

**BRAVOFCA**

Rif. Schede BravoOsmo Eco

Filtro a carbone attivo automatico per acque ad uso potabile e industriale

Rev. 0 - 03/24

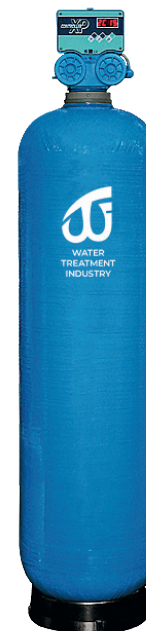
**CARATTERISTICHE**

L'acqua che viene attinta spesso può contenere sostanze organiche in grado di impartire cattivi odori e sapori all'acqua.

Alcune di queste sostanze, quali erbicidi, pesticidi e sostanze organiche clorate risultano inoltre potenzialmente pericolose per la salute umana. Inoltre nei processi di potabilizzazione dell'acqua vengono utilizzate massicce dosi di prodotti a base di cloro in grado di reagire con la sostanza organica naturalmente presente nell'acqua (ad esempio acidi umici ed acidi fulvici) formando sostanze organiche clorate, chiamate DBP (disinfection by products), anch'esse potenzialmente pericolose.

In tutti questi casi è possibile intervenire installando dei filtri a carbone attivo della serie BravoFCA che sono in grado sia di assorbire le sostanze organiche dissolte nell'acqua che di distruggere eventuale cloro presente. La massa filtrante (di tipo semipermeabile) è soggetta a saturazione ed è quindi necessario non solo prevederne il periodico controlavaggio, ma anche la sostituzione con una frequenza che dipende dall'esigenze di funzionamento, ma che in genere non dovrebbe mai essere superiore ai 6-12 mesi.

Nel caso i filtri dechloratori venissero installati per uso potabile è necessario mantenere un certo grado di post-clorazione di protezione a valle del filtro. Questo si può ottenere installando una valvola di by-pass parziale sul filtro oppure installando una stazione proporzionale per il dosaggio di cloro all'uscita del filtro dechloratore stesso. BravoFCA composti da: bombola in polipropilene rinforzata in fibra di vetro, valvola di comando, carbone vegetale

**DATI TECNICI**

Codice	FCA80	FCA100
Modello	BRAVOFCA 80	BRAVOFCA 100
Quantità di carbone presente Kg	20	50
Raccordi attacchi	1" ¼	1" ¼
Portata esercizio m <sup>3</sup> /h *	0,4	0,9
Portata massima m <sup>3</sup> /h **	0,7	1,6
Portata di controlavaggio acqua m <sup>3</sup> /h	0,7	1,6
Temperatura min-max acqua °C	5 - 30	
Temperatura min-max ambiente °C	5 - 40	
Perdita di carico ammissibile Bar	0,5	
Pressione min-max Bar	1,5 - 6,0	

\*Il valore di portata nominale si riferisce al funzionamento continuo del filtro.

\*\*Il valore di portata di punta può essere ottenuto solo per utilizzi discontinui del filtro (durata della punta max. 5 minuti).

## TABELLA INDICATIVA DELLA RIDUZIONE DELLE PORTATE NOMINALI DI ESERCIZIO IN FUNZIONE DELLA TORBIDITÀ DELL'ACQUA

**ATTENZIONE:** in funzione delle effettive condizioni dell'acqua, le portate di esercizio possono essere soggette anche a notevoli riduzioni.

	Percentuale di riduzione della portata nominale
Declorazione (A)	0 %
Declorazione ed assorbimento (B)	-50 %
Declorazione ed assorbimento (C)	-75 %

(A) Concentrazione massima di cloro attivo: 1 ppm

(B) Concentrazione massima di cloro attivo: 1 ppm - concentrazione massima di sostanza organica: 1 ppm

(C) Concentrazione massima di cloro: 3 ppm - concentrazione massima di sostanza organica: 3 ppm.



### MISURE DI INGOMBRO



Codice	A	B
FCA80	315	1597
FCA100	369	1906



### DOTAZIONI E SPECIFICHE FORNITURA

I filtri BravoFCA sono forniti completi di bombola in vetroresina per il contenimento materiale filtrante, valvola di comando con tubo distributore e fungo diffusore, carbone e quarzite per il riempimento consegnati a parte.

Il prodotto è corredato di manuale di istruzioni, uso e manutenzione in lingua italiana.

Fornitura:

Pallet :

- **Bombola**
- **Valvola di comando**
- **Tubo distributore e fungo diffusore**
- **Carbone e quarzite in sacchi da Kg. 25** non caricati nella bombola



### NORMATIVE DI RIFERIMENTO

**D.M. n. 174/2004:** Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano.

**Direttiva 2014/30/UE:** concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

**Direttiva 2014/35/UE:** concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

**Art. 4 Par. 3** Direttiva 2014/68/UE (PED).



## ACCESSORI OPZIONALI

### • AVVIAMENTO E COLLAUDO

Su richiesta Water Treatment Industry può fornire il servizio di avviamento e collaudo effettuato da un tecnico specializzato.

Contattaci per avere informazioni anche sul servizio di manutenzione periodica programmata.

