

# Testa irroratrice di pulizia CPR 40

## Testa irroratrice per l'impiego con armature retrattili



### Applicazioni

L'unità CPR 40 consente di convogliare diversi tipi di liquidi nella camera di pulizia di un'armatura retrattile.

In abbinamento al sistema TopCal S: Pulizia e calibrazioni completamente automatiche sono eseguite con detergenti, acqua, aria e soluzioni tampone 1 e 2. In caso siano necessari agenti di pulizia supplementari come:

- Vapore surriscaldato,
- Acqua bollente,
- Aria sterile,
- Un secondo detergente,

possono essere convogliati in pressione via l'unità CPR 40. Soluzioni aggressive e/o bollenti *devono* essere pressurizzate attraverso la testa a spray CPR 40.

I programmi di pulizia/calibrazione sono integrati automaticamente con il sistema TopCal.

### Vantaggi per gli utenti

- Semplicità di installazione:
  - Connessione diretta all'armatura retrattile
- Campo applicativo flessibile:
  - Materiale PVDF o SS 1.4435 (AISI 316L)
  - Pressacavo per il montaggio dei tubi flessibili
  - Connessioni a innesto, a vite ad anello (Serto) per il montaggio di tubi flessibili/tubazioni
  - Con anello di tenuta per tubo flessibile D 12 (1/2")
  - Da 2 o 4 connessioni
- É possibile utilizzare dei volumi elevati grazie all'anello di tenuta flessibile, idoneo per grandi portate
- Elevatissimo grado di sicurezza:
  - Valvole di controllo con guarnizioni in diversi materiali
  - Rotazione in continuo per l'ottimizzazione dello scarico

## Scopo d'uso

Qualsiasi impiego diverso da quello descritto in questa documentazione può compromettere la sicurezza del personale e dell'intero sistema di misura e, quindi, non è consentito. Il produttore non assume alcuna responsabilità per i danni causati da un uso improprio o non previsto.

## Installazione, messa in servizio, funzionamento

Considerare con attenzione le seguenti voci:

- Intallazione, connessioni elettriche, avviamento, funzionamento e manutenzione del sistema di misura devono essere eseguiti solo da personale tecnico specializzato. Gli interventi tecnici devono essere autorizzati dal responsabile del sistema.
- L'operatore deve leggere e rispettare queste istruzioni operative.
- Prima di avviare l'intero punto di misura, controllare che tutte le connessioni siano state eseguite correttamente. Verificare che i cavi elettrici ed i tubi flessibili non siano danneggiati.
- Non utilizzare unità danneggiate e porle al sicuro da avviamenti non intenzionali. Contrassegnare l'unità danneggiata come difettosa.
- Errori del punto di misura possono essere corretti solo da personale tecnico specializzato ed autorizzato.
- In caso non sia possibile rimediare all'errore, porre il dispositivo fuori servizio, al sicuro da avviamenti accidentali.
- Le riparazioni, descritte in questo manuale operativo, devono essere eseguite solo presso il produttore o dal servizio di assistenza tecnica Endress+Hauser.

La testa di pulizia è stata costruita e controllata in base agli standard vigenti per la sicurezza di funzionamento ed ha lasciato la fabbrica in perfette condizioni di sicurezza. Il dispositivo è conforme alle norme e direttive CE.

## Sicurezza di funzionamento

L'operatore è responsabile del rispetto delle seguenti indicazioni di sicurezza:

- Istruzioni per l'installazione
- Standard e normative locali.

## Resi

In caso di riparazione, inviare la testa di pulizia *pulita* all'ufficio commerciale Endress+Hauser più vicino.

Utilizzare l'imballaggio originale, se possibile.

## Simboli ed icone di sicurezza



Avviso!

Questo simbolo indica pericoli che, se ignorati, possono causare seri danni allo strumento ed al personale.



Attenzione!

