



Level



Pressure



Flow



Temperature

Liquid
Analysis

Registration

Systems
Components

Services



Solutions

Informazioni tecniche

Unifit CPA442

Armatura di processo

Per l'installazione di sensori da 120 mm nell'industria alimentare, delle biotecnologie e chimica



Applicazione

- Armatura di processo per elettrodi di pH in vetro, sensori di pH ISFET e altri sensori da 120 mm
- Settore alimentare
- Industria farmaceutica
- Industria chimica
- Trattamento dell'acqua
- Installazione fissa in serbatoi e tubazioni

Caratteristiche e vantaggi

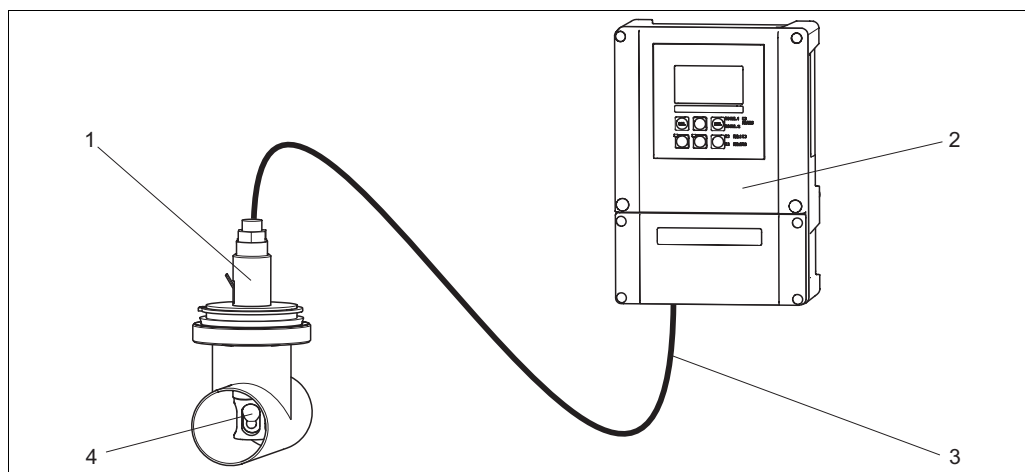
- Secondo lo standard 3A 74-02
- Conforme alle direttive EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group):
 - Pulizia dell'elettrodo senza interruzioni di processo
 - Sterilizzazione a vapore in linea
- Guarnizione dell'elettrodo incorporata, a tenuta impermeabile, flush mounted (guarnizione sagomata)
- Elettro-lucidatura superficiale $R_a = 0,4 \mu\text{m}$ o $0,8 \mu\text{m}$ (acciaio inox 1.4435 / AISI 316L)
- Diverse connessioni al processo:
 - Tronchetto DN 25
 - Configurazione per applicazioni casearie DN 50
 - TriClamp (3 lunghezze)
 - Varivent
 - APV
 - Neumo BioControl
- Sino a 10 bar (145 psi) e 140 °C
- Monitoraggio delle perdite opzionale

Funzionamento e struttura del sistema

Sistema di misura

Il sistema di misura completo comprende:

- Armatura Unifit CPA442
- Sensore da 120 mm, ad es. Orbisint CPS11 o Oxymax COS22, con o senza tecnologia Memosens
- Trasmettitore, ad es. Liquisys M CPM 223/253
- Cavo di misura speciale, ad es. CPK9 o CYK10



Esempio di sistema di misura

- | | |
|---|------------------------|
| 1 | Unifit CPA442 |
| 2 | Liquisys M CPM 223/253 |
| 3 | Cavo di misura |
| 4 | Orbisint CPS11 |

Installazione

Angolo di installazione

- | | | |
|---|----------------------|--|
| A | Elettrodo in vetro: | Angolo d'installazione di almeno 15° rispetto al piano orizzontale |
| B | Sensore di pH ISFET: | Nessuna limitazione, consigliato 0 ... 180° |
| C | Sensore di ossigeno: | Angolo d'installazione di almeno 10° rispetto al piano orizzontale |

