EUROACQUE S.R.L. - via Pastore, 2 - 29029 NIVIANO di RIVERGARO (PC) ITALY
Tel +39 0523 952272 - Fax +39 0523 953064 - info@euroacque.it - www.euroacque.it
C.F. - P.IVA E Reg. Imprese di PC 01451550337 - Cap. Soc. € 90.000,00 i.v. C.C.I.A.A. n.87919

MANUALE TECNICO
DOSATORI PROPORZIONALI

-ANNO DI FABBRICAZIONE:..... MOD:.....
- N° TEL. CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO.....

SERIE HD RUOTABILI

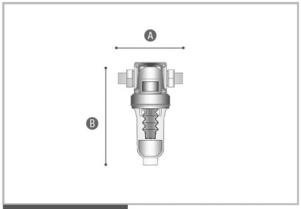
Dosatori proporzionali alta portata

DOSATORI PROPORZIONALI DI POLIFOSFATI
APPARECHIATURA AD USO DOMESTICO PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE POTABILI

"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"

Conservare con cura il manuale tecnico. La non osservanza delle modalità descritte fa decadere la garanzia sul prodotto. Euroacque non si assume alcuna responsabilità per vizi di qualunque forma legati alla non osservanza del manuale, manomissione, sbalzi elettrici o per uso da ritenersi non idoneo.

CODICE	MODELLO	PORTATA	ATTACCHI	DIMENSIONI in mm	
		m³/h		A	B
HD000034	HD ¾"	2,5	¾" M	195	230
HD000001	HD 1"	3,5	1" M	187	230
HD000014	HD 1¼"	4,5	1¼" M	210	230
HD000015	HD KIT 1½"	9	KIT 1¼" M	-	-



DIMENSIONE

TIPOLOGIA: DOSATORE PROPORZIONALE DI POLIFOSFATI

Un dosatore proporzionale è una apparecchiatura studiata per il dosaggio in acque potabili o tecniche di polifosfati per uso alimentari al fine di proteggere gli impianti da calcare e corrosione.
Dosatore con attacchi ruotabili 360° bocchettonati in ottone. PN12. è compresa una carica di Polifosfati. Valvola di non ritorno incorporata. Inclusa chiave di montaggio e smontaggio vaso, vite sfiato e datario manutenzioni.

MODALITA' DI UTILIZZO

L'apparecchiatura è funzionante in base al principio del dosaggio proporzionale che sfrutta il sistema a "venturi"
HD sono dosatori proporzionali progettati per rispondere alle più esigenti richieste di installazione, manutenzione e ricarica.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Il dosatore è composto da n. 11 elementi principali
1) testa
2) corpo ruotabile
2) sfiato
3) ghiera ferma-vaso
4) soffietto aspirazione
5) vaso
6) kit guarnizioni/viti
8) datario manutenzione
9) prima carica polifosfati
10) coppia bocchettoni
11) valvola di non ritorno incorporata

FINALITÀ DEL SISTEMA DI DOSAGGIO

Inibire le incrostazioni e la corrosione.

PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO E DIMENSIONAMENTO

La **durezza** dell'acqua è la somma dei sali di calcio a magnesio che per effetto dell'innalzamento della temperatura causano incrostazioni calcaree specialmente dove è maggiore lo sbalzo termico. Ciò è dovuto ad una reazione chimica che provoca la formazione di bicarbonato di calcio ed anidride carbonica. Il carbonato di calcio precipita, originando incrostazioni e blocco delle tubazioni, mentre l'anidride carbonica prodotta innesca un processo corrosivo. I dosatori della serie HD sono impiegati per **proteggere** dalle incrostazioni calcaree e dalla corrosione gli impianti idraulici dosando in modo proporzionale una miscela anticalcarea ed anticorrosiva cedendo così all'acqua una parte della loro particolare composizione che forma sulle superfici metalliche una pellicola microscopica ed antivegetatativa. L'acqua crea pertanto un limitato contatto con le superfici metalliche; nello stesso tempo si instaurerà un processo di sospensione colloidale che non permetterà la precipitazione dei sali di calcio e magnesio

VALORI ACQUA

Il dosaggio di polifosfati ha una forte azione anticalcare fino ad una durezza dell'acqua di circa 25/30°F. Successivamente si consiglia di installare un addolcitore in abbinamento al sistema di dosaggio.
Valori acqua dei parametri del decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31 e successive modificazioni, che vengono modificati dal trattamento applicato: il dosaggio è di max 3,0 +/- 0,5 ppm di P205. Questo valore si riferisce ad un dosaggio in acqua con valore inziale di P2O5 inferiore a 0,05 PPM.

