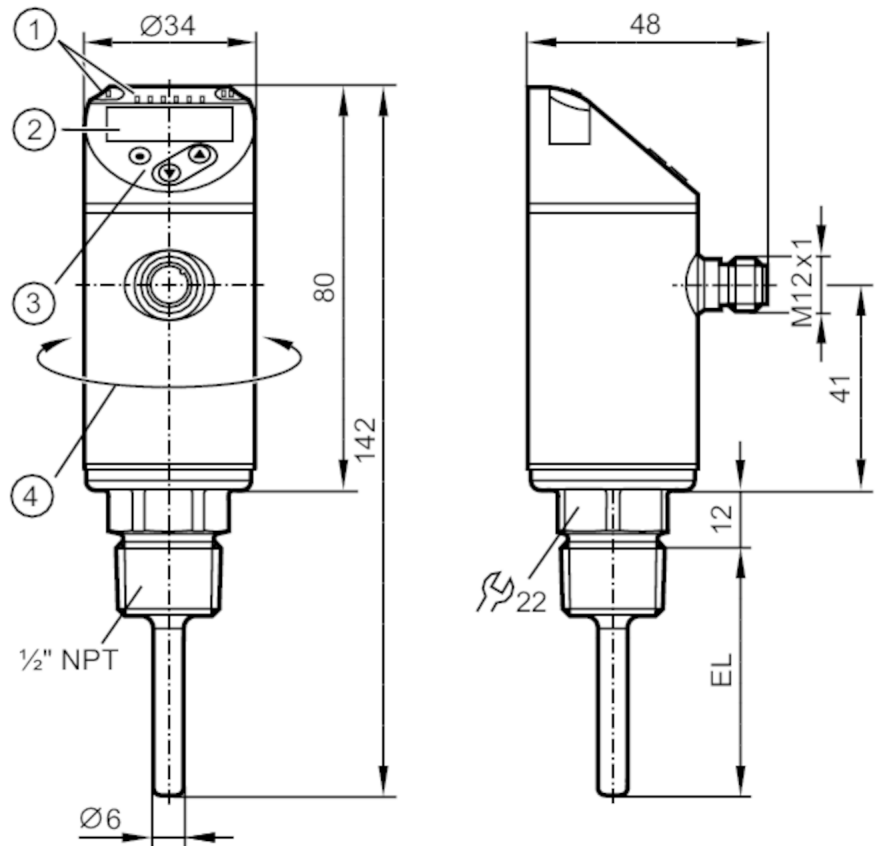




Capteur de température avec afficheur

TN-050KLBN12-MFRKG/US/



- 1 LED Unité d'affichage / Indication de commutation
- 2 affichage alphanumérique 4 digits rouge / vert
- 3 Boutons-poussoirs de programmation
- 4 partie supérieure du boîtier orientable 345°



| Caractéristiques du produit     |                                                              |              |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|
| Nombre des entrées et sorties   | Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1 |              |
| Etendue de mesure               | -50...150 °C                                                 | -58...302 °F |
| Interface de communication      | IO-Link                                                      |              |
| Raccord process                 | taroudage 1/2" NPT                                           |              |
| Longueur d'installation EL [mm] | 50                                                           |              |
| Application                     |                                                              |              |
| Système                         | contacts dorés                                               |              |
| Élément de mesure               | 1 x Pt 1000; (selon DIN EN 60751, classe A)                  |              |
| Fluides                         | milieux liquides et gazeux                                   |              |
| Tenue en pression [bar]         | 300                                                          |              |
| Données électriques             |                                                              |              |
| Tension d'alimentation [V]      | 18...32 DC; ("supply class 2" selon cULus)                   |              |
| Consommation [mA]               | < 50                                                         |              |
| Classe de protection            | III                                                          |              |



## Capteur de température avec afficheur

TN-050KLBN12-MFRKG/US/

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| Protection contre l'inversion de polarité | oui |
| Retard à la disponibilité [s]             | 1   |
| Chien de garde intégré                    | oui |

## Entrées/sorties

|                               |                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Nombre des entrées et sorties | Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1 |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|

## Sorties

|                                                                     |                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Nombre total de sorties                                             | 2                                                                 |
| Sortie signal                                                       | signal de commutation; signal analogique; IO-Link; (configurable) |
| Technologie                                                         | PNP/NPN                                                           |
| Nombre des sorties TOR                                              | 2                                                                 |
| Fonction de sortie                                                  | normalement ouvert / fermé; (paramétrage)                         |
| Chute de tension max. sortie de commutation DC [V]                  | 2,5                                                               |
| Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC [mA] | 250                                                               |
| Nombre des sorties analogiques                                      | 1                                                                 |
| Sortie analogique (courant) [mA]                                    | 4...20                                                            |
| Charge maxi [Ω]                                                     | 500                                                               |
| Sortie analogique (tension) [V]                                     | 0...10                                                            |
| Résistance de charge min. [Ω]                                       | 2000                                                              |
| Protection courts-circuits                                          | oui                                                               |
| Version protection courts-circuits                                  | pulsé                                                             |
| Protection surcharges                                               | oui                                                               |

