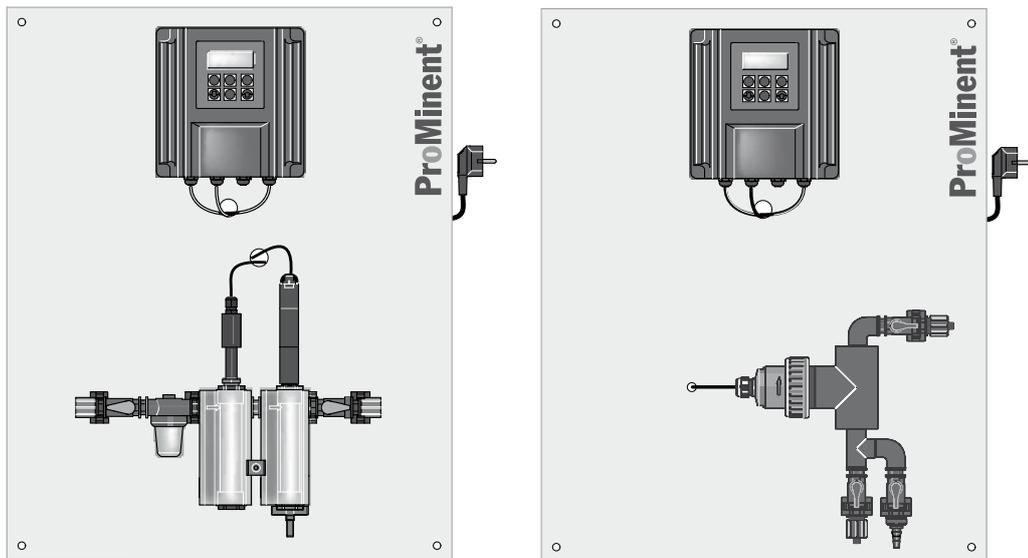


# Guide de montage et de service

## DULCODOS® Pool

### DSPa, O01, L01, T01



A1128

**Veillez commencer par lire l'intégralité du mode d'emploi ! · Toujours conserver ce document !  
L'exploitant est personnellement responsable en cas de dommages dus à des erreurs de commande ou d'installation !  
Sous réserve de modifications techniques.**

ProMinent Dosiertechnik GmbH  
Im Schuhmachergewann 5 - 11  
D-69123 Heidelberg  
Téléphone : +49 6221 842-0  
Fax : +49 6221 842-617  
Courriel : [info@prominent.fr](mailto:info@prominent.fr)  
Internet : [www.prominent.fr](http://www.prominent.fr)

985539, 1, fr\_FR

**Principe d'égalité**

Le présent document utilise la forme masculine selon les règles de la grammaire au sens neutre, afin de simplifier la lecture de ce texte. Il s'applique toujours de même aux femmes et aux hommes. Nous remercions les lectrices de bien vouloir comprendre les motifs de cette simplification.

**Instructions complémentaires**

Veillez lire les instructions complémentaires.

Éléments principalement mis en valeur dans le texte :

■ Énumérations

➔ Consignes de manipulation

⇒ Résultat des consignes de manipulation

**Infos**

*Une Info donne des indications importantes sur le fonctionnement correct de l'appareil ou vise à faciliter votre travail.*

**Consignes de sécurité**

Les consignes de sécurité doivent être associées à des descriptions détaillées des situations dangereuses, cf. ↪ *Chapitre 3.2 « Désignation des consignes de sécurité » à la page 10*

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Code d'identification.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>À propos de ce produit.....</b>	<b>7</b>
	2.1 Présentation de l'appareil.....	7
<b>3</b>	<b>Sécurité et responsabilité.....</b>	<b>9</b>
	3.1 Qualification des utilisateurs.....	9
	3.2 Désignation des consignes de sécurité.....	10
	3.3 Consignes de sécurité générales.....	11
	3.4 Utilisation conforme à l'usage prévu.....	13
<b>4</b>	<b>Stockage et transport.....</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Montage.....</b>	<b>15</b>
	5.1 Montage mural.....	15
	5.2 Installation hydraulique.....	16
	5.2.1 Système de dosage.....	17
	5.2.2 Capteurs.....	19
<b>6</b>	<b>Mise en service.....</b>	<b>20</b>
	6.1 Aspiration et purge.....	21
	6.2 Réglage du point de commutation de la sonde de débit.....	21
	6.3 Calibration.....	21
<b>7</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Installations.....</b>	<b>27</b>
	8.1 Pièces de rechange et accessoires.....	27
	8.2 Déclaration de conformité CE.....	28
<b>9</b>	<b>Index.....</b>	<b>30</b>

# 1 Code d'identification

DSPa	DULCODOS® Pool		
	Grandeur de mesure :		
O01	Ozone (D1C)		
L01	Conductivité inductive (D1C)		
T01	Température (D1C)		
	Fonctions matérielles supplémentaires :		
0	Standard		
	Fonctions logicielles supplémentaires :		
0	Néant		
	Interfaces de communication :		
0	Néant		
	Raccordement électrique :		
A	230 V, 50/60 Hz, connecteur Euro		
B	230 V, 50/60 Hz, connecteur suisse		
	Sondes montées :		
0	avec sondes		
6	Grandeur de mesure O01 sans sondes		
8	Grandeur de mesure L01 sans sondes		
9	Grandeur de mesure T01 sans sondes		
	Exécution :		
0	avec logo		
1	sans logo		
	Langue* :		
A	Suédois	H	Suisse
D	Allemand	I	Italien
E	Anglais	N	Néerlandais
F	Français	P	Polonais
G	Tchèque	S	Espagnol
	Pompes doseuses pour acides / bases :		
0	sans pompes doseuses		
	Vannes multifonctions pour les pompes pour acides / bases :		
0	sans		
	Pompes doseuses pour la désinfection :		
0	sans pompes doseuses		
	Vanne multifonctions pompe de désinfection		
0	sans		

---

**Code d'identification**

---

DSPa	DULCODOS® Pool												
													Montage
													0 livraison en vrac sans plaque de montage
													1 montage sur une plaque de base
													Homologation
													0 avec homologation CE

\* Autres langues sur demande

## 2 À propos de ce produit

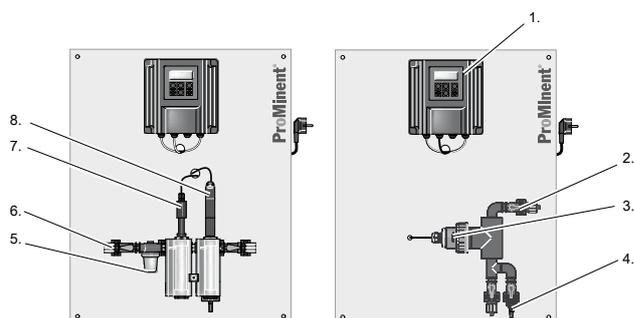
Les systèmes de dosage DULCODOS® Pool sont conçus pour le traitement de l'eau de piscine. Pré-assemblés et prêts à être raccordés, ils assurent la désinfection avec de l'ozone et la régulation de la température de l'eau ainsi que de la conductivité.

