

TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN



DAISY = DRYDEN AQUA INTEGRATED SYSTEM

Approccio Biologico e non chimico

Il tradizionale trattamento d'acqua cerca di evitare la trasmissione di malattie, utilizzando sempre più cloro, sistemi UV e Ozono. Ma la trasmissione di patologie è un problema biologico e quindi necessita una soluzione biologica. L'approccio di Dryden Aqua verso il trattamento d'acqua di piscina opera esattamente in questo modo: invece di usare trattamenti disinfettanti più potenti e costose attrezzature, progettiamo un processo di trattamento dell'acqua di piscina che cambia l'acqua per rendere difficile la sopravvivenza e proliferazione di virus, batteri e parassiti. Prevenire invece di eliminare!

- 1. No superficie:** grazie al materiale filtrante bio-resistente AFM®, i batteri non hanno alcuna superficie su cui possono annidarsi, riprodursi e moltiplicarsi.
- 2. No nutrimento:** eliminiamo il cibo per i batteri tramite un'avanzata coagulazione, flocculazione e filtrazione in modo che i batteri non possano più proliferare.
- 3. Minore è la richiesta di cloro, minore è l'utilizzo di prodotti:** DAISY filtra la maggior parte delle sostanze inquinanti e riduce il fabbisogno di cloro il più basso possibile. Minore è la quantità di cloro in piscina, minore sarà la formazione di derivati tossici del cloro in acqua ed aria.

DAISY si divide in tre fasi integrate:

1. Filtrazione attraverso il materiale filtrante bio-resistente AFM®.
2. Migliore coagulazione e flocculazione grazie all'utilizzo di APF e ZPM.
3. Maggiore ossidazione con ACO e ZPM.

Fase 1: Filtrazione con AFM®

AFM® è la sigla di Activated Filter Media, un materiale filtrante rivoluzionario a base di vetro verde riciclato, sviluppato dal Biologo marino Dr. Howard Dryden. AFM® supera le prestazioni della sabbia di quarzo e la sabbia di vetro filtrando il 30% - 50% in più di sostanze organiche e micro particelle dall'acqua. Le proprietà catalitiche sulla superficie di AFM® la rendono auto-sterilizzante e bio-resistente, che significa la non formazione di biofilm nel letto filtrante. Questo riduce la richiesta di cloro e quindi la formazione di sostanze volatili nocive come THM's, cloruro di cianogeno e triclorammine. Non solo l'odore di cloro, ma anche il rischio di essere infettati da agenti patogeni come la Legionella o Criptosporidiosi, è notevolmente ridotto. La piscina viene resa più sana per le persone, soprattutto per i bambini ed è più sicura per l'ambiente grazie all'acqua cristallina. E' stato utilizzato con successo in oltre 100.000 piscine pubbliche e private in tutto il mondo.

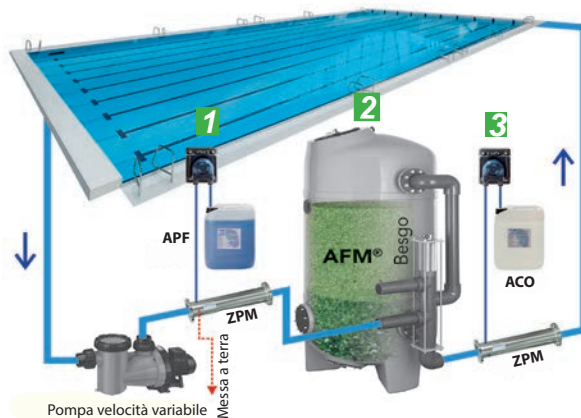
Fase 2: Migliore coagulazione e flocculazione grazie all'utilizzo di APF e ZPM

AFM® grado 1 rimuoverà le particelle fino a 4 micron ad una velocità filtrante di 20m³/h. Quando AFM® è combinato con lo ZPM (Zeta Potential Mixer) e con APF (Active Poly FLoc), la filtrazione nominale scenderà a 0,1 micron e gran parte della sostanza organica disciolta sarà rimossa. Le sostanze organiche disciolte come urina, creatina e aminoacidi sono responsabili dell'80% dell'utilizzo di cloro.

Minore è la concentrazione di sostanze organiche, minore è l'utilizzo di cloro e prodotti chimici (DBP's).

Fase 3: Maggiore ossidazione con ACO e ZPM

Le colonie di batteri presenti nell'acqua protetti dal biofilm sono molto resistenti al cloro. Lo ZPM è una barriera protettiva contro la presenza di questi fiocchi di batteri. Attraverso la cavitazione nello ZPM, si formano delle nano bolle che riescono a rompere i fiocchi in singoli batteri, e che quindi possono essere facilmente eliminati dal cloro. ACO agisce come un catalizzatore e stabilizzatore del cloro in piscine all'aperto. Con ACO, il naturale potere disinfettante del sole aumenta notevolmente e il cloro viene protetto da foto-ossidazione.



- 1 Filtrazione con AFM®.
- 2 Coagulazione e flocculazione con APF e ZPM.
- 3 Ossidazione con ACO e ZPM.

AFM® – ACTIVATED FILTER MEDIA

AFM® è un materiale filtrante bio-resistente

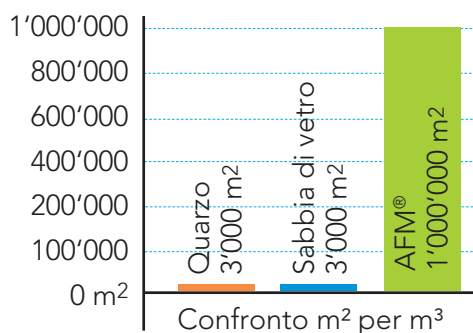
La materia prima utilizzata per produrre l'AFM® è il vetro verde riciclato. Il vetro viene lavato, disinfettato, termicamente trattato e poi ridotto ad una forma e misura specifica. Per motivi di sicurezza, il processo di produzione (ciclo di riduzione in granelli continuo) assicura che schegge di vetro pericolose non vengano introdotte nel materiale filtrante. Dopo questo processo i granelli vengono attivati in un processo brevettato a 3 fasi. Il processo di attivazione AFM® crea una struttura mesoporosa con un'enorme superficie catalitica di 1.000.000 m² per m³ che è oltre 300 volte maggiore alla superficie per assorbimento e reazioni catalitiche. A contatto con l'acqua i radicali liberi (OH-radicali) si formano e proteggono la superficie dalla presenza di biofilm.

Più grande è la superficie, più alta è la prestazione e bio-resistenza dell'AFM®.

Per produrre una tonnellata di AFM®, si utilizzano 1,80 tonnellate di vetro riciclato. AFM® è prodotta secondo le norme ISO 9001-2008. Ora abbiamo anche la più importante certificazione per l'acqua potabile: NSF 61.



Confronto quarzo, sabbia di vetro e AFM®



AFM® ha una superficie di circa 300 volte più grande rispetto al quarzo o sabbia di vetro.



Vantaggi:

- **Acqua cristallina**
AFM® filtra almeno il 30 – 50% in più rispetto al quarzo o alla normale sabbia di vetro.
- **Meno consumo di cloro**
Migliore è la filtrazione, minore è la richiesta di cloro.
- **Nessune triclorammine – Nessun odore di cloro**
AFM® impedisce la crescita del biofilm.
- **No biofilm – No legionella**
Il biofilm è la dimora ottimale per la crescita di agenti patogeni come la Legionella.
- **Sistemi senza cloro**
AFM® riduce notevolmente la richiesta di ossidazione dell'acqua.



NSF/ANSI 61



Acqua potabile



Piscina

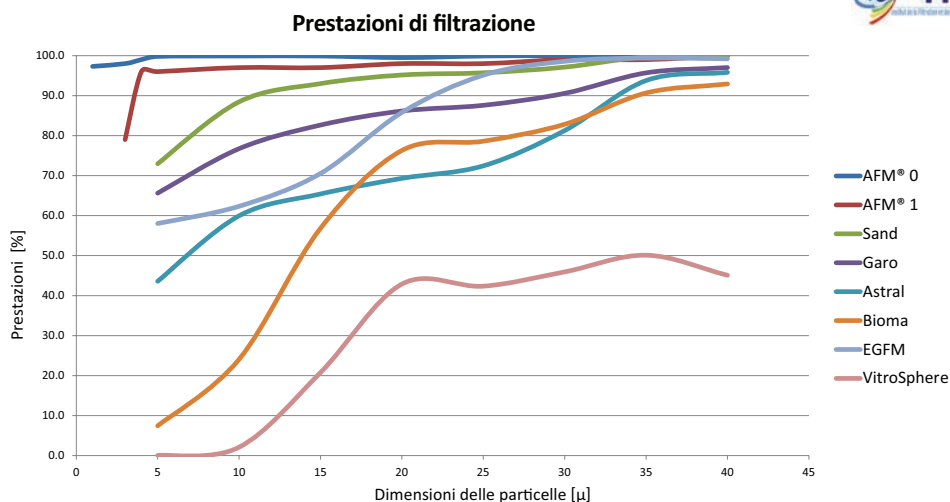


Delfinari

TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN



AFM® – ACTIVATED FILTER MEDIA



Il grafico sopra illustrato mostra gli ultimi risultati dei test (Luglio 2014) realizzati da IFTS (Institut de la Filtration et des Techniques Séparatives, www.ifts-sls.com).

