

La désinfection de l'eau

ELECTROLYSEURS DINOTEC

sûre

.....
fiable

.....
économique

.....
écologique

Production in situ d'une solution désinfectante fortement active

Tout simplement le plaisir de la meilleure des eaux !

Tout simplement génial ...

à partir de sel, d'eau et de courant électrique, les électrolyseurs dinotec produisent directement in situ du chlore frais et fortement actif pour la désinfection efficace de l'eau.

Limassol
Chypre

Traitement d'eau potable,
VoDes 10000,
au total 20 kg Cl₂/h

i Région touristique, ville de
160 000 habitants environ

Eau de circuits

Piscines, fontaines, parcs à
thématiques, etc.

Eau potable

Usines d'eau, municipalités,
hôpitaux, hôtels etc.

Eau de process

Industrie
agroalimentaire,
élevage, agriculture, etc.

Sécurité triple en fonctionnement continu

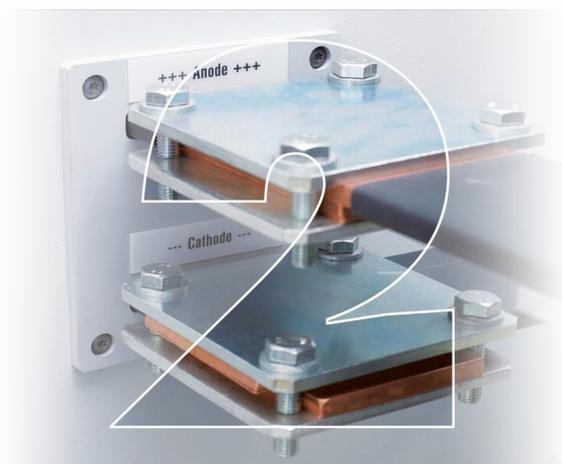
Effet sûr

Frais, très pur, fortement actif - telles sont les propriétés du chlore produit avec les électrolyseurs dinotec :

Frais = Production in situ, pas de perte d'effet par vieillissement

Très pur = Sans impuretés ni additifs

Fortement actif = Grand rendement, grande stabilité, forte puissance de désinfection. On parle de l'effet désinfectant multiple des oxydants produits qui soutient efficacement le processus de désinfection.



Exploitation sûre

Les électrolyseurs dinotec font leurs preuves dans le monde entier, même dans les conditions les plus sévères. Un fonctionnement continu et fiable des systèmes est essentiel surtout aux endroits difficilement accessibles. Soyez sereins ! dinotec garantit un fonctionnement fiable de ses systèmes et propose à cet effet différents paquets de garantie allant jusqu'à une garantie à vie (15 ans)*.

Environnement sûr

Sans risques pour la nature et les locaux d'exploitation

Ne nécessite pas de mesures de sécurité particulières

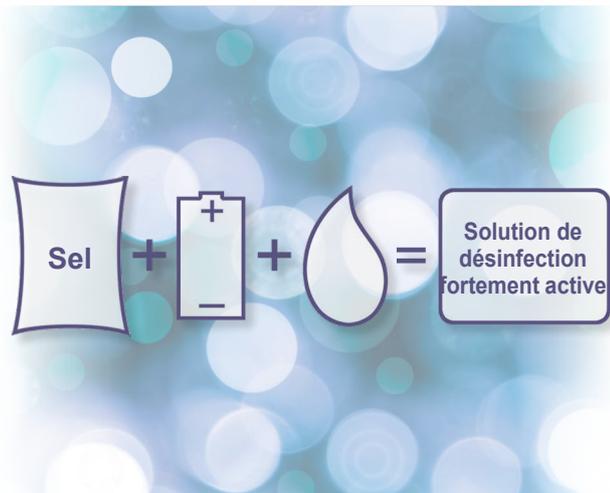
Sans risques d'exploitation, contrairement par ex. aux systèmes à chlore gazeux

