

Betriebs- und Montageanleitung



Dosiereinheit

CPR Touch XL-2S / 1S / 0S

für Dosiereinheit 2S, ohne Steuereinheit



Passend zur Betriebsanleitung der Mess- und Steuereinheit:

CPR Touch XL, Nr.: BA MR 001

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zu dieser Anleitung / Allgemeines.....	4
1.1	Gültigkeitsbereich	4
1.2	Zielgruppe	4
1.3	Verwendete Symbole.....	4
1.4	Gewährleistung	6
1.5	Weiterführende Informationen	6
2	Sicherheit.....	7
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
2.2	Sicherheitshinweise	7
2.2.1	Umgang mit Chemikalien, Gefahren für Mensch und Umwelt.....	7
2.2.2	Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln.....	8
3	Produktbeschreibung – Lieferumfang.....	9
3.1	Lieferumfang / Zubehör	9
3.2	Produktbeschreibung.....	9
3.2.1	Die Funktion des CPR TOUCH XL, Dosiereinheit	9
3.2.2	Montageplatte mit Steuereinheit, Dosiereinheit und Messzellenblock.....	9
3.2.3	Dosierung Desinfektionsmittel und pH-Regulator	11
3.2.4	Steuerung CPR Touch XL (Standard)	11
3.3	Identifikation des Gerätes / Typenschild	11
3.4	Technische Daten	12
3.5	Transport / Lagerung.....	12
4	Montage	13
4.1	Aufstellungsort auswählen.....	13
4.2	Montagehinweise / Einbauvorschlag.....	13
4.3	Montage mechanisch.....	14
4.4	Montage hydraulisch	14
4.5	Montage elektrisch	16
5	Inbetriebnahme	18
5.1	Inbetriebnahme - Anmerkungen.....	18
5.2	Inbetriebnahme	18
5.2.1	Schlauchpumpen, Rollenträger montieren.....	18
5.2.2	pH-Regulierung und Desinfektionsdosierung für Betrieb vorbereiten	19
6	Betrieb / Bedienung	21
6.1	Allgemein	21
6.2	Verbrauchsmaterial nachfüllen.....	21
7	Wartung, Pflege, Störung.....	22
7.1	Gerätewartung.....	22
7.1.1	Schmutzfilter reinigen.....	22
7.1.2	Wechseln des Dosierschlauches der Dosierpumpen	22
7.2	Regelmäßige Wasserkontrolle	22
7.3	Störungsbeseitigung.....	22
8	Außerbetriebnahme – Lagerung – Entsorgung.....	23
8.1	Allgemein	23
8.2	Außerbetriebnahme Dosiersystem CPR TOUCH XL	23
8.3	Entsorgung von Altteilen und Betriebsstoffen.....	23

9	Dokumente	24
9.1	Konformitätserklärung.....	24
9.2	Klemmpläne	25
9.3	Inbetriebnahmeprotokoll	26
9.4	Betriebsdatenblatt	27
9.5	Wartungsprotokoll.....	28
9.6	Ersatzteilliste, Verschleißteilliste	29
10	Anlagen	30

Impressum:

Alle Rechte vorbehalten

© Copyright by WDT – Werner Dosiertechnik GmbH & Co KG

Auflage: siehe Fußzeile

Vervielfältigung jeglicher Art und die Übersetzung in andere Sprachen, auch auszugsweise, sind nur mit der ausdrücklichen Genehmigung der Fa. WDT - Werner Dosiertechnik GmbH & Co. KG erlaubt.

Technische Änderungen vorbehalten

Diese Betriebsanleitung ist die Originalfassung der Fa. WDT in Deutsch.

Verantwortlich für den Inhalt ist:

Fa. WDT - Werner Dosiertechnik GmbH & Co. KG

Hettlinger Str. 17

D-86637 Wertingen- Geratshofen

Tel.: +49 (0) 82 72 / 9 86 97 – 0

Fax: +49 (0) 82 72 / 9 86 97 – 19

Mail: info@werner-dosiertechnik.de

1 Hinweise zu dieser Anleitung / Allgemeines

1.1 Gültigkeitsbereich

Diese Anleitung beschreibt die Funktion, Montage, Inbetriebnahme und die Bedienung des Dosiersystems CPR TOUCH XL mit den entsprechenden Zubehörteilen.
Die Betriebsanleitung ist vor Gebrauch sorgfältig zu lesen und am Gerät zur direkten Verwendung aufzubewahren!

Diese Betriebsanleitung ist gültig in Verbindung mit der Betriebsanleitung Mess- und Steuereinheit CPR Touch XL Nr.: BA MR 001.

1.2 Zielgruppe

An der Anlage dürfen ausschließlich unsere autorisierten Partner und die in die Gerätefunktionen eingewiesenen Personen arbeiten, wenn sie diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.

Die elektrotechnischen Anschlussarbeiten dürfen nur durch entsprechend ausgebildete Fachkräfte ausgeführt werden!

1.3 Verwendete Symbole

In diesem Dokument werden die folgenden Arten von Sicherheitshinweisen sowie allgemeine Hinweisen verwendet:



GEFAHR!

„**GEFAHR**“ kennzeichnet einen Sicherheitshinweis, dessen Nichtbeachtung zu **schweren bzw. lebensgefährlichen Verletzungen führen kann!**



VORSICHT!

„**VORSICHT**“ kennzeichnet einen Sicherheitshinweis, dessen Nichtbeachtung zu **einer leichten oder mittleren Körperverletzung führen kann!**



ACHTUNG!

„**ACHTUNG**“ kennzeichnet einen Sicherheitshinweis, dessen Nichtbeachtung zu **Sachschäden oder Betriebsstörungen führen kann!**



GEFAHR DURCH ELEKTRISCHE SPANNUNG!

„**GEFAHR DURCH ELEKTRISCHE SPANNUNG**“ kennzeichnet einen Sicherheitshinweis, dessen Missachtung zu **schweren bzw. lebensgefährlichen Verletzungen, oder zu hohen Sachschäden führen kann!**



ÄTZEND!

