

Strada Sant'Anna, 612/B | 41122 Modena Tel. +39 059 451 117 | Fax +39 059 451 210 P.IVA e C.F. 01824740367

www.idrobios.com - info@idrobios.com



Addolcitori serie AD GF DPLX



DESCRIZIONE GENERALE



Generalmente, in natura, l'acqua contiene sali di calcio e magnesio (durezza) che, soprattutto in presenza di temperature relativamente elevate, tendono a precipitare e formare depositi "calcarei".

Il processo più efficace per l'eliminazione della durezza è l'addolcimento con resine a scambio ionico. Il contatto dell'acqua con le resine permette lo scambio di ioni di calcio e magnesio con ioni di sodio solubili e non incrostanti. Una volta erogato il volume massimo di acqua trattabile, l'impianto di addolcimento dovrà essere "rigenerato" per ripristinare la capacità ciclica completa della resina a scambio ionico. La rigenerazione consiste in più fasi operative di lavaggio, ma l'efficacia della resina vera e propria viene ripristinata nelle fasi di aspirazione e contatto con la salamoia (contatto delle resine con soluzione satura di cloruro di sodio).

Gli addolcitori automatici **IDRO BIOS serie DPLX** sono di tipologia doppia colonna, studiati per essere utilizzati in applicazioni in cui vi è una richiesta continua di acqua addolcita, evitando le interruzioni in erogazione dovute al ciclo di rigenerazione.

La rigenerazione della colonna in esercizio avviene con gestione periodica a volume immediata (raggiunta la soglia di volume erogato impostata si attiverà immediatamente la rigenerazione). Per garantire la continuità di erogazione di acqua addolcita all'utenza finale, una delle due colonne risulterà sempre in esercizio, mentre l'altra in ciclo di rigenerazione, oppure, se già ultimato il ciclo stesso, in attesa di commutarsi a sua volta in esercizio.

Sono disponibili apparecchiature accessorie che permettono la sterilizzazione delle resine a scambio ionico durante la fase di rigenerazione.

Caratteristiche generali

Pressione min. acqua alimento:

Pressione max acqua alimento:

Temperatura acqua min/max:

Temperatura ambiente min/max:

Alimentazione elettrica:

2 bar

6 bar

5-40 °C

5-50 °C

230 V / 50 Hz

Aria compressa attuazione:

6 bar







DESCRIZIONE ADDOLCITORE

Gli addolcitori automatici doppia colonna a scambio ionico serie **IDROBIOS AD GF DPLX** sono adatti per il trattamento di acque potabili, tecnologiche e di processo.

Sono appositamente strutturati per utilizzi in cui si richiedono alte portate, alta affidabilità e destinati alle applicazioni in cui è richiesta un'erogazione continua di acqua addolcita.

L'intero ciclo di lavoro dell'impianto è gestito da quadri elettronici e relative apparecchiature accessorie, opportunamente strutturati e programmati per controllare/commutare le valvole ad attuazione pneumatica, ricreando le fasi di servizio e rigenerazione con periodicità **volume erogato** e/o eventuali forzature a tempo nel caso di tenore di lavoro ridotto rispetto le potenzialità impianto.