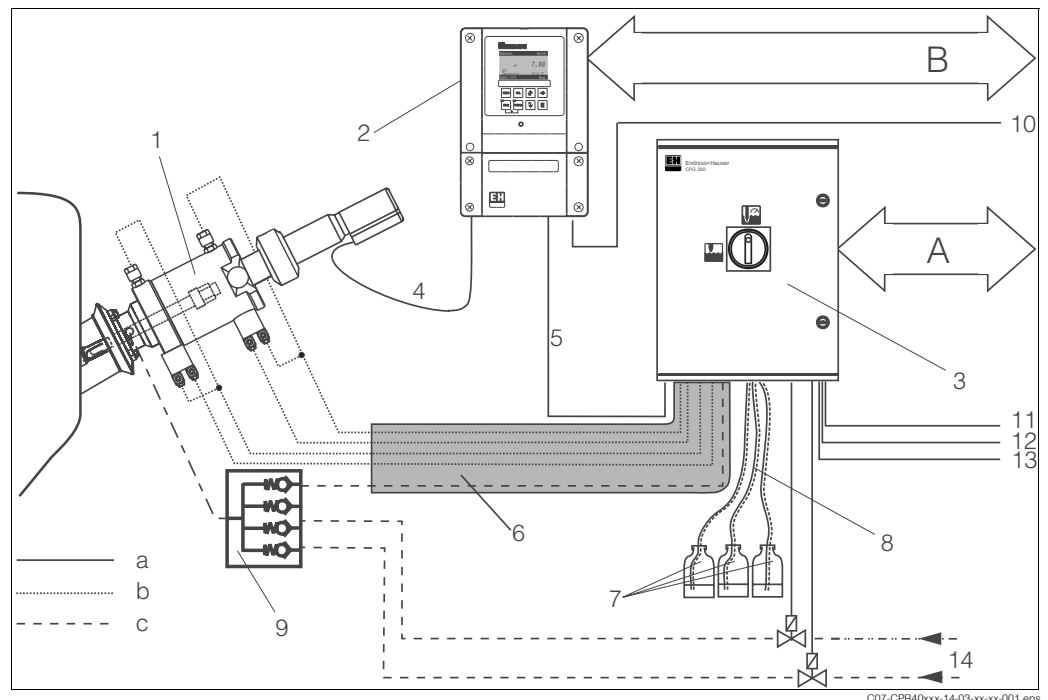
Questo simbolo indica possibili guasti che possono essere causati da un funzionamento non corretto. Se si ignora questo avviso, lo strumento potrebbe danneggiarsi.



Nota!

Questo simbolo indica importanti informazioni.

## Funzionamento e struttura del sistema



C07-CPR40xxx-14-03-xx-xx-001.eps

Punto di misura completamente automatico

1 Armatura retrattile CleanFit H CPA 475

2 Trasmettitore Mycom S CPM 153

3 Unità di controllo CPG 300

4 Cavo di misura del pH

5 Alimentazione/cavo di controllo

6 Tubo flessibile multiplo

7 Serbatoio per detergente e soluzioni tampone

8 Tubi flessibili CPG 300 per i serbatoi

9 Testa di pulizia CPR 40 con 4 connessioni

A Segnali di messaggio e controllo: posizione dell'armatura, stato del programma, spostamento dell'armatura, arresto del programma

B Ingresso di hold, sei contatti relè, due uscite in corrente 2/0 ... 20 mA

Fornito dall'operatore:

10 Alimentazione per Mycom S CPM 153

11 Alimentazione per CPG 300

12 Aria compressa

13 Connessione idrica

14 Vapore surriscaldato / acqua / altri detergenti (opzionali)

a Cablaggio

b Aria compressa

c Fluidi / miscela detergente

## Sistema di misura

Il sistema di misura completo comprende:

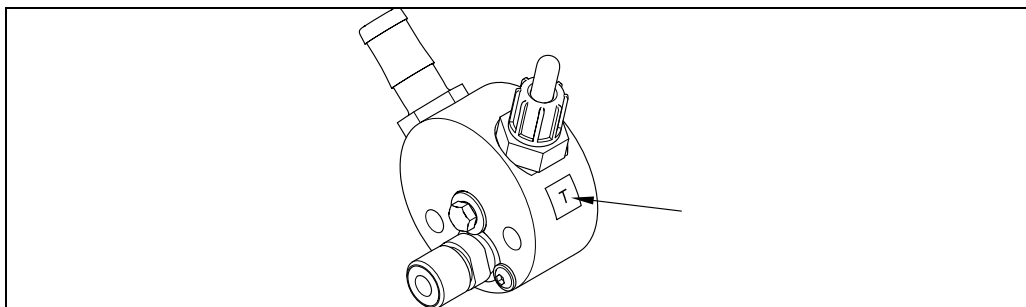
- TopCal S CPC 300 / TopClean S CPC 30
- Armatura retrattile ad azionamento pneumatico (ad es. le serie CleanFit o ProbFit) con contatti di soglia pneumatici / elettrici
- Elettrodo di pH
- Cavo dell'elettrodo
- Soluzioni tampone e detergenti
- Testa di pulizia (per liquidi controllati da valvole supplementari).



