

ist, dass sie hocheffizient und für jede Anwendung geeignet sind! Egal ob Hallenoder Freibad. Kunststoff-, Folien-, Fliesenoder Edelstahlpool.

# **Membrano EC**

Verfügbar in unterschiedlichen Leistungsklassen und zwei Versionen: Membrano EC "tank" und Membrano EC "direct".

## Die Economy Lösung

Großflächiges, grafisches Display mit Klartextanzeige

Integrierte Wasserenthärtung über Umkehrosmose mit Aktivkohlefilter

Fernüberwachung per dinoAccess App

Einfache und kostengünstige Montage



Einfacher, kompakter Systemaufbau

Robuste Membranzelle in 16, 26, 40 oder 80 g/Cl<sub>2</sub>/h Produktionsleistung

Vorratstank zur Abdeckung von Bedarfsspitzen

Dosierung über externe Dosierpumpe

Auch hohe Wassereingangstemperaturen (bis 27°C) mag die Membrano EC.

Bei Membrano EC haben Sie die Qual der Wahl. Die günstigeren Membrano EC "tank" Systeme produzieren frische Natriumhypochlorid-Lösung direkt in den auf der Anlage integrierten Vorratstank (bei Versionen 40 und 80 steht der Produkttank separat). Bedarfsspitzen werden mit Hilfe des "Tanks" problemlos ausgeglichen. Ihr Dosiersystem entnimmt daraus die benötigte Menge zur Wasserpflege und führt diese mit Hilfe der Mess-, Regeltechnik bedarfsgerecht zu.

Optional können Sie natürlich auch einen größerer externen Vorratsbehälter an die Membrano EC anschließen, z. B. um zwei Poolsysteme durch die Membrano EC zu versorgen.

Die kompakte Anlagentechnik, die umfangreiche Vorverrohrung und elektrische Verdrahtung der Membrano EC tank erlauben die Installation und Inbetriebnahme des Systems in kürzester Zeit.

Technische Daten	EC 16 tank	EC 26 tank	EC 40 tank	EC 80 tank	
Leistungsaufnahme ca. (W)	100 150		180	330	
Produktionsleistung ca. (g/Cl <sub>2</sub> /h)	16 26		38	76	
Produktkonzentration ca. (g/ $\mathrm{Cl_{_{\mathrm{Z}}}}/\mathrm{h}$ ), abhängig vom Durchfluss	6,5	10	9	9	
Anlagenleistung	100% (konstant)		50 - 100% (geregelt)		
max. Tagesleistung ca. (g/d)	384	624	912	1824	
Salzverbrauch ca. (g/NaCl/h)	37	60	88	177	
Salzübertrag ins Produkt	geringfügig				
Betrieb von 2 Becken	ja				
Versorgungsspannung (V/Hz)	230/50				
Transportgewicht (kg), ca.	45		4	47	
Platzbedarf Wandmontageplatte (mm) (H x B x T), ca.	1030 x 900 x 250				
Platzbedarf zur Aufstellung (mm)	500 x 1300				
Produktvorrat / Produkttank (I)	1 I, (optional erweiterbar)		40 I (separat stehend)	75 I (separat stehend)	
Enthärtungsanlage	Umkehrosmose (auf Montageplatte integriert)				
Leistungsteil	auf Montageplatte integriert				

#### Membrano EC direct





## Spitzentechnologie

Großflächiges, grafisches Display mit Klartextanzeige

Integrierte Wasserenthärtung über Umkehrosmose mit Aktivkohlefilter

Fernüberwachung per dinoAccess App

Geeignet für alle Beckensysteme



Einfache und kostengünstige Montage. Kein Treibwasserkreislauf notwendig!

Bedarfsgerecht geregelte Produktion von Desinfektionslösung

> Hochaktives Produkt. pH neutral - erhält die Säurekapazität!

> > Integrierte Chlordosierpumpe. Keine Gaszugabe!



Die produzierte Desinfektionslösung der "direct" ist pHneutral. Ihr Vorteil: Sie sparen pH-Senker!

Die Membrano EC "direct" benötigt keinen Vorratstank. Hier wird die produzierte Desinfektionslösung direkt in die Beckenwasserleitung zugegeben.

Die Produktkonzentration in der Desinfektionslösung der "direct" wird, gemäß Vorgabe der bauseitigen Mess-, Regeltechnik, über die innovative dinotec-Marathontechnologie angepasst und dem Beckenkreislauf automatisch über die integrierte Schlauchpumpe zudosiert. Mit Hilfe der über die Produktkonzentration geregelten Verfahrenstechnik erfolgt eine bedarfsgerechte Herstellung und punktgenaue Zugabe der Desinfektionslösung. Darüber hinaus wird durch diesen "Komfortbetrieb" der Zelle deren Standzeit wesentlich optimiert.