Les systèmes de dosage DULCODOS® Pool contiennent tous les composants requis montés sur un panneau :

- Capteurs
- Régulateur

### 2.1 Présentation de l'appareil

#### Composants



A1115

*Fig. 1: Présentation du système de dosage DULCODOS® Pool (avec toutes les options)*

1. Régulateur D1C
2. Robinet à boisseau sphérique, côté sortie
3. Sonde\*
4. Robinet de prise d'échantillons
5. Filtre anti-impuretés
6. Robinet à boisseau sphérique, côté entrée
7. Sonde de débit
8. Sonde\*

\* Montage chez le client. Ces composants sont préparés pour une installation ultérieure mais sont joints dans un emballage séparé afin d'éviter tout dommage en cours de transport.

Éléments de commande

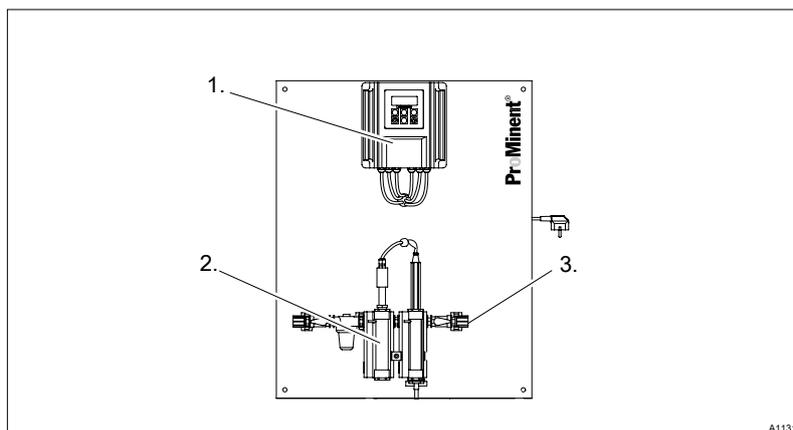


Fig. 2: Éléments de commande du système de dosage DUL-CODOS® Pool (avec toutes les options)

Les pièces ci-dessous sont utilisées comme éléments de commande :

1. Touches et écran du régulateur
2. Débitmètre (par graduation)
3. Robinet à boisseau sphérique, chambre d'analyse, côté sortie

## 3 Sécurité et responsabilité

### 3.1 Qualification des utilisateurs



#### AVERTISSEMENT !

Risque de blessures en cas de qualification insuffisante du personnel !

**L'exploitant de l'installation/de l'appareil est responsable du respect des qualifications.**

Si un personnel non qualifié entreprend des travaux sur l'appareil ou se tient dans sa zone dangereuse, il provoque des dangers qui peuvent entraîner des blessures graves et des dommages matériels.

- Toutes les tâches doivent être exécutées par un personnel qualifié à cette fin
- Éloigner le personnel non qualifié des zones dangereuses

Formation	Définition
Personne initiée	Est considérée comme initiée toute personne à qui des informations détaillées ont été données sur les tâches qui lui sont confiées et sur les risques potentiels en cas d'utilisation inappropriée, qui a si nécessaire été formée à ce propos et à qui les mesures et équipements de sécurité requis ont été enseignés.
Utilisateur formé	Est considérée comme utilisateur formé une personne remplissant les exigences relatives aux personnes initiées et ayant en outre suivi une formation spécifique sur l'installation réalisée par ProMinent ou un partenaire commercial autorisé.
Personnel spécialisé et formé à cette fin	Est considérée comme membre du personnel spécialisé et formé à cette fin une personne qui, en raison de sa formation, de son savoir et de son expérience ainsi que de sa connaissance des prescriptions pertinentes, est en mesure d'évaluer les travaux qui lui sont confiés et d'identifier les risques potentiels. Plusieurs années d'expérience dans le domaine concerné peuvent également être prises en compte pour prouver une formation professionnelle.
Électricien	Grâce à sa formation spécialisée, à ses connaissances et à son expérience, ainsi qu'à sa connaissance des normes et prescriptions qui s'appliquent, un électricien est en mesure d'exécuter des travaux sur les installations électriques et d'identifier et d'éviter les risques éventuels.  Un électricien est formé tout spécialement pour les travaux qu'il exécute, et connaît les normes et prescriptions applicables.  Un électricien doit respecter les dispositions des prescriptions légales en vigueur en ce qui concerne la prévention des accidents.
Service après-vente	Sont considérés comme membres du SAV les techniciens SAV qui ont été formés et agréés par ProMinent pour travailler sur l'installation, preuve à l'appui.



#### *Remarque destinée à l'exploitant*

*Les prescriptions relatives à la prévention des accidents applicables ainsi que les autres règles techniques de sécurité généralement admises doivent être respectées !*

## 3.2 Désignation des consignes de sécurité

### Introduction

Ce manuel de service décrit les caractéristiques techniques et les fonctions du produit. Le manuel de service fournit des consignes de sécurité détaillées et est clairement structuré en étapes de manipulation.

Les consignes de sécurité et les remarques sont structurées selon le schéma suivant. Différents pictogrammes, adaptés à la situation, sont ici utilisés. Les pictogrammes ici représentés servent uniquement d'exemple.



#### **DANGER !**

##### **Type et source du danger**

Conséquence : danger de mort ou très graves blessures.

Mesure qui doit être prise pour éviter ce danger.

Danger !

- Désigne un danger imminent. Si le risque n'est pas évité, un danger de mort ou de très graves blessures en sont la conséquence.



#### **AVERTISSEMENT !**

##### **Type et source du danger**

Conséquence possible : danger de mort ou très graves blessures.

Mesure qui doit être prise pour éviter ce danger.

Avertissement !

- Désigne une situation éventuellement dangereuse. Si elle n'est pas évitée, un danger de mort ou de très graves blessures peuvent en être la conséquence.



#### **PRECAUTION !**

##### **Type et source du danger**

Conséquence possible : blessures légères ou superficielles. Détérioration matérielle.

Mesure qui doit être prise pour éviter ce danger.

Attention !

