

## Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PN-010-RER14-QFRKG/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°



## Χαρακτηριστικά προϊόντος

|                            |                                         |                 |              |
|----------------------------|-----------------------------------------|-----------------|--------------|
| Αριθμός εισόδων και εξόδων | Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 2              |                 |              |
| Εύρος μέτρησης             | -1...10 bar                             | -14,5...145 psi | -0,1...1 MPa |
| Σύνδεση διεργασίας         | βιδωτή σύνδεση G 1/4 εσωτερικό σπείρωμα |                 |              |

## Εφαρμογή

|                          |                                            |          |         |
|--------------------------|--------------------------------------------|----------|---------|
| Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό | Επιχρυσωμένες επαφές                       |          |         |
| Στοιχείο μέτρησης        | κεραμικό-χωρητικό στοιχείο μέτρησης πίεσης |          |         |
| Εφαρμογή                 | για βιομηχανικές εφαρμογές                 |          |         |
| Μέσο                     | υγρά και αέρια                             |          |         |
| Θερμοκρασία μέσου [°C]   | -25...80                                   |          |         |
| Ελαχ. πίεση διάρρηξης    | 150 bar                                    | 2175 psi | 15 MPa  |
| Αντοχή σε πιέσεις        | 75 bar                                     | 1087 psi | 7,5 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                          |  |  |
| Προστασία ανάστροφης πολικότητας | Ναι                          |  |  |



## Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PN-010-RER14-QFRKG/US/ IV

|                                     |     |       |
|-------------------------------------|-----|-------|
| Χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης      | [s] | < 0,3 |
| Ενσωματωμένος επιτηρητής "Watchdog" |     | Ναι   |

## Είσοδοι / έξοδοι

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Αριθμός εισόδων και εξόδων | Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 2 |
|----------------------------|----------------------------|

## Έξοδοι

|                                             |                                                          |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Συνολικός αριθμός εξόδων                    | 2                                                        |
| Σήμα εξόδου                                 | σήμα μεταγωγής                                           |
| Ηλεκτρική σχεδίαση                          | PNP/NPN                                                  |
| Αριθμός ψηφιακών εξόδων                     | 2                                                        |
| Λειτουργία εξόδου                           | ανοικτή επαφή NO / κλειστή επαφή NC; (παραμετροποιήσιμη) |
| Μεγ. πτώση τάσης εξόδου μεταγωγής DC        | [V]<br>2,5                                               |
| Μόνιμο ονομαστικό ρεύμα εξόδου μεταγωγής DC | [mA]<br>150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))             |
| Συχνότητα μεταγωγής DC                      | [Hz]<br>< 170                                            |
| Προστασία βραχυκυκλώματος                   | Ναι                                                      |
| Είδος προστασίας βραχυκυκλώματος            | Με παλμό                                                 |
| Προστασία υπερφόρτωσης                      | Ναι                                                      |

## Εύρος μέτρησης / παραμετροποίησης

|                           |                  |                 |                    |
|---------------------------|------------------|-----------------|--------------------|
| Εύρος μέτρησης            | -1...10 bar      | -14,5...145 psi | -0,1...1 MPa       |
| Σημείο ενεργοποίησης SP   | -0,9...10 bar    | -13,5...145 psi | -0,09...1 MPa      |
| Σημείο απενεργοποίησης rP | -0,95...9,95 bar | -14...144,5 psi | -0,095...0,995 MPa |
| Σε βήμα                   | 0,05 bar         | 0,5 psi         | 0,005 MPa          |

## Ακρίβεια / αποκλίσεις

|                                                              |                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ακρίβεια σημείου μεταγωγής [% του εύρους]                    | < ± 0,5                                                                                                 |
| Επαναληψιμότητα [% του εύρους]                               | < ± 0,1; (με διακυμάνσεις θερμοκρασίας < 10K)                                                           |
| Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης [% του εύρους]             | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = καλύτερα ταιριαστή ευθεία γραμμή; LS = Ρύθμιση οριακών σημείων) |
| Απόκλιση υστέρησης [% του εύρους]                            | < ± 0,25                                                                                                |
| Μακροχρόνια σταθερότητα [% του εύρους]                       | < ± 0,05; (ανά 6 μήνες)                                                                                 |
| Σημείο μηδέν συντελεστή θερμοκρασίας [% του εύρους ανά 10 K] | 0,2; (-25...80 °C)                                                                                      |
| Εύρος συντελεστή θερμοκρασίας [% του εύρους ανά 10 K]        | 0,2; (-25...80 °C)                                                                                      |