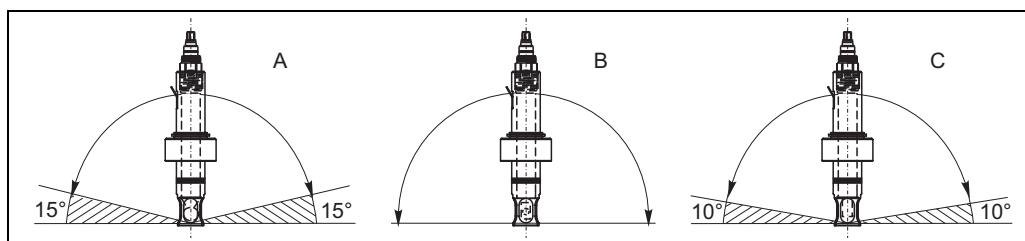


Fig. 1: Gli angoli di installazione consentiti dipendono dal sensore

Istruzioni per l'installazione



Le guarnizioni possono essere sostituite solo da personale tecnico specializzato.

Nota!

In caso l'armatura sia resa al produttore per la sostituzione delle guarnizioni, sarà eseguito un controllo di pressione finale a scopo di sicurezza.

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente

Sensore di pH: -15 °C min.
Sensore di ossigeno: -10 °C min.



Pericolo!
Rischio di danni in caso di gelo
L'armatura e il sensore non devono essere impiegati a temperature inferiori a quelle specificate.

Temperatura di immagazzinamento

0 ... 50 °C

Processo

Campo temperature di processo

Sensore di pH: -15...140 °C
Sensore di ossigeno: -10...140 °C

Pressione di processo

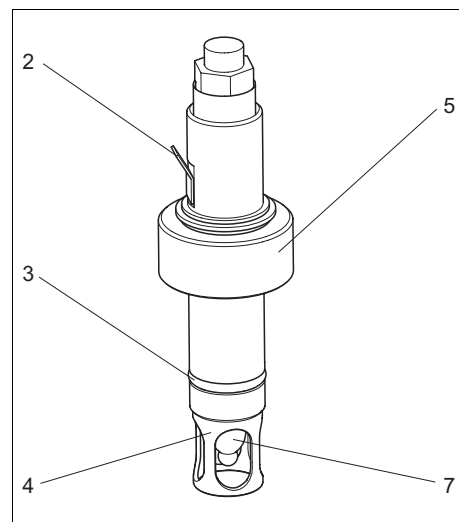
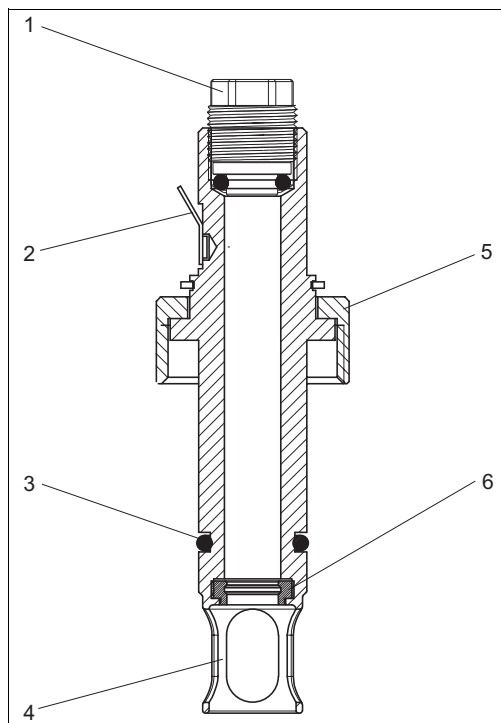
sino a 10 bar (145 psi)

Pulizia CIP / SIP

L'armatura può essere sterilizzata e pulita secondo le direttive EHEDG. Il certificato 3-A sarà fornito in base alla connessione al processo.