Differenti materiali filtranti di vetro e sabbia sono stati testati. L'esperimento è stato realizzato senza flocculazione e ad una velocità di filtrazione di 20 m³/h per ottenere un confronto rilevante.

AFM[®] 1 rimuoverà più del 95% di tutte le particelle in acqua fino a 4 micron. Inoltre le prestazioni di filtrazione con AFM[®] rimarranno a questo livello per molti anni.

AFM[®] 0 è stata sviluppata per una migliore filtrazione laddove la flocculazione non è utilizzata. AFM[®] 0 è in grado di rimuovere le particelle di 1 micron con un rendimento superiore al 95%. AFM[®] 0 non può essere combinata con la flocculazione. La velocità del controlavaggio dovrebbe essere di circa 30 m³/h.

Riempimento del filtro:

Dryden Aqua consiglia la seguente stratificazione:



Senza AFM[®] 0
 70% di AFM[®] 1
 15% di AFM[®] 2 come strato di supporto
 15% di AFM[®] 3 come strato di supporto

Con AFM[®] 0
 20% di AFM[®] 0
 50% di AFM[®] 1
 30% di AFM[®] 2 e AFM[®] 3 come strato di supporto

Note:

Per filtri più piccoli (<1000 mm diametro) e per tutti i filtri a piastra indipendentemente dal diametro, usare 70% di AFM[®] 1 e 30% di AFM[®] 2. AFM[®] 3 è utilizzata per filtri di diametro più grande in modo da garantire un'adeguata filtrazione.

Codice	Descrizione	Conf.
DR 10020	AFM [®] grano 0 0,25 – 0,5 mm	21 kg
DR 10021	AFM [®] grano 1 0,5 – 1,0 mm	21 kg
DR 10022	AFM [®] grano 2 1,0 – 2,0 mm	21 kg
DR 10023	AFM [®] grano 3 2,0 – 4,0 mm	21 kg

TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN



APF – ALL POLY FLOC

Coagulante e flocculante altamente efficiente

APF l'unico coagulante e flocculante a largo spettro che rimuove agenti inquinanti disciolti in acqua. Questi agenti sono responsabili dell'80% del fabbisogno di cloro. APF è composto da 0,5 lt di NoPhos che previene efficacemente la crescita di alghe e batteri. APF combinato con AFM e lo ZPM consente le migliori prestazioni di filtrazione possibili. La finezza di filtrazione scende fino a 0,1 micron.



- **Acqua cristallina: Filtrazione nominale fino a 0.1 micron**
- **Fino all'80% in meno di consumo di disinfettante**
- **Raccomandato per sistemi senza cloro**

Dosaggio: 0.5 – 1.0 ml per ogni m³/h di acqua riciclata.
Per esempio: se il flusso d'acqua dei filtri è di 10 m³/h, il dosaggio di APF sarà di 5 – 10 ml/h.
Inserire APF nello ZPM tra la pompa e il filtro.



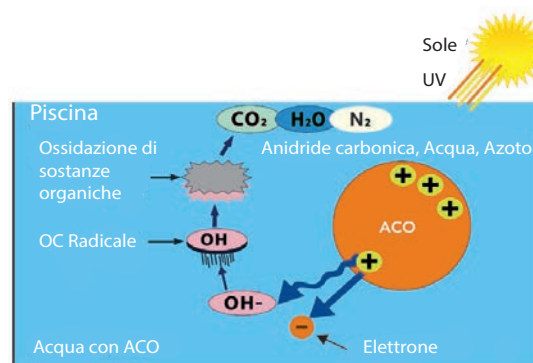
Codice	Descrizione	Conf.
DR 20011	APF private	20 kg
DR 20012	APF pubbliche	20 kg

ACO – ACTIVE CATALYTIC OXIDATION

ACO è un prodotto altamente innovativo ed ecofriendly che disinfetta l'acqua, aumentando il naturale potere di disinfezione del sole. ACO protegge anche il cloro dalla luce e dai raggi UV. ACO è particolarmente efficace in piscine all'aperto.

ACO ha 3 caratteristiche principali:

- **Ossidante catalitico:** ACO aumenta il naturale potere disinfettante del sole. ACO può essere combinato con qualsiasi agente ossidante convenzionale (cloro, bromo, ossigeno). Il sole in combinazione con ACO farà diventare cristallina l'acqua.
- **Stabilizzatore di cloro:** ACO protegge il cloro e bromo dalla foto-ossidazione. La durata media del cloro aumenta di 4-5 volte e il fabbisogno di cloro si riduce oltre il 30%. ACO ha la stessa funzione dell'acido cianurico, ma invece di ridurre la capacità ossidante, grazie alla formazione di radicali liberi, amplifica la disinfezione dell'acqua.
- **Capacità ossidante:** ACO aiuta il potere disinfettante dell'ossigeno e garantisce in questo modo acqua cristallina.



Dosaggio manuale: 1 lt ogni 100 m³ d'acqua a settimana (prima dose: 2 lt). Applicare direttamente in vasca (agitare bene prima dell'utilizzo).

Dosaggio automatico: 0,5 – 1,0 ml ogni 1 m³ d'acqua in circolazione.

Codice	Descrizione	Conf.
DR 20022	ACO per piscine	5 kg
DR 20021	ACO per piscine	20 kg

TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN



NOPHOS – NO FOSFATI

NoPhos => No Fosfati => No alghe e batteri

NoPhos elimina i fosfati dall'acqua. I fosfati rappresentano il cibo di alghe e batteri. Se tutti i fosfati venissero rimossi dall'acqua, le alghe e i batteri non potrebbero sopravvivere e scomparirebbero dopo circa 6 settimane.

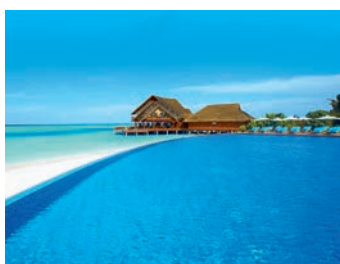
NoPhos è una soluzione biologica e rappresenta il miglior trattamento di prevenzione contro le alghe, sostituendo il fabbisogno di tutti gli altri algicidi utilizzati. NoPhos è la migliore soluzione per le piscine pubbliche e private, laghetti, piscine naturali, giochi d'acqua e fontane. Ha la funzione anche di coagulante e rende l'acqua molto più chiara.



- **La soluzione biologica contro le alghe e batteri.**
- **L'acqua diventa cristallina.**

Dosaggio: Aggiunta settimanale 1 – 2 ml ogni m³ (es.: 50 m³ = 100 ml).

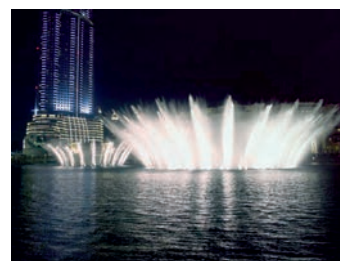
Codice	Descrizione	Conf.
DR 20000	NoPhos	1 lt
DR 20001	NoPhos	5 lt
DR 20002	NoPhos	20 lt



Piscine



Laghetti



Giochi d'acqua / fontane

NoPhos Test Kit

Utilizzando NoPhos Test Kit si può misurare la concentrazione di fosfati presenti in acqua in meno di 1 minuto e quindi dosare il Nophos di conseguenza.

Per eliminare 0,1 ppm di fosfati, aggiungere 1 ml di NoPhos ogni 1m³.

Esempio: in una piscina da 100 m³ e con una concentrazione di fosfati da 0,5 ppm (=mg/l = g/m³), bisogna aggiungere 500 ml di NoPhos.



Valori per la concentrazione di fosfati

Piscine / giochi d'acqua: 0,0 ppm.

Piscine naturali / laghetti: 0,05 – 0,1 ppm.

Codice	Descrizione	Conf.
DR 20005	NoPhos Test Kit (20 test)	1 lt

TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN



DRYOX

DryOx rimuove il biofilm facilmente ed economicamente

Ogni pastiglia di DryOx disciolta in acqua produce 2 gr di diossido di cloro. Il diossido di cloro è un gas solubile che penetra il biofilm e lo rimuove. Il cloro normale non può farlo perché prima deve ossidare attraverso il biofilm. DryOx è circa 100 volte più efficace nel rimuovere il biofilm rispetto al cloro.



- **Diminuzione del rischio di legionella e di altri batteri che vivono nel biofilm.**
- **Meno cloro, meno odore di cloro.**
- **Meno cloro combinato.**

Più alta è la concentrazione, più lunga sarà la durata e l'efficacia del DryOx.



Dove usare DryOx?

- **Applicazione periodica ogni 4 settimane:**

Aggiungere, specialmente nelle piscine a temperature elevate: 1 pastiglia di DryOx ogni 10 m³ d'acqua direttamente nello skimmer o nel dosatore galleggiante ogni 4 settimane. Effettuare il controlavaggio dopo 30 minuti. La concentrazione di diossido di cloro non può superare lo 0,2 mg/l.