## Χρόνοι απόκρισης

|                                     |      |        |
|-------------------------------------|------|--------|
| Χρόνος απόκρισης                    | [ms] | < 3    |
| Ρυθμιζόμενη χρονοκαθυστέρηση dS, dr | [s]  | 0...50 |



## Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

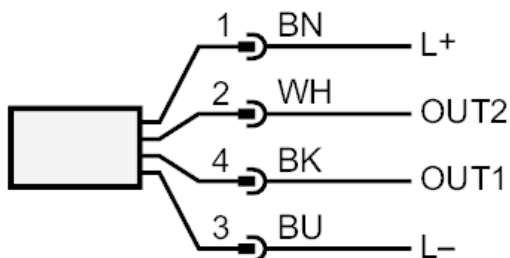
PN-010-RER14-QFRKG/US/ IV

| Λογισμικό / προγραμματισμός                                                                    |                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Επιλογές ρύθμισης παραμέτρων                                                                   | υστέρηση / παράθυρο; ανοικτή επαφή NO / κλειστή επαφή NC; λογική μεταγωγής; χρονοκαυστέρηση ενεργοποίησης / απενεργοποίησης; Φίμωση; Οθόνη ένδειξης |                                                                                  |
| 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]                                                                                                                                            | 256                                                                              |
| Έγκριση UL                                                                                     | Αριθμός έγκρισης UL                                                                                                                                 | J001                                                                             |
| Οδηγία εξοπλισμού πίεσης                                                                       | Ορθή τεχνική πρακτική; μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ρευστά ομάδας 2; για ρευστά ομάδας 1, κατόπιν αιτήσεως                                          |                                                                                  |
| Μηχανικά δεδομένα                                                                              |                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| Βάρος                                                                                          | [g]                                                                                                                                                 | 231,5                                                                            |
| Υλικό κατασκευής                                                                               | ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC                                                                                        |                                                                                  |
| Υλικά σε επαφή με το μέσο                                                                      | ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); 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 εσωτερικό σπείρωμα                                                                                                             |                                                                                  |
| Κύκλοι μεταγωγής (μηχανικοί)                                                                   | 100 εκατομμύρια                                                                                                                                     |                                                                                  |
| Ενσωματωμένο στοιχείο περιοριστή                                                               | οχι (μπορεί να αναβαθμιστεί)                                                                                                                        |                                                                                  |
| Οθόνες / στοιχεία χειρισμού                                                                    |                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| Οθόνη ενδείξεων                                                                                | Οθόνη ένδειξης                                                                                                                                      | 3 x LED, Πράσινο (bar, psi, MPa)                                                 |
|                                                                                                | Ενεργοποίησης εξόδου                                                                                                                                | 2 x LED, Κίτρινο                                                                 |
|                                                                                                | Μετρούμενες τιμές                                                                                                                                   | αλφαριθμητική οθόνη, κόκκινο / πράσινο 4 ψηφία                                   |
| Παρατηρήσεις                                                                                   |                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| Τμχ συσκευασίας                                                                                | 1 τμχ                                                                                                                                               |                                                                                  |
| Ηλεκτρική συνδεσμολογία                                                                        |                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| Κονέκτορας: 1 x M12; κωδικοποίηση: A; Επαφές: επίχρυσες                                        |                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| <div></div> |                                                                                                                                                     |                                                                                  |

## Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PN-010-RER14-QFRKG/US/ IV

## Σύνδεση



OUT1 Έξοδος μεταγωγής  
OUT2 Έξοδος μεταγωγής  
Χρώματα κατά DIN EN 60947-5-2  
Χρώματα κλώνων :  
BK = μαύρο  
BN = Καφέ  
BU = Μπλε  
WH = Λευκό

## Άλλα δεδομένα

| Παράμετρος | Εργοστασιακή ρύθμιση |
|------------|----------------------|
| SP1        | 0,04 MPa             |
| rP1        | 0,03 MPa             |
| ou1        | Hnc                  |
| SP2        | 0,35 MPa             |
| rP2        | 0,30 MPa             |
| ou2        | Hno                  |
| ds1/ds2    | 0 ms                 |
| dr1/dr2    | 0 ms                 |
| coF        | 0 %                  |
| P-n        | pnp                  |
| dAP        | 60 ms                |