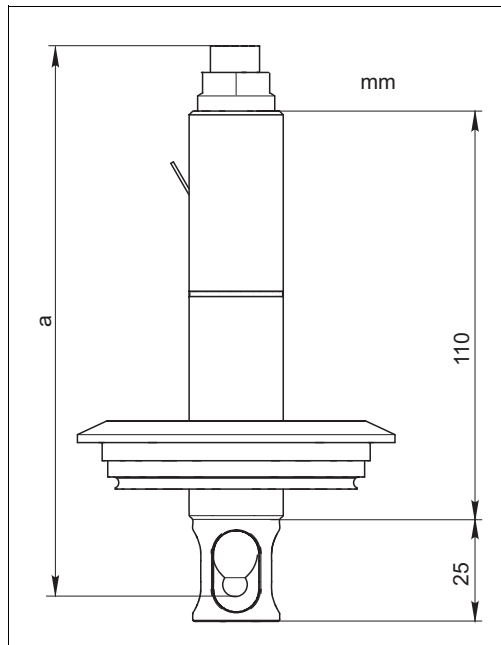
Costruzione meccanica

Struttura meccanica

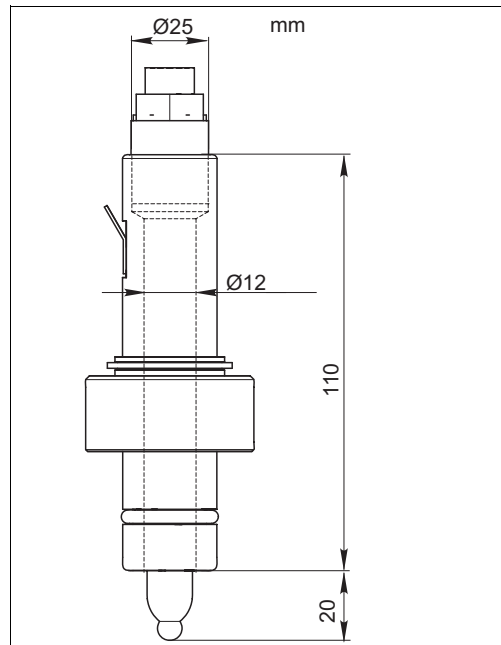


- 1 Tappo cieco
- 2 Pin PM (adattamento potenziale)
- 3 O-ring
- 4 Protezione dell'elettrodo (opzionale)
- 5 Connessione al processo (in questo caso: standard DN25 / 1.6")
- 6 Guarnizione stampata
- 7 Sensore (in questo caso: elettrodo in vetro)

Dimensioni



Versione G con protezione dell'elettrodo
a Lunghezza del sensore (senza cavo)