Aucun transport de produits chimiques dangereux

Pas de manipulation régulière de produits chimiques sur place



* selon conditions de garantie de dinotec

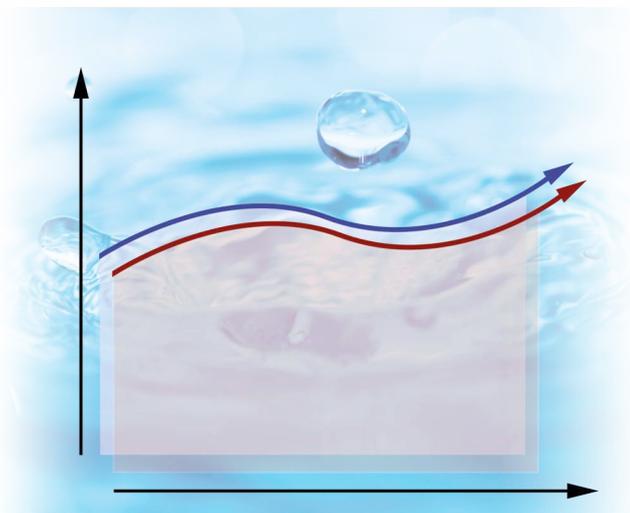


Simple et facile à utiliser

- + Ne nécessite pas d'installations de stockage particulières
-
- + Réduit les coûts d'exploitation

Le sel : produit d'exploitation écologique

- + Production à consommation d'énergie réduite (effet de serre négligeable)
-
- + Fonctionne aussi avec du sel en poudre



Désinfection très efficace en fonction du besoin

- + Production de la solution désinfectante in situ
-
- + Sûre
-
- + Réduction des coûts par adaptation au besoin
-
- + Grande efficacité



Sécurité top par télémaintenance

-  Sécurité de fonctionnement augmentée par télécontrôle dinotec

-  Sécurisation de l'investissement

Sans risques

-  Aucun transport de produits dangereux

-  Ne nécessite pas d'équipements de sécurité particuliers



Coûts de stockage et de transport réduits

-  Manipulation plus simple

-  Besoin réduit en surface de stockage

-  Coûts de manipulation et de logistique réduits

-  Pas de matière dangereuse

-  Prix d'achat réduit





VoDes BlueWave

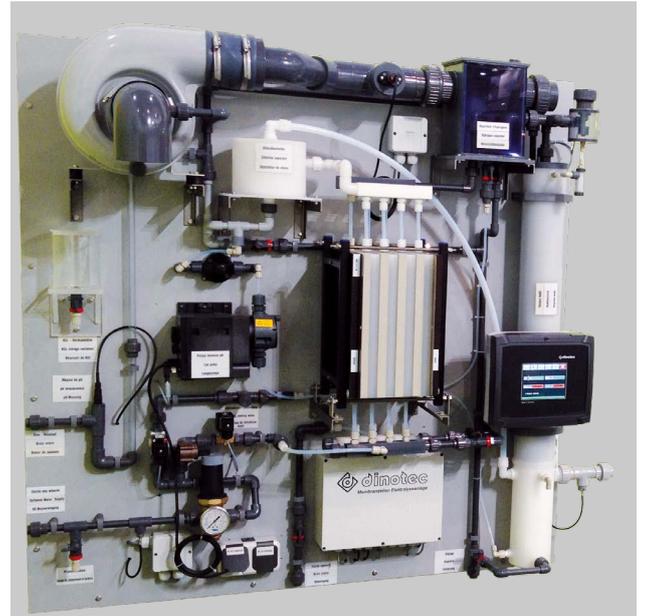
Electrolyseur à cellules tubulaires 30 / 60 / 90 g Cl₂/h

- ⊕ Particulièrement robuste
- ⊕ Fonctionnement fiable même sous conditions sévères
- ⊕ Montage facile (comparable à un lave-linge)
- ⊕ Encombrement réduit
- ⊕ Couverture des pics de consommation par bac de stockage
- ⊕ Commande facile
- ⊕ Maintenance facile par personnel initié
- ⊕ Accès économique à la technique d'électrolyse
- ⊕ Adapté à l'utilisation de sel en poudre
- ⊕ Couvercle design
- ⊕ Interface RS 485 à partir troisième trimestre 2014
- ⊕ 3 ans de garantie*

Exemples d'application

- ✓ Désinfection d'eau potable jusqu'à env. 45 m³/h
- ✓ Désinfection d'eau potable pour installations domestiques
- ✓ Désinfection d'eau de piscines (privées, hôtels, centres sportifs, etc.)