- **Pulizia profonda ogni 3 mesi:**

Aggiungere 2 pastiglie di DryOx ogni 10 m³ d'acqua ed effettuare il controlavaggio dopo 30 minuti. La concentrazione di diossido di cloro non può superare lo 0,4 mg/l.

- **Disinfezione del materiale filtrante:**

Riempire la vasca di compenso. Aggiungere 2 pastiglie di DryOx ogni 10 m³ d'acqua. Sciogliere la pastiglia e fermare la pompa per 10 minuti, poi accendere la pompa per 5 minuti e dopo rispegnere ancora per 1 ora. E' ideale combinare questo processo di pulizia con una concentrazione di cloro da 3 – 5 ppm per eliminare i residui di batteri.

- **Soluzione di pulizia:**

Aggiungere una pastiglia in 20 lt d'acqua e pulire la superficie sporca con questo concentrato. Lasciare agire per 1 ora e risciacquare abbondantemente con acqua.

- **Nelle vasche idromassaggio:**

Aggiungere 2 pastiglie in 1000 lt d'acqua e spegnere il filtro e l'impianto lasciando agire per un'ora. Non utilizzare la piscina durante questo procedimento. Dopo un'ora svuotare completamente l'acqua della vasca, sciacquare e riempire con dell'acqua nuova. La vasca idromassaggio sarà così libera da biofilm. Si consiglia di ripetere questo trattamento almeno ogni 3 mesi.



Codice	Descrizione	Conf.
DR 20031	DryOx per Whirlpool private	8 pastiglie
DR 20032	DryOx per piscine	8 pastiglie
DR 20033	DryOx per piscine	60 pastiglie

ZPM - ZETA POTENTIAL MIXER

Il miscelatore statico per la cavitazione dell'acqua

ZPM significa «Miscelatore a Potenziale Zeta» ed è un miscelatore statico realizzato in acciaio inossidabile 1.4571. Le reazioni della cavitazione aiutano a disinfettare l'acqua di piscina per lungo tempo.

Installazione prima del filtro – ottimizza la coagulazione e la flocculazione:

Lo ZPM amplifica la reazione di coagulazione e flocculazione nella conversione e precipitazione di componenti disciolti in piccole particelle.

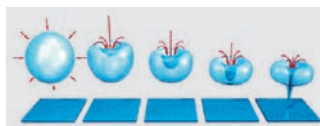
La reazione di cavitazione provoca la perfetta miscelazione e un agitazione dell'acqua necessario per la coagulazione utilizzando APF e NoPhos. Lo ZPM neutralizza la carica elettrica (Potenziale Zeta) dei prodotti chimici disciolti e delle piccole particelle, creando alcune cariche negative ed alcune cariche positive. Le cariche opposte si attraggono e questo causa la coagulazione e la flocculazione. Non appena il potenziale elettrico scende in situazione neutra, il potenziale redox di ossidazione dell'acqua incrementa fino a 100 mV, e l'acqua inizia un processo di auto-disinfezione senza nessun prodotto chimico.

Scegliere la misura dello ZPM a seconda della perdita di pressione, che dovrebbe stare tra 1 e 2 mWS (0,1 – 0,2 bar).

Installazione dopo il filtro - disinfezione meccanica e barriera contro i batteri:

La cavitazione produce delle nano bolle che hanno la funzione di disinfettare l'acqua. Maggiore è la perdita di pressione, maggiore è il risultato della disinfezione. Sia alcuni agenti patogeni (Es. Cryptosporidium), che colonie di Biofilm sono estremamente resistenti al cloro. Lo ZPM rompe queste colonie e permette al cloro di disinfettare l'acqua prima che ritorni in piscina.

Scegliere la misura dello ZPM a seconda della perdita di pressione, che dovrebbe stare tra 1 e 5 mWS (0,1 – 0,5 bar).



nano bolle implose per la disinfezione dell'acqua



Codice	Descrizione	Conn.	Lunghezza	Peso	Perdita di pressione		
					2m H ₂ O 0,2 bar	3m H ₂ O 0,3 bar	5m H ₂ O 0,5 bar
DR 30000	ZPM DN 40-3	1½" F	235 mm	0,75 kg	5 m ³ /h	6,5 m ³ /h	8,5 m ³ /h
DR 30001	ZPM DN 40-2	1½" F	195 mm	0,75 kg	10 m ³ /h	12 m ³ /h	15 m ³ /h
DR 30002	ZPM DN 50-3	2" F	300 mm	1,20 kg	8,5 m ³ /h	13 m ³ /h	21,5 m ³ /h
DR 30003	ZPM DN 50-2	2" F	240 mm	1,20 kg	15 m ³ /h	23 m ³ /h	30 m ³ /h
DR 30004	ZPM DN 65-3	2½" F	332 mm	2,80 kg	20 m ³ /h	27 m ³ /h	40 m ³ /h
DR 30005	ZPM DN 80-3	3" FL	419,6 mm	11,20 kg	20 m ³ /h	30 m ³ /h	45 m ³ /h
DR 30006	ZPM DN 100-3	4" FL	519,6 mm	14,40 kg	50 m ³ /h	60 m ³ /h	80 m ³ /h
DR 30013	ZPM DN 125-3	5" FL	640 mm	21,00 kg	70 m ³ /h	85 m ³ /h	115 m ³ /h
DR 30007	ZPM DN 150-3	6" FL	759,6 mm	26,80 kg	100 m ³ /h	125 m ³ /h	170 m ³ /h
DR 30008	ZPM DN 200-3	8" FL	979,6 mm	41,20 kg	175 m ³ /h	220 m ³ /h	290 m ³ /h
DR 30009	ZPM DN 250-3	10" FL	1219,6 mm	58,60 kg	260 m ³ /h	325 m ³ /h	420 m ³ /h
DR 30010	ZPM DN 300-3	12" FL	1496 mm	77,20 kg	385 m ³ /h	475 m ³ /h	500 m ³ /h