Attenzione!

Per l'impiego con i sistemi TopCal S o TopClean S è necessario che la testa CPR 40 sia contrassegnata per i sistemi TopCal/TopClean con "T". In questa versione, la connessione contrassegnata *non* dispone di valvola di controllo.

Nel caso dei sistemi TopCal/TopClean, è importante che il tubo flessibile bianco, in PTFE qui collegato e proveniente dal tubo flessibile multiplo, sia già provvisto di valvola di controllo interna.



C07-CPR40xxx-16-07-02-xx-001.eps

Per l'impiego con i sistemi TopCal S e TopClean S, è necessario che la testa CPR 40 sia contrassegnata con "T".

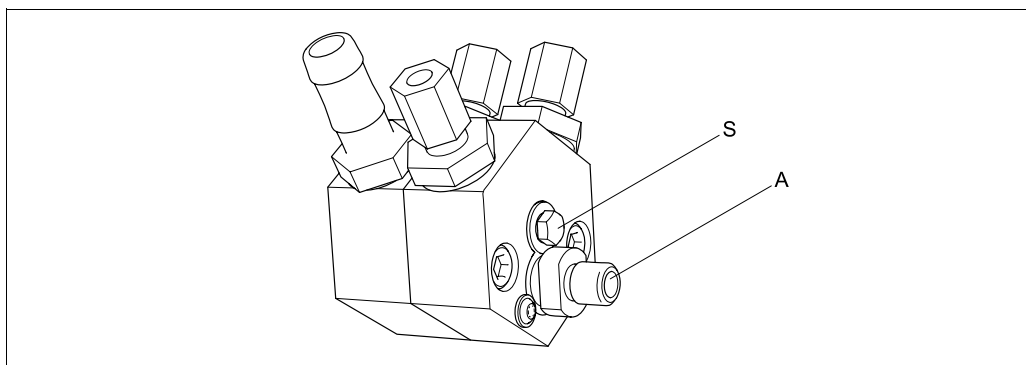
## Installazione

### Istruzioni per l'installazione



Attenzione!

Installare la testa con l'attacco di pulizia rivolto verso l'alto. Questa posizione è l'unica che garantisce un perfetto scarico della testa irroratrice. A questo scopo, la posizione della testa di pulizia può essere fissata mediante l'attacco regolabile dell'armatura A e la vite di fissaggio S (v. grafico).