„Ätzend“ kennzeichnet einen Sicherheitshinweis, dessen Missachtung, beim Umgang mit Chemikalien zu **Verletzungen oder Sachschäden** führen kann.



ESD EMPFINDLICH!

„ESD EMPFINDLICH“ kennzeichnet elektronische Bauteile, welche durch elektrostatische Entladung beschädigt werden können. Bei der Handhabung der Geräte sind die allgemein bekannten Vorsichtsmaßnahmen für ESD-empfindliche Geräte einzuhalten!



Tipp!

Ein „Tipp“ kennzeichnet Informationen, die zur Verbesserung des Betriebsablaufes führen können.



Gebotsschild

Gesichtsschutz verwenden!



Gebotsschild

Schutzhandschuhe verwenden! Gemäß DIN EN 374



Gebotsschild

Schutzschürze verwenden!



Gebotsschild

Schutzstiefel verwenden!

1.4 Gewährleistung

Alle Geräte und Anlagen der Fa. WDT werden unter Anwendung moderner Fertigungsmethoden hergestellt und einer umfassenden Qualitätskontrolle unterzogen. Sollte es dennoch Grund zu Beanstandungen geben, so richten sie die Ersatzansprüche über ihren Händler an die Firma WDT, nach den allgemeinen Garantiebedingungen (siehe unten).

Allgemeine Garantiebedingungen

Die Fa. WDT übernimmt 2 Jahre Gewährleistung ab Inbetriebnahme, maximal 27 Monate nach Lieferung; korrekte Installation und Inbetriebnahme mit ausgefülltem und unterzeichnetem Inbetriebnahmeprotokoll vorausgesetzt.

Ausgenommen hiervon sind Verschleißteile wie z.B. Dichtungen, Schläuche, Membranen, Dosierschnecken, Elektroden, Rollenträger und weitere Teile, die mechanischen oder chemischen Abnutzungen unterliegen. Hierfür übernehmen wir 1/2 Jahr Gewährleistung.

Unser Warenwirtschaftsprogramm erfordert für jede Lieferung eine Rechnung (auch für Garantieleistungen). Bei Rücksendung des fehlerhaften Teils erhalten Sie nach Prüfung ggf. eine entsprechende Gutschrift. Wir bitten um Rücksendung innerhalb von 14 Tagen.

Kosten für Folgeschäden und Kosten für die Abwicklung von Gewährleistungsansprüchen sind ausgeschlossen.

Gewährleistungsansprüche bestehen nicht bei Schäden, welche durch Frost- Wasser- und elektrischer Überspannung, oder durch unsachgemäße Behandlung entstanden sind.



Tipp!

Zur Wahrung von Gewährleistungsansprüchen senden Sie bitte das ausgefüllte Inbetriebnahmeprotokoll zusammen mit dem defekten Bauteil an die Fa. WDT. Ohne das Inbetriebnahmeprotokoll behalten wir uns eine Gewährleistungsregelung vor.



ACHTUNG!

Es ist nicht gestattet Modifikationen am Gerät durchzuführen. Wird diese Vorgabe nicht eingehalten, so erlöschen die Gewährleistungspflicht, sowie die Produkthaftung!

1.5 Weiterführende Informationen

Weiterführende Informationen zu speziellen Themen, wie z. B. Auslegung der Dosierleistung oder Beschreibung der Betriebsparameter erhalten Sie von Ihrem Fachhändler, oder direkt von:

Fa. WDT Werner Dosiertechnik GmbH & Co KG

Hettlinger Straße 17

86637 Wertingen - Geratshofen

Tel. +49 8272 98697-0

Fax. +49 8272 98697-19

<http://www.werner-dosiertechnik.de>

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Dosiersystem CPR TOUCH XL darf nur zu der in der Produktbeschreibung angegebenen Verwendung eingesetzt werden! Dabei sind die örtlich geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung, Arbeitssicherheit und zum Trinkwasserschutz zu beachten!

2.2 Sicherheitshinweise

Die Betriebsanleitung ist vor Montage und Gebrauch des Gerätes sorgfältig durchzulesen und zu beachten!

Arbeiten am Gerät und Änderungen der Einstellungen dürfen nur von unterwiesenen Personen durchgeführt werden!

Beachten Sie die Warnhinweise auf dem Gerät



2.2.1 Umgang mit Chemikalien, Gefahren für Mensch und Umwelt

Bei Notfällen im Umgang mit Chemikalien können Sie sich an die Giftnotruf-Zentrale wenden!

Notrufnummer:

Giftnotruf München (oder jedes andere Giftzentrum)

Telefon: +49 89 19240

Auszug aus Unfallverhütungsvorschriften, GUV-V D 5

Aufstellungsräume für Chlorungsanlagen und Lagerräume

§ 3a. (1) Chlorungsanlagen müssen in verschließbaren Räumen aufgestellt und die für die Chlorung bestimmten Chemikalien müssen in verschließbaren Räumen gelagert sein.

Zu § 3a Abs. 1:

Durch diese Forderungen sollen Chlorungsanlagen und Chemikalien gegen Witterungseinflüsse geschützt und dem Zugriff Unbefugter entzogen werden.

(2) Räume nach Abs. 1 dürfen nicht für den ständigen Aufenthalt von Personen bestimmt sein.

Zu § 3a Abs. 2:

..... Ein „ständiger“ Aufenthalt liegt vor, wenn sich Personen länger als 2 Stunden pro Tag in dem Raum aufhalten. Reparatur- und Wartungsarbeiten an der Chlorungsanlage sind hiervon ausgenommen.

2.2.2 Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



ÄTZEND! SCHUTZAUSRÜSTUNG!

Mit dem Dosiersystem CPR TOUCH XL wird sowohl das Desinfektionsmittel, wie auch der pH-Regulator aus dem Dosierkanister dosiert.



Deshalb ist größte Sorgfalt bei allen Arbeiten mit diesen Chemikalien und das Tragen der persönlichen Schutzausrüstung unabdingbar: Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe, Schutzschürze, Stiefel.