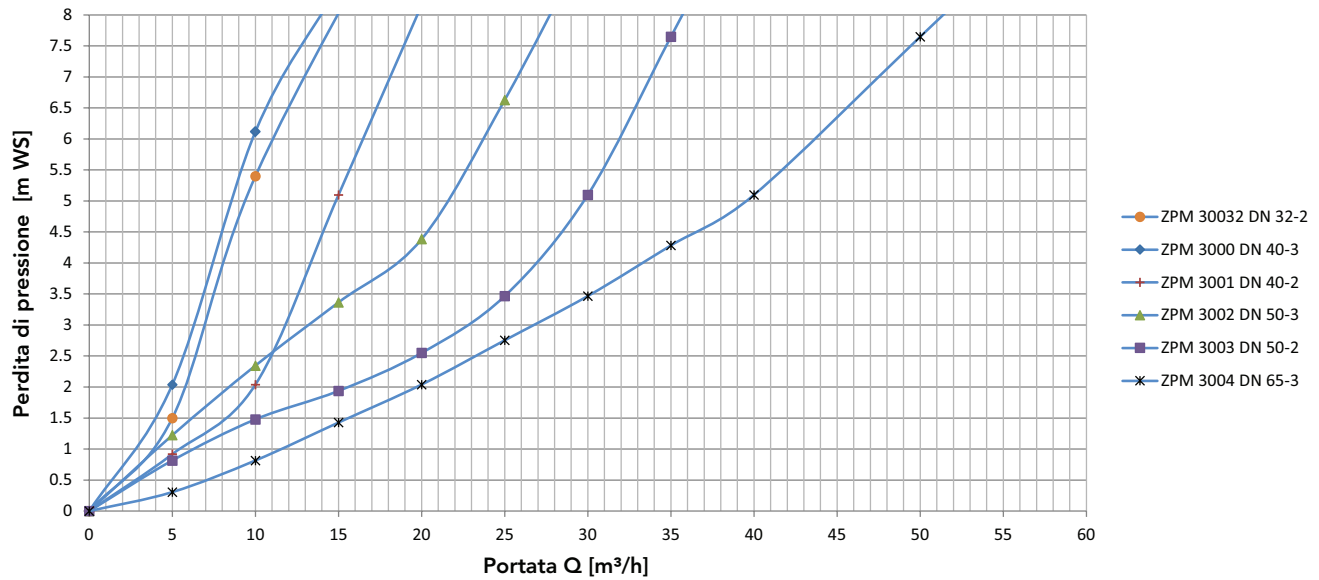
F = Filetto esterno / FL = Flangia

1 bar ≈ 10 mWS ≈ 10 m H₂O

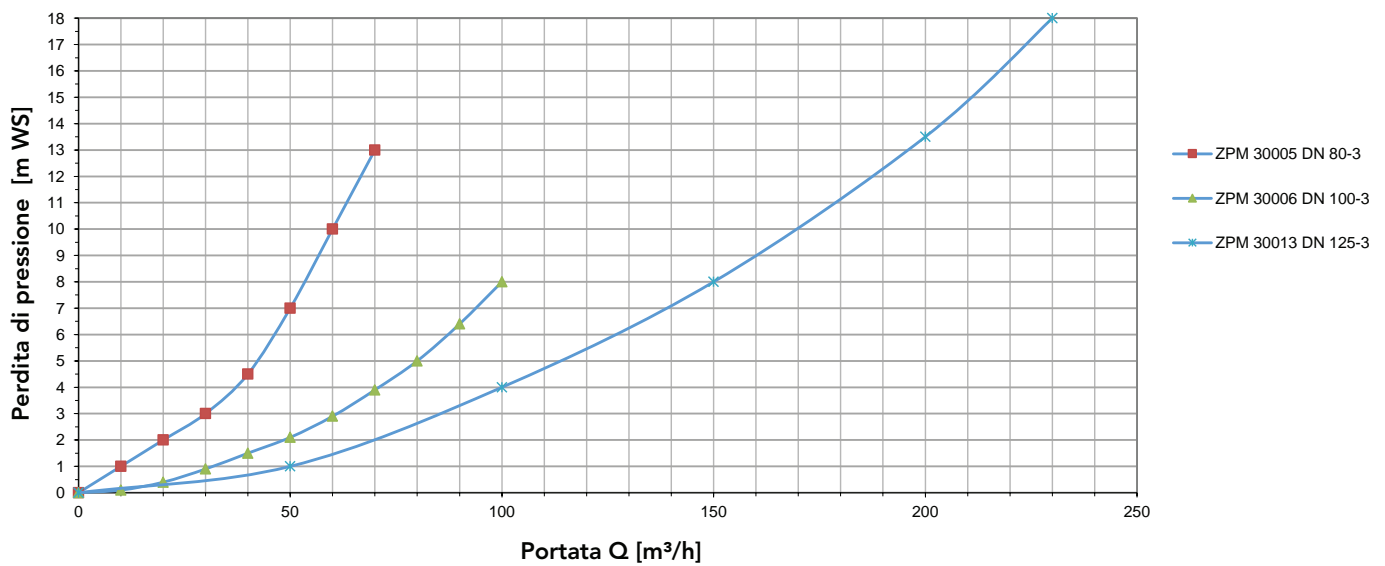
DN32 - DN50: 1 punto di iniezione ½" / DN65 - DN400: 2 punti di iniezione ½"

TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN

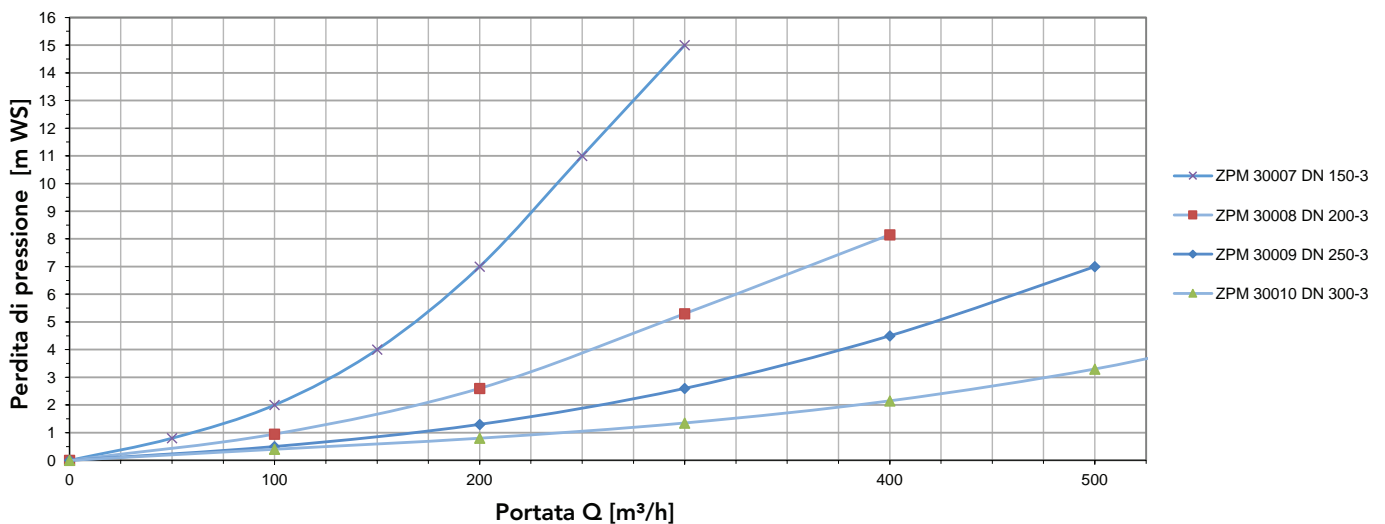
Perdita di pressione ZPM DN 32 - DN 65



Perdita di pressione ZPM DN 80 - DN 125



Perdita di pressione ZPM DN 150 - DN 300



Pompe per il flocculante



Codice	Descrizione
DR 50016	Pompa-floc-dos 3,2 - 160 ml/h
DR 50017	Tube di dosaggio 3,2 - 160 ml/h per pompa-floc-dos
DR 50018	Tube di dosaggio 1,6 - 70 ml/h per pompa-floc-dos



Codice	Descrizione
DR 50003	Stenner pompa di dosaggio 45M-1 1x 20 – 400 ml/h regolabile
DR 50005	Tube pompa Stenner 0,40 l 20 - 400 ml
DR 50006	Tube pompa Stenner 1,25 l 60 - 1250 ml
DR 50007	Tube pompa Stenner 2,80 l 140 - 2800 ml

Ricambi per pompe



Codice	Descrizione
DR 50011	Pescante
DR 50010	Iniettore pompa Stenner ¼" x ½" con valvola di ritegno
DR 50015	Anello blu 6 mm

Misuratori di portata

Misuratore di portata per installazione orizzontale.



Codice	Descrizione
DR 90005	Misuratore di portata Ø 50 mm 6 - 24 m ³ /h
DR 90004	Misuratore di portata Ø 50 mm 2,1 - 7,2m ³ /h
DR 90006	Misuratore di portata Ø 63 mm 9 - 36 m ³ /h
DR 90007	Misuratore di portata Ø 63 mm 4 - 18 m ³ /h
DR 90008	Misuratore di portata Ø 75 mm 12 -54 m ³ /h
DR 90009	Misuratore di portata Ø 90 mm 15 - 66 m ³ /h
DR 90010	Misuratore di portata Ø 110 mm 33 - 96 m ³ /h
DR 90011	Misuratore di portata Ø 160 mm 48 - 168 m ³ /h
DR 90012	Misuratore di portata Ø 200 mm 78 - 270 m ³ /h

Misuratore di portata per installazione verticale.

Codice	Descrizione
DR 90015	Misuratore di portata Ø 50 mm 6 - 24 m ³ /h
DR 90016	Misuratore di portata Ø 63 mm 9 - 36 m ³ /h

TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN



DGS: DRYDEN AQUA GLASS SAND – Non attivato

DGS significa Dryden Aqua glass sand. DGS è prodotto secondo la normativa ISO 9001-2008 e dallo stesso vetro di alta qualità come l'AFM® ma non è attivato. Quindi non è bio resistente e le prestazioni del filtro sono inferiori rispetto all'AFM®. Tuttavia, DGS rimane sempre il miglior materiale filtrante di vetro sul mercato senza la presenza di schegge pericolose.

Vantaggi:

- Acqua più cristallina.
- Meno consumo di disinfettante.
- Meno odore di cloro.



Riempimento filtro:

Dryden Aqua consiglia la seguente stratificazione:

70 % DGS-1

15 % DGS-2

Codice	Descrizione	Conf.
DR 11001	DGS grano 1 0,5 – 1,0 mm	25 kg
DR 11002	DGS grano 2 1,0 – 2,0 mm	25 kg

Carbone attivo

CARBONE ATTIVO ricavato da gusci di noce di cocco CC8 x 16 (granulometria 1,18 – 2,36 mm)

In piscine coperte per la riduzione del cloro combinato (clorammine organiche) si può utilizzare uno strato di 10 cm di carbone attivo. Il valore del cloro combinato può essere ridotto fino al 50%.

Peso specifico: 500 kg/m³.



Codice	Descrizione	Conf.
DR 90105	Carbone attivo 1,18 - 2,36 mm	50lt / 25 kg



TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN



VALVOLE CONTROLAVAGGIO BESGO IN PVC-U VALVOLE PNEUMATICHE – CON IMPULSO IDRAULICO AD ACQUA O ARIA

DN 40 - 125 con raccordi incollati. Parti interne in V4A 1.4571, guarnizioni Viton/PTFE – resistente all'ozono.
Inclusa di elettrovalvola con azionamento di emergenza manuale.

Vantaggi:

- Massima affidabilità.
- Bassa perdita di pressione.
- Raccordi di collegamento regolabili.
- Per il cambio operazione non è necessario spegnere la pompa.
- Adatte a ogni tipo di filtro.



Valvola Besgo 5 vie incl. elettrovalvola 3/2 230 V
20 m³/h => 3 mWG perdita di pressione.