INSTALLAZIONE

Gli impianti idraulici realizzati per l'installazione di apparecchiature collegate alla rete acquedottistica devono essere dotati di: sistema in grado di assicurare il non ritorno dell'acqua trattata in rete e di un sistema, manuale o automatico, che permetta l'erogazione dell'acqua non trattata, interrompendo l'erogazione di quella trattata, nel caso in cui si siano attivati i dispositivi che segnalano la necessità di sostituzione di parti esaurite o il termine di periodo di utilizzo dell'apparecchiatura.

Si sottolineano i seguenti punti:
1. Le apparecchiature devono essere installate in ambienti igienicamente idonei e, ove pertinente, nel rispetto delle disposizioni previste dal decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, incluse quelle relative a collaudo e manutenzione.

2. L'installazione delle apparecchiature in linea all'impianto di distribuzione dell'acqua potabile deve essere realizzata con valvole di bypass per garantire all'utilizzatore la possibilità di escludere l'uso dell'apparecchiatura senza che cio' comporti interruzione del servizio di erogazione di acqua potabile.

3. L'installazione deve osservare i seguenti punti:
- Osservare le norme generali igieniche relative agli impianti idraulici
- Chiudere l'alimentazione generale acqua e intercettare la tubazione di mandata al sistema

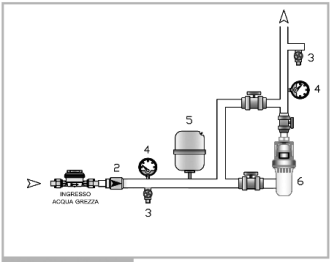
- montare sulla stessa gli attacchi ruotabili e verificare che la freccia segua il flusso dell'acqua.
- serrare gli stessi ed effettuare tutte le verifiche del caso.
- assemblare il corpo dosatore e verificare la tenuta delle guarnizioni.
- Sempre su acqua fredda in by-pass ed inserendo una valvola di ritegno a valle del dosatore onde evitare ritorni di acqua calda.
- Si consiglia di installare a protezione un filtro per proteggere l'impianto da corpi estranei.
- Per acque sporche: applicare a monte un *filtro Euroacque* con cartuccia inox.
- Per acque ferrose: applicare un *deferizzatore Euroacque*.

OPERAZIONI DI CARICA

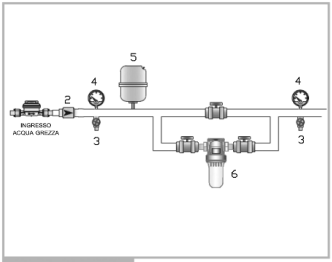
1) Chiudere le valvole di intercettazione (BY PASS impianto idraulico, vedi p.to C dello schema di installazione)
2) Svitare la ghiera
3) Riempire per circa la metà il vaso di polifosfato in polvere (mod. BARATTOLO o BUSTINE DOS)
4) Versare una piccola quantità di acqua (circa 1 tazzina da caffè) sulla polvere.
5) Mescolare ed attendere che la soluzione si indurisca e poi si raffreddi .
6) Riavvitare la ghiera
7) Aprire la valvola lentamente (BY PASS impianto idraulico, vedi p.to C dello schema di installazione)
6) Riavvitare la ghiera
7) Aprire la valvola lentamente (BY PASS impianto idraulico)

Usare solamente polifosfato per uso alimentare "EUROACQUE" !!