- Désigne une situation éventuellement dangereuse. Si elle n'est pas évitée, des blessures légères ou superficielles peuvent en être la conséquence. Peut également être utilisé pour l'avertissement de détériorations matérielles.

**REMARQUE !****Type et source du danger**

Endommagement du produit ou de son environnement.

Mesure qui doit être prise pour éviter ce danger.

Remarque !

- Désigne une situation éventuellement nuisible. Si elle n'est pas évitée, le produit ou des éléments dans son environnement peuvent être endommagés.

**Type d'information**

*Conseils d'utilisation et informations complémentaires.*

*Source de l'information. Mesures complémentaires.*

*Info !*

- *Désigne des conseils d'utilisation et d'autres informations particulièrement utiles. Il ne s'agit pas d'un terme de signalisation pour une situation dangereuse ou nuisible.*

### 3.3 Consignes de sécurité générales

**AVERTISSEMENT !****Parties sous tension !**

Conséquence possible : danger de mort ou très graves blessures.

- Mesure : retirer la fiche secteur avant l'ouverture du boîtier.
- Mise hors tension des appareils endommagés, défectueux ou manipulés en retirant la fiche secteur.

**AVERTISSEMENT !****Accès non autorisé !**

Conséquence possible : danger de mort ou très graves blessures.

- Mesure : sécurisez l'appareil contre tout accès non autorisé.



**AVERTISSEMENT !**

**Erreur de manipulation !**

Conséquence possible : danger de mort ou très graves blessures.

- Ne laisser exploiter l'appareil uniquement par du personnel suffisamment qualifié et expérimenté.
- Respectez également les instructions de service du régulateur et des armatures encastrables et des autres sous-ensembles éventuellement existants tels que les capteurs, la pompe de mesure à eau ...
- L'exploitant est responsable de la qualification du personnel.



**PRECAUTION !**

**Pannes électroniques**

Conséquence possible : Dégât matériel jusqu'à la destruction de l'appareil.

- La connexion réseau et la ligne de données ne doivent pas être posées avec des lignes défectueuses.
- Mesure : Prendre les mesures de dépannage correspondantes.



**REMARQUE !**

**Emploi conforme**

Endommagement du produit ou de son environnement.

- L'appareil n'est pas conçu pour mesurer ou réguler des milieux gazeux ou solides.
- L'appareil doit être utilisé uniquement en conformité avec les caractéristiques techniques et spécifications de ces instructions de service et des manuels des différents composants.



**REMARQUE !**

**Fonctionnement impeccable des capteurs / période de rodage**

Endommagement du produit ou de son environnement.

- Il est possible de mesurer et de doser correctement uniquement en cas de fonctionnement impeccable des capteurs.
- Les temps de rodage des capteurs doivent être impérativement respectés.
- Les temps de rodage doivent être calculés pour la planification de la mise en service.
- Le rodage du capteur peut s'étendre sur toute une journée de travail.
- Veuillez observer le manuel d'utilisation du capteur.

**REMARQUE !****Fonctionnement impeccable des capteurs**

Endommagement du produit ou de son environnement.

- Il est possible de mesurer et de doser correctement uniquement en cas de fonctionnement impeccable des capteurs.
- Le capteur doit être régulièrement contrôlé et calibré.

**REMARQUE !****Stabilisation d'écarts de régulation**

Endommagement du produit ou de son environnement.

- Ce régulateur ne peut être employé dans des circuits de régulation qui requièrent une stabilisation rapide (< 30 s).

### 3.4 Utilisation conforme à l'usage prévu

**REMARQUE !****Rectification des écarts de régulation**

Détérioration du produit ou de son environnement

- Le régulateur peut être utilisé dans des processus nécessitant une rectification > 30 secondes

**REMARQUE !****Utilisation conforme à l'usage prévu**

L'appareil est conçu pour mesurer et réguler des produits liquides. L'identification de la grandeur de mesure se trouve sur le régulateur et est absolument obligatoire.

L'appareil ne doit être utilisé que conformément aux caractéristiques et spécifications de la présente notice technique et des notices techniques des différents composants (tels que les sondes, armatures de mesure, appareils de calibration, pompes doseuses, etc.).

Toute utilisation différente ou transformation est interdite.

## 4 Stockage et transport

Conditions ambiantes pour le stockage et le transport sans sondes



### PRECAUTION !

- Le système de dosage DULCODOS® Pool doit être exempt de fluide de dosage et d'eau pour pouvoir être stocké ou transporté
- Rincez les pièces en contact avec le produit, tuyaux y compris, à l'eau claire et pure
- Transportez et stockez le système de dosage DULCODOS® Pool dans son emballage d'origine
- Protégez aussi les systèmes de dosage DULCODOS® Pool emballés contre l'humidité, l'action des produits chimiques et les influences mécaniques
- Respectez également les notices techniques des régulateurs, des armatures de mesure et des autres modules tels que les sondes, les filtres, les pompes doseuses...

Température de stockage : 0 ... 50 °C

Humidité de l'air : < 95 % d'humidité relative, sans condensation



### REMARQUE !

Si le système de dosage DULCODOS® Pool est stocké assemblé avec les sondes, les conditions de stockage et de transport se fondent sur l'élément présentant la plus faible résistance aux influences extérieures.

## 5 Montage

### 5.1 Montage mural



Fixez le système de dosage à la verticale et droit sur un mur ou sur un système de fixation stable.

Le système de dosage doit être facilement accessible.

Choisissez la hauteur de montage de telle sorte que :

- l'écran du régulateur soit bien lisible
- le cache du régulateur puisse encore être placé en [Position parking] (150 mm)
- un espace suffisant pour la réalisation des travaux de maintenance soit laissé libre sous la chambre d'analyse (100 mm)
- un espace suffisant soit disponible pour les réservoirs de produits chimiques (600 mm)
- le niveau de liquide des réservoirs de produits chimiques pleins se trouve sous les pompes doseuses
- la hauteur d'aspiration maximale des pompes doseuses ne soit pas dépassée.

