

Sonda di livello

JUMO dTRANS p90

Tipo 402090

Impiego

La sonda di livello tipo dTRANS p90 viene impiegata per misure idrostatiche di livello e riempimento. Lo strumento è idoneo per le più semplici applicazioni, senza particolari esigenze riguardo la protezione contro le sovratensioni (parafulmine). Viene impiegata per misurare il livello dell'acqua dei pozzi, fori di trivellazione, fognature, serbatoi e corsi d'acqua.

Dati tecnici

Norme di riferimento

secondo DIN 16 086 und DIN IEC 770/5.3

Campi di misura

vedere indicazioni per l'ordinazione

Limite di carico

Campo di misura
0...6 bar 3 volte il fondo scala

Pressione di scoppio

Campo di misura 0...6 bar \leq 4 volte il fondo scala

Parti a contatto del fluido

di serie: acciaio inox,
Tipo: 1.4571 /1.4435

Uscita

0...20 mA	
tre fili	Carico $\leq (U_B - 12 \text{ V}) / 0,02\text{A}$
4...20 mA	
due fili	Carico $\leq (U_B - 10 \text{ V}) / 0,02\text{A}$
4...20 mA	
tre fili	Carico $\leq (U_B - 12 \text{ V}) / 0,02\text{A}$
0,5...4,5 V	Carico $\geq 50 \text{ k}\Omega$
1...6 V	Carico $\geq 10 \text{ k}\Omega$
0...10 V	Carico $\geq 10 \text{ k}\Omega$

Influenza del carico

$< 0,5\%$ max.

Precisione dello zero

$\leq 0,3\%$ del valore di fondo scala

Isteresi termica

$\leq \pm 0,5\%$ del valore di fondo scala
(nel campo di temperatura compensato)
 $\leq \pm 1\%$ per i campi

0...250 mbar
0...400 mbar
0...600 mbar

Influenza della temperatura ambiente

Nel campo 0...+50°C
(campo di temperatura compensato)
Per i campi di misura 250 und 400 mbar
Zero: $\leq 0,03\%/K$ tipico,
 $\leq 0,05\%/K$ max.

Span: $\leq 0,02\%/K$ tipico,
 $\leq 0,04\%/K$ max.

Per campi di misura da 600 mbar
Zero: $\leq 0,02\%/K$ tipico,
 $\leq 0,04\%/K$ max.

Span: $\leq 0,02\%/K$ tipico,
 $\leq 0,04\%/K$ max.

Scostamento linearità

$\leq 0,5\%$ del fondo scala
(valore limite impostato)

Isteresi

$\leq 0,1\%$ del fondo scala

Ripetibilità

$\leq 0,05\%$ del fondo scala

Tempo di risposta

Con uscita corrente (uscita 402, 405 o 406):
 $\leq 3 \text{ ms}$ max.

Con uscita in tensione (uscita 412, 415, 418 o 420):
 $\leq 10 \text{ ms}$ max.

Stabilità annuale

$\leq 0,5\%$ del fondo scala

Alimentazione

DC 10...30 V (con uscite 4...20 mA e 1...6 V)

DC 5 V (con uscita 0,5...4,5 V)

DC 11,5...30 V (con uscita 0...10 V)

DC 11,5...3 V (con uscita 0(4)...20 mA)

Ondulazione residua (ripple): i picchi di tensione non devono né superare né scendere al di sotto dei valori di alimentazione prestabiliti.

Corrente assorbita: max. 25 mA ca.

Influenza dell'alimentazione

$\leq 0,02\%/V$
(Alimentazione nominale 24 VDC)
in proporzione per alimentazione
DC 5 V ($\pm 0,5 \text{ V}$)



Temperatura ambiente ammessa
0...50°C

Temperatura di magazzino
-20...+80°C

Temperatura del fluido permessa
0...50°C

Compatibilità elettromagnetica

EN 61 326
Disturbi generati: Classe B
Immunità: per applicazioni industriali

Schock meccanico

(sec. DIN IEC 68-2-27)
100 g/1 ms

Vibrazioni meccaniche

(sec. DIN IEC 68-2-6)
max. 20 g a 15-2000 Hz

Protezione

immersibile fino a 60 m
IP68 sec. EN 60 529

Protezione

Acciaio inox, tipo: 1.4301

Attacchi al processo

vedere il codice di ordinazione

Collegamento elettrico

cavo schermato a 6 conduttori, con tubetto di compensazione interno. Diametro conduttore 0,25 mm². Raggio di curvatura minimo: 120 mm (installazione fissa). Possibilità d'impiego fino a 250 m di profondità senza dispositivo antistrappo supplementare.