Dank der Membrano EC "direct" Verfahrenstechnik erfolgt keine Salzverschleppung in die Desinfektionslösung! Daher ist ein problemloser Einsatz bei Edelstahlbecken sogar bei hohen Belastungen möglich.

Die produzierte Desinfektionslösung ist mit pH 7 neutral und erhält die Säurekapazität des Wassers. In der Praxis bedeutet das Einsparung an pH-Senker.

Technische Daten	EC 16 direct	EC 26 direct	EC 40 direct	EC 80 direct
Leistungsaufnahme ca. (W)	100	150	180	330
Produktionsleistung max. ca. (g/Cl <sub>2</sub> /h)	16	26	38	76
Produkt pH-Wert ca. (pH)	7 - 7,5			
Anlagenleistung	20 - 100% (geregelt)			
max. Tagesleistung ca. (g/d)	384	624	912	1824
max. Salzverbrauch ca. (g/NaCl/h), bei 100% Anlagenleistung	59	96	140	280
Salzübertrag ins Produkt.	keine			
Betrieb von 2 Becken	nein		ja (Erweiterungsset)	
Versorgungsspannung (V/Hz)	230/50			
Transportgewicht (kg), ca.	55		52 (zzgl. Pumpen)	
Platzbedarf Wandmontageplatte (mm) (H x B x T), ca.	1030 x 900 x 250			
Platzbedarf zur Aufstellung (mm)	500 x 1300			
Produktvorrat (I)	Produktion nach Bedarf			
Enthärtungsanlage	Umkehrosmose (auf Montageplatte integriert)			
Leistungsteil	auf Montageplatte integriert			

Die in der Membrano EC produzierte Lauge kann überdies zusätzlich zur Korrektur des pH-Werts verwendet werden. Die Regelung erfolgt wie bei der Desinfektionslösung über die bauseitige Mess-, Regeltechnik. Eine zusätzliche Laugenpumpe ist dafür nicht erforderlich.

Die kompakte Anlagentechnik, die umfangreiche Vorverrohrung und elektrische Verdrahtung der Membrano EC direct erlauben die Installation und Inbetriebnahme des Systems in kürzester Zeit.

Ein Treibwasserkreislauf wird nicht benötigt.

## Systemvergleich





Beide Systeme bestechen durch ihren kompakten Aufbau. Anschluss, Inbetriebnahme und Wartung der Membrano EC Systeme sind vergleichsweise einfach und in kurzer Zeit durch Ihren geschulten Schwimmbadfachhändler erledigt.

Merkmale	Membrano EC tank	Membrano EC direct	
Anlagenaufbau	einfach	komplexer	
Salzverbrauch ca.	2,3 kg Salz / kg Cl <sub>2</sub>	3,6 kg Salz / kg Cl <sub>2</sub>	
Salzverschleppung ins Produkt	geringfügig	keine Salzverschleppung	
	Einsatz bei Edelstahlbecken bedingt möglich.	Einsatz bei Edelstahlbecken unbedenklich.	
Säurekapazität	Abbbau der Säurekapazität durch die erforderliche Zugabe von pH-Minus	pH-neutrales Produkt - Erhalt der Säurekapazität	
Produktkonzentration	ca. 6,5 bzw. 10,0 g/Cl <sub>2</sub> /l	Konzentrationsregelung über Chlorstellgröße Änderung von Wasserdruck und -temperatur sind unkritisch	
Chlordosierung	separat	integriert	
Laugendosierung für pH-Heben	separat	integriert	
Wartungsaufwand	gering	mittel	
Investkosten	geringer	höher	
Garantie*	3 Jahre	3 Jahre	



Für den Betrieb der Membrano EC muss Salz nach DIN EN 16370 (Qualität 1) eingesetzt werden. Wir empfehlen die Verwendung von dinosolit-Tablettensalz, dass zugelassen ist nach der BiozidVO.

\* gem. dinotec Garantiebedingungen

Die dinotec GmbH gehört seit Jahrzehnten zu den führenden

i

Anbietern von Elektrolysesystemen mit einem breitgefächerten Sortiment. Ihren weltweiten Einsatz finden die Anlagen nicht allein in privaten Schwimmbädern, Hotels, kommunalen Bädern sondern und auch in der Trinkwasserdesinfektion.

#### dinotec GmbH

Water & Pool Technology Philipp-Reis-Str. 28 D-61130 Nidderau

Telefon: +49 (6187) 41379-0 Telefax: +49 (6187) 41379-90 E-Mail: mail@dinotec.de

www.dinotec.de

www.niedrig-energie-pool.de

www.Poolpflege.info

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! 03/2025



dino/FA-0.25-2303-de