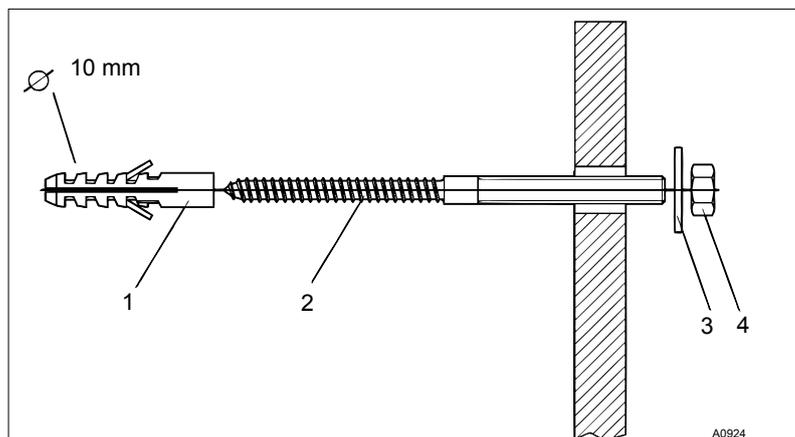
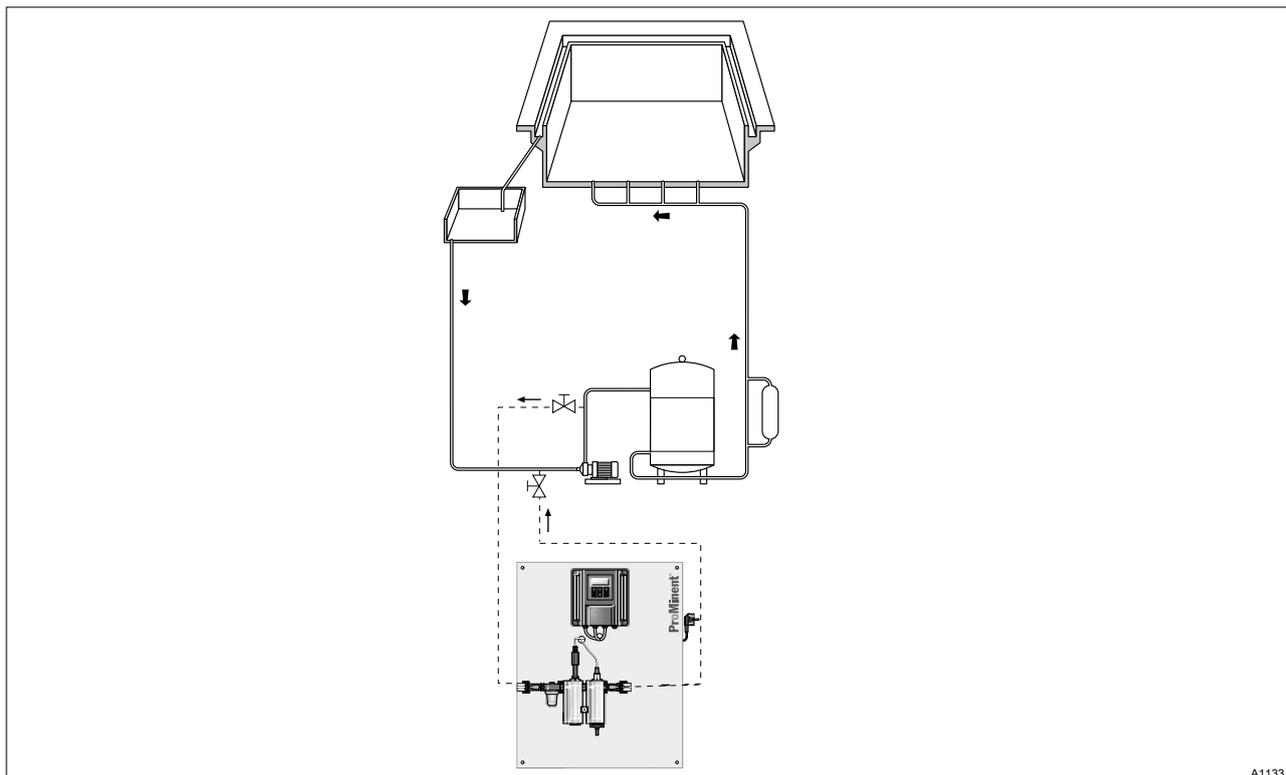


Fig. 3: Vis à double filetage

- 1 Cheville (modèle selon support et indications du fabricant de chevilles)
- 2 Vis à double filetage
- 3 Rondelle en U
- 4 Écrou hexagonal

## 5.2 Installation hydraulique

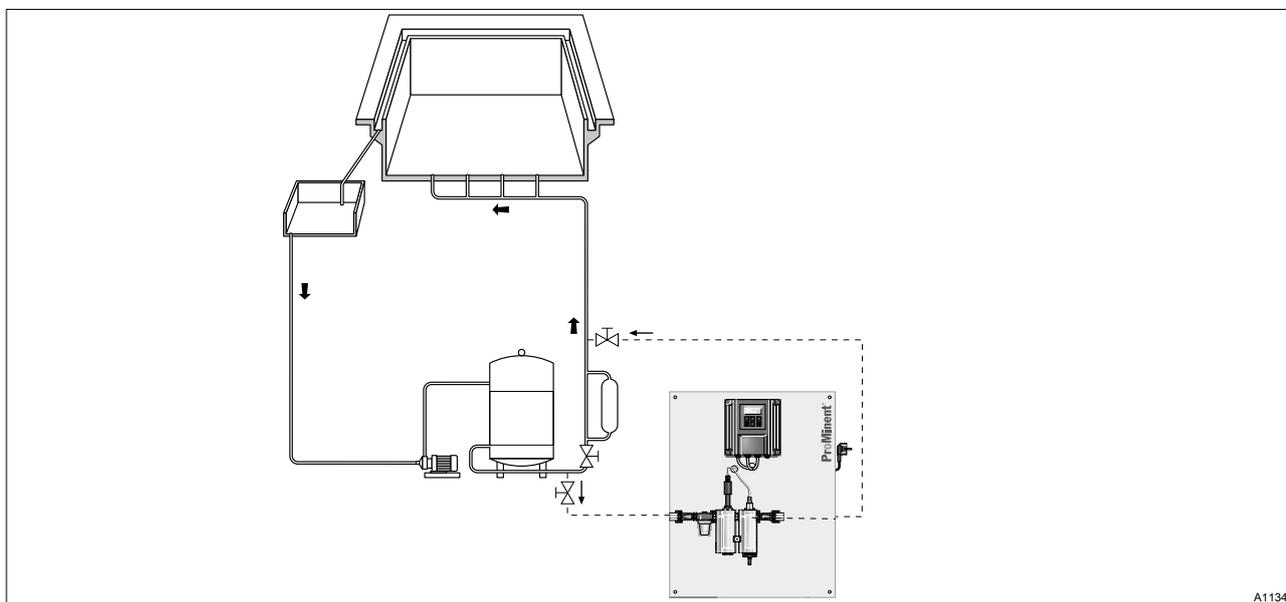


A1133

Fig. 4: Piscines couvertes : raccord hydraulique du système de dosage pour piscines à l'installation d'un bassin

Avantage : Valeurs de mesure « directes » sans évaporation

Inconvénient : Encrassement possible de la chambre d'analyse



A1134

Fig. 5: Piscines en plein air : raccord hydraulique du système de dosage pour piscines à l'installation d'un bassin

Avantage : Aucun encrassement de la chambre d'analyse possible

Inconvénient : Valeurs de mesure avec évaporation

## 5.2.1 Système de dosage

**REMARQUE !****Pression de service maximale admise de la chambre d'analyse**

Limitez la pression à 2 bar au maximum (à 30 °C) directement au point de prélèvement de l'eau de mesure, grâce à un réducteur de pression. Dans le cas contraire, la pression de service maximale autorisée de la chambre d'analyse est dépassée.