Das Desinfektionsmittel und der pH-Regulator dürfen nicht miteinander oder mit anderen Chemikalien oder Stoffen vermischt werden!

Lagern Sie die Chemikalien so, dass diese nicht in die Hände von Unbefugten gelangen können.

Zur Lagerung von Chemikalien beachten Sie die Hinweise unter **Abschnitt 3.5, Lagerung von Chemikalien**.

Nähere Information entnehmen Sie den Sicherheitsdatenblättern der Chemikalienhersteller!



ESD EMPFINDLICH!

Die elektronischen Bauteile in den Steuerungen der Geräte sind empfindlich gegen elektrostatische Entladungen. Bei der Handhabung der Bauteile sind die allgemein bekannten Vorsichtsmaßnahmen für ESD-Empfindliche Geräte einzuhalten.

- Trennung des Gerätes von der Spannungsversorgung
- Entladung persönlicher statischer Aufladung

3 Produktbeschreibung – Lieferumfang

3.1 Lieferumfang / Zubehör

Der Lieferumfang umfasst das Dosiersystem „CPR TOUCH XL“, bestehend aus den folgenden Komponenten:

- Steuerung mit 7“-Farbdisplay (siehe hierzu BA Teil 2)
- Dosiereinrichtung für Desinfektionsmittel (Option)
- Dosiereinrichtung für pH-Regulator (Option)
- Sauggarnitur
- Feinfilter

Für das Dosiersystem gibt es folgendes Zubehör

- a) Fernanzeige

3.2 Produktbeschreibung

Das Dosiersystem CPR TOUCH XL ist für Mess- und Regelaufgaben bei der Schwimmbadwasseraufbereitung in öffentlichen und privaten Schwimmbädern bestimmt.

- **CPR Touch XL-2S mit 2 Schlauchpumpen**
- **CPR Touch XL-1S mit 1 Schlauchpumpe**
- **CPR Touch XL-0S ohne Schlauchpumpe**

3.2.1 Die Funktion des CPR TOUCH XL, Dosiereinheit

Das Dosiersystem CPR TOUCH XL dosiert das Desinfektionsmittel und den zur Neutralisation erforderliche pH-Regulator in die Rohrleitung des Schwimmbadwasserkreislaufes.

Die Funktionen des CPR TOUCH XL

- Messen freies Chlor mit offener Messzelle, potentiostatisch. pH-Wert, Redoxspannung und Temperatur
- Regeln der Chlordosierung über den Messwert für freies Chlor oder Redoxspannung.
- Dosieren des Desinfektionsmittels mit Schlauchdosierpumpe aus dem Liefer-Kanister
- Dosieren des pH-Regulators mit Schlauchdosierpumpe aus dem Liefer-Kanister

3.2.2 Montageplatte mit Steuereinheit, Dosiereinheit und Messzellenblock

Das Dosiergerät wird als eine fertig montierte Einheit auf einer Montageplatte geliefert. Damit ist eine sichere Montage des Gerätes gewährleistet.

Zum Transport wurden vom Werk aus die beiden Elektroden mit Glasschaft aus der Messzelle ausgebaut und in einem Verpackungskarton mitgeliefert. Um eine Deformation der Dosierschläuche bei längerer Lagerung zu vermeiden, sind die Rollenträger der Schlauchpumpen von der Motorwelle abgezogen und beigelegt.

Das Gerät ist mit einem berührungsempfindlichen Display ausgestattet. Durch Antippen eines Symbols oder eines Zahlenwertes wird dies zur Parametrierung aktiviert. Die Justiermenüs sind zusätzlich mit textgeführten Anweisungen versehen.

Um eine Verwechslungsgefahr für die beiden Chemikalien weitestgehend auszuschließen, ist die Dosiertechnik durchgehend farblich gekennzeichnet. Die Kennzeichnung erfolgt von der Sauglanze über die dazugehörige Dosierpumpe zum Dosierventil. Teile für die pH-Wert Regulierung sind links angeordnet und rot gekennzeichnet. Die Komponenten für die Desinfektion sind rechts angeordnet und gelb gekennzeichnet.



Tipp!

Die Chemikalienkanister mit Auffangwannen sind bauseits zu besorgen. Beachten Sie die vor Ort geltenden Vorschriften im Umgang mit Chemikalien.