**COD. 84022100 Servizio riempimento apparecchiatura quotazione costo giornaliero**

**COD. 84022110 Servizio primo avviamento e collaudo apparecchiatura quotazione costo giornaliero**

Nei servizi sono escluse le spese di viaggio relative al costo Kilometrico della vettura secondo tabelle ACI, oltre a viaggi autostradali. Servizi riferiti al territorio nazionale (isole escluse)



## INSTALLAZIONE

L'installazione del filtro a carboni attivi deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato nel pieno rispetto delle normative locali. L'installazione del filtro deve essere effettuata in luoghi igienicamente idonei. Il filtro va installato all'ingresso dell'impianto subito a valle del contatore generale e comunque a monte del sistema da proteggere. Installare un adeguato sistema di by-pass che consenta di escludere il filtro in caso di malfunzionamento senza impedire l'erogazione dell'acqua. Prevedere un adeguato scarico a vista sotto il filtro per il convogliamento dell'acqua di lavaggio. In caso di installazione su linee di acqua potabile prevedere l'installazione di rubinetti prese campione a monte e a valle del filtro e comunque nel rispetto delle disposizioni previste dal D.M. n° 25/2012. In ogni caso consultare il Manuale di Istruzioni a corredo del filtro.



## PRECAUZIONI E AVVERTENZE

Attenzione! Questa apparecchiatura necessita di una regolare manutenzione periodica al fine di garantire i requisiti di potabilità dell'acqua potabile trattata ed il mantenimento dei miglioramenti come dichiarati dal produttore.

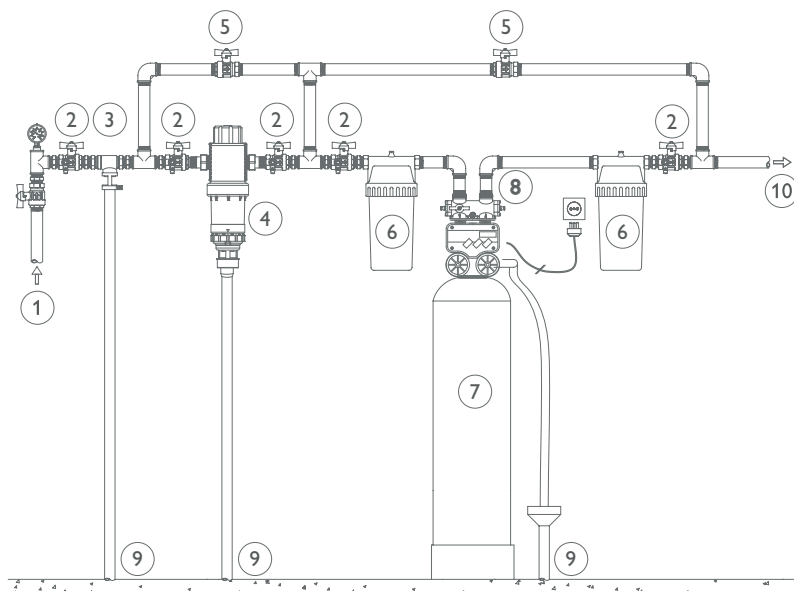
Proteggere dal gelo e dalle intemperie evitando il contatto con solventi e prodotti chimici in genere. e Consultare il paragrafo Dati Tecnici per i valori limite di funzionamento. Osservare quanto riportato sul Manuale di Istruzioni per l'Uso e Manutenzione.



## MANUTENZIONI

Controllare periodicamente il corretto funzionamento dell'apparecchiatura. Il funzionamento ordinario dell'apparecchiatura richiede di effettuare la periodica rigenerazione. Assicurarsi che nel tino della salamoia sia sempre presente una quantità sufficiente di sale (il livello dell'acqua nel tino deve essere sempre inferiore al livello di sale). Qualora sia presente un piano di pulizia ed igienizzazione periodica dell'impianto, è necessario includere anche l'apparecchiatura. Per assicurare una corretta gestione dell'apparecchiatura è consigliabile effettuare almeno due controlli anno. Rispettare tutte le indicazioni riportate nel Manuale di Uso e Manutenzione

## SCHEMA DI INSTALLAZIONE INDICATIVO



1. Ingresso acqua grezza, 2. Valvola di intercettazione con rubinetto prelevacampione, 3. Disconnettore, 4. Filtro autopulente BravoFIL, 5. Valvola by-pass, 6. Filtro con cartuccia MB almeno 50  $\mu$ , 7. Filtro a colonna BravoFCA, 8. Valvola by-pass per post-colorazione (opzionale), 9. Scarico, 10. Uscita acqua trattata.

## TEMPI MEDI DI CONSEGNA

2 settimane

## ESCLUSIONI GENERALI

- Imballo speciale dedicato, dove richiesto - casse di legno
  - Riempimento serbatoio materiale filtrante\* (se presente)
  - Avviamento e collaudo apparecchiatura\*
  - Opere murarie, di carpenteria e fondazioni
  - Analisi chimiche
  - Calcoli strutturali
  - Quanto non espressamente citato nell'offerta
- \* Vedi listino prezzi riempimento e collaudo
- Mezzi di sollevamento e movimentazione
  - Collegamenti idraulici ed elettrici a ns. impianto e a ns. utenze