Componenti principali impianto

- N° 2 Serbatoi cilindrici verticali costruiti in acciaio al carbonio dotati di boccaporti per l'ispezione interna e il caricamento delle masse contenute; trattamento di teflonatura/ciclo epossidico interno e verniciatura esterna con fondo epossidico più poliuretanico RAL
 - Sistemi di distribuzione interna superiore costituiti da disco rompiflusso a geometria calibrata
 - Sistemi di distribuzione interna inferiore costituiti da supporti raggiera in acciaio inox e bracci di distribuzione in PVC-U.
- Gruppi di gestione e distribuzione idraulica composti da (n° 1 gruppo per colonna):
 - Nº 5 valvole a farfalla con attuatore pneumatico dotate di sistemi di regolazione velocità di commutazione. Le valvole di scarico controlavaggio, scarico risciacquo e servizio sono dotate di finecorsa meccanici per la regolazione apertura e configurazione in portata impianto
 - ▶ N° 1 valvola a membrana ad attuazione pneumatica diretta.
- ▶ N° 1 gruppo eiettore costruito in materiale PVC-U.
- ► N° 1 contatore emettitore di impulsi
- Manometri per monitorare in campo pressione di alimentazione idrica e di uscita acqua trattata.
- Prese campione per campionamento acqua di alimentazione idrica e di uscita acqua trattata.
- ▶ Piping gruppi di distribuzione autoportanti costruiti in PVC-U.
- N° 1 tino preparazione salamoia di tipologia autoportante costruito in materiale plastico corredato di tutti gli accessori per la gestione della sezione rigenerativa.

Caratteristiche principali sistema di gestione

- Display LCD
- ▶ Programmazione tramite menù guidato ed intuitivo
- Avvio rigenerazione manuale con avanzamento guidato delle fasi
- ▶ Avvio ciclo completo di rigenerazione da segnale esterno

Optional a richiesta

- ► Kit secondo tino preparazione salamoia
- ▶ Valvola miscelatrice per regolazione durezza in uscita
- ▶ Sistema di disinfezione resina durante la rigenerazione

SPECIFICHE TECNICHE

MODELLO	CODICE	VOLUME RESINA (I)	Q NOM (m³/h)	Q MAX* (m³/h)	CONSUMO SALE PER RIGENERAZIONE (kg)	CAPACITÀ CICLICA (m³x°f)	ATTACCHI AL PROCESSO
AD 800GF_DPLX	40192	800	29,0	40,0	162,0	5.400	DN65
AD 1000GF_DPLX	40193	1.000	38,0	50,0	180,0	6.000	DN80
AD 1300GF_DPLX	40194	1.300	50,0	65,0	234,0	7.800	DN80
AD 1800GF_DPLX	40195	1.800	71,0	90,0	324,0	10.800	DN100
AD 2100GF_DPLX	40196	2.100	81,0	105,0	378,0	12.600	DN125
AD 2500GF_DPLX	40197	2.500	102,0	125,0	450,0	15.000	DN125

I dati della portata e della capacità ciclica (che varia in base al contenuto di sali di calcio - magnesio nell'acqua da trattare) sono relativi ad un'acqua con temperatura 20°C, e pressione di alimentazione idrica pari a 3 bar.
*La portata massima di esercizio è calcolata considerando erogazione di acqua trattata a 0°F a velocità 50 BV/h.







DATI DIMENSIONALI





MODELLO	L TOT (mm)	LA (mm)	LP (mm)	HT (mm)	LB (Ø mm)	HB (mm)	CAPACITÀ TINO SALAMOIA (It)
AD 800GF_DPLX	2.540	1.020	1.355	2.760	1.125	1.210	920
AD 1000GF_DPLX	2.840	1.170	1.485	2.860	1.350	1.660	1.850
AD 1300GF_DPLX	3.140	1.320	1.745	2.905	1.350	1.660	1.850
AD 1800GF_DPLX	3.660	1.580	2.005	3.070		**	
AD 2100GF_DPLX	3.860	1.680	2.105	3.170		**	
AAD 2500GF_DPLX	4.260	1.880	2.300	3.150		**	

^{**}Versione standard predisposta per aspirazione salamoia da vasca esterna.

Rispondenza normative/direttive

- ► Macchine 2006/42/CE
- ► Bassa tensione 2014/35/UE
- ► Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
- Apparecchio realizzato con materiali rispondenti al D.M. 174 06/04/2004
- ➤ D.M. n°25 del 07 Febbraio 2012 (Disposizioni tecniche concernenti apparecchiature finalizzate al trattamento dell'acqua destinata al consumo umano)

Idrobios S.r.l si riserva il diritto di variare specifiche tecniche, dimensionali ed estetiche degli impianti descritti nel presente documento.