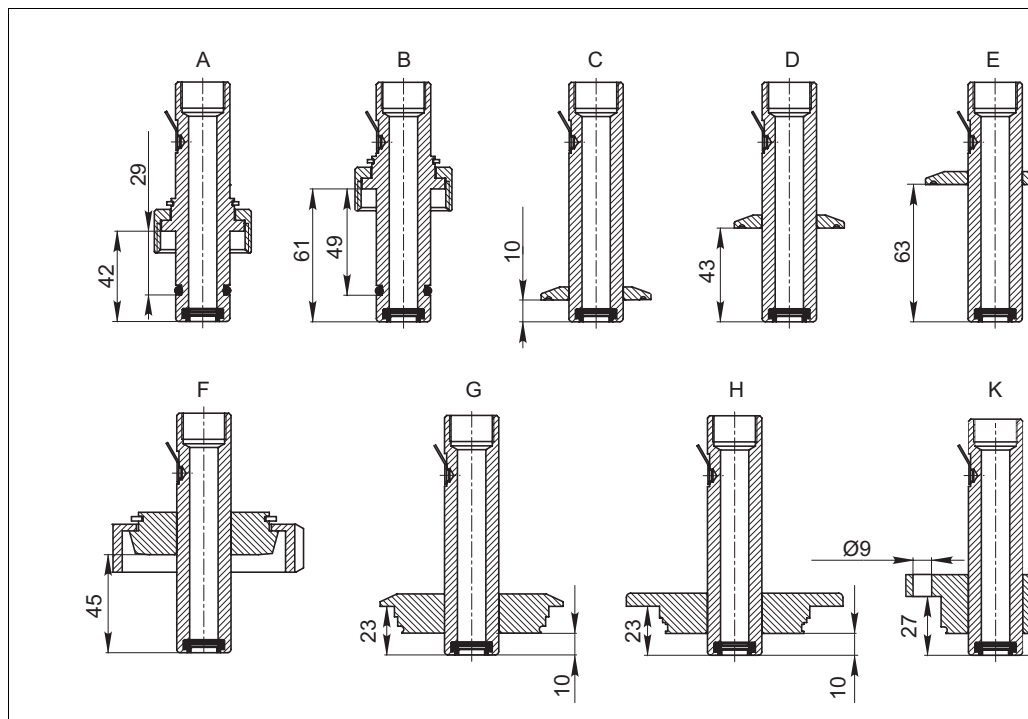


Versione A senza protezione dell'elettrodo

Peso 0,5...0,8 kg, in base alla connessione al processo

Materiali
Guarnizioni: EPDM / FPM (Viton®) / silicone
Armatura: Acciaio inox 1.4435 (AISI 316L)

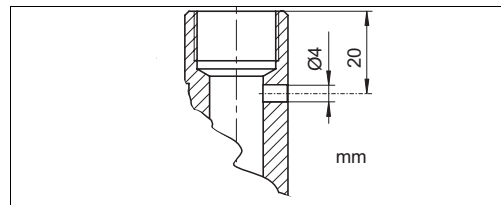
Connessioni al processo



- Connessioni al processo
- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| A Standard DN25 / 1,6" | F Attacco latte DN50 DIN 1185 / 2,5" |
| B DN25, anche per B.Braun port / 2,4" | G Varivent DN40-125 / 0,4" |
| C TriClamp 1,5" / 0,4" | H APV DN40-100 / 0,4" |
| D TriClamp 1,5" / 1,7" | K Neumo BioControl DN50 / 0,4" |
| E TriClamp 2" / 2,5" | |

**Monitoraggio delle perdite
(in opzione)**

Il monitoraggio delle perdite consente di rilevare qualsiasi fuoriuscita dalla guarnizione sagomata. Se si verifica una perdita, una piccola quantità di fluido passa attraverso il foro di monitoraggio. In tal caso, la guarnizione sagomata dovrà essere sostituita.



a0001793-en

Informazioni per l'ordine**Codificazione del prodotto**

Connessione al processo; Profondità di installazione	
A	Standard DN25 / 1,6" profondità di installazione senza protezione dell'elettrodo
B	DN25 anche per B. Braun / 2,4" profondità di installazione senza protezione dell'elettrodo
C	TriClamp; 1,5" / 0,4" profondità di installazione senza protezione dell'elettrodo
D	TriClamp; 1,5" / 1,7" profondità di installazione senza protezione dell'elettrodo
E	TriClamp; 2" / 2,5" profondità di installazione senza protezione dell'elettrodo
F	Attacco latte DN 50 / 2,5" profondità di installazione senza protezione dell'elettrodo
G	DN 40-125 Varivent / 0,4" profondità di installazione senza protezione dell'elettrodo
H	DN APV 40-100 / 0,4" profondità di installazione senza protezione dell'elettrodo
K	D50 Neumo BioControl / 0,4" profondità di installazione senza protezione dell'elettrodo
Materiale	
1	Acciaio inox 1.4435 (AISI 316L), finitura superficiale $R_a = 0,8 \mu\text{m}$
2	Acciaio inox 1.4435 (AISI 316L), finitura superficiale $R_a = 0,4 \mu\text{m} / 240$ grit con certificato 2.1.B secondo EN 10204
Certificati	
A	Idoneità alla pulizia e sterilizzazione secondo le direttive 3-A e EHEDG
B	Idoneità alla pulizia e sterilizzazione secondo le direttive 3-A e EHEDG + EN 10204-3.1B
Guarnizione	
1	Guarnizione sagomata in EPDM (secondo i requisiti FDA)
2	Guarnizione sagomata in FPM (Viton®) (secondo i requisiti FDA)
3	Guarnizione sagomata in silicone (secondo i requisiti FDA)
Protezione dell'elettrodo	
A	Con protezione dell'elettrodo incorporata (profondità di installazione + 25 mm)
B	Senza protezione dell'elettrodo (è richiesta una profondità di installazione aggiuntiva di 20 mm)
Versione	
1	Versione standard
2	Con monitoraggio delle perdite
Attrezzature aggiuntive	
A	Versione standard
CPA442-	Codice d'ordine completo