Codice	Descrizione	Interasse Valvola
DR 083103	DN 40 / Ø 50 mm	125 mm (Astral, Behncke, Fiberplast)
DR 083105	DN 40 / Ø 50 mm	140 mm (Behncke, Kripsol)
DR 083104	DN 40 / Ø 50 mm	145 mm (Polinsa)
DR 083107	DN 40 / Ø 50 mm	152 mm (Hayward)
DR 083102	DN 40 / Ø 50 mm	190 mm (Calpas, Triton)
DR 083108	DN 40 / Ø 50 mm	204 mm (Lacron)
DR 083106	DN 40 / Ø 50 mm	230 mm (Astral)



Valvola Besgo 5 vie incl. elettrovalvola 3/2 230 V
30 m³/h => 3 mWG perdita di pressione.

Codice	Descrizione	Interasse Valvola
DR 083201	DN 50 / Ø 63 mm	140 mm (Behncke, Kripsol)
DR 083206	DN 50 / Ø 63 mm	152 mm (Hayward)
DR 083202	DN 50 / Ø 63 mm	190 mm (Calpas, Triton, Platinum)
DR 083207	DN 50 / Ø 63 mm	215 mm (Lacron)
DR 083208	DN 50 / Ø 63 mm	220 mm (Fiberplast)
DR 083203	DN 50 / Ø 63 mm	230 mm (Astral)



Valvola Besgo 5 vie incl. elettrovalvola 3/2 230 V
45 m³/h => 3 mWG perdita di pressione.

Codice	Descrizione	Interasse Valvola
DR 083301	DN 65 / Ø 75 mm	250 mm (Calpas, Filterplast)
DR 083302	DN 65 / Ø 75 mm	270 mm (Astral)

Valvola Besgo 5 vie incl. elettrovalvola 3/2 230 V
65 m³/h => 3 mWG perdita di pressione.

Codice	Descrizione	Interasse Valvola
DR 083401	DN 80 / Ø 90 mm	300 mm

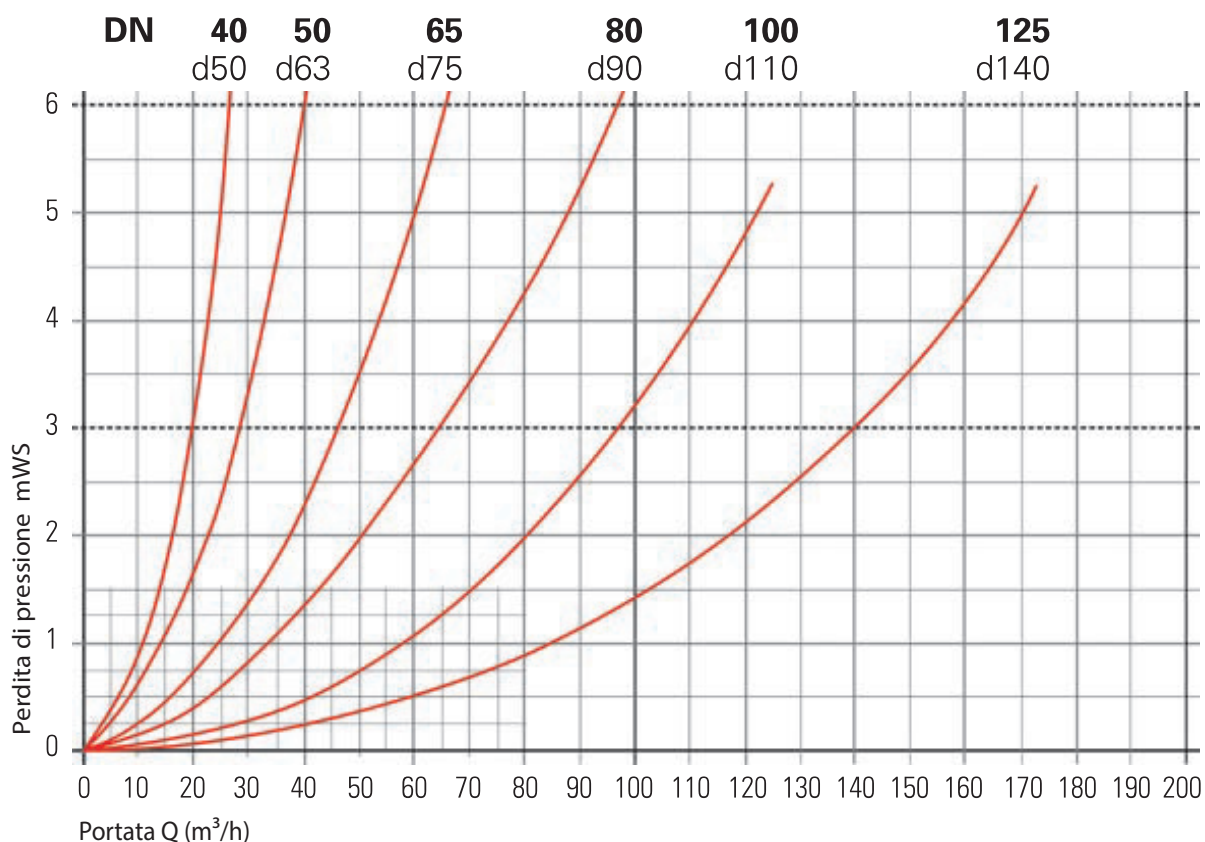
Valvola Besgo 5 vie incl. elettrovalvola 4/2 230 V
95 m³/h => 3 mWG perdita di pressione.

Codice	Descrizione	Interasse Valvola
DR 083501	DN 100 / Ø 110mm	360 mm
DR 083502	DN 100 / Ø 110mm	400 mm (Astral)

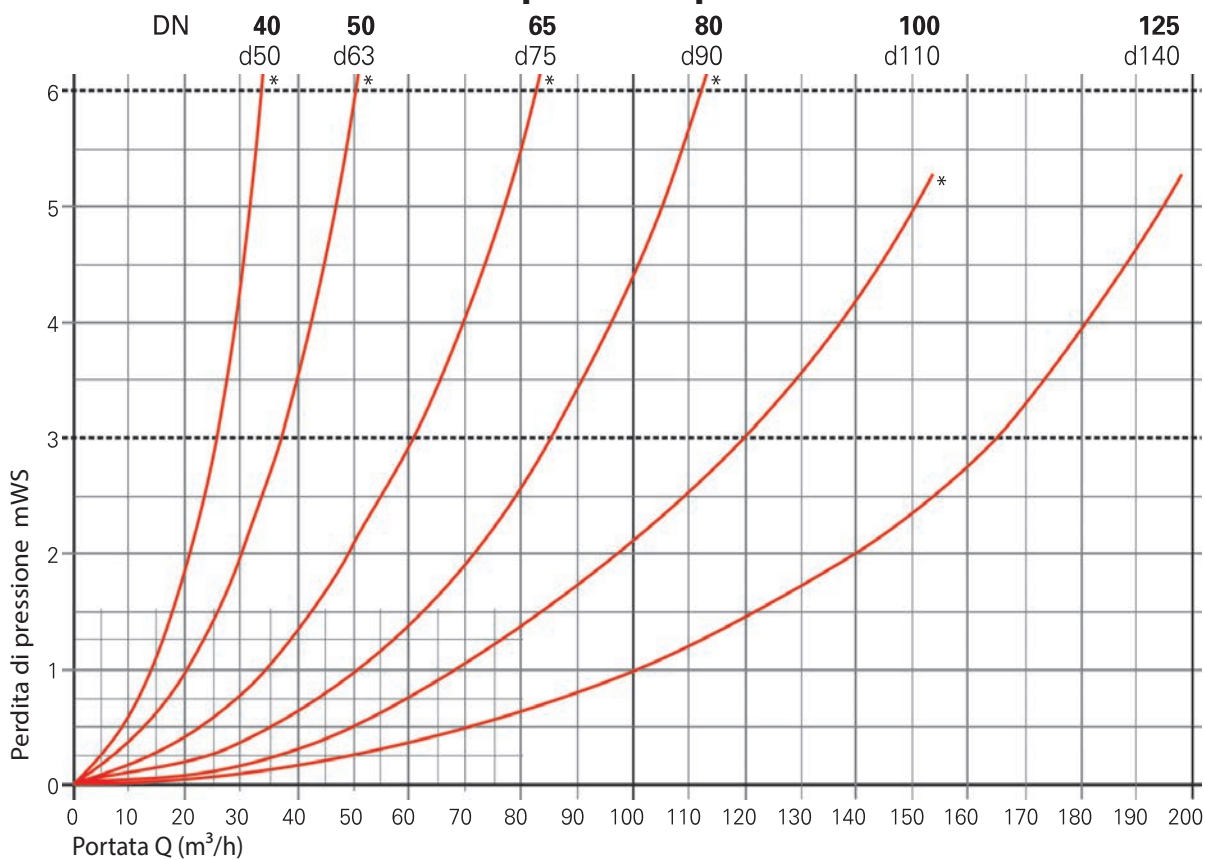
Valvola Besgo 5 vie incl. elettrovalvola 4/2 230 V
140 m³/h => 3 mWG perdita di pressione.