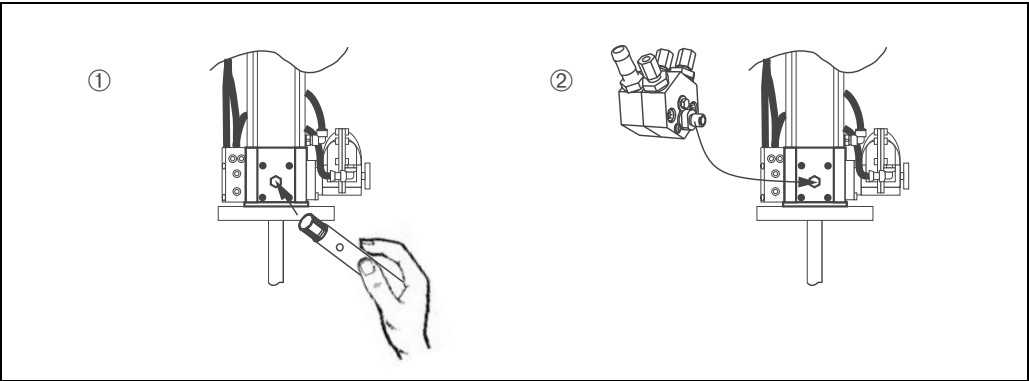


C07-CPR40xxx-17-07-06-xx-001.eps

S: Vite di fissaggio per bloccare la posizione della testa di pulizia

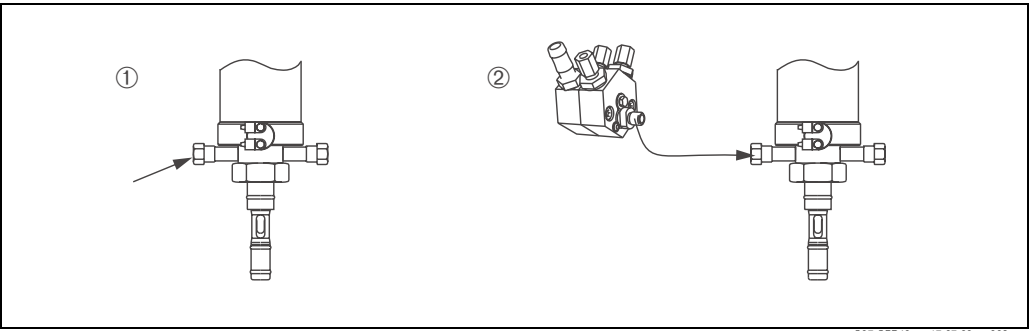
A: Connessione dell'armatura

**Installazione con  
le armature ProbFit  
CPA 463 / 463 S**



1. Togliere il dado cieco.
2. Avvitare l'unità CPR 40 all'attacco di pulizia dell'armatura. Girando leggermente la vite di fissaggio S (v. schema d'installazione), è possibile ruotare l'attacco dell'armatura A.

**Installazione con le  
armature CleanFit P  
CPA 471 / 472 e CleanFit H  
CPA 475**



1. Togliere il dado cieco.
2. Avvitare l'unità CPR 40 all'attacco di pulizia dell'armatura. Girando leggermente la vite di fissaggio S (v. schema d'installazione), è possibile ruotare l'attacco dell'armatura A.

**Assegnazione delle  
connessioni di pulizia**

Assegnare le connessioni di pulizia (2 o 4) ai liquidi necessari. A questo scopo, sono disponibili l'anello di tenuta D12 per tubo flessibile e delle connessioni ad innesto, filettate ad anello (Serto) AD 6 o pressacavi ID 4 e AD 6.

**Installazione**

Installare la testa con l'attacco di pulizia rivolto verso l'alto. Solo questa posizione garantisce il perfetto scarico della testa di pulizia.

**Condizioni ambientali**

**Temperatura di stoccaggio** 0 ... +50 °C

**Temperatura e pressione  
(del liquido)**

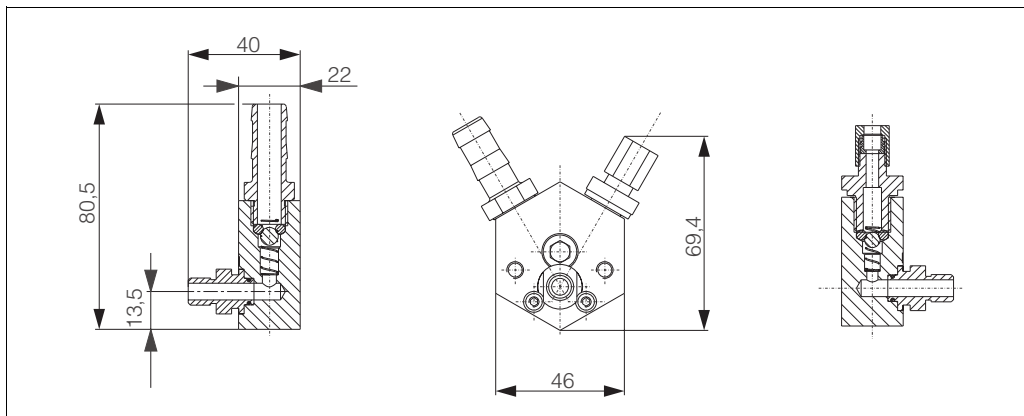
|                       |                                                                                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| PVDF:                 | sino a 8 bar a 20 °C<br>maggiore di 1 bar sino a 60°C max.                      |
| Acciaio inossidabile: | Funzionamento continuo: 10 bar a 100 °C<br>Funzionamento breve: 10 bar a 140 °C |

