y a +11 en el positivo.

Activación del valor MÍN/MÁX - Asignación de las funciones de las teclas, tASt:

Para el modo de operación se puede introducir la activación del valor MÍN/MÁX o la corrección del valor límite mediante las teclas de dirección.

Si se activa la memoria de MÍN/MÁX mediante **EHEr**, se guardan los valores MÍN/MÁX medidos durante la operación y se pueden recuperar mediante las teclas de dirección [**▲**] [**▼**]. Si se restablece el instrumento se pierden los valores.

Si se selecciona la corrección del valor límite **LI.1**, se podrá modificar durante la operación los valores límites sin interferir en ésta.

Si se configura **no**, las teclas de dirección [**▼**] [**▲**] no cumplirán ninguna función en el modo de operación.

Parpadeo del indicador, FLAS:

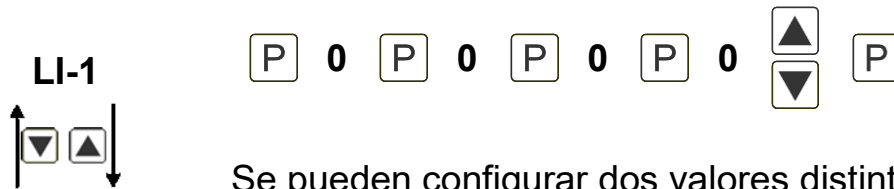


El parpadeo del indicador se puede añadir como función de alarma para el primer valor límite (selección: **LI-1**), para el segundo (selección: **LI-2**), o para los dos valores límite (selección: **LI.12**). **no** (ajuste de fábrica) no tiene asignado ningún parpadeo.

6.5.1 Valores límite, límites, histéresis

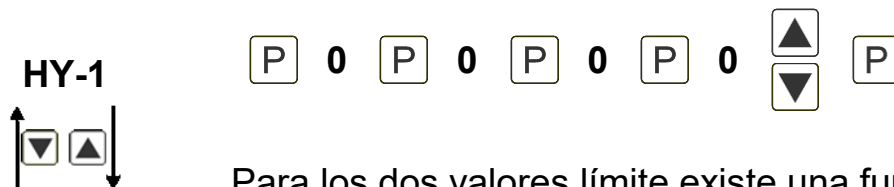
Nivel del menú Nivel de configuración

Valores límite / límites, LI-1:



Se pueden configurar dos valores distintos para los dos valores límite. Durante la configuración se van solicitando los parámetros de cada valor límite uno después del otro.

Histéresis de los valores límite, HY-1:



Para los dos valores límite existe una función de histéresis que reacciona dependiendo del principio de funcionamiento (corriente de trabajo/de reposo).

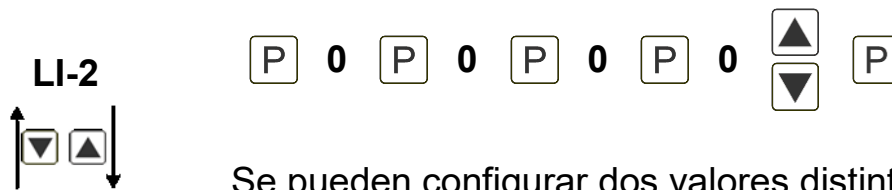
Función si el indicador cae por debajo / excede el valor límite, Fu-1:



Seleccionar **Louu** (LOW = valor límite inferior) para seleccionar el alcance de un valor límite inferior y **HigH** (HIGH = valor límite superior) para el alcance de un valor límite superior. LOW corresponde al principio de corriente de reposo y HIGH al de corriente de trabajo. Se deducen de "lower limit" = valor límite inferior y "higher limit" = valor límite superior.

Nivel del menú Nivel de configuración

Valores límite / límites, LI-2:



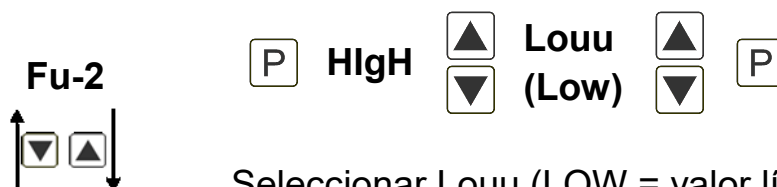
Se pueden configurar dos valores distintos para los dos valores límite. Durante la configuración se van solicitando los parámetros de cada valor límite uno después del otro.

