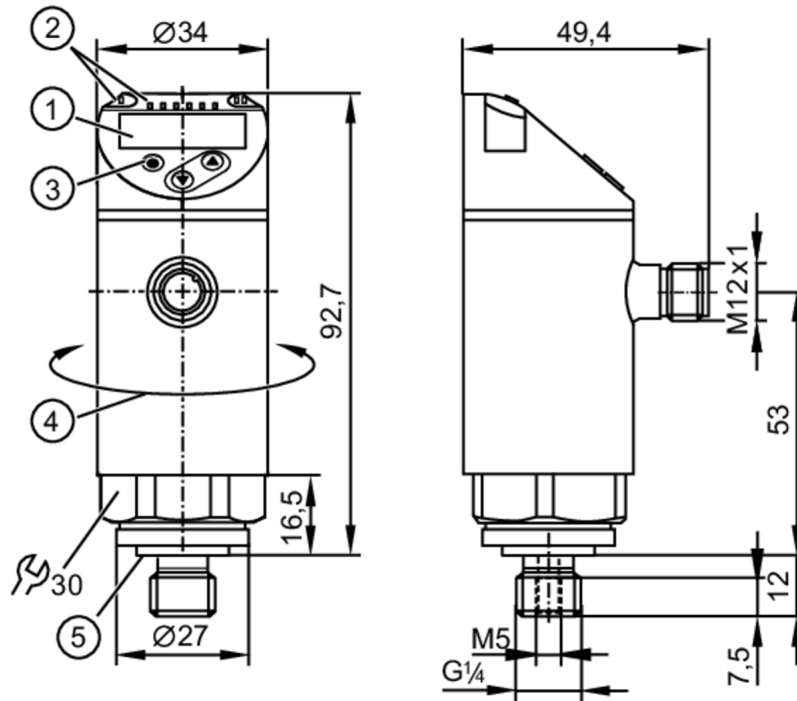


## Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PN-100-SEG14-MFRKG/US/ IV



- 1 αλφαριθμητική οθόνη 4 ψηφία κόκκινο / πράσινο
- 2 LED Οθόνη ένδειξης / Ενεργοποίησης εξόδου
- 3 Μπουτόν προγραμματισμού
- 4 ανω τμήμα περιβλήματος μπορεί να περιστραφεί κατά 345°
- 5 Τσιμούχα



## Χαρακτηριστικά προϊόντος

|                            |                                                                                     |              |            |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Αριθμός εισόδων και εξόδων | Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 1; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1                            |              |            |
| Εύρος μέτρησης             | 0...100 bar                                                                         | 0...1450 psi | 0...10 MPa |
| Σύνδεση διεργασίας         | βιδωτή σύνδεση G 1/4 εξωτερικό σπείρωμα (DIN EN ISO 1179-2); εσωτερικό σπείρωμα: M5 |              |            |

## Εφαρμογή

|                          |                                                           |          |        |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------|----------|--------|
| Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό | Επιχρυσωμένες επαφές                                      |          |        |
| Στοιχείο μέτρησης        | κεραμικό-χωρητικό στοιχείο μέτρησης πίεσης                |          |        |
| Εφαρμογή                 | για βιομηχανικές εφαρμογές                                |          |        |
| Μέσο                     | Υγρά                                                      |          |        |
| Υπό όρους κατάλληλο για  | για χρήση σε αέρια με πίεση >25 bar μόνο κατόπιν αιτήσεως |          |        |
| Θερμοκρασία μέσου [°C]   | -25...80                                                  |          |        |
| Ελαχ. πίεση διάρρηξης    | 650 bar                                                   | 9400 psi | 65 MPa |
| Αντοχή σε πιέσεις        | 300 bar                                                   | 4350 psi | 30 MPa |
| Αντοχή σε κενό [mbar]    | -1000                                                     |          |        |
| Σχεδίαση πίεσης          | σχετική πίεση                                             |          |        |

## Ηλεκτρικά δεδομένα

|                              |                              |  |  |
|------------------------------|------------------------------|--|--|
| Τάση λειτουργίας [V]         | 18...30 DC; (Κατά SELV/PELV) |  |  |
| Κατανάλωση ρεύματος [mA]     | < 35                         |  |  |
| Ελαχ. αντίσταση μόνωσης [MΩ] | 100; (500 V DC)              |  |  |
| Βαθμός προστασίας            | III                          |  |  |



## Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PN-100-SEG14-MFRKG/US/ /V

|                                     |  |     |
|-------------------------------------|--|-----|
| Προστασία ανάστροφης πολικότητας    |  | Ναι |
| Χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης [s]  |  | 0,3 |
| Ενσωματωμένος επιτηρητής "Watchdog" |  | Ναι |

## Είσοδοι / εξόδοι

|                            |                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Αριθμός εισόδων και εξόδων | Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 1; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1 |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|

## Έξοδοι

|                                                  |                                                               |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Συνολικός αριθμός εξόδων                         | 2                                                             |
| Σήμα εξόδου                                      | σήμα μεταγωγής; αναλογικό σήμα; IO-Link; (παραμετροποιήσιμες) |
| Ηλεκτρική σχεδίαση                               | PNP                                                           |
| Αριθμός ψηφιακών εξόδων                          | 1                                                             |
| Λειτουργία εξόδου                                | ανοικτή επαφή NO / κλειστή επαφή NC; (παραμετροποιήσιμη)      |
| Μεγ. πτώση τάσης εξόδου μεταγωγής DC [V]         | 2,5                                                           |
| Μόνιμο ονομαστικό ρεύμα εξόδου μεταγωγής DC [mA] | 150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))                          |
| Συχνότητα μεταγωγής DC [Hz]                      | < 170                                                         |
| Αριθμός αναλογικών εξόδων                        | 1                                                             |
| Αναλογικό ρεύμα εξόδου [mA]                      | 4...20                                                        |
| Μεγ. φορτίο [Ω]                                  | 500                                                           |
| Αναλογική τάση εξόδου [V]                        | 0...10                                                        |
| Ελαχ. αντίσταση φορτίου [Ω]                      | 2000                                                          |
| Προστασία βραχυκυκλώματος                        | Ναι                                                           |
| Είδος προστασίας βραχυκυκλώματος                 | Με παλμό                                                      |
| Προστασία υπερφόρτωσης                           | Ναι                                                           |

## Εύρος μέτρησης / παραμετροποίησης

|                |             |              |            |
|----------------|-------------|--------------|------------|
| Εύρος μέτρησης | 0...100 bar | 0...1450 psi | 0...10 MPa |
|----------------|-------------|--------------|------------|

## Factory setting / CMPT = 2

|                                 |                |               |                 |
|---------------------------------|----------------|---------------|-----------------|
| Σημείο ενεργοποίησης SP         | 1...100 bar    | 10...1450 psi | 0,1...10 MPa    |
| Σημείο απενεργοποίησης rP       | 0,5...99,5 bar | 5...1445 psi  | 0,05...9,95 MPa |
| Ελάχ. απόσταση μεταξύ SP και rP | 0,5 bar        | 10 psi        | 0,05 MPa        |
| Σε βήμα                         | 0,5 bar        | 5 psi         | 0,05 MPa        |

## Status\_B High Resolution / CMPT = 3

|                                 |                |               |                 |
|---------------------------------|----------------|---------------|-----------------|
| Σημείο ενεργοποίησης SP         | 0,8...100 bar  | 12...1450 psi | 0,08...10 MPa   |
| Σημείο απενεργοποίησης rP       | 0,3...99,5 bar | 5...1443 psi  | 0,03...9,95 MPa |
| Ελάχ. απόσταση μεταξύ SP και rP | 0,5 bar        | 0,8 psi       | 0,05 MPa        |
| Σε βήμα                         | 1 bar          | 1 psi         | 0,1 MPa         |

## Ακρίβεια / αποκλίσεις

|                                           |                                               |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Ακρίβεια σημείου μεταγωγής [% του εύρους] | < ± 0,5                                       |
| Επαναληψιμότητα [% του εύρους]            | < ± 0,1; (με διακυμάνσεις θερμοκρασίας < 10K) |



## Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PN-100-SEG14-MFRKG/US/ /V

|                                                                 |                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης<br>[% του εύρους]             | $< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (BFSL = καλύτερα ταιριαστική ευθεία γραμμή; LS = Ρύθμιση οριακών σημείων) |
| Απόκλιση υστέρησης [% του εύρους]                               | $< \pm 0,25$                                                                                                      |
| Μακροχρόνια σταθερότητα<br>[% του εύρους]                       | $< \pm 0,05$ ; (ανά 6 μήνες)                                                                                      |
| Σημείο μηδέν συντελεστή θερμοκρασίας<br>[% του εύρους ανά 10 K] | $< \pm 0,2$ ; (-0...80 °C)                                                                                        |
| Εύρος συντελεστή θερμοκρασίας<br>[% του εύρους ανά 10 K]        | $< \pm 0,2$ ; (-0...80 °C)                                                                                        |