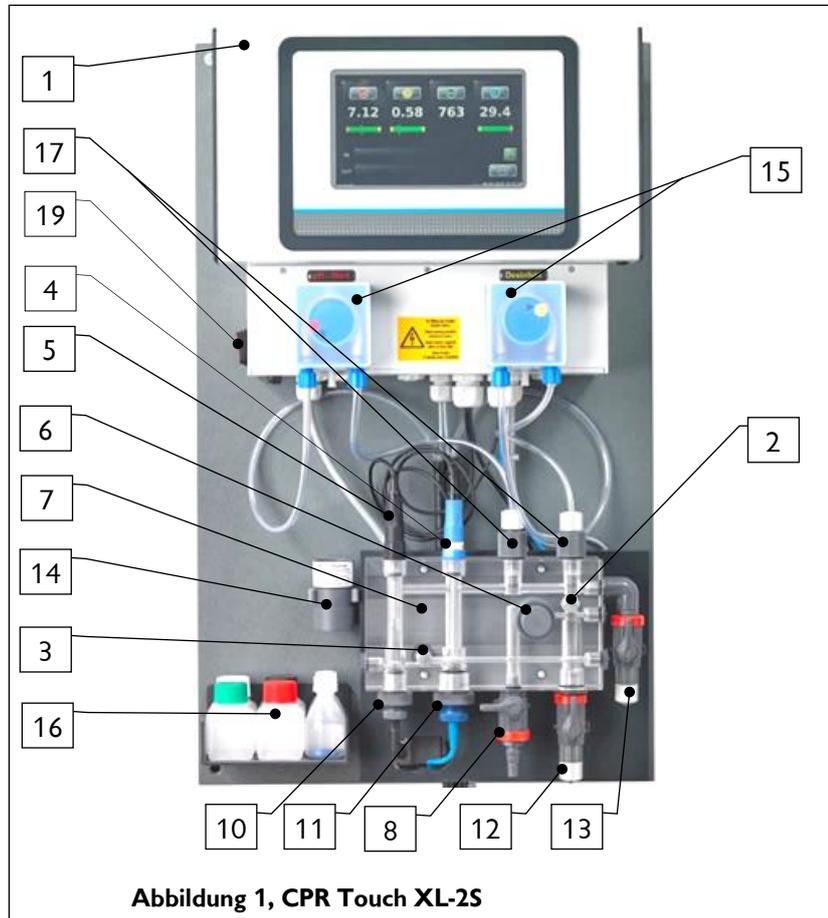


Abbildung 1, CPR Touch XL-2S

1. Steuerung CPR Touch XL
2. Durchflussüberwachung
3. Temperaturfühler
4. Kombi-Bezugs-Gegen-Elektrode (blau)
5. pH-Elektrode (schwarz)
6. Durchflussregelventil
7. PMMA Messzellenblock
8. Prüfwasserhahn
9. Vorfilter (optional, zur Wandmontage, nicht dargestellt)
10. Redox-Elektrode
11. Chlorelektrode
12. Messwasserzulauf
13. Messwasserrücklauf
14. Redox-Prüfzylinder
15. Dosierpumpen Sa (Option)
16. Pufferlösungen und Elektrodenreiniger
17. Dosierventile (Option)
18. Sauggarnituren (nicht im Bild zu sehen) (Option)
19. Hauptschalter

3.2.3 Dosierung Desinfektionsmittel und pH-Regulator

Die pH-Dosierung dient beim CPR TOUCH XL der pH-Regulierung. Die pH-Dosierung wird von der Steuerung automatisch geregelt.

Die pH- und Desinfektionsdosierung erfolgt mittels Schlauchpumpen (15). Schlauchpumpen fördern auch kleinste Dosiermengen sicher und gleichmäßig,

selbst wenn Luft- oder Gasblasen in der Saugleitung eingeschlossen sind. Umlaufende Rollen drücken den Dosierschlauch gegen die Gehäusewandung, wodurch die Flüssigkeit im Schlauch vor den Rollen herausgedrückt und dahinter gleichzeitig nachgesaugt wird. Sie ist außerordentlich funktionssicher und leicht zu bedienen.

Die Schlauchpumpe saugt die Chemikalien über die Sauggarnituren (18) aus den Chemikalienkanistern. Der Füllstand in den Kanistern wird mit Niveauschaltern für die Leermeldung erfasst.



Abbildung 2, pH- und Desinfektionsdosierpumpe

Als pH-Senker Säure auf Basis Schwefelsäure 37-50% verwenden. Konzentrierte **Salzsäure** zerstört die Schlauchpumpe – **verdünnen auf unter 10%!** Bei Lösungen aus **Natriumhydrogensulfat (Natriumbisulfat)** „Trockensäure“ **Konzentration nicht über 20%** (entspricht etwa 10%-iger Schwefelsäure).



Tipp!

Bei einem Salzsäuregehalt von mehr als 10% muss in der Schlauchpumpe ein Vitonschlauch verwendet werden! Dieser ist bis maximal 33%-igem Säuregehalt beständig und muss alle 6 Monate ausgetauscht werden!

Als Desinfektionsmittel Natriumhypochlorid verwenden.

3.2.4 Steuerung CPR Touch XL (Standard)

Steuerung (Version CPR TOUCH XL)

Siehe BA „Mess- und Steuereinheit CPR-Touch XL“, Nr.: BA MR 001.

3.3 Identifikation des Gerätes / Typenschild

Tragen Sie hier die Daten vom Typenschild ihres Gerätes ein.

Typ: CPR-Touch XL 2S	
Art.: <input type="text"/>	Serien Nr.: <input type="text"/>
230V/AC 1Ph ~50Hz I max. 2A	
Dosierleistung CI max. 2500ml/h	
pH max. 1250ml/h	
CE	Herstellung <input type="text"/>
WDT - Werner Dosiertechnik GmbH & Co. KG	
Hettlinger Str. 17 D-86637-Wertingen	

Feld 1: Artikel Nr.:

Feld 2: Serien Nr.:

Feld 3: Herstellungsdatum eintragen

3.4 Technische Daten

CPR TOUCH XL	
Maße und Gewichte:	
Maße Gerät	B 48cm, T 17cm, H 67cm
Platzbedarf Gerät (Sockel)	B 100cm, T 80cm, H 200cm
Platzbedarf inkl. Bedienung und Wartung	B 100cm, T 120cm, H 210cm
Leergewicht / Betriebsgewicht	Ca. 12kg / 12,3kg
Anschlussdaten	
Anschlussdaten elektrisch	230VAC/50Hz ± 10%, 8W, I max. 2A, Schukostecker
Schutzklasse	IP 54
Anschlussdaten hydraulisch	Zulauf 6x1mm Abgang 6x1mm
Erforderlicher Kanalanschluss	—
Betriebsdruck	max. 2,0barÜ
Notwendiger Vordruck	min. 0,2barÜ
max zulässiger Gegendruck	0 - 1,0barÜ
Wasserversorgung	Aus dem Schwimmbecken mit Messwasserpumpe: Fließdruck mind. 0,2barÜ <u>Im Ausnahmefall:</u> Zwischen Umwälzpumpe und Schwimmbadfilter, vor Chemikaliendosierungen Fließdruck mind. 0,2barÜ
Betriebsdaten:	
Dosierleistung Desinfektionsmittel	0,2l/h, 0,7l/h oder 2,5l/h, je nach Ausführung
Dosierleistung pH-Regulator	0,1l/h, 0,35l/h oder 1,25l/h je nach Ausführung
Wasserdurchsatz	100l/h
Mediumtemperatur	5°C bis 35°C
Umgebungstemperatur	5°C bis 35°C
Luftfeuchtigkeit Technikraum	Max: 70%
Be- und Entlüftung des Raumes	
Material	Sonstige Funktionsteile: PVC bzw. PE Dichtungen: EPDM, Viton

3.5 Transport / Lagerung

Die Geräte sind sofort nach Erhalt auf etwaige Transportschäden zu überprüfen.