* selon conditions de garantie de dinotec



MZE

Electrolyseurs à cellules à membrane 200 - 5 000 g Cl₂/h

- ⊕ Rendement élevé
- ⊕ Coûts d'exploitation réduits (courant, eau, sel)
- ⊕ Pas d'entraînement de sel
- ⊕ Technique de procédés robuste
- ⊕ Couverture des pics de consommation par bac de stockage
- ⊕ Maintenance par service SAV usine / contractants
- ⊕ Télémaintenance
- ⊕ Réduction des coûts d'énergie grâce à la technologie Marathon
- ⊕ 5 ans de garantie*

Exemples d'application

- ✓ Désinfection d'eau potable pour usines d'eau
- ✓ Désinfection d'eau de piscines (hôtels, municipales, loisirs, etc. ; particulièrement adaptée aux bassins en acier inox)
- ✓ Industrie agroalimentaire



VoDes BlueWave

(Electrolyseurs à cellules tubulaires)

	VoDes BlueWave 30	VoDes BlueWave 60	VoDes BlueWave 90	VoDes BlueWave 150	VoDes BlueWave 200
Production de chlore jusqu'à g/Cl ₂ /h	30	60	90	150	200
Capacité journalière Ø maxi g/Cl ₂ /jour, env.	660 720	1320 1440	1980 2160	3300 3600	4400 4800
Concentration de chlore g/Cl ₂ /l, env.	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6
Consommation d'eau l/h, env.	6	12	18	30	40
Consommation de sel g/h, env.	108	216	324	540	720
Besoin en énergie kWh/h de fonctionnement	0,135	0,27	0,405	0.7	0.9
Surveillance de débit	oui	oui	oui	oui	oui
Surveillance de reflux dans la conduite d'hydrogène	oui	oui	oui	oui	oui
Surveillance de rajout dans l'adoucisseur	oui	oui	oui	oui	oui
Mode de fonctionnement	autonome	autonome	autonome	autonome	autonome
Adoucisseur	intégré	intégré	intégré	intégré	intégré
Bac de stockage	oui	oui	oui	oui	oui
Encombrement approx.	h x l x p (mm) 1212x772x195				
Température ambiante mini/maxi	10 °C - 40 °C				
Ventilation / aération du local d'implantation	oui	oui	oui	oui	oui
Température d'entrée de l'eau de service	25 °C maxi				
Conduite d'évacuation d'hydrogène fermée vers l'extérieur	oui, continuellement ascendante				
Mesures de stockage particulières	aucunes	aucunes	aucunes	aucunes	aucunes
Manipulation de produits dangereux	non	non	non	non	non
Local d'exploitation séparé	non	non	non	non	non

Recommandations d'utilisation

Désinfection d'eau de piscines privées, env.	jusqu'à 40 m ³	40 m ³ - 200 m ³	60 m ³ - 300 m ³	jusqu'à 500 m ³ env.	jusqu'à 670 m ³ env.
Désinfection d'eau de piscines publiques, env.	jusqu'à 40 m ³	40 m ³ - 100 m ³	40 m ³ - 200 m ³	jusqu'à 250 m ³ env.	jusqu'à 330 m ³ env.
Alimentation d'eau potable urbaine / municipale (TVO, § 11UBA)	oui	oui	oui	oui	oui
Alimentation d'eau potable sur bateaux etc. (règlement allemand relatif à l'eau potable TVO, § 11UBA)	oui	oui	oui	oui	oui
Traitement d'eau : industrie des boissons	oui	oui	oui	oui	oui
Traitement d'eau : eau de circuits	oui	oui	oui	oui	oui
Traitement d'eau : eaux usées	oui	oui	oui	oui	oui
Traitement d'eau: aquariums, pisciculture	oui	oui	oui	oui	oui
Traitement d'eau: élevage	oui	oui	oui	oui	oui
Traitement d'eau : centrales nucléaires	non	non	non	non	non
Traitement d'eau : autres	oui	oui	oui	oui	oui

Autres tailles d'installation sur demande.