La contre-pression à l'écoulement ne doit pas dépasser 2 bar (à 30 °C). Dans le cas contraire, la pression de service maximale autorisée de la chambre d'analyse est dépassée.

1. ➤ Avec sonde de débit : Insérez la sonde de débit dans la chambre d'analyse et serrez l'embout de réduction mâle et le raccord de serrage
2. ➤ Conduisez l'alimentation en eau de mesure du circuit de filtration à la chambre d'analyse par un robinet à boisseau sphérique, voir figure ci-dessus
3. ➤ Conduisez l'évacuation de l'eau de mesure de la chambre d'analyse au circuit de filtration par un robinet à boisseau sphérique, voir figure ci-dessus
4. ➤ Installez un manchon 1/2" sur le tuyau du circuit de filtration pour chaque canne d'injection
5. ➤ Vissez les cannes d'injection dans les manchons du tuyau du circuit de filtration

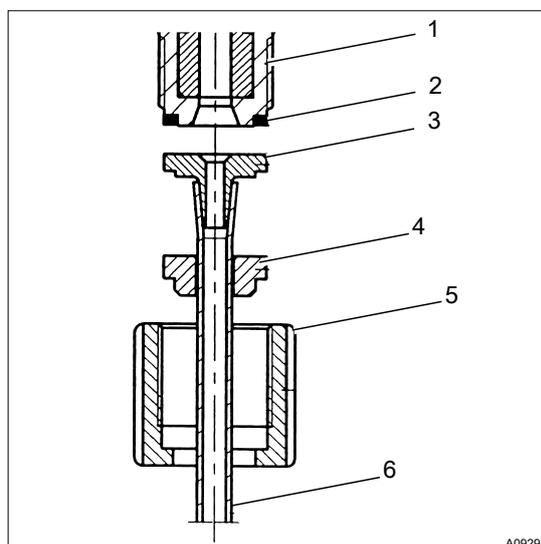


Fig. 6: Raccordez le tuyau au moyen du kit de raccordement

1. Clapet
  2. Joint torique
  3. Douille
  4. Bague de serrage
  5. Écrou-raccord
  6. Flexible
6. ➤ Raccordez le tuyau d'aspiration de la garniture d'aspiration à l'unité de refoulement grâce au kit de raccordement
  7. ➤ Raccordez le tuyau de refoulement au raccord de refoulement grâce au kit de raccordement

8. ➤ Raccordez le tuyau de refoulement à la canne d'injection grâce au kit de raccordement

### Contrôle de l'installation hydraulique du système de dosage :



*Pour une mesure et une régulation fiables, l'eau de mesure ne doit contenir aucune bulle d'air.*

1. ➤ Réglez le robinet d'arrêt sur un débit de 20 ... 60 l/h (voir sur le bord supérieur du flotteur)
2. ➤ Vérifiez l'étanchéité hydraulique du système (liquide entrant, bulles d'air permanentes dans la chambre d'analyse, ...)  
⇒ le cas échéant, resserrer les raccords vissés.

### Vérifier l'absence de dépression dans le système

1. ➤



*Préparez un récipient de récupération*

Ouvrez le robinet de prise d'échantillon

2. ➤ Si de l'eau s'écoule du robinet de prise d'échantillon, le système n'est pas soumis à une dépression et fonctionne convenablement



*Si de l'air est aspiré, une dépression est présente. Dans ce cas, serrez la vanne au niveau du point où la conduite de l'eau de mesure revient dans le circuit de filtration – la pression ne doit pas dépasser 2 bar.*

3. ➤ Pour un réglage plus fin, utilisez le robinet d'arrêt de l'écoulement de l'eau de mesure

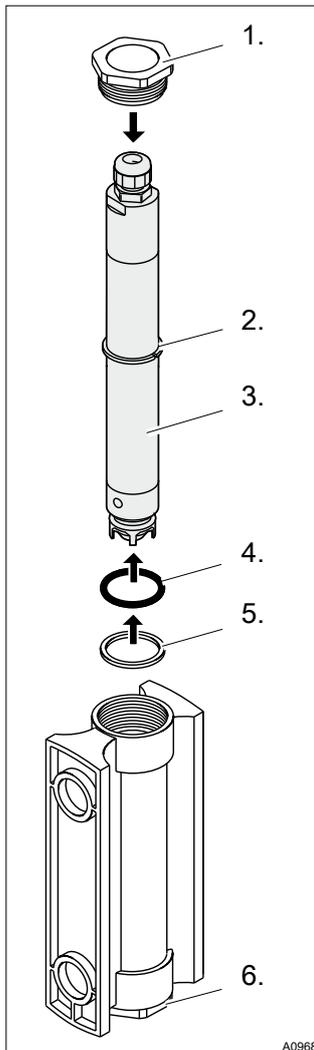
## 5.2.2 Capteurs

### Installation de la sonde ampérométrique



*Si de l'eau de mesure se trouve déjà dans la chambre d'analyse*

*Plongez doucement la sonde dans la chambre d'analyse. Autrement, la membrane de la sonde risque d'être endommagée en raison d'un allongement excessif et la sonde peut fournir des valeurs erronées.*



1. ➤ Enlevez la vis de fixation (1) avec une clé polygonale SW 35
2. ➤ Remplissez la sonde d'électrolyte conformément à la description figurant dans la notice technique de la sonde
3. ➤ Insérez par le bas tout d'abord le joint torique (4), puis la rondelle de montage (5), sur la sonde (3).
  - ⇒ Les composants doivent reposer contre la rondelle de serrage (2)
4. ➤ Insérez ensuite la vis de fixation (1) par le haut sur la sonde (3)
5. ➤ Insérez doucement la sonde (3) dans le module (6) de la chambre d'analyse
6. ➤ Resserrez la vis de fixation (1) avec une clé polygonale SW 35
7. ➤ Testez l'installation hydraulique des sondes : Réglez un débit de 20 ... 60 l/h au moyen de la vanne d'arrêt
  - ⇒ Vérifiez si les raccords vissés de la chambre d'analyse sont bien étanches.