Codice	Descrizione	Interasse Valvola
DR 083602	DN 125 / Ø 140mm	450 mm funzionamento ad aria
DR 083601	DN 125 / Ø 140mm	450 mm funzionamento ad acqua

Valvola Besgo 5 vie Curva perdita di pressione



Valvola Besgo 3 vie Curva perdita di pressione

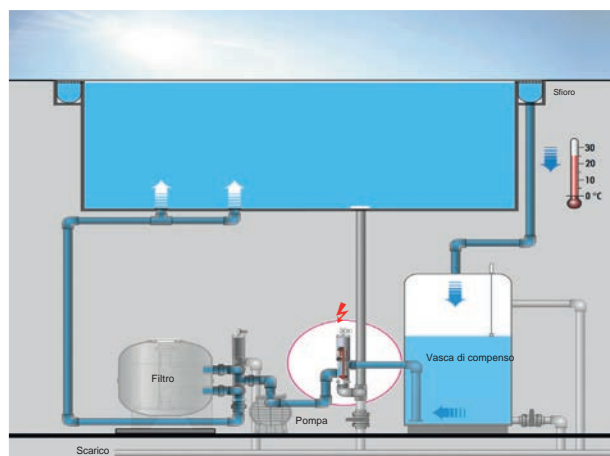


Valvola Besgo 3 vie per altri usi

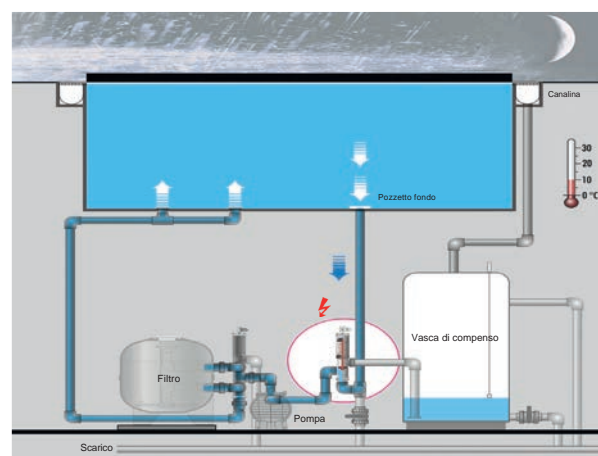


Valvola Besgo 3 vie incl. elettrovalvola 3/2 230 V
26m³/h => 3 mWG perdita di pressione

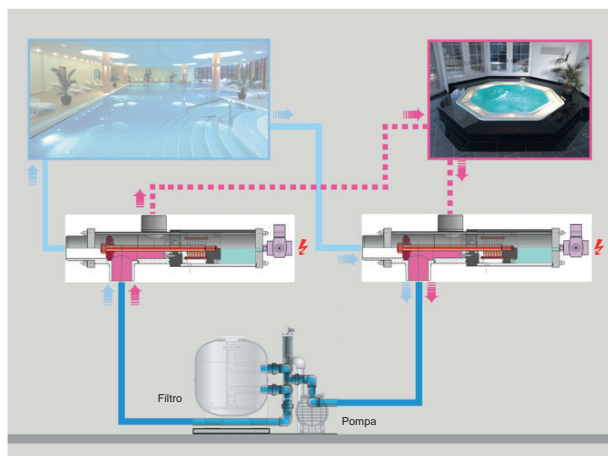
Codice	Descrizione
DR 083130	DN 40 / Ø 50 mm incl. elettrovalvola 3/2 230 V 26 m ³ /h => 3 mWG perdita di pressione
DR 083230	DN 50 / Ø 63 mm incl. elettrovalvola 3/2 230 V 37 m ³ /h => 3 mWG perdita di pressione
DR 083330	DN 65 / Ø 75 mm incl. elettrovalvola 3/2 230 V 61 m ³ /h => 3 mWG perdita di pressione
DR 083430	DN 80 / Ø 90 mm incl. elettrovalvola 3/2 230 V 85 m ³ /h => 3 mWG perdita di pressione
DR 083530	DN 100 / Ø 110 mm incl. elettrovalvola 3/2 230 V 119 m ³ /h => 3 mWG perdita di pressione
DR 083630	DN 125 / Ø 140 mm incl. elettrovalvola 4/2 230 V 175 m ³ /h => 3 mWG perdita di pressione per azionamento ad acqua
DR 083631	DN 125 / Ø 140 mm incl. elettrovalvola 2 x 3/2 230 V 175 m ³ /h => 3 mWG perdita di pressione per azionamento ad aria



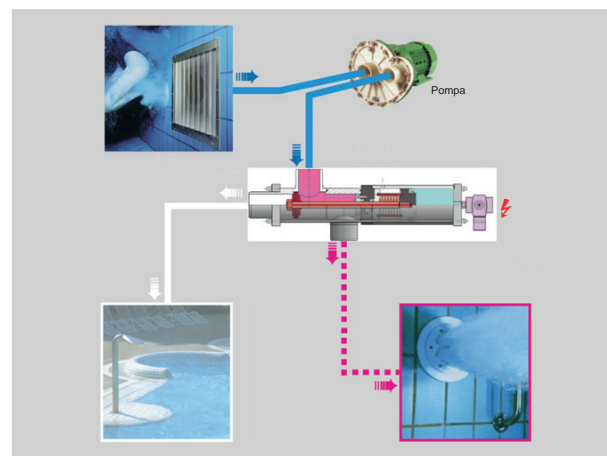
Funzionamento normale



Funzionamento risparmio



Funzionamento piscina - Spa



2 gestioni con 1 pompa

Valvola Besgo 2 vie

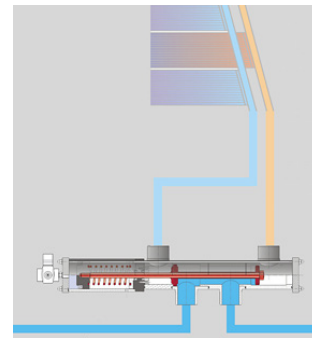
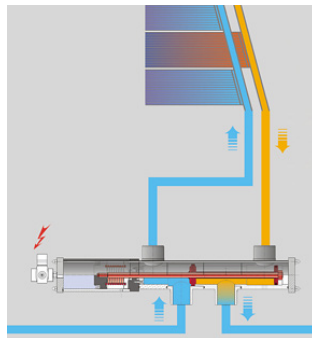


Codice	Descrizione
DR 083140	DN 40 / Ø 50 mm incl. elettrovalvola 3/2 230 V
DR 083240	DN 50 / Ø 63 mm incl. elettrovalvola 3/2 230 V
DR 083340	DN 65 / Ø 75 mm incl. elettrovalvola 3/2 230 V

Valvola Besgo 4 vie per il riscaldamento solare



Codice	Descrizione
DR 083150	DN 40 / Ø 50 mm incl. elettrovalvola 3/2 230 V



Automatico con / senza sistema solare



TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN



Unità di installazione per azionamento ad acqua.

Codice	Descrizione
DR 083710	Unità d'installazione 3/8" Besgo per azionamento ad acqua costituito da: manometro 0 – 10 bar, valvola di non ritorno, filtro fine, rubinetto di chiusura



Kit adattatori valvola

Codice	Descrizione
DR 045-074	Kit adattatori valvola Besgo - Triton Ø 63 mm
DR 045-075	Kit adattatori valvola Besgo - Triton Ø 50 mm



Compressore ad aria per l'azionamento delle valvole.

Codice	Descrizione
DR 083700	Compressore "Einhell", senza olio, 1,1 kW, 230 V, contenuto serbatoio 24 lt, pressione max. 8 bar, 22 kg, volume 92 dB, con riduttore di pressione, 2 manometri, valvola di riempimento acqua
DR 083708	Compressore Createx 230 V senza serbatoio 3,5 - 4,5 bar, 3,5 kg.
DR 083709	Compressore Createx 230 V serbatoio 3 lt 3,5 - 4,5 bar, 3,5 kg.

Set di collegamento per compressore.

Codice	Descrizione
DR 083701	Set di collegamento 1 per compressore 1/4" IG: per 1 valvola Besgo. Costituito da: valvola a sfera, 2 bocchettoni, 10 m tubo PE
DR 083702	Set di collegamento 2 per compressori 1/4" IG: per 2 valvole Besgo. Costituito da: 1 valvola a sfera, 3 bocchettoni, 1 bocchettone-T, 10 m tubo PE
DR 083703	Set di collegamento 3 per compressore 1/4" IG: per 3 valvole Besgo. Costituito da: 1 valvola a sfera, 4 bocchettoni, 2 bocchettoni-T, 10 m tubo PE 6/4 mm



Ricambi per compressore.

Codice	Descrizione
DR 093060	Valvola a sfera PVC DN 6 1/4" BSP EPDM
DR 083021	Bocchettone Ø 6/4 mm / 1/4" AG per tubo aria
DR 083022	Bocchettone-T per tubo aria Ø 6/4 mm
DR 083025	Tubo di pressione PE 6/4 mm - 6 mt
DR 083020	Valvola regolabile fine 1/4" IG per la regolazione della velocità di azionamento ad aria per la valvola Besgo

Valvole magnetiche.