Histéresis de los valores límite, HY-2:



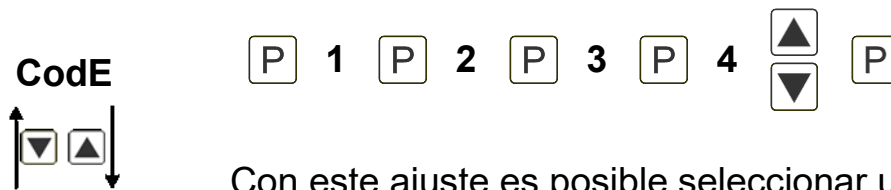
Para los dos valores límite existe una función de histéresis que reacciona dependiendo del principio de funcionamiento (corriente de trabajo/de reposo).

Función si el indicador cae por debajo / excede el valor límite, Fu-2:



Seleccionar Louu (LOW = valor límite inferior) para seleccionar el alcance de un valor límite inferior y High (HIGH = valor límite superior) para el alcance de un valor límite superior. LOW corresponde al principio de corriente de reposo y HIGH al de corriente de trabajo. Se deducen de "lower limit" = valor límite inferior y "higher limit" = valor límite superior.

Ajuste del código, CodE:



Con este ajuste es posible seleccionar un código (ajuste de fábrica:

1 2 3 4) para el bloqueo del teclado. Por favor, para bloquear/desbloquear el teclado proceder al punto del menú **run**.

6.5.2 Puntos de apoyo adicionales

Nivel del menú Nivel de configuración

Número de puntos de apoyo adicionales, SPCT:



P 0 ▲ ▼ P

Se pueden definir 8 puntos de apoyo adicionales además de los valores inicial y final para no linealizar valores de sensor lineales. Solo se visualizan los parámetros activados de los puntos de apoyo.

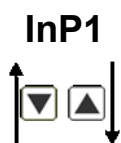
Valores indicados para puntos de apoyo, dIS1 ... dIS8:



P 8 P 8 P 8 P 8 ▲ nOCA ▼ CAL ▲ ▼ P

Con este parámetro se definen los valores de los puntos de apoyo. En la calibración del sensor, como con el valor final/desplazamiento, se pregunta al final si se debe realizar una calibración.

Valores analógicos para puntos de apoyo, InP1 ... InP8:



P 0 P 0 P 0 P 0 ▲ ▼ P

Los puntos de apoyo solo se muestran en la calibración de fábrica (4 ... 20 mA). Aquí se pueden elegir libremente los valores analógicos. La introducción de valores analógicos en incremento continuo la ha de realizar el cliente/usuario.

6.7 Ajustes de fábrica

Restablecimiento de los valores preestablecidos/ajustes de fábrica

Para devolver el instrumento a un estado inicial definido, existe la posibilidad de realizar un restablecimiento de los valores preestablecidos. El indicador se tiene que encontrar para ello en el modo "ULOC". Esto evita que se produzca un restablecimiento de forma accidental durante la operación.

Para ello, se tiene que llevar a cabo el siguiente procedimiento:

- Cerrar el bucle de corriente del instrumento
- Pulsar la tecla **[P]**
- Conectar adicionalmente el bucle de corriente (aprox. 3,8 mA) y pulsar la tecla **[P]** hasta que en el indicador aparezca "- - - -".

Los valores preestablecidos se cargan mediante el restablecimiento y se utilizan para la operación restante. Con esto, el instrumento vuelve al estado en el que se encontraba cuando fue suministrado.

¡Atención! ¡Se pierden todos los datos guardados para el uso del instrumento !

6. Puesta en servicio, funcionamiento

Valores predeterminados

| PN | Parámetro | Selecciones | | | Predeterminado |
|-------|-------------|-------------|------|-------|----------------|
| 0 | tYPE | 4-20 | SEnS | | SEnS |
| 1 | End | -1999 | a | 9999 | 2000 |
| 2 | OFFS | -1999 | a | 9999 | 0400 |
| 3 | dot | 0000 | a | 0.000 | 0 |
| 13 | SEC | 0.1 | a | 10.0 | 1.0 |
| 50 | run | ULOC | LOC | | ULOC |
| 1 bin | OFFA | -19.99 | a | 99.99 | 04.00 |
| 2 bin | EndA | -19.99 | a | 99.99 | 20.00 |
| 4 | tArA | -1999 | a | 9999 | 0000 |
| 5 | ZErO | 00 | a | 99 | 00 |
| 6 | tASt | No | EHtr | LI.12 | no |
| 59 | FLAS | No | LI-1 | LI-2 | LI12 |
| 61 | LI-1 | -1999 | a | 9999 | 0800 |
| 62 | HY-1 | 0000 | a | 9999 | 0000 |
| 63 | Fu-1 | Louu | HlgH | | HlgH |
| 71 | LI-2 | -1999 | a | 9999 | 1200 |
| 72 | HY-2 | 0000 | a | 9999 | 0000 |
| 73 | Fu-2 | Louu | HlgH | | HlgH |
| 51 | CodE | 0000 | a | 9999 | 1234 |
| 100 | SPCt | 0 | a | 8 | 0 |
| 101 A | dls1 | -1999 | a | 9999 | |
| 101 B | InP1 | -1999 | a | 9999 | |
| 102 A | dls2 | -1999 | a | 9999 | |
| 102 B | InP2 | -1999 | a | 9999 | |
| 103 A | dls3 | -1999 | a | 9999 | |
| 103 B | InP3 | -1999 | a | 9999 | |
| 104 A | dls4 | -1999 | a | 9999 | |
| 104 B | InP4 | -1999 | a | 9999 | |
| 105 A | dls5 | -1999 | a | 9999 | |
| 105 B | InP5 | -1999 | a | 9999 | |
| 106 A | dls6 | -1999 | a | 9999 | |
| 106 B | InP6 | -1999 | a | 9999 | |
| 107 A | dls7 | -1999 | a | 9999 | |
| 107 B | InP7 | -1999 | a | 9999 | |
| 108 A | dls8 | -1999 | a | 9999 | |
| 108 B | InP8 | -1999 | a | 9999 | |