Fig. 7: Montage de la sonde

## 6 Mise en service

Préparation :



### AVERTISSEMENT !

#### Danger dû à une substance dangereuse !

Conséquence possible : Mort ou blessures extrêmement graves.

Veillez à respecter les fiches techniques de sécurité actuelles des fabricants des substances en cas d'utilisation de substances dangereuses. Les mesures requises sont fonction de la fiche technique de sécurité. En raison de la progression des connaissances, le potentiel de risque de chaque substance peut être réévalué à tout moment ; c'est pourquoi les fiches techniques de sécurité doivent être contrôlées régulièrement et remplacées le cas échéant.

L'exploitant de l'installation est responsable de la présence et de la mise à jour des fiches techniques de sécurité et de la rédaction de l'évaluation des risques pour les postes de travail concernés, sur la base de ces fiches.



### PRECAUTION !

Portez un équipement de protection approprié lors de la mise en service (gants, lunettes, ...).

Respectez les fiches techniques de sécurité actualisées des fluides de dosage.



### REMARQUE !

Le robinet de prise d'échantillon doit être fermé pour que l'eau de mesure ne puisse s'écouler.



*Le technicien de maintenance doit initier le personnel opérateur et de maintenance pendant la mise en service.*



### **Pression de service maximale admise :**

*dans la conduite d'eau de mesure :*

*– 2 bar à 30 °C (eau de mesure)*

1. ➤ Resserrez tous les raccords vissés avant la première mise en service
2. ➤ Ouvrez les vannes d'arrêt dans la conduite d'eau de mesure, ainsi que celles de votre installation
3. ➤ Insérez la fiche de secteur dans la prise et activez la tension du secteur

## 6.1 Aspiration et purge

Lancez le processus de réglage, si l'installation est correcte les conduites se purgent automatiquement.

## 6.2 Réglage du point de commutation de la sonde de débit

La sonde de débit doit réagir en cas de chute de débit (sonde de débit raccordée comme contact à ouverture).



*De l'eau de mesure peut s'échapper.*

1. ➤ Réglez le débit à 50 l/h avec le robinet à boisseau sphérique
2. ➤ Maintenez fermement la sonde de débit et desserrez légèrement le raccord de serrage
3. ➤ Rabaissez le flotteur à 40 l/h avec la sonde de débit  
⇒ le message d'erreur doit disparaître.
4. ➤ Maintenez fermement la sonde de débit dans cette position et resserrez le raccord de serrage
5. ➤ Puis réglez à nouveau le débit souhaité avec le robinet à boisseau sphérique
6. ➤ Acquitez les messages de défaut éventuels
7. ➤ Réinitialisez les effets éventuels dans l'ensemble de l'installation
8. ➤ Vérifiez l'étanchéité des raccords vissés

## 6.3 Calibration



*Il convient de calibrer régulièrement la sonde en cours de fonctionnement. Cela signifie : 24 heures après la première calibration puis une fois par semaine.*

*Respectez les prescriptions nationales si elles sont différentes.*



**AVERTISSEMENT !**

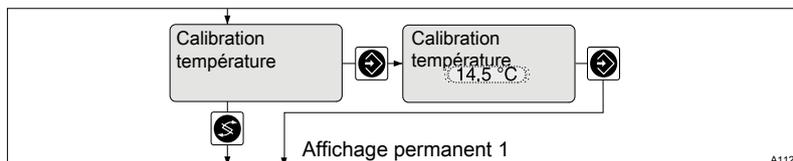
**Danger dû à une substance dangereuse !**

Conséquence possible : Mort ou blessures extrêmement graves.

Veillez à respecter les fiches techniques de sécurité actuelles des fabricants des substances en cas d'utilisation de substances dangereuses. Les mesures requises sont fonction de la fiche technique de sécurité. En raison de la progression des connaissances, le potentiel de risque de chaque substance peut être réévalué à tout moment ; c'est pourquoi les fiches techniques de sécurité doivent être contrôlées régulièrement et remplacées le cas échéant.

L'exploitant de l'installation est responsable de la présence et de la mise à jour des fiches techniques de sécurité et de la rédaction de l'évaluation des risques pour les postes de travail concernés, sur la base de ces fiches.

**Calibration de la sonde Pt100**



*Fig. 8: Calibration de la température*

La fonction de régulation est maintenue pendant la calibration. Le signal normalisé de la sortie (Valeur de mesure) n'est pas modifié. La valeur de mesure bloquée au démarrage de la calibration est proposée comme valeur ; cette valeur peut être réglée.



*Un changement de l'unité de température (°C / °F) doit être effectué avant la calibration.*

Mesurez la température de l'eau de mesure à l'aide d'un appareil de mesure adéquat et saisissez cette valeur dans le régulateur.

Valeur initiale	Valeurs possibles		
	Réglages possibles	Valeur inférieure	Valeur supérieure
= Valeur de mesure	0,1 °C	-5 °C	105 °C
	0,1 °F	23 °F	221 °F

### Calibration de la conductivité

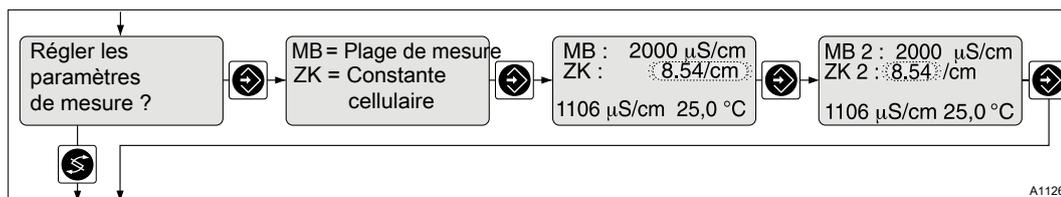


Fig. 9: Calibration de la conductivité

La valeur de mesure peut être ajustée à la valeur effective de la conductivité par modification de la constante cellulaire ((touches fléchées).