SCHEMI DI INSTALLAZIONE



INSTALLAZIONE



INSTALLAZIONE

1) CONTATORE ACQUEDOTTO
2) VALVOLA DI RITEGNO
3) RUBINETTO PRELIEVO CAMPIONI
4) MANOMETRO DI CONTROLLO PRESSIONE
5) VASO ESPANSIONE E/O ANTI COLPO D'ARIETE
6) DOSATORE HD

COLLAUDO & PERIODO DI UTILIZZO

Il DOSATORE è collaudato s.c. presso la Euroacque. Il collaudo in cantiere deve essere eseguito da personale qualificato. In caso contrario comunicare al ns. ufficio tecnico le modalità utilizzate per l'avviamento dell'impianto.
Il DOSATORE, in base al valore acqua preso come campione e se sottoposto a manutenzione periodica da ns. CAT autorizzato (inclusa pulizia cartuccia e/o eventuale sostituzione), ha una vita media di 10 anni dove i valori prestazionali (precisione dosaggio) sono garantiti per tutta la durata della macchina.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE PERIODICA

Le apparecchiature devono essere utilizzate e mantenute secondo le indicazioni previste nel manuale di istruzioni per l'uso e manutenzione. Un dosatore è un insieme di componenti ad alta tecnologia che hanno una grande responsabilità: trattare l'ACQUA, la nostra prima necessità!
Affinché tali apparecchiature possano garantire un perfetto funzionamento e possano conservare nel tempo il loro grande valore ed i benefici portati, è necessario provvedere ad alcune più o meno semplici ed indispensabili operazioni di manutenzione.
Con riferimento all'analisi dell'acqua presa a campione, l'impianto in oggetto richiede una **manutenzione settimanale** da parte dell'utente finale che deve comprendere:
- verifica visiva funzionamento livello polifosfati
- verifica visiva eventuali fuoriuscite liquidi (es: da valvola sfiato o connessioni idrauliche)

Con riferimento all'analisi dell'acqua presa a campione, l'impianto in oggetto richiede una **manutenzione mensile** da parte dell'utente finale che deve comprendere:
- verifica ed eventuale ripristino livello polifosfati

Con riferimento all'analisi dell'acqua presa a campione, l'impianto in oggetto richiede una manutenzione straordinaria **ogni 5 anni** da parte di CAT autorizzato. Gli interventi di manutenzione straordinaria Non devono essere effettuate dall'utilizzatore finale. Operazioni eseguite ad ogni intervento (salvo specifica indicazione):

1) sostituzione kit guarnizioni
2) eventuale sostituzione soffietto dosatore

CONDIZIONI D'USO:

Valori acqua secondo analisi di riferimento, manutenzione secondo indicazioni, acqua in alimentazione che rispetti quindi i valori di potabilità indicati dal decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31 e successive modificazioni

ADDIZIONE DI SOSTANZE:

L'addizione di prodotti chimici (E451 I - E452 I - E339 - E133) avviene nel rispetto delle vigenti disposizioni applicabili al settore alimentare e senza modificare i valori indicati al DL 31 2001 dosaggio: MAX 4PPM.

MATERIALI:

I materiali costituenti le apparecchiature sono conformi alle disposizioni previste dal decreto ministeriale 6 aprile 2004, n. 174. Unitamente a quelli utilizzati da Euroacque, anche l'installazione e manutenzione deve essere effettuata utilizzando materiale conforme

SMALTIMENTO IMPIANTO

Il dosatore Euroacque è realizzato con componenti in materiale plastico e metallico non riciclabile e va smaltito in conformità con le normative vigenti. In caso di dubbio contattare il servizio di Gestione Rifiuti della zona.

ANALISI ACQUE:

Sono disponibili presso la sede Euroacque gli originali delle analisi chimiche e chimico-fisiche dell'acqua prese a riferimento per la definizione delle condizioni d'uso, della manutenzione e del periodo di utilizzo dell'apparecchiatura e le serie di analisi effettuate per la valutazione della qualità dell'acqua post trattamento di addolcimento. Per analisi vedi pag.6.