ACHTUNG!

Das Gerät kann durch Frost oder hohe Temperaturen beschädigt werden. Frosteinwirkung bei Transport und Lagerung verhindern! Anlagen und Geräte nicht neben Gegenständen mit starker Wärmeabstrahlung oder direkter Sonneneinstrahlung lagern. Das Gerät darf nur in der Originalverpackung transportiert und gelagert werden. Dabei ist auf sorgsame Behandlung zu achten.

Lagerung von Chemikalien



GEFAHR!

Es sind die Sicherheitsdatenblätter der Chemikalienlieferanten zu beachten!

Zusätzlich sind die **vor Ort geltenden Vorschriften** zur Lagerung von Chemikalien zu beachten. Zum Beispiel für Deutschland: TRGS 510

4 Montage

4.1 Aufstellungsort auswählen

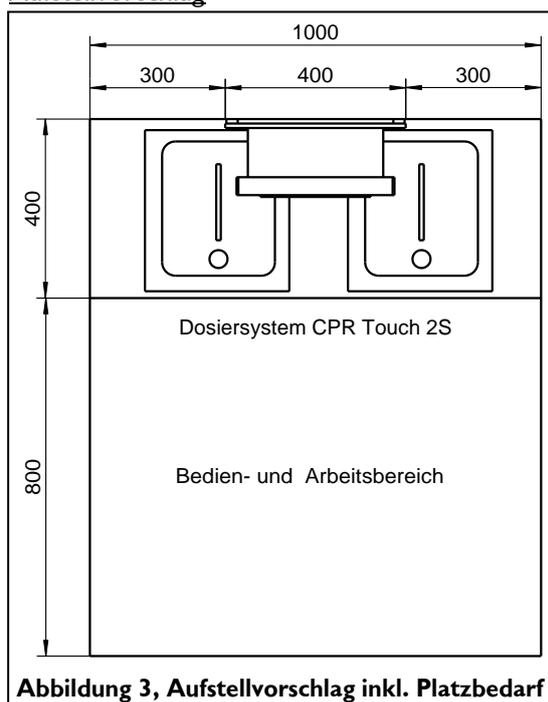
Zum Aufstellungsort ist zu beachten:

1. Für eine einfache Bedienung und spätere Wartungsarbeiten sollte ein frei zugänglicher Montageort gewählt werden.
2. Die Temperaturvorgaben für Umgebungsluft und Medium entsprechend den Vorgaben im *Abschnitt 3.4 Technische Daten*, einhalten. In der näheren Umgebung des Gerätes dürfen keine entzündlichen Dämpfe, Stäube oder Gase vorkommen.
3. Das Gerät darf keinen Witterungseinflüssen ausgesetzt sein. Es darf nicht im Freien installiert werden. Die Anlage muss vor Frost und direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein.
4. Es muss ein Stromnetzanschluss vorhanden sein. Sollen Online-Funktionen genutzt werden, wird auch ein Netzwerkanschluss benötigt.
5. Der Betriebsraum darf nicht als ständiger Aufenthaltsraum genutzt werden. (max. 2 Std. am Tag), siehe hierzu auch die vor Ort geltenden Unfallverhütungsvorschriften (Deutschland BGR-GUV-R 108).
6. Er muss den Unfallverhütungsvorschriften entsprechen und darf für Unbefugte nicht betretbar sein. Für die Chemikalien muss ein getrennter Lagerraum vorhanden sein.
7. Auffangwannen für die Chemikalienkanister müssen vorhanden sein.
8. Technikbereiche müssen so be- und entlüftet werden können, dass Gefahrstoffe nicht in gesundheitsgefährdenden Konzentrationen auftreten können (aus Unfallverhütungsvorschriften BGR-GUV-R 108).

4.2 Montagehinweise / Einbauvorschlag

- Gerät auspacken
- Warn- und Hinweisschilder gemäß den vor Ort geltenden Unfallverhütungsvorschriften (Deutschland: BGR-GUV-R 108) anbringen.

Aufstellvorschlag



Achten Sie auf genügend Freiraum für die Bedienung und die Wartung des Gerätes!

4.3 Montage mechanisch

Das Dosiersystem ist bei der Auslieferung, auf der Montageplatte vormontiert. Das Gerät mit 4 Schrauben an die Wand im Technikraum montieren. Die Montagehöhe ist so zu wählen, dass sich das Display auf Augenhöhe befindet. Die vier Bohrungen an der Montageplatte abmessen und an der Wand markieren. Dem Mauerwerk entsprechende Dübel und Schrauben verwenden.

Die Dosierkanister und die entsprechenden Auffangbehälter unter dem Gerät aufstellen.

Achten Sie auf die Anordnung der Gebinde,
links → pH-Wertregulierungs-Chemikalie (Rot) und
rechts → Desinfektions-Chemikalie (Gelb).



4.4 Montage hydraulisch

Einbindung in die Wasserzirkulation:

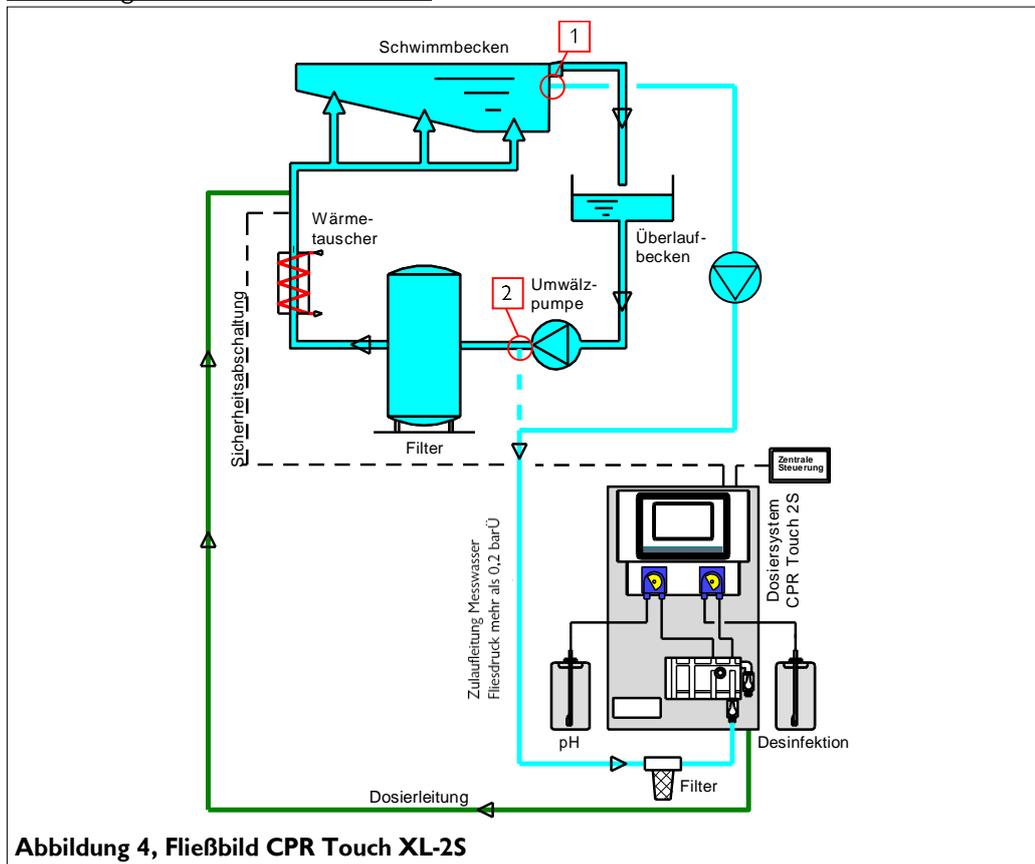


Abbildung 4, Fließbild CPR Touch XL-2S



ACHTUNG!

Achten Sie darauf, dass vor Beginn der Anschlussarbeiten alle Kugelhähne am Messzellenblock geschlossen sind.

Durchströmung

Nur mit einer guten Beckendurchströmung kann eine befriedigende Regelung der Hygienehilfsparameter freies Chlor, pH-Wert und Redox-Spannung erreicht werden. Die dosierten Chemikalien müssen in kurzer Zeit alle Beckenbereiche erreichen. Auch bei Belastung müssen die an mehreren Stellen im Becken gemessenen Konzentrationen annähernd gleich sein.

Messwasserentnahme

Die richtige Wahl der Messwasserentnahmestelle ist ausschlaggebend für den Effekt der Mess- und Regeltechnik. Das Messwasser sollte möglichst identisch mit dem Beckenwasser sein, Änderungen der Wasserqualität im Becken sollten möglichst schnell messtechnisch erfasst werden können. Nur so ist ein Ausgleich der Veränderungen der Beckenwasserqualität durch das Hinzudosieren der Chemikalien schnell möglich. Durch die Messung der Chlorkonzentration an verschiedenen Stellen (z. B. hinter den Umwälzpumpen, etc.) und Vergleich mit den Werten des Beckenwassers bei verschiedenen Betriebszuständen kann die bestmögliche Entnahmestelle herausgefunden werden.



ACHTUNG!

Vor der Messwasserentnahmestelle dürfen keine Chemikalien dosiert werden. Dies würde die Messergebnisse verfälschen.

Wird das Beckenwasser über eine Überlaufrinne und ein Ausgleichsbecken (Schwallwasserbecken) geführt, in welches eventuell auch das Frischwasser eingespeist wird, so wird man nur mit einer Messwasserentnahme direkt aus dem Schwimmbecken ein zufriedenstellendes Mess- und Regelergebnis erzielen.

Bei Neuanlagen wird nach der DIN 19643 die Messwasserentnahme direkt aus dem Becken vorgeschrieben!

Versichern Sie sich, dass bei eventuell schon vorhandenen Anschlüssen diese nicht blockiert sind. Die Rohrleitungen sollten so kurz wie möglich gehalten werden.

Es gibt 2 Möglichkeiten für die Wasserentnahmestelle:

Möglichkeit **1**: (siehe Abbildung 4) Schwimmbadwasser direkt aus dem Becken

- Wasserentnahme mindestens 30 cm unter der Wasseroberkante.
Förderung des Messwassers mittels Messwasserpumpe zum CPR Touch.

Möglichkeit **2**: (siehe Abbildung 4) Schwimmbadwasser vor dem Schwimmbadfilter

- Wasserentnahme zwischen Umwälzpumpe und Filter, vor den Chemikaliendosierungen (Flockung, Aktivkohle). Der Differenzdruck zwischen Messwasserentnahme und Rückführung muss mindestens 0,2bar betragen.
- Wird das Beckenwasser über eine Überlaufrinne und ein Ausgleichsbecken (Schwallwasser) geführt, wo eventuell auch noch das Frischwasser eingespeist wird, wird man nur mit einer Messwasserentnahme direkt aus dem Becken ein zufriedenstellendes Mess- und Regelergebnis erzielen, d.h. Möglichkeit 1 wählen.
- Schließen Sie den Messwasserzulauf (Pos 12) des CPR TOUCH XL an die Wasserentnahmestelle an.

Messwasserrückführung (Impfstelle)

Da die Chemikalien dem Messwasser beigemischt werden, muss die Impfstelle für die Messwasserrückführung aus Korrosionsschutzgründen in Fließrichtung hinter dem Wärmetauscher eingebaut sein! Die Dosierleitung vom Dosiergerät zur Impfstelle verlegen.

Schließen Sie den Messwasserrückführung (Pos 13) des CPR TOUCH XL an die Wasserrückführungsstelle an.