## Etendue de mesure / plage de réglage

|                              |                |                |
|------------------------------|----------------|----------------|
| Etendue de mesure            | -50...150 °C   | -58...302 °F   |
| Réglage usine                | 0...300 °F     |                |
| Point de consigne haut SP    | -49,8...150 °C | -57,6...302 °F |
| Point de consigne bas rP     | -50...149,8 °C | -58...301,6 °F |
| Sortie analogique/valeur min | -50...145 °C   | -58...293 °F   |
| Sortie analogique/valeur max | -45...150 °C   | -49...302 °F   |
| En pas de                    | 0,1 °C         | 0,1 °F         |

## Résolution

|                                      |                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Résolution sortie de commutation [K] | 0,1                                                  |
| Résolution sortie analogique [K]     | sortie courant: MS / 4096; sortie tension: MS / 3561 |
| Résolution affichage [K]             | 0,1                                                  |

## Exactitude / dérives

|                                               |                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Exactitude du seuil [K]                       | ± 0,3 + (± 0,1 % MS)                                              |
| Précision sortie analogique [K]               | ± 0,3 + (± 0,1 % MS)                                              |
| Précision affichage [K]                       | ± 0,3 + (± 0,1 % MS)                                              |
| Coefficient de température [% du gain / 10 K] | 0,1; (En cas de déviation de la condition de référence 25 ± 5 °C) |



## Capteur de température avec afficheur

TN-050KLBN12-MFRKG/US/

| Temps de réponse                     |                                                                                                                                                                                             |                                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Temps de réponse dynamique T05 / T09 | [s]                                                                                                                                                                                         | 1 / 3; (selon DIN EN 60751)                     |
| Logiciel / programmation             |                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| Possibilités de paramétrage          | hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation; temporisation à l'enclenchement / au déclenchement; Amortissement; Unité d'affichage; sortie de courant / tension |                                                 |
| Interfaces                           |                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| Interface de communication           | IO-Link                                                                                                                                                                                     |                                                 |
| Type de transmission                 | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                           |                                                 |
| Révision IO-Link                     | 1.1                                                                                                                                                                                         |                                                 |
| Conditions d'utilisation             |                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| Température ambiante                 | [°C]                                                                                                                                                                                        | -25...80                                        |
| Température de stockage              | [°C]                                                                                                                                                                                        | -40...100                                       |
| Protection                           | IP 67                                                                                                                                                                                       |                                                 |
| Tests / Homologations                |                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| CEM                                  | DIN EN 61000-6-2                                                                                                                                                                            |                                                 |
|                                      | DIN EN 61000-6-3                                                                                                                                                                            |                                                 |
| Tenue aux chocs                      | DIN IEC 68-2-27                                                                                                                                                                             | 50 g (11 ms)                                    |
| Tenue aux vibrations                 | DIN EN 60068-2-6                                                                                                                                                                            | 20 g (10...2000 Hz)                             |
| MTTF                                 | [Années]                                                                                                                                                                                    | 207                                             |
| Homologation UL                      | N° d'agrément UL                                                                                                                                                                            | K015                                            |
| Données mécaniques                   |                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| Poids                                | [g]                                                                                                                                                                                         | 226,5                                           |
| Matières                             | inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC                                                                                                                                             |                                                 |
| Matières en contact avec le fluide   | inox (1.4404 / 316L)                                                                                                                                                                        |                                                 |
| Raccord process                      | taraudage 1/2" NPT                                                                                                                                                                          |                                                 |
| Longueur d'installation EL           | [mm]                                                                                                                                                                                        | 50                                              |
| Afficheurs / éléments de service     |                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| Indication                           | Unité d'affichage                                                                                                                                                                           | 2 x LED, vert                                   |
|                                      | Indication de commutation                                                                                                                                                                   | 2 x LED, jaune                                  |
|                                      | Valeurs mesurées                                                                                                                                                                            | affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits |
| Remarques                            |                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| Remarques                            | MS = échelle de mesure réglée                                                                                                                                                               |                                                 |
|                                      | Les valeurs de précision s'appliquent à de l'eau en circulation.                                                                                                                            |                                                 |
| Quantité                             | 1 pièces                                                                                                                                                                                    |                                                 |

# TN2313



## Capteur de température avec afficheur

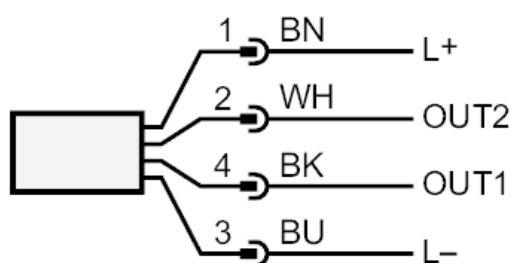
TN-050KLBN12-MFRKG/US/

### Raccordement électrique

Connecteur: 1 x M12; codage: A; Contacts: dorées



### Raccordement



OUT1: Sortie de commutation / IO-Link  
OUT2: Sortie de commutation / Sortie analogique  
Couleurs selon DIN EN 60947-5-2  
Couleurs des fils conducteurs :

BK = noir  
BN = brun  
BU = bleu  
WH = blanc