Certificati e approvazioni

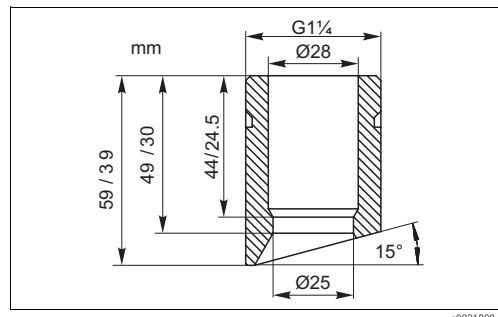
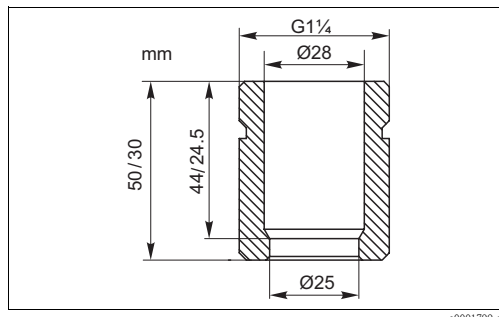
- Idoneità alla pulizia/sterilizzazione secondo gli standard EHEDG
- Le versioni con connessione al processo C, D, E, F, G, H e K sono conformi allo standard 3-A 74-02
- 3.1.B (certificato di idoneità dei materiali secondo EN 10204)
- 2.3 (finitura superficiale secondo EN 10204)

Accessori

Guarnizioni

- Kit di guarnizioni in EPDM per CPA442; codice d'ordine 51507170
- Kit di guarnizioni in FPM (Viton®) per CPA442; codice d'ordine 51507169
- Kit di guarnizioni in silicio per CPA442; codice d'ordine 51507171

Attacchi a saldare



- Attacco a saldare DN25, dritto, acciaio inox 1.4435, L = 50; codice d'ordine 51508049
- Attacco a saldare DN25, obliquo, acciaio inox 1.4435, L = 50/60; codice d'ordine 51508050
- Attacco a saldare DN25, dritto, acciaio inox 1.4435, L = 30; codice d'ordine 51508051
- Attacco a saldare DN25, obliquo, acciaio inox 1.4435, L = 30/40; codice d'ordine 51508052

Documentazione

- Informazioni tecniche Orbisint W CPS11, TI 028C/07/en; codice d'ordine 50052558
- Informazioni tecniche Ceragel P CPS71, TI 245C/07/en; codice d'ordine 51505837
- Informazioni tecniche Tophit H CPS471, TI 283C/07/en; codice d'ordine 51506685

Sede Italiana

Endress+Hauser Italia S.p.A.
Società Unipersonale
Via Donat Cattin 2/a
20063 Cernusco Sul Naviglio -MI-

Tel. +39 02 92192.1
Fax +39 02 92107153
<http://www.it.endress.com>
info@it.endress.com