Vorfilter (optional)

Unter der Designhaube könnte ein verschmutzter Vorfilter vom Badbetreiber nicht wahrgenommen werden. Aus diesem Grund ist der Vorfilter in die Messwasserzulaufleitung, an gut zugänglicher Stelle, einzubauen. Je nach örtlichen Gegebenheiten kann der Vorfilter direkt beim Gerät oder an einem sonstigen, guten Montageort in die Leitung eingebaut werden. Das hat den Vorteil, dass ein für den Badbetreiber günstiger Zugangsort gewählt werden kann.

4.5 Montage elektrisch**GEFAHR DURCH ELEKTRISCHE SPANNUNG!**

Die elektrische Installation darf nur von ausgebildetem Elektro-Fachpersonal durchgeführt werden! Bei allen Elektroarbeiten muss die Stromversorgung spannungsfrei geschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden!

Elektrische Anbindung

Gehäuse öffnen und schließen



Kunststoffschlitzschraube

Abbildung 5, Steuergehäuse

Der Displaydeckel kann für Installations- und Servicearbeiten je nach Gerätetyp entweder nach links oder nach rechts geschwenkt werden.

- Zum Schwenken ist die Verschlussachse zu entfernen. Die Verschlussachse ist an den beidseitigen Kunststoffschlitzschrauben oben und unten zu erkennen.
- Die andere Seite ist mit zwei Spreiznieten als Drehlager versehen.

Das Gerät muss mit Dauerspannung versorgt werden. D.h. die Spannungsversorgung darf nicht mit der Filteranlage verriegelt werden. **Für eine Verriegelung der Dosierung mit der Schwimmbadfilteranlage steht ein digitaler Eingang zur Verfügung.**

Zur Elektroinstallation siehe auch Klemmenpläne im Klemmgehäuse der Steuerung oder in der BA zur Mess- und Steuereinheit CPR Touch XL, unter *Abschnitt 9.2*.

Signale an extern und von extern, siehe Klemmpläne

**ACHTUNG!**

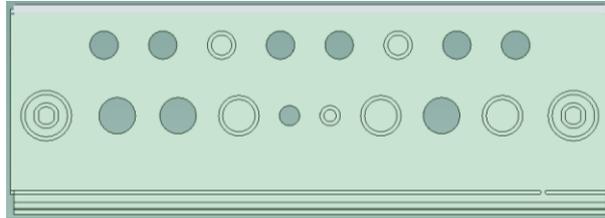
Die externe Ansteuerung der Eingänge muss potentialfrei ausgeführt werden.

Die maximale Kontaktbelastbarkeit der Relaiskontakte ist zu beachten.

Die Elektroversorgung des Dosiergerätes muss immer gewährleistet sein.

Die externen Steuerein- und -ausgänge (Abschaltung bei Störungen, Desinfektionsdosierung bei der Rückspülung etc.) sind im Steuergehäuse an den Klemmsteckern der Grundplatte zu klemmen. Bitte keine starren Drahtleiter verwenden.

Leitungen einführen



Das Gehäuse ist werkseitig mit einigen freien Verschraubungen versehen. Für zusätzliche Einführungen sind mehrere Push out für metrische Kabelverschraubungen vorhanden. Für die Einführung eines vorkonfigurierten Schnittstellenkabels mit

RJ45 Stecker, sind die beiden äußeren Verschraubungen mit M25 vorgesehen.



ACHTUNG!

Bitte beachten Sie beim Einführen weiterer Leitungen die räumliche Trennung zwischen Energie- und Signalleitungen. Eine Kreuzung von Energie- und Signalleitungen ist zu vermeiden!

Das Gehäuse muss nach Abschluss der Arbeiten wieder ordentlich verschlossen werden!

Das Gerät ist mit einer Temperaturregelung ausgestattet. Diese Temperaturregelung kann für die Beckenwassertemperierung verwendet werden. Erfolgt die Beckenerwärmung über einen durchflossenen Wärmetauscher, so muss sichergestellt werden, dass die Ansteuerung der zugehörigen Heizkreispumpe nur bei laufender Filteranlage erfolgen kann und der Temperaturfühler mittels einer Tauchhülse in Fließrichtung, nach dem Wärmetauscher eingebaut ist.

Bitte bedenken Sie, dass die Beckentemperierung nur gewährleistet werden kann, wenn die Filterlaufzeiten entsprechend lang gewählt werden.

Wird der Pool mit Überlauftrinne und einem Schwallwassertank betrieben, in den auch das Frischwasser zugegeben wird, ist mit starken Abweichungen der Wasserqualität zu rechnen. Um hier eine einwandfreie Regelqualität sicherzustellen, ist hier die Entnahme des Messwassers direkt aus dem Becken, mit einer separaten Messwasserpumpe zu empfehlen.

5 Inbetriebnahme

5.1 Inbetriebnahme - Anmerkungen



ACHTUNG!

Dieses Kapitel ist auch bei jeder Wiederinbetriebnahme nach einer Betriebspause zu beachten.

Die hier beschriebenen Arbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal einer Fachfirma durchgeführt werden. Vor der Inbetriebnahme müssen die installierten Anlagen auf fachgerechte Installation und Dichtheit geprüft werden.

Verwenden Sie zur Inbetriebnahme das Inbetriebnahmeprotokoll aus *Abschnitt 9.3*. Das Gerät wurde mit bestimmten Werkseinstellungen ausgeliefert. Die Einstellwerte finden Sie im Betriebsdatenblatt unter *Abschnitt 9.4*.

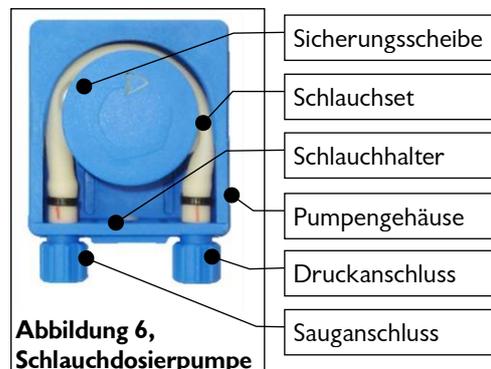
5.2 Inbetriebnahme

Vergewissern Sie sich vor dem Beginn der Inbetriebnahme, dass die Kugelhähne am Messzellenblock (7) der Steuereinheit geschlossen sind.

