Informazioni tecniche **Stamoclean CAT411**

Microfiltro

Products

Filtro in controcorrente per la filtrazione di campioni a base acquosa proveniente dai tubi in pressione



Il microfiltro CAT411 è un tipo particolare di filtro in controcorrente, destinato al monitoraggio continuo in linea da tubi in pressione.

Il flusso in controcorrente del fluido attraverso il filtro determina un'azione di autopulizia.

Applicazione

- Impianto di trattamento delle acque reflue
 - Fanghi attivi di ritorno fino a 4 g/l (4000 ppm) max. di materia secca
 - Fanghi in eccesso fino 4 g/l (4000 ppm) max. di materia secca
 - Depurazione secondaria
- Settore industriale
 - Pressione sul filtro 0,2 ... 1 bar (3 ... 15 psi)
 - Campionamento in by-pass a pressioni superiori

Vantaggi

- Elevata sicurezza operativa grazie al design robusto
- Operazioni di pulizia semplici che riducono i costi operativi
- Sostituzione facile e rapida delle membrane filtranti
- Lunga durata
- Brevi tempi di risposta del dispositivo di misura a valle grazie al basso volume di vuoto
- Nessun requisito di alimentazione separata
- Semplicità di installazione



Funzionamento e struttura del sistema

Principio di funzionamento

Il campione scorre con un flusso continuo di $0.8 \dots 1.8 \text{ m}^3/\text{h}$ (3.5 ... 8 gal/min) attraverso il microfiltro per mezzo di un tubo in pressione. Una parte del campione viene fatta passare attraverso la membrana filtrante ed è quindi convoqliata verso il misuratore come filtrato.

Il campionamento si basa sul principio di filtrazione in controcorrente. La membrana filtrante in PTFE separa le particelle di dimensioni $> 0.45 \mu m$ dal filtrato. Queste particelle si raccolgono davanti alla membrana filtrante e vengono eliminate dal flusso del campione.

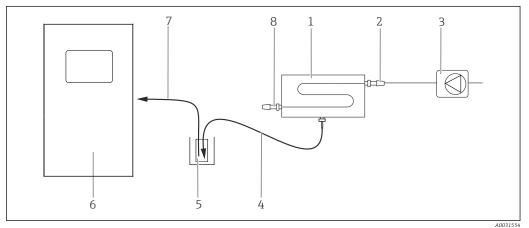
Il fluido è fatto scorrere all'interno di un canale simile a un meandro attraverso l'elemento di filtraggio. In questo modo si ottiene una velocità di deflusso costantemente elevata, che determina l'effetto di autopulizia. Pertanto non è necessario impiegare forze meccaniche per generare un flusso sulla superficie del filtro.

Sistema di misura

Un sistema di trattamento del campione completo comprende:

- Microfiltro Stamoclean CAT411
- Recipiente di raccolta
- Analizzatore

Come optional, nel sistema di misura è possibile integrare un'armatura a deflusso.



Sistema di misura completo

CAT411
Recipiente di raccolta (opzionale)
Ingresso
Analizzatore

3 Pompa per il campione o linea di pressione 7 Tubo di aspirazione per analizzatore

Linea del filtrato 8 Scarico libero

Processo

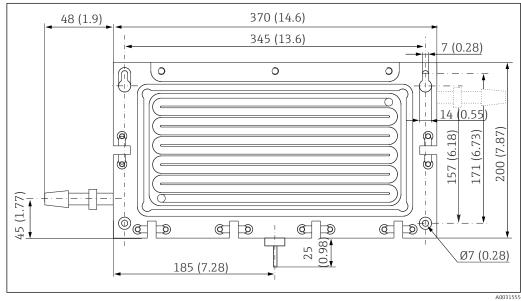
₽ 1

| Temperatura del fluido | 550 °C (41122 °F) |
|------------------------|-------------------------------------------|
| Pressione di processo | 0.21 bar (315 psi) |
| Velocità di deflusso | 2,55.5 m/s (818 ft/s) |
| Volume in ingresso | 0.8 1,8 m ³ /h (3.5 8 qal/min) |

2

Costruzione meccanica

Dimensioni



■ 2 Dimensioni

Membrana filtrante L x L: 300 x 135 mm (11.8 x 5.31") Peso Ca. 3 kg (6.6 lbs) Materiali POM Custodia Viti di fissaggio Acciaio inox Guarnizioni Perbunan Membrana filtrante **PTFE** Sezione del canale 9 x 10 mm (0.35 x 0.39") Dimensioni pori membrana $0.45 \, \mu m$ filtro

Connessioni

Ingresso e uscita: nipplo di collegamento tubo flessibile per tubo diam. interno 14 mm (0.55") Uscita filtrato: nipplo di collegamento tubo flessibile per tubo diam. interno 4 mm (0.16")

Endress+Hauser 3

Informazioni per l'ordine

Pagina del prodotto

www.endress.com/cat411

Configuratore prodotto

- 1. **Configurare**: fare clic su questo pulsante nella pagina del prodotto.
- 2. Selezionare Extended selection.
 - ► Il configuratore si apre in una finestra separata.
- 3. Configurare il dispositivo in base alle esigenze selezionando l'opzione desiderata per ogni caratteristica.
 - In questo modo, sarà possibile generare un codice d'ordine valido e completo per il dispositivo.
- 4. Apply: aggiungere al carrello il prodotto configurato.
- Per molti prodotti, è possibile scaricare anche i disegni CAD o 2D della versione del prodotto selezionato
- 5. Show details: aprire questa scheda per il prodotto nel carrello.
 - └ Viene visualizzato il link al disegno CAD. Se selezionato, viene visualizzato il formato di visualizzazione 3D con l'opzione di scaricare vari formati.

Fornitura

La fornitura comprende:

- 1 Portafiltro
- 2 Guarnizioni in Perbunan
- 1 Istruzioni di funzionamento
- Gli accessori necessari per l'installazione a muro del portafiltro non sono inclusi nella fornitura e devono essere procurati dal cliente.



www.addresses.endress.com