## Condizioni di processo

V. Dati tecnici della relativa armatura.

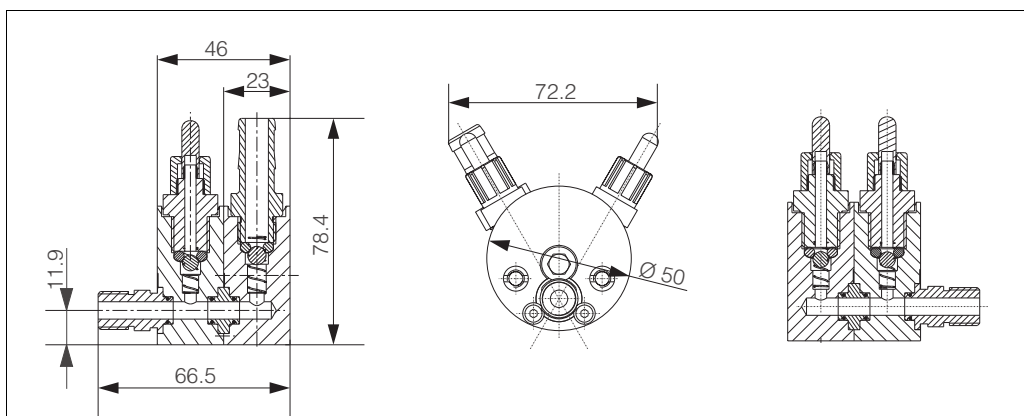
## Caratteristiche meccaniche

### Design / dimensioni



C07-CPR40xxx-06-07-07-de-001.eps

Dimensioni della testa di pulizia, CPR 40 versione in acciaio inossidabile;  
Esempio di connessione: 1 anello di tenuta D 12, 1 pressacavo ID 4 / AD 6



C07-CPR40xxx-06-07-07-de-002.eps

Dimensioni della testa di pulizia, CPR 40 versione in plastica;  
Esempio di connessione: 1 anello di tenuta D 12, 3 connessioni ad innesto, filettate ad anello (Serto) AD 6

### Peso

|                                  | Due connessioni | Quattro connessioni |
|----------------------------------|-----------------|---------------------|
| Versione in acciaio inossidabile | 200 g ca.       | 400 g ca.           |
| Versione in plastica             | 150 g ca.       | 300 g ca.           |

### Materiali

A contatto con il liquido: PVDF, acciaio inossidabile SS 1.4435L (AISI 316L)  
Valvola di controllo: vetro, Hastelloy  
Pressacavo del tubo flessibile: PVDF, PP

### Adattatore per armature

G ¼ esterno e NPT ¼" esterno

## Informazioni per l'ordine

### Struttura prodotta Testa irroratrice di pulizia CPR 40

| Materiale a contatto con il liquido |                                              |                                                        |                                                       |
|-------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| A                                   | PVDF:                                        | Valvola di controllo:                                  | vetro Hastelloy, Pressacavo del tubo flessibile: PP   |
| B                                   | PVDF:                                        | Valvola di controllo:                                  | vetro Hastelloy, Pressacavo del tubo flessibile: PVDF |
| C                                   | Acciaio inossidabile SS 1.4435L (AISI 316L); | valvola di controllo:                                  | vetro, Hastelloy                                      |
| Conessioni                          |                                              |                                                        |                                                       |
| 0                                   | 1 anello di tenuta D12,                      | 1 pressacavo ID 4 / AD 6                               |                                                       |
| 1                                   | 1 anello di tenuta D12,                      | 1 attacco ad innesto, filettato ad anello (Serto) AD 6 |                                                       |
| 2                                   | 1 anello di tenuta D12,                      | 3 pressacavo ID 4 / AD 6                               |                                                       |
| 3                                   | 1 anello di tenuta D12,                      | 3 attacco ad innesto, filettato ad anello (Serto) AD 6 |                                                       |
| Materiale delle guarnizioni         |                                              |                                                        |                                                       |
| 0                                   | EPDM                                         |                                                        |                                                       |
| 1                                   | Viton                                        |                                                        |                                                       |
| 2                                   | Chemraz                                      |                                                        |                                                       |
| Adattatore per armature             |                                              |                                                        |                                                       |
| 0                                   | G ¼ esterno                                  |                                                        |                                                       |
| 2                                   | MNPT ¼"                                      |                                                        |                                                       |
| 9                                   | In base alle specifiche del cliente          |                                                        |                                                       |
| CPR40-                              |                                              |                                                        | Codice d'ordine completo                              |

## Documentazione

- ☐ Informazioni tecniche CleanFit P CPA 471, TI 217C/07/en; Codice d'ordine 51502595
- ☐ Informazioni tecniche CleanFit P CPA 472, TI 223C/07/en; Codice d'ordine 51502644
- ☐ Informazioni tecniche CleanFit P CPA 475, TI 240C/07/en; Codice d'ordine 505598
- ☐ Informazioni tecniche CleanFit P CPA 463, TI 007C/07/en; Codice d'ordine 50041832
- ☐ Informazioni tecniche CleanFit P CPA 463, TI 151C/07/en; Codice d'ordine 50079943

---

---

**Endress+Hauser GmbH+Co.**

Instruments International  
P.O. Box 2222  
D-79574 Weil am Rhein  
Germany

Tel. (07621) 975-02  
Tx 773926  
Fax (07621) 975 345  
e-mail: [info@ii.endress.com](mailto:info@ii.endress.com)

**Internet:**

<http://www.endress.com>

**Endress + Hauser**

The Power of Know How