MZE

(Electrolyseurs à cellules à membrane)



Avec la technologie Marathon

		MZE 250	MZE 500	MZE 750	MZE 1000	MZE 1250	MZE 1500	MZE 2000	MZE 2500	MZE 3000	MZE 4000	MZE 5000
Capacité	g Cl ₂ /h	env. 250	env. 500	env. 750	env. 1000	env. 1250	env. 1500	env. 2000	env. 2500	env. 3000	env. 4000	env. 5000
Capacité nominale ¹	kg Cl ₂ /j	env. 5	env. 10	env. 15	env. 20	env. 25	env. 30	env. 40	env. 50	env. 60	env. 80	env. 100
Besoin en énergie	kWh	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	7,2	9,0	10,8	14,4	18,0
Consommation en eau d'appoint ²		0,9 l/h env.	15 l/h env.	23 l/h env.	30 l/h env.	38 l/h env.	45 l/h env.	60 l/h env.	75 l/h env.	90 l/h env.	120 l/h env.	150 l/h env.
Consommation en eau d'appoint pour refroidissement		8 l/h env.	15 l/h env.	23 l/h env.	30 l/h env.	38 l/h env.	45 l/h env.	60 l/h env.	75 l/h env.	90 l/h env.	120 l/h env.	150 l/h env.
Pression de service requise pour l'eau d'appoint		3 - 5 bar										
Température d'entrée de l'eau de service		15 °C maxi										
Produit d'exploitation sel de table dinosolit ou équivalent		oui										
Consommation de sel (en pastilles) par heure de service		env. 0,4 kg/h de NaCl	env. 0,9 kg/h de NaCl	env. 1,28 kg/h de NaCl	env. 1,7 kg/h de NaCl	env. 2,2 kg/h de NaCl	env. 2,5 kg/h de NaCl	env. 3,4 kg/h de NaCl	env. 4,2 kg/h de NaCl	env. 5,1 kg/h de NaCl	env. 6,8 kg/h de NaCl	env. 8,5 kg/h de NaCl
Conduite d'évacuation d'hydrogène vers l'extérieur		oui, continuellement ascendante										
Ouverture de ventilation du local d'implantation		oui										
Concentration de la solution d'hypochlorite		env. 30 g/l NaOCl										
Raccordement au secteur		400 V / 50 Hz										
Alimentation secteur		2,5 kVA	5 kVA	6,5 kVA	7,5 kVA	10 kVA	12,5 kVA	15 kVA	20 kVA	25 kVA	30 kVA	35 kVA
Dimensions l x h x p (électrolyseur) mm		1300 x 1300 x 400	1300 x 1300 x 400	1300 x 1300 x 400	960 x 2200 x 1330	960 x 2200 x 1600	960 x 2200 x 1600	960 x 2200 x 2070	960 x 2400 x 2440	960 x 2500 x 1700	1300 x 2500 x 2070	1300 x 2500 x 2440
Dimensions l x h x p (armoire électrique) mm		600 x 1300 x 400	800 x 1300 x 400									
Température ambiante mini/maxi		+ 10 - 30 °C										
Mode de fonctionnement		autonome										
Adoucisseur avec sonde de dureté résiduelle		en option	en option	en option	intégré							
Châssis de l'électrolyseur en acier inox revêtu		oui										
Surveillance du chlore gazeux		intégrée										
Bac à saumure et de stockage		intégré										
Télécontrôle		en option										

1 = La capacité réelle peut diverger de +/- 5 % de la capacité nominale.

2 = Qualité d'eau d'appoint selon règlements en vigueur pour eau potable.

Autres tailles d'installation sur demande.



Plus grande efficacité par produits d'exploitation dinotec

Rendement maximum et durée de vie plus longue de l'installation avec dinosolit (qualité de sel de type A*).

* Spécifications pour le sel de type A :
NaCl 99,90 % mini / constituants de dureté (total en Ca et Mg) 50 ppm maxi / sulfate (SO4) < 400 ppm / bromure (Br) < 75 ppm / manganèse (Mn) < 1 ppm / fer (Fe) < 2ppm / composants insolubles dans l'eau < 0,1 %.