5.2.1 Schlauchpumpen, Rollenträger montieren

Die Beschreibung ist für beide Schlauchpumpen des CPR TOUCH XL gültig.

1. Nehmen Sie die eingeklippte, transparente Pumpenabdeckung und die blaue Sicherungsscheibe ab. Ziehen Sie den Schlauchhalter nach vorne aus der Führung im Gehäuse heraus.



2. Stecken Sie den mitgelieferten blauen Rollenträger auf die Achse.



3. Stecken Sie den Schlauchhalter in die Führungen des Gehäuses hinein bis er ganz einrastet.



Abbildung 8,
Schlauchträger einstecken

4. Drehen Sie den Rollenträger gegen den Uhrzeigersinn und drücken dabei den Schlauch vorsichtig in das Gehäuse hinein, bis sich der Schlauch komplett im Gehäuse befindet.



Abbildung 9,
Rollenträger drehen

Nun setzen Sie die Sicherungsscheibe auf (mit rotem Punkt für pH-Dosierung, mit gelbem Punkt für Desinfektions-Dosierung). Danach stecken sie die transparente Pumpenabdeckung auf. Damit ist die Rollenträgermontage abgeschlossen.

Zur Demontage des Rollenträgers und des Schlauchhalters gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

5.2.2 pH-Regulierung und Desinfektionsdosierung für Betrieb vorbereiten



SCHUTZKLEIDUNG!

Vor der Aufnahme der Arbeit mit Chemikalien ist die persönliche Schutzausrüstung anzulegen: Schutzhandschuhe, Schürze, Gesichtsschutz, Stiefel.

Die Vorgaben der Sicherheitsdatenblätter für die jeweiligen Chemikalien sind zu beachten.

Dosierkanister anschließen



VORSICHT!

**Die Chemikalien und die Sauglanzen dürfen nicht vertauscht werden!
Achten Sie auf die Farbgebung!**

**Rot gekennzeichnete Bauteile sind für die pH-Dosierung zu verwenden.
Gelb gekennzeichnete Bauteile sind für die Desinfektions-Dosierung zu verwenden.**

Keine Salzsäure verwenden, diese diffundiert durch den Dosierschlauch und führt zu Korrosion am Dosiermotor. Es wird empfohlen, Rücksprache mit dem Hersteller zu halten.

Beim Umgang mit Chemikalien können giftige Dämpfe entstehen. Keine Dämpfe einatmen.

1. Den Schraubdeckel mit der Sauglanze vom leeren Dosierkanister abschrauben, die Sauglanze in die Auffangwanne stellen, und den leeren Kanister umgehend mit dem originalen Schraubdeckel verschließen.
2. Den leeren Kanister aus dem Auffangbehälter heben.
3. Den vollen Dosierkanister in den Auffangbehälter stellen. Farbkennzeichnung beachten!
4. Den Schraubdeckel vom vollen Dosierkanister abschrauben, sofort die Sauglanze in den Kanister einführen und sicher verschließen.
5. Den originalen Schraubdeckel des Dosierkanisters bis zum nächsten Kanisterwechsel aufbewahren.

Stecken Sie den Schutzkontaktstecker in eine entsprechende Netzsteckdose und Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter ein.



Tipp!

Damit ist die Inbetriebnahme der Dosiereinheit abgeschlossen. Zur weiteren Inbetriebnahme sowie für die Bedienung und Einstellung der Steuereinheit lesen Sie weiter in der Betriebsanleitung Teil 2, „Mess- und Steuereinheit CPR-Touch XL“ Nr. „BA MR 001“ unter Abschnitt 5 und Abschnitt 6.

6 Betrieb / Bedienung

Die national geltenden Unfallverhütungsvorschriften in Deutschland: Betrieb von Bädern BGR/GUV-R 108 sind zu beachten.

6.1 Allgemein

Zur Bedienung und Einstellung des Dosiersystems lesen Sie weiter in der Betriebsanleitung Teil 2, „Mess- und Steuereinheit CPR-Touch XL“ Nr. BA MR 001 unter Abschnitt 6.

6.2 Verbrauchsmaterial nachfüllen



VORSICHT!

Die Sicherheitsdatenblätter für die jeweiligen Chemikalien sind zu beachten.

- pH-Regulierer oder Desinfektionsmittel nachfüllen
Wechsel des pH-Regulier- bzw. Desinfektionskanisters siehe unter *Abschnitt 5.2.2*, „Dosierkanister anschließen“.

7 Wartung, Pflege, Störung

7.1 Gerätewartung

Es wird empfohlen, für eine regelmäßige Wartung eine Fachfirma zu beauftragen.



Tipp!

Die für einen reibungslosen Betrieb notwendigen Wartungsarbeiten sind im Wartungsprotokoll unter **Abschnitt 9.5 aufgeführt. Zum Öffnen des Steuergehäuses siehe **Abschnitt 4.5**.**

7.1.1 Schmutzfilter reinigen

Ein sauberer Vorfilter ist für eine gute Funktion wichtig. Ist der Vorfilter verschmutzt fällt der Druck ab.

Bei Arbeiten an wasserführenden Leitungen, schließen Sie immer die Messwasserentnahme und Rückführung.

Zur Reinigung schrauben Sie die Filterglocke am Filter ab. Ziehen Sie den Filtereinsatz heraus. Reinigen Sie die Filterglocke und den Filtereinsatz unter fließendem Wasser. Bauen sie den Filter in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

7.1.2 Wechseln des Dosierschlauches der Dosierpumpen

Weitere Vorgehensweise siehe *Abschnitt 5.2.1, Schlauchpumpen, Rollenträger montieren*

7.2 Regelmäßige Wasserkontrolle

Siehe hierzu: BA „Mess- und Steuereinheit CPR-Touch XL“, Nr.: BA MR 001