Posizione

A piacere

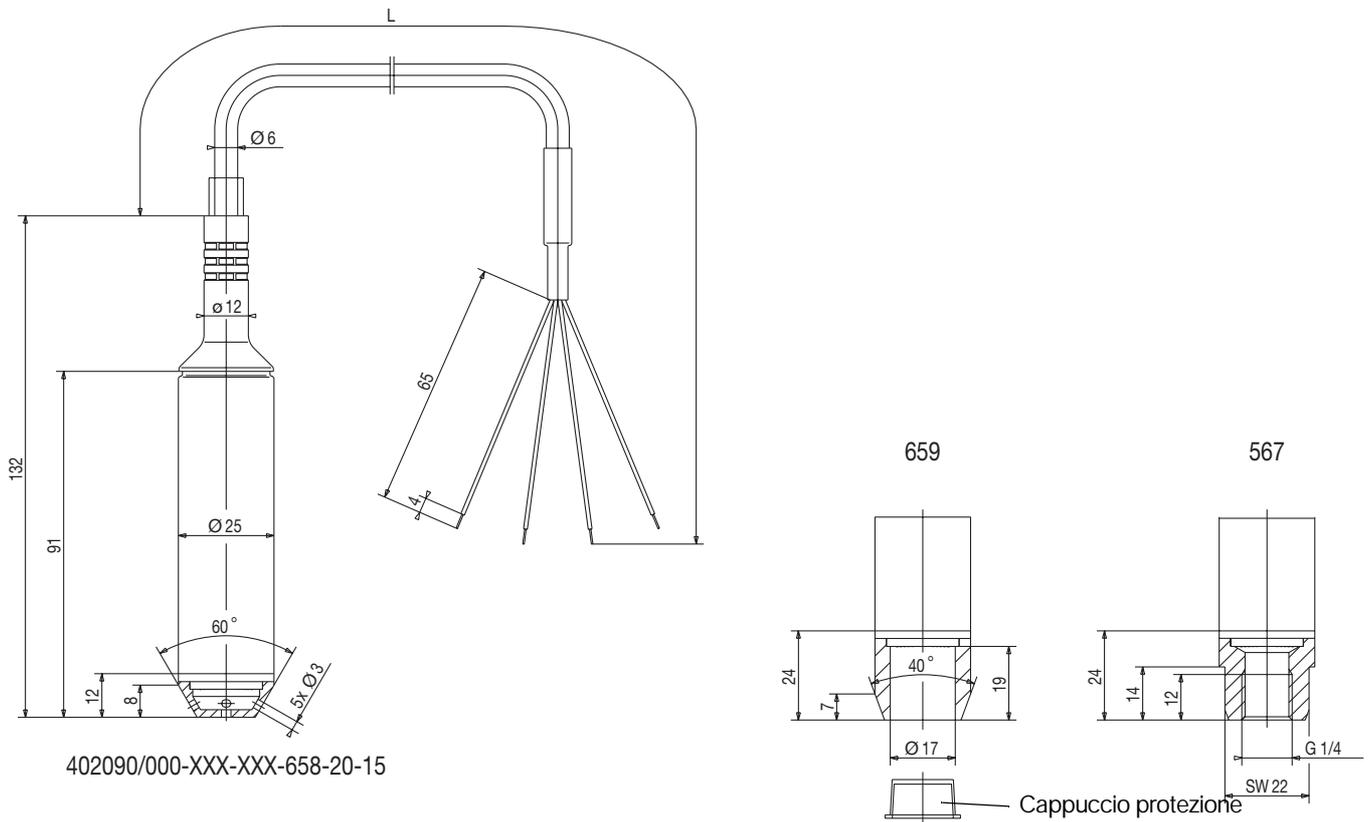
Peso

200 g (senza cavo)

Schema collegamenti

Collegamento			Fili
Alimentazione DC 10...30 V		L+ L-	bianco grigio
Uscita 4...20 mA due fili		+ -	bianco grigio
Uscita 1...10 V tre fili		+ -	giallo grigio
Uscita 1...5(6) V Uscita 0,5...4,5 V tre fili		+ -	giallo grigio
Uscita 0(4)...20 mA tre fili		+ -	giallo grigio
Schermo			nero

Dimensioni



Codice dell'ordine

Modello base

402090 Sonda di livello JUMO dTRANS p90

| **Opzioni del modello base**

| /000 nessuna particolarità

| /999 esecuzione speciale

| | **Ingresso**

| | 451 0 ... 0,25 bar pressione relativa

| | 452 0 ... 0,4 bar pressione relativa

| | 453 0 ... 0,6 bar pressione relativa

| | 454 0 ... 1,0 bar pressione relativa

| | 455 0 ... 1,6 bar pressione relativa

| | 456 0 ... 2,5 bar pressione relativa

| | 457 0 ... 4 bar pressione relativa

| | 458 0 ... 6 bar pressione relativa

| | 999 Campo speciale

| | | **Uscita**

| | | 402 0 bis 20 mA tre fili

| | | 405 4 bis 20 mA due fili

| | | 406 4 bis 20 mA tre fili

| | | 412 0,5 bis 4,5 V tre fili

| | | 415 0 bis 10 V tre fili

| | | 418 1 bis 5 V tre fili

| | | 420 1 bis 6 V tre fili

| | | | **Tipi di attacchi al processo (non affacciati)**

| | | | 567 G 1/4 interno

| | | | 658 Attacco chiuso sotto

| | | | 659 Attacco aperto sotto

| | | | | **Tipo di materiale dell'attacco al processo**

2 0 Acciaio inox

| | | | | | **Attacco elettrico**| | | | | | 15 PE-LD-Cavo standard(di serie) idoneo per impiego in
acqua (acqua potabile,acqua marina,acque di scarico ecc.)| | | | | | | **Lunghezza cavo "L"**

| | | | | | | 005 5 m cavo

| | | | | | | 010 10 m cavo

| | | | | | | 020 20 m cavo

| | | | | | | 030 30 m cavo

| | | | | | | 040 40 m cavo

| | | | | | | 050 50 m cavo

| | | | | | | 060 60 m cavo

| | | | | | | 070 70 m cavo

| | | | | | | |

402090 / [] - [] - [] - [] - 20 - 15 - [] Esempio d'ordine