MZE OS

(Electrolyseurs à cellules à membrane sans retour de saumure)

Avec la technologie Marathon

		MZE 250 OS	MZE 500 OS	MZE 750 OS	MZE 1000 OS	MZE 1250 OS	MZE 1500 OS	MZE 2000 OS	MZE 2500 OS	MZE 3000 OS	MZE 4000 OS	MZE 5000 OS
Capacité	g Cl ₂ /h	env. 250	env. 500	env. 750	env. 1000	env. 1250	env. 1500	env. 2000	env. 2500	env. 3000	env. 4000	env. 5000
Capacité nominale ¹	kg Cl ₂ /j	env. 5	env. 10	env. 15	env. 20	env. 25	env. 30	env. 40	env. 50	env. 60	env. 80	env. 100
Besoin en énergie	kWh	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	7,2	9,0	10,8	14,4	18,0
Consommation en eau d'appoint ²		0,9 l/h env.	15 l/h env.	23 l/h env.	30 l/h env.	38 l/h env.	45 l/h env.	60 l/h env.	75 l/h env.	90 l/h env.	120 l/h env.	150 l/h env.
Consommation en eau d'appoint pour refroidissement		8 l/h env.	15 l/h env.	23 l/h env.	30 l/h env.	38 l/h env.	45 l/h env.	60 l/h env.	75 l/h env.	90 l/h env.	120 l/h env.	150 l/h env.
Pression de service requise pour l'eau d'appoint		3 - 5 bar										
Température d'entrée de l'eau de service		15 °C maxi										
Produit d'exploitation sel de table dinosolit ou équivalent		oui										
Consommation de sel (en pastilles) par heure de service		env. 0,55 kg/h de NaCl	env. 1,1 kg/h de NaCl	env. 1,65 kg/h de NaCl	env. 2,2 kg/h de NaCl	env. 2,8 kg/h de NaCl	env. 3,3 kg/h de NaCl	env. 4,4 kg/h de NaCl	env. 5,5 kg/h de NaCl	env. 6,6 kg/h de NaCl	env. 8,8 kg/h de NaCl	env. 11,0 kg/h de NaCl
Conduite d'évacuation d'hydrogène vers l'extérieur		oui, continuellement ascendante										
Ouverture de ventilation du local d'implantation		oui										
Concentration de la solution d'hypochlorite		env. 30 g/l NaOCl										
Raccordement au secteur		400 V / 50 Hz										
Alimentation secteur		2,5 kVA	5 kVA	6,5 kVA	7,5 kVA	10 kVA	12,5 kVA	15 kVA	20 kVA	25 kVA	30 kVA	35 kVA
Dimensions l x h x p (électrolyseur) mm		1300 x 1300 x 400	1300 x 1300 x 400	1300 x 1300 x 400	960 x 2200 x 1330	960 x 2200 x 1600	960 x 2200 x 1600	960 x 2200 x 2070	960 x 2400 x 2440	960 x 2400 x 1700	960 x 2400 x 2000	960 x 2400 x 2440
Dimensions l x h x p (armoire électrique) mm		600 x 1300 x 400	800 x 1300 x 400									
Température ambiante mini/maxi		+ 10 - 30 °C										
Mode de fonctionnement		autonome										
Adoucisseur avec sonde de dureté résiduelle		en option	en option	en option	intégré							
Châssis de l'électrolyseur en acier inox revêtu		oui										
Surveillance du chlore gazeux		intégrée										
Bac à saumure et de stockage		intégré										
Télécontrôle		en option										

1 = La capacité réelle peut diverger de +/- 5 % de la capacité nominale.

2 = Qualité d'eau d'appoint selon règlements en vigueur pour eau potable.