PARAMETRI ANALIZZATI	METODICA	UNITÀ DI MISURA	ANALISI ACQUA DI RIFERIMENTO
PARAMETRI CHIMICI E BATTERIOLOGICI			
Colore (scala Pt/Co)	Colorimetrico	mg/l	1
Odore (a 25 °C)	Diluizione		0
Concentrazione ioni idrogeno	Piaccametro	pH	7,34
Conducibilità elettrica a (20°C)	Conduttimetro	uS/cm-1	591
Residuo fisso a 180 °C	Pesata	mg/l	402
Ammoniaca	Indofenolo	mg/l NH4	Assente
Nitriti	Griess	mg/l NO2	< 0,02
Nitrati	Spettrofotometrico	mg/l NO3	12,3
Cloruri	Mohr	mg/l	20
Ferro	Spettrofotometrico	mg/l Fe	0,012
Manganese	Spettrofotometrico	mg/l Mn	0,013
Durezza totale	Volumetrico nero eriocromo	°F	29,8
Alcalinità	Volumetrico metilarancio	mg/l HCO3-	353
Ossidabilità	Kubel	mg/l	0,5
Fosforo totale	Spettrofotometrico	mg/l	< 0,3
Torbidità		U.J.	0,7
Solfati	Spettrofotometrico	mg/l SO4	51
Carica batterica totale	PCA (a 37 °C)	U.F.C. / ml	< 10
Coliformi totali	Cromogeno Coli-M (37°C)	U.F.C./100ml	ASSENTI
Escherichia coli	Cromogeno E.coli-M (37°C)	U.F.C./100ml	ASSENTI
Enterococchi	Aesculin blile azide (37 °C)	U.F.C./100ml	ASSENTI
Torbidità		U.J.	0,7
Solfati	Spettrofotometrico	mg/l SO4	51

Carica batterica totale	PCA (a 37 °C)	U.F.C. / ml	< 10
Coliformi totali	Cromogeno Coli-M (37°C)	U.F.C./100ml	ASSENTI
Escherichia coli	Cromogeno E.coli-M (37°C)	U.F.C./100ml	ASSENTI
Enterococchi	Aesculin blile azide (37 °C)	U.F.C./100ml	ASSENTI

GIUDIZIO CHIMICO	CONFORME
GIUDIZIO BATTERIOLOGICO	CONFORME

ANALISI ESEGUITA PRESSO LABORATORIO BIOVET

Autorizzazione Ministero della Sanità ' Prot.N.600.5/59.779/1031 del 16.03.1999

Autorizzazione Comunale N. 4 DEL 20.02.2000

SOLUZIONE DEI PROBLEMI:

Elenco problematiche più comuni. Prima di consultare la tabella, in caso di malfunzionamento, controllare che sia presente il polifosfati e che il sistema sia collegato idraulicamente (by pass aperto). Qualora le soluzioni proposte non consentano la risoluzione della problematica riscontrata contattare il CAT Euroacque.

L'apparecchio non dosa:

ELENCO CAUSE	SOLUZIONI
non arriva acqua	aprire by pass o valvole di intercettazione
dosatore non disareato	aprire sfiato
carica con polvere non ripristinata correttamente	ripetere operazione di carica. Verificare che si stia utilizzando polifosfato Euroacque
sistema Venturi chiuso	pulire i vari ugelli posti su testina dosatore

REGISTRO MANUTENZIONI		
DATA	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	TECNICO

MARCATURA

Sulla vaso del dosatore è stampato l'anno di produzione. Sulle istruzioni l'operatore ed il lotto di riferimento.

GARANZIA

Anni 2. Si garantisce inoltre che, a seguito di una puntuale osservanza del manuale d'uso e manutenzione, le prestazioni dell'apparecchiatura rimangano entro i livelli dichiarati nella presente.

CERTIFICAZIONE SISTEMA DI QUALITÀ

SGS

CONFORMITÀ PRODOTTO:

CE, DM 174, DM 25

DM 174/2001 DM 25/2012

Niviano di Rivergaro, PC (Italy)
20 MAGGIO 2016

LA EUROACQUE SI RISERVA IL DIRITTO DI QUALSIASI MODIFICA DEI PROPRI PRODOTTI ATTA AL MIGLIORAMENTO DEGLI STESSI.

AI TERMINI DI LEGGE E' VIETATA LA RIPRODUZIONE, ANCHE PARZIALE DEL PRESENTE DOCUMENTO CHE E' DI PROPRIETA' UNICAMENTE DELLA EUROACQUE S.R.L.