### Constante cellulaire (ZK)

Valeur initiale	Valeurs possibles			Remarque
	Réglages possibles	Valeur inférieure	Valeur supérieure	
= Fonction du type de sonde réglé	0,0001 /cm	0,0060 /cm	0,1499 /cm	La constante cellulaire peut être réglée sur la totalité de la plage de toutes les plages de mesure
	0,001 /cm	0,150 /cm	1,499 /cm	
	0,01 /cm	1,50 /cm	12,00 /cm	

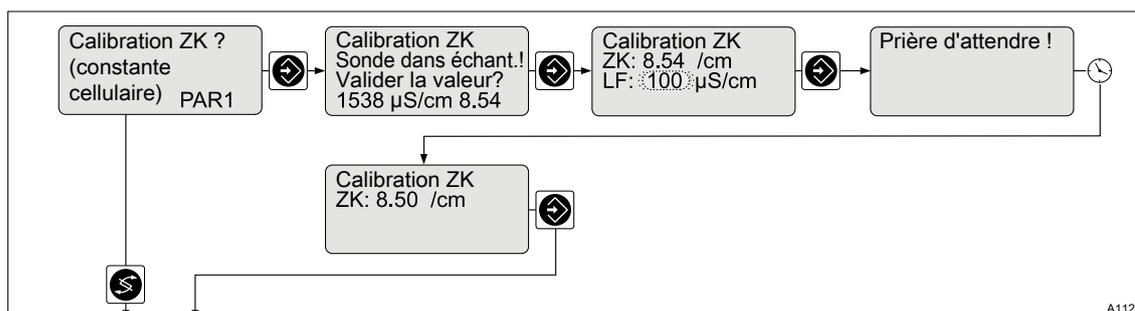


Fig. 10: Calibration de la constante cellulaire (ZK)

Un – I Après activation de la touche Entrée, le D1C indique la nouvelle constante cellulaire calculée et l'enregistre. Le menu de réglage est inactif lorsque l'affichage « PAR2 » apparaît. Pendant la calibration, le dosage est réduit à la charge de base réglée, la régulation est stoppée et le contrôle des valeurs limites ainsi que le traitement des erreurs sont activés. Le signal normalisé de la sortie « Valeur de mesure » est bloqué.

1. ➤ Pour déterminer la constante cellulaire (ZK) exacte de la sonde, plonger la sonde dans une solution de calibration (échantillon 1) dont la conductivité est connue ;
  - ⇒ à la deuxième vue de menu, le régulateur indique la conductivité qu'il a calculée à l'aide des paramètres actuels.
2. ➤ Si la valeur est constante, appuyer sur la touche Entrée.

3. ➔ À la vue de menu suivante, indiquer la conductivité de la solution de calibration à l'aide des touches fléchées.
- ⇒ Après activation de la touche Entrée, le régulateur indique la nouvelle constante cellulaire calculée et l'enregistre.

### Constante cellulaire (ZK)

Valeur initiale	Valeurs possibles			
	Réglages possibles	Valeur inférieure	Valeur supérieure	Remarque
= Valeur de mesure	0,1 µS/cm	0 µS/cm	200 µS/cm	Plage de mesure 200 µS/cm
Conductivité de la solution de calibration (LF)	1 µS/cm	0 µS/cm	2000 µS/cm	Plage de mesure 2000 µS/cm
	0,01 mS/cm	0 µS/cm	20 mS/cm	Plage de mesure 20 mS/cm
	0,1 mS/cm	0 µS/cm	200 mS/cm	Plage de mesure 200 mS/cm
	1 mS/cm	0 µS/cm	2000 mS/cm	Plage de mesure 2000 µS/cm

### Calibration de la sonde d'ozone

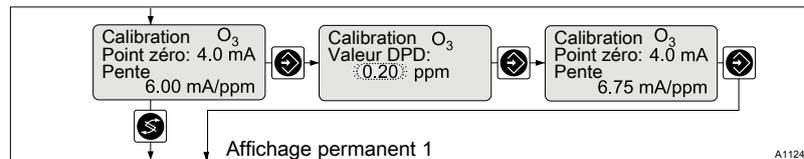


Fig. 11: Calibration de la sonde d'ozone

Pendant la calibration, le régulateur commute la valeur réglante sur [0]. Exception : si une charge de base ou une valeur réglante manuelle a été définie, elle est conservée pendant la calibration.



La plage de mesure de la sonde doit correspondre à la plage de mesure réglée (réglage d'usine : 0 ... 2 ppm). Un changement de plage de mesure doit être effectué avant la calibration.

Les sorties de signal normalisé mA (valeur de mesure ou valeur de correction) sont bloquées. Lors du démarrage de la calibration, la valeur de mesure bloquée est proposée comme valeur DPD ; cette valeur peut être réglée à l'aide des touches fléchées. Une calibration ne peut être réalisée que lorsque la valeur DPD est  $\geq 2\%$  de la plage de mesure. Lorsque la calibration a été achevée avec succès, toutes les recherches de défauts en relation avec les valeurs de mesure sont relancées.

Valeur initiale	Valeurs possibles		
	Réglages possibles	Valeur inférieure	Valeur supérieure
= Valeur de mesure	0,01 ppm	0 ppm	20 ppm

Message de défaut	Condition	Remarque
Calibration O <sub>3</sub> impossible. Pente de la sonde trop faible	Pente O <sub>3</sub> trop faible ( $< 25\%$ de la pente normale)	Recommencer la calibration
Calibration O <sub>3</sub> pas possible ! Pente de la sonde trop élevée	Pente O <sub>3</sub> trop élevée ( $> 300\%$ de la pente normale)	Recommencer la calibration
Valeur DPD trop faible DPD $> x.xx$ ppm	DPD $< 2\%$ de la plage de mesure	Recommencer la calibration après addition d'ozone

## 7 Caractéristiques techniques



Les caractéristiques techniques du régulateur, des sondes et de la chambre d'analyse figurent dans leur notice technique spécifique.

Pression de service maximale admise

- dans la conduite d'eau de mesure :
  - 1 bar à 30 °C (eau de mesure)

Raccord de la conduite d'eau de mesure

- Tuyau en PE 8x5 mm

Élément filtrant - eau de mesure

- 300 µm

Poids

- env. 4 kg

Matériaux

- Matériau de la plaque : PP
- Matériaux en contact avec le fluide : Les matériaux en contact avec le fluide sont résistants aux fluides généralement utilisés dans l'eau de piscine. Consultez les notices techniques des différents composants pour plus d'informations concernant les autres fluides.
- Filtre d'eau de mesure : polypropylène, nylon, caoutchouc nitrile, acier inoxydable