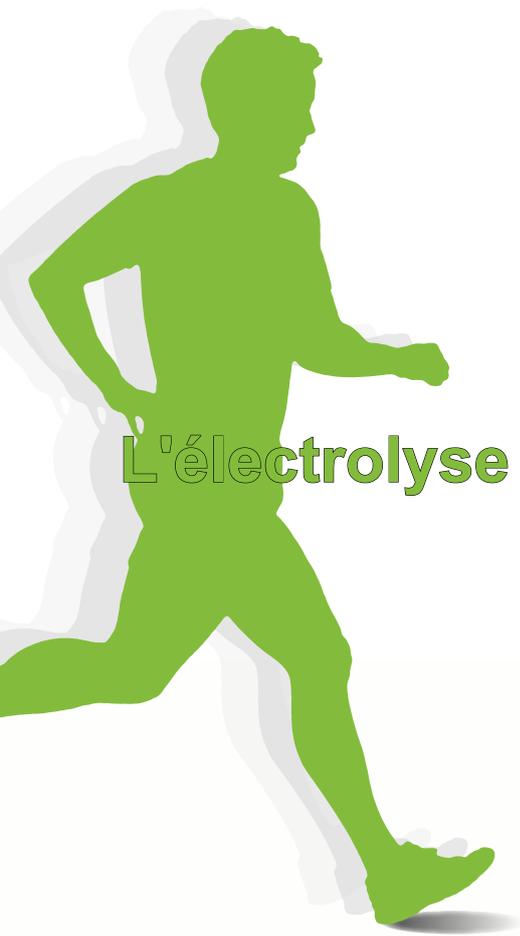
Autres tailles d'installation sur demande.



**Hôtel Rocco Forte
Villa Kennedy Francfort**
Francfort sur le Main, Allemagne

Traitement d'eau de piscine
VoDes BlueWave 90 g Cl₂/h

 Hôtel de luxe 5 étoiles



Réduction
des coûts d'exploitation
par une technique intelligente

L'électrolyse avec la technologie Marathon

L'avenir a commencé !



La nouvelle technologie Marathon, déposée en brevet, augmente le rendement des systèmes à cellules à membrane et contribue en outre à augmenter nettement la durée de vie des paquets de cellules.

La nouvelle technique peut aussi être décrite comme « auto-optimisation continue ». Tous les paramètres de fonctionnement essentiels de l'installation sont enregistrés et régulés grâce à la technique de commande intégrée dinotecNET+. Ceci permet de faire marcher l'installation continuellement à son régime optimal.

La comparaison avec une automobile permet de mieux comprendre le principe : les électrolyseurs conventionnels sont comme une voiture que l'on démarre à froid pour la conduire ensuite à pleine vitesse jusqu'à la garer en attendant d'en avoir à nouveau besoin. Ce mode de fonctionnement est fortement désavantageux pour la durée de vie. Il en est tout autrement avec la technologie Marathon : l'installation marche toujours au régime optimal, c'est-à-dire à capacité réduite et continuellement "à la vitesse la plus efficace".

Ceci se traduit par une durée de vie plus longue de l'installation et une baisse de jusqu'à 15% de la consommation d'énergie en réduisant non seulement le courant mais aussi la tension d'électrolyse et ainsi les cycles de montée et de baisse de régime.

dinotec offre une garantie de 5 ans pour toutes les installations avec la technologie Marathon en association avec un contrat de maintenance. L'intégration ultérieure dans des installations existantes, équipées de la technologie de commande intelligente dinotecNET+, est également possible.

**5 ans
DE GARANTIE***

Le pack sérénité

Le contrat SAV dinotec

Toutes les offres de financement sont accompagnées d'un contrat de maintenance dinotec pouvant être conçu sur mesure en option. Ceci assure le fonctionnement continu de l'installation pendant toute la durée du contrat. Vos contraintes d'exploitation du système se réduisent à un minimum.



En toute tranquillité

Réalisation fiable et sûre de tous les travaux d'entretien et de maintenance par le service SAV usine ou des partenaires éprouvés. Un service en ligne 24h/24 et la possibilité d'accéder au système à distance assurent une solution rapide en cas de problème et une intervention rapide de l'équipe SAV en cas d'urgence.

En toute sécurité

Nous vous proposons différents modèles de garantie pour tous les systèmes d'électrolyse, que ce soit pour 5, 10 ou 15 ans, pour certains composants seulement ou le système complet. Indiquez nous vos besoins.