## Χρόνοι απόκρισης

|                                              |        |
|----------------------------------------------|--------|
| Χρόνος απόκρισης [ms]                        | $< 3$  |
| Ρυθμιζόμενη χρονοκαυστήρηση dS, dr [s]       | 0...50 |
| Τιμή διεργασίας απόσβεσης dAP [s]            | 0...4  |
| Φίμωση αναλογικής εξόδου dAA [s]             | 0...4  |
| Μεγ. χρόνος απόκρισης αναλογικής εξόδου [ms] | 3      |

## Λογισμικό / προγραμματισμός

|                              |                                                                                                                                                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Επιλογές ρύθμισης παραμέτρων | υστέρηση / παράθυρο; ανοικτή επαφή NO / κλειστή επαφή NC; χρονοκαυστήρηση ενεργοποίησης / απενεργοποίησης; Φίμωση; Οθόνη ένδειξης; έξοδος ρεύματος / τάσης |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Διασυνδέσεις

| Διασύνδεση επικοινωνίας             | IO-Link                                                                                                                                                                                              |                    |          |                            |     |                                     |     |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|----------------------------|-----|-------------------------------------|-----|
| Είδος μεταφοράς                     | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                                    |                    |          |                            |     |                                     |     |
| IO-Link Αναθεώρηση                  | 1.1                                                                                                                                                                                                  |                    |          |                            |     |                                     |     |
| SDCI-Πρότυπο                        | IEC 61131-9                                                                                                                                                                                          |                    |          |                            |     |                                     |     |
| Λειτουργία SIO                      | Ναι                                                                                                                                                                                                  |                    |          |                            |     |                                     |     |
| Απαραίτητο κύριο είδος θύρας        | A                                                                                                                                                                                                    |                    |          |                            |     |                                     |     |
| Αναλογικά δεδομένα διεργασίας       | 1                                                                                                                                                                                                    |                    |          |                            |     |                                     |     |
| Ψηφιακά δεδομένα διεργασίας         | 1                                                                                                                                                                                                    |                    |          |                            |     |                                     |     |
| Υποστηριζόμενα DeviceIDs            | <table> <tr> <th>Τρόπος λειτουργίας</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>429</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>608</td></tr> </table> | Τρόπος λειτουργίας | DeviceID | Factory setting / CMPT = 2 | 429 | Status_B High Resolution / CMPT = 3 | 608 |
| Τρόπος λειτουργίας                  | DeviceID                                                                                                                                                                                             |                    |          |                            |     |                                     |     |
| Factory setting / CMPT = 2          | 429                                                                                                                                                                                                  |                    |          |                            |     |                                     |     |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3 | 608                                                                                                                                                                                                  |                    |          |                            |     |                                     |     |
| Σημείωση                            | Για περισσότερες πληροφορίες δείτε το αρχείο IODD PDF στο μενού "Εγγραφα και λήψεις"                                                                                                                 |                    |          |                            |     |                                     |     |

## Factory setting / CMPT = 2

|                                     |                                                                              |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Προφίλ                              | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis |
| Ελαχ. χρόνος κύκλου διεργασίας [ms] | 2,3                                                                          |
| IO-Link ανάλυση πίεση [bar]         | 0,1                                                                          |
| IO-Link ανάλυση πίεση [MPa]         | 0,01                                                                         |



## Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PN-100-SEG14-MFRKG/US/ /V

|                                          |                                                                                                               |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Δεδομένα διεργασίας IO-Link<br>(κυκλικά) | τρόπος λειτουργίας                                                                                            | μήκος bit                                         |
|                                          | πίεση                                                                                                         | 14                                                |
|                                          | πληροφορία δυαδικής μεταγωγής                                                                                 | 1                                                 |
| IO-Link λειτουργίες (μη<br>κυκλικές)     | ετικέτα συγκεκριμένης εφαρμογής                                                                               |                                                   |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3      |                                                                                                               |                                                   |
| Προφίλ                                   | Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor<br>(0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)                 |                                                   |
| Ελαχ. χρόνος κύκλου<br>διεργασίας [ms]   | 3                                                                                                             |                                                   |
| IO-Link ανάλυση πίεση [bar]              | 0,05                                                                                                          |                                                   |
| IO-Link ανάλυση πίεση [MPa]              | 0,001                                                                                                         |                                                   |
| Δεδομένα διεργασίας IO-Link<br>(κυκλικά) | τρόπος λειτουργίας                                                                                            | μήκος bit                                         |
|                                          | πίεση                                                                                                         | 16                                                |
|                                          | κατάσταση συσκευής                                                                                            | 4                                                 |
|                                          | πληροφορία δυαδικής μεταγωγής                                                                                 | 1                                                 |
| IO-Link λειτουργίες (μη<br>κυκλικές)     | ετικέτα συγκεκριμένης εφαρμογής                                                                               |                                                   |
| Συνθήκες περιβάλλοντος                   |                                                                                                               |                                                   |
| Θερμοκρασία περιβάλλοντος [°C]           | -25...80                                                                                                      |                                                   |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης [°C]             | -40...100                                                                                                     |                                                   |
| Βαθμός προστασίας                        | IP 65; IP 67                                                                                                  |                                                   |
| Δοκιμές / εγκρίσεις                      |                                                                                                               |                                                   |
| ΗΜΣ                                      | DIN EN 61000-6-2                                                                                              |                                                   |
|                                          | DIN EN 61000-6-3                                                                                              |                                                   |
| Αντοχή σε κρούσεις                       | DIN EN 60068-2-27                                                                                             | 50 g (11 ms)                                      |
| Αντοχή σε δονήσεις                       | DIN EN 60068-2-6                                                                                              | 20 g (10...2000 Hz)                               |
| MTTF [χρόνια]                            | 225                                                                                                           |                                                   |
| Έγκριση UL                               | Αριθμός έγκρισης UL                                                                                           | J005                                              |
| Οδηγία εξοπλισμού πίεσης                 | Ορθή τεχνική πρακτική; μπορεί να χρησιμοποιηθεί για<br>ρευστά ομάδας 2; για ρευστά ομάδας 1, κατόπιν αιτήσεως |                                                   |
| Μηχανικά δεδομένα                        |                                                                                                               |                                                   |
| Βάρος [g]                                | 297                                                                                                           |                                                   |
| Υλικό κατασκευής                         | ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC                                                  |                                                   |
| Υλικά σε επαφή με το μέσο                | ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); Al2O3 (κεραμικό); FKM                                                      |                                                   |
| Ελαχ. κύκλοι πίεσης                      | 100 εκατομμύρια                                                                                               |                                                   |
| Ροπή σύσφιξης [Nm]                       | 25...35; (συνιστώμενη ροπή σύσφιξης; Εξαρτάται από λίπανση, στεγάνωση και πίεση)                              |                                                   |
| Σύνδεση διεργασίας                       | βιδωτή σύνδεση G 1/4 εξωτερικό σπείρωμα (DIN EN ISO 1179-2); εσωτερικό σπείρωμα:M5                            |                                                   |
| Υλικό στεγάνωσης διεργασίας              | FKM (DIN EN ISO 1179-2)                                                                                       |                                                   |
| Ενσωματωμένο στοιχείο<br>περιοριστή      | οχι (μπορεί να αναβαθμιστεί)                                                                                  |                                                   |
| Οθόνες / στοιχεία χειρισμού              |                                                                                                               |                                                   |
| Οθόνη ενδείξεων                          | Οθόνη ένδειξης                                                                                                | 3 x LED, Πράσινο (bar, psi, MPa)                  |
|                                          | Ενεργοποίησης εξόδου                                                                                          | 1 x LED, Κίτρινο                                  |
|                                          | Μετρούμενες τιμές                                                                                             | αλφαριθμητική οθόνη, κόκκινο / πράσινο 4<br>ψηφία |

## Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PN-100-SEG14-MFRKG/US/ IV

## Παρατηρήσεις

Τμχ συσκευασίας

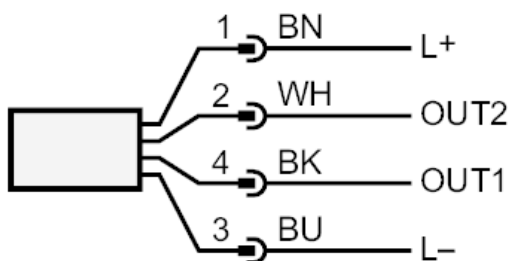
1 τμχ

## Ηλεκτρική συνδεσμολογία

Κονέκτορας: 1 x M12; κωδικοποίηση: A; Επαφές: επίχρυσες



## Σύνδεση



|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| OUT1             | Έξοδος μεταγωγής<br>IO-Link |
| OUT2             | Αναλογική έξοδος            |
| Χρώματα κλώνων : |                             |
| BK =             | μαύρο                       |
| BN =             | Καφέ                        |
| BU =             | Μπλε                        |
| WH =             | Λευκό                       |