Codice	Descrizione
DR 083010	Valvola magnetica 3/2 230 V/50Hz 1/4" per DN 40/50/65
DR 083014	Valvola magnetica 3/2 230 V/50Hz 1/4" per DN 80/100
DR 083011	Valvola magnetica 4/2 230 V/50Hz 1/4" per modelli vecchi DN 80/100 e anche nuovo DN 125
DR 083015	Valvola magnetica speciale 3/2 24 V DC – foro 2 mm
DR 083016	Valvola magnetica speciale 3/2 24 V DC – foro 3 mm
DR 083017	Valvola magnetica speciale 3/2 24 V AC – foro 2 mm
DR 083018	Valvola magnetica speciale 3/2 24 V AC – foro 3 mm



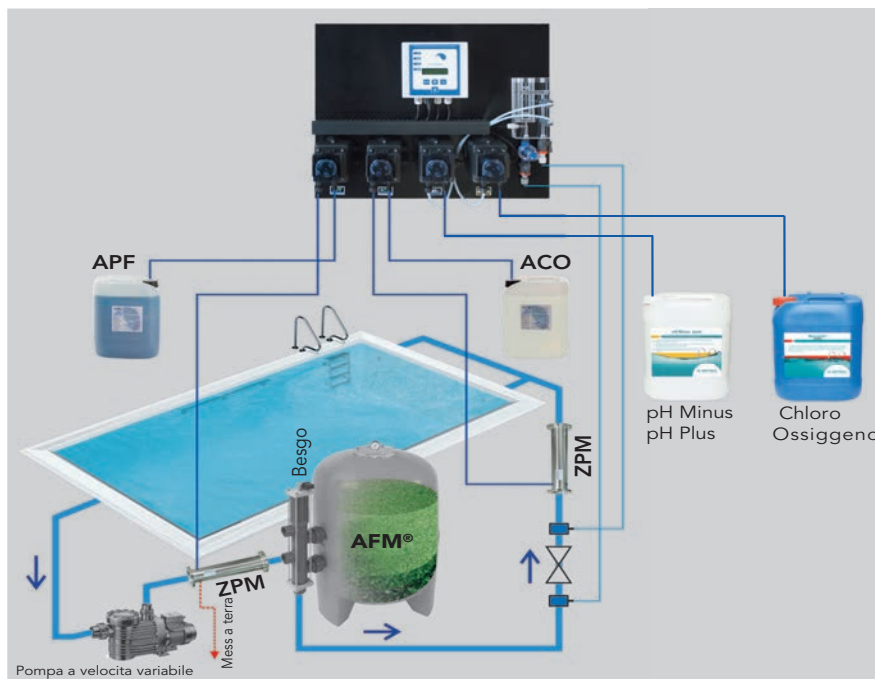
Centralina di controllo e dosaggio Dryden

Dryden Aqua Pool Controller

La Centralina Dryden misura e controlla in continuo i parametri più importanti dell'acqua e dosa con la massima precisione i prodotti necessari (pH-Minus o pH-Plus, Cloro o Ossigeno Attivo, flocculazione con APF e ACO). E' molto semplice da programmare e dispone di tutti i sistemi di sicurezza come controllo del flusso, tempo limite di dosaggio, allarmi e controllo del prodotto disponibile.

Caratteristiche:

- Processore CMOS μ ad alte prestazioni.
- Display LCD retroilluminato LED per segnalazione errori, allarmi e messaggi di stato; visualizzazione di 2 righe x 16 caratteri; interfaccia con 4 tasti.
- Range di misurazione pH: 0-14.
- Range di misurazione Redox / ORP: 0-1000mV.
- Ossigeno attivo: dosaggio in base alla temperatura e alla dimensione della piscina; dosaggio temporizzato; compensazione della temperatura.
- Dosaggio pH - o pH + commutabile.
- Elettrodi pH & redox in vetro.
- Ingressi: Elettrodi pH e Redox, Flussostato, Sensori di Livello pH & disinfettante.
- Uscite: 2 Relè (48VDC / 40mA) per le pompe dosatrici a membrana.
- 2 Interruttori 230 VAC/2A e uscite a impulso per elettrovalvole o pompe a motore.
- 1 contatto di allarme (contatto libero da potenziale, capacità di carico 230 VAC / 2A).
- Tipologia di innesti per ingressi: plug bnc.
- Portata pompe peristaltiche regolabile: 0.1-20 l/h (default: 3.1 l/h).
- Grado di protezione: IP65.



Codice	Descrizione
DR 171217	Dryden Aqua Pool Controller pH / Redox / O2 con 2 pompe dosatrici per pH, disinfettante
DR 171218	Dryden Aqua Pool Controller pH / Redox / O2 con 3 pompe dosatrici per pH, disinfettante e APF
DR 171222	Dryden Aqua Pool Controller pH / Redox / O2 con 4 pompe dosatrici per pH, disinfettante, APF e ACO

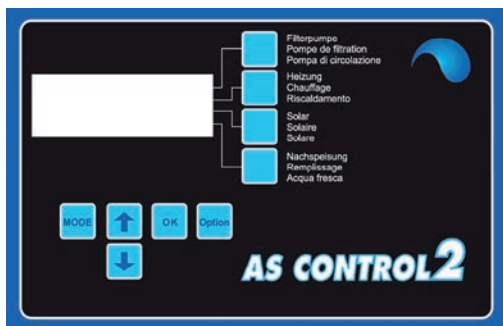
Centralina AS Control 2 per piscine a skimmer

CENTRALINA AS CONTROL 2

Tempo di filtrazione, riscaldamento, riscaldamento solare, controlavaggio e risciacquo.

Centralina polivalente per piscine, con display digitale multiuso con menu di navigazione molto semplice.

Con le seguenti funzioni:



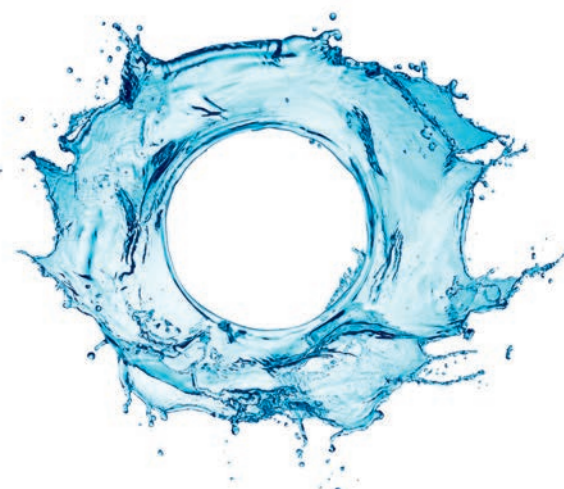
- Tempi di filtrazione (funzionamento risparmio: velocità pompa 1, funzionamento normale: velocità pompa 2).
- Controllo di pompe filtro a 1-stadio 230 V o 400 V.
- Salvamotore elettronico 0,7 – 9,9 A.
- Protezione contro il funzionamento a secco ed attivazione forzata della pompa.
- Controlavaggio e risciacquo 230 V (velocità pompa 3).
- Riscaldamento (230 V e a potenziale zero).
- Riscaldamento solare (pompa solare 230 V e / o valvola solare 24 VAC). Alimentazione acqua fresca (comando azionamento elettrovalvola)
- Dosaggio (230 V e a potenziale zero).
- Uscita allarme (a potenziale zero).
- Allarme gelo con attivazione forzata della pompa.
- Display con indicazione della temperatura acqua e solare, ora, fase filtrazione, stato operativo etc.

Codice	Descrizione
DR 081036	AS Control 2

ACCESSORI PER CENTRALINA AS CONTROL 2



Codice	Descrizione
DR 081031	Sonda solare
DR 081032	Sonda acqua
DR 081064	Supporto e angolo per galleggiante di livello
DR 081065	Galleggiante di livello con 10 m di cavo
DR 081079	Valvola magnetica tipo 139/13 m G 12N R 1/2"

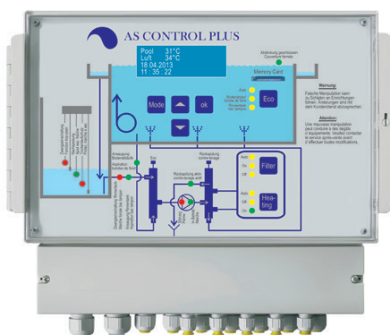


Centralina AS Control Plus per piscine a sfioro

Centralina esclusiva per piscine, con display digitale multiuso, menu di navigazione molto semplice. E con le seguenti funzioni:

- Indicazione temperatura dell'acqua e dell'aria e dei vari modi di funzionamento
- Tempi di filtrazione e salvamotore elettronico fino a 8.0 A
- Controllo di controlavaggio e risciacquo
- Controllo riscaldamento con protezione antigelo, priorità del circuito a cascata
- Regolazione livello della vasca di compenso con 5 sonde
- Regolazione della vasca di compenso (controlavaggio direttamente dalla piscina o dalla vasca di compenso – a scelta)
- Regolazione di efficienza di energia (manovra a risparmio o a sfioro)
- Entrata per copertura o taperella di piscina
- Entrata per un interruttore esterno (scarico a pavimento, vasca di compenso, Auto)
- Uscita per centralina di controllo e dosaggio (230 V o a potenziale zero)

La centralina è attrezzata con una scheda di memoria a 512 MB per tenere il registro degli eventi. Il registro può essere letto tramite un computer.