### Dessin coté

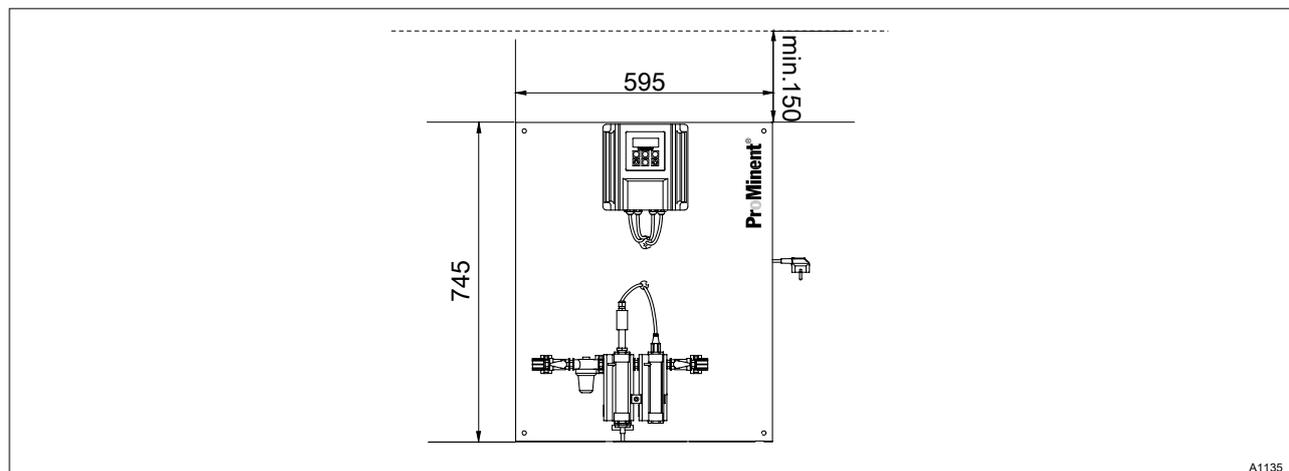


Fig. 12: Dessin coté. Toutes les cotes en mm. Profondeur 150 mm

## 8 Installations

### 8.1 Pièces de rechange et accessoires

#### Pièces de rechange

Pièces de rechange	N° de référence
Sonde O <sub>3</sub> OZE 3-mA-2 ppm	792957
Capuchon à membrane de rechange pour OZE	790488
Solution d'électrolyte pour sonde O <sub>3</sub> OZE 1, 100 ml	506273
Sonde de conductivité ICT 1	1023244
Sonde de température PT-100-SE	305063
Élément filtrant 300 µm, acier inoxydable	1038867

#### Accessoires

Accessoires	N° de référence
Photomètre : Pour la détermination de O <sub>3</sub>	1039315

## 8.2 Déclaration de conformité CE

Déclaration CE de conformité des machines	
Par la présente, nous déclarons	ProMinent Dosiertechnik GmbH Im Schuhmachergewann 5 - 11 D - 69123 Heidelberg
que le produit désigné ci-après - en raison de sa conception et de son type ainsi que du modèle mis en circulation par nous - répond aux exigences fondamentales en matière de sécurité et de santé définies par la directive CE concernée. Cette déclaration est invalidée par toute modification non approuvée par nous.	
Désignation du produit:	Système de dosage pour piscines DULCODOS POOL
Type de produit :	DSPa _____ 0 _ 0 _ 1_ c'est-à-dire pour les systèmes montés sans pompes de dosage en usine
N° de série:	voir la plaque signalétique sur l'appareil
Directives CE applicables:	Directive Basse Tension (2006/95/CE) Directive CE - CEM (2004/108/CE)
Normes harmonisées appliquées notamment:	EN 61010 - 1, EN 60335 -1, EN 61000 -6 -1/2/3/4
Date/ signature du fabricant :	09.03.2012 
Qualité du signataire:	Joachim Schall, Directeur Innovation et technologie

Fig. 13: Déclaration de conformité CE

l'original -  
Déclaration CE de conformité des machines

Par la présente, nous déclarons **ProMinent Dosiertechnik GmbH**  
Im Schuhmachergewann 5 - 11  
D - 69123 Heidelberg

que le produit désigné ci-après - en raison de sa conception et de son type ainsi que du modèle mis en circulation par nous - répond aux exigences fondamentales en matière de sécurité et de santé définies par la directive CE concernée.  
Cette déclaration est invalidée par toute modification non approuvée par nous.

Désignation du produit :                   Système de dosage pour piscines DULCODOS POOL

Type de produit :                            DSPa \_\_\_\_\_ X \_ X \_ 1 \_  
  et X > 0  
  c'est-à-dire pour les systèmes montés avec pompes  
  de dosage en usine

N° de série :                                   voir la plaque signalétique sur l'appareil

Directives CE applicables                Directive machine CE (2006/42/CE)  
  Directive CE - CEM (2004/108/CE)  
  Les objectifs de la Directive Basse Tension CE 2006/95/CE  
  ont été respectés conformément à l'annexe I, n° 1.5.1  
  de la directive machines 2006/42/CE

Normes harmonisées appliquées  
notamment :                                EN ISO 12100, EN 809  
  EN 61010 - 1, EN 60335 -1,  
  EN 61000 -6 -1/2/3/4

Les documents techniques ont été  
réalisés par Personne habilitée  
pour la documentation :                 Dr. Johannes Hartfiel  
  Im Schuhmachergewann 5-11  
  D - 69123 Heidelberg

Date/ signature du fabricant :            09.03.2012 

Qualité du signataire :                    Joachim Schall, Directeur Innovation et technologie

Fig. 14: Déclaration de conformité CE

## 9 Index

<b>C</b>	
Calibration.....	22, 23, 24
Conditions ambiantes.....	14
Consignes de sécurité.....	10
<b>É</b>	
Égalité de traitement.....	3
<b>P</b>	
Principe d'égalité.....	3
<b>Q</b>	
Qualification des utilisateurs.....	9
Question : À quoi ce produit est-il destiné ?.....	7
Question : À quoi dois-je penser et que dois-je prendre en compte lors de la première mise en service du produit ?.....	20
Question : Comment calibrer la sonde d'ozone ?	24
Question : Comment calibrer la sonde de conductivité ?.....	23
Question : Comment calibrer la sonde de température ?.....	22
Question : Comment puis-je transporter et stocker le produit ?.....	14
Question : Comment réaliser la connexion hydraulique du produit et quelles variantes de connexion sont-elles possibles ?.....	16
Question : Pourquoi et comment dois-je calibrer le produit ?.....	21
Question : Quelles conditions ambiantes dois-je assurer ?.....	14
Question : Quels composants sont intégrés dans le produit ?.....	7
Question : Quels sont les éléments à prendre en compte pour le montage mural du produit ?...	15
<b>S</b>	
Stockage.....	14
<b>T</b>	
Transport.....	14