7 Mantenimiento y limpieza

7.1 Mantenimiento

Este instrumento no requiere mantenimiento.

Todas las reparaciones solamente las debe efectuar el fabricante.

7.2 Limpieza



¡CUIDADO!

- Antes de limpiar desconectar el instrumento de la red.
- Limpiar el instrumento con un trapo húmedo.
- Asegurarse de que las conexiones eléctricas no se humedecen.



Véase el capítulo 9.2 "Devolución" para obtener más información acerca de la devolución del instrumento.

8 Fallos

| Fallo | Causa/solución |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El indicador del instrumento está oscuro. | Comprobar la corriente del bucle de corriente. El instrumento tiene un defecto que solo se puede eliminar por parte del fabricante. |
| El instrumento muestra 4 rayas transversales en la parte superior del indicador. | Visualización del sobrepaso en caso de exceder el rango de indicación / de medida: comprobar subdivisión y señal. |
| El instrumento muestra 4 rayas transversales en la parte inferior del indicador. | Visualización de no alcance en caso de quedarse por debajo del rango de indicación / de medida: comprobar subdivisión y señal. |
| El instrumento muestra "Err2" (Error 2). | Durante la configuración, la corriente es $< 3,5$ mA. |



¡CUIDADO!

Si no es posible eliminar los fallos mediante las medidas arriba mencionadas, poner inmediatamente el instrumento fuera de servicio; asegurarse de que ya no esté sometido a ninguna presión o señal y proteger el instrumento contra una puesta en servicio accidental o errónea.

En este caso ponerse en contacto con el fabricante.

Si desea devolver el instrumento, observar las indicaciones en el capítulo 9.2 "Devolución".

9 Desmontaje, devolución y eliminación de residuos



¡ADVERTENCIA!

Medios residuales en instrumentos desmontados pueden causar riesgos para personas, medio ambiente e instalación. Tomar adecuadas medidas de precaución.

9.1 Desmontaje

Para desmontar el instrumento proceda como sigue:

Indicador para montaje en panel de mando:

1. Desatornillar los tornillos de apriete de los elementos de fijación lo suficiente como para que los elementos de fijación se puedan quitar.
2. Retirar el instrumento con obturación del cuadro de distribución.

Indicador para montaje en pared

Para desmontar el instrumento, soltar los cuatro tornillos para la fijación de la caja.

9.2 Devolución



¡ADVERTENCIA!

Es imprescindible observar lo siguiente para el envío del instrumento:

Todos los instrumentos enviados a WIKA deben estar libres de sustancias peligrosas (ácidos, lejías, soluciones, etc.).

Utilizar el embalaje original o un embalaje adecuado para la devolución del instrumento.



Comentarios sobre el procedimiento de las devoluciones encuentra en el apartado "Servicio" en nuestra página web local.

9.3 Eliminación de residuos

Una eliminación incorrecta puede provocar peligros para el medio ambiente.

Eliminar los componentes de los instrumentos y los materiales de embalaje conforme a los reglamentos relativos al tratamiento de residuos y eliminación vigentes en el país de utilización.

La liste des filiales WIKA dans le monde se trouve sur www.wika.fr.
La lista de las sucursales WIKA en el mundo puede consultarse en www.wika.es.



WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
D-63911 Klingenberg • Alemania
Tel. (+49) 9372/132-0
Fax (+49) 9372/132-406
E-Mail info@wika.es
www.wika.es