Dati tecnici:

- terminali: 71 (ingressi e uscite)
- relè: 13 pezzi
- fusibile: 4 a 10 ampere
- indicatore: 4 strati multilayer
- protezione: IP 65

Codice	Descrizione
DR 081182	Centralina AS Control PLUS con scheda a memoria senza sonda termica (acqua e aria), senza sonde livello



ACCESSORI PER CENTRALINA AS CONTROL PLUS

Codice	Descrizione
DR 081071	Sonda termica (aria) costruita impermeabile per uso esterno con 10 m di cavo e materiale di fissaggio
DR 081070	Sonda termica (acqua) con guaina ad immersione
DR 081080	Serie di elettrodi 5 sonde con fissaggio
DR 081079	Valvola magnetica tipo 139/13 m G 12N R 1/2" versione tenuta
OPTIONAL	
DR 081085	Interruttore esterno a parete
DR 081086	Interruttore esterno sotto ad incastro
DR 081073	Guaina ad immersione 1/2" in acciaio inossidabile con filetto maschio
DR 081089	Interruttore a pressione per AS Control PLUS impostazione da 0,5 fino a 1,5 bar



TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN



DA-GEN **Dryden Aqua Generator** **Advanced Oxidation**

La qualità dell'acqua di piscina dipende da quattro fattori chiave: 1) la parte idraulica; 2) la filtrazione e la flocculazione (DAISY); 3) il controllo pH e l'Ossidazione; 4) i ricambi di acqua fresca.

Il vostro costruttore specializzato è responsabile per la corretta progettazione dell'idraulica della piscina. Il punto chiave è garantire nell'intera piscina un flusso dell'acqua ottimale, per avere un'appropriata circolazione e tempi di ricircolo. La migliore filtrazione e flocculazione è raggiunta con DAISY (Sistema Integrato Dryden Aqua). DAISY è progettato per ridurre al minimo la proliferazione di alghe e di agenti patogeni. Nonostante questo, c'è sempre bisogno di disinfezione. I più efficaci agenti ossidanti sono chiamati radicali liberi. Questi radicali di ossigeno altamente reattivi (OH- e O-) ossidano completamente le sostanze organiche e non formano nessuna sostanza tossica derivata dal cloro (DBP). La disinfezione con i radicali OH è chiamata Ossidazione Avanzata. I radicali liberi hanno una vita molto breve e si disintegrano in pochi secondi. Per tale motivo si ha bisogno di un residuo di ossidante per garantire una riserva di disinfettante in piscina. La migliore soluzione per questo compito è una piccola quantità di cloro. La nostra apparecchiatura DA-GEN produce entrambi. Con un DAISY propriamente dimensionato, per garantire un'appropriata disinfezione, si necessiterà solamente di 0,1 mg/l di cloro libero in piscine private. Possiamo così garantire una qualità di acqua potabile senza odore di cloro, pura e cristallina!

5 ragioni per avere il DA-GEN:

1. Bassi livelli di concentrazione di cloro: solo 400 - 600ppm => produce alte concentrazioni di radicali liberi
2. Controllo automatico di cloro libero e pH: garantisce una riserva di disinfettante, meno odore di cloro, nessuna corrosione di acciaio inox (V4A)
3. Elettrodi mono-polari con uno speciale rivestimento e ad alta efficienza: richiedono bassa conducibilità e producono alte concentrazioni di radicali liberi.
4. Speciale attivatore DA-GEN a base di cloruro di Magnesio naturale: se ne necessiterà dalle 3 alle 5 volte meno rispetto ai normali sistemi tradizionali a sale.
5. Controllo 24/7 con il modulo WI-FI integrato



Benefici in risalto

- ✓ Miglior Ossidazione tramite Radicali Liberi – nessun odore di cloro e derivati tossici del cloro
- ✓ Sicuro, disinfezione a basso costo ed ecologico
- ✓ Trattamento con controllo e dosaggio totalmente automatico ed accesso remoto con modulo Wi-Fi integrato
- ✓ Qualità di acqua potabile in piscina



TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN



DA-GEN

Dryden Aqua Generator Advanced Oxidation

DA-GEN completo FC



DA-GEN completo FC include i seguenti moduli: Wi-Fi, controllo di cloro libero, sensore di flusso, sensore di temperatura, lancia pescante, analizzatore TDS, controllo pH, pompa dosaggio pH, pompa dosaggio flocculante APF. Tutto montato su un pannello pre-assemblato pronto all'uso.

Codice	Descrizione	Amperaggio (A)	Max. volume piscina	
			Privata	Pubblica
DR 040000	DA-GEN completo 24 FC	8	24 m ³	12 m ³
DR 040001	DA-GEN completo 45 FC	15	45 m ³	23 m ³
DR 040002	DA-GEN completo 90 FC	30	90 m ³	45 m ³
DR 040003	DA-GEN completo 150 FC	50	150 m ³	75 m ³

DA-GEN completo RX



Il DA-GEN è anche disponibile con configurazione di controllo Redox invece che cloro libero.

Il DA-GEN completo RX include i seguenti moduli: Wi-Fi, controllo Redox, sensore di flusso, sensore di temperatura, lancia pescante, analizzatore TDS, controllo pH, pompa dosaggio pH, pompa dosaggio flocculante APF. Tutto montato su un pannello pre-assemblato pronto per l'uso.

Codice	Descrizione	Amperaggio (A)	Max. volume piscina	
			Privata	Pubblica
DR 040010	DA-GEN completo 24 RX	8	24 m ³	12 m ³
DR 040011	DA-GEN completo 45 RX	15	45 m ³	23 m ³
DR 040012	DA-GEN completo 90 RX	30	90 m ³	45 m ³
DR 040013	DA-GEN completo 150 RX	50	150 m ³	75 m ³

DA-GEN Modulare



Con DA-GEN Modular potete personalizzare un'apparecchiatura a seconda delle vostre esigenze. Ogni DA-GEN è equipaggiato con il modulo ed il display Wi-Fi.

Codice	Descrizione	Amperaggio (A)	Max. volume piscina	
			Privata	Pubblica
DR 040020	DA-GEN modulare 24	8	24 m ³	12 m ³
DR 040021	DA-GEN modulare 45	15	45 m ³	23 m ³
DR 040022	DA-GEN modulare 90	30	90 m ³	45 m ³
DR 040023	DA-GEN modulare 150	50	150 m ³	75 m ³

TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN



DA-GEN Dryden Aqua Generator Advanced Oxidation

DA-GEN Modulare



Con DA-GEN Modular potete personalizzare un'apparecchiatura a seconda delle vostre esigenze. Ogni DA-GEN è equipaggiato con il modulo ed il display Wi-Fi.

Codice	Descrizione	Amperaggio (A)	Max. volume piscina	
			Privata	Pubblica
DR 040025	DA-GEN modulare 240	80	240 m ³	120 m ³
DR 040026	DA-GEN modulare 360	120	360 m ³	180 m ³
DR 040027	DA-GEN modulare 500	175	500 m ³	250 m ³
DR 040028	DA-GEN modulare 750	250	750 m ³	350 m ³
DR 040029	DA-GEN modulare 1000	350	1000 m ³	500 m ³
DR 040030	DA-GEN modulare 1500	500	1500 m ³	750 m ³

Equipaggiamenti DA-GEN

Personalizzate il DA-GEN secondo le vostre esigenze.
Si prega di controllare cosa è già compreso nella configurazione da voi scelta.



Codice	Descrizione
DR 40050	Modulo Temperatura
DR 40051	Controllo salinità
DR 40052	Sensore di flusso
DR 40053	Analizzatore TDS
DR 40054	Kit misurazione torbidità
DR 40055	Kit di controllo pH
DR 40058	Pompa dosatrice pH 1,5 lt peristaltica
DR 40060	Pescantr
DR 40056	Kit Redox
DR 40057	Kit Cloro Libero
DR 50016	Pompa-floc-dos 3,2 - 160 ml/h per APF
DR 50003	tenner pompa di dosaggio 45M-1 1x 20 – 400 ml/h regolabile per APF
DR 40149*	Porta elettrodi per 2 moduli connessioni ½"
DR 40150	Prefiltro APIC F20
DR 40200	Porta display portatile
DR 40201	Schermo TFT addizionale senza cavo
DR 40202	Cavo per schermo TFT 20m

* Necessario per i seguenti moduli (solo se aggiuntivo):
temperatura, salinità, pH, redox

TRATTAMENTO ACQUA DRYDEN



DA-GEN Dryden Aqua Generator Advanced Oxidation

DA-GEN celle di ricambio

La vita della cella è approssimativamente di 10.000 ore. La garanzia è di 5.000 ore.

Codice	Descrizione
DR 40061	Cella 8A
DR 40062	Cella 15A
DR 40064	Cella 30A
DR 40065	Cella 50A
DR 40066	Cella 80A
DR 40067	Cella 120A
DR 40068	Cella 175A
DR 40069	Cella 250A
DR 40070	Cella 350A
DR 40071	Cella 500A



Attivatore DA-GEN

Il nostro attivatore è molto più efficiente del sale.
Il DA-GEN necessiterà da 3 a 5 volte in meno di cloruro di magnesio rispetto al sale dei sistemi clorolettrolisi tradizionali. Dosaggio: 1kg Attivatore per m³.



Codice	Descrizione	Conf.
DR 40100	Attivatore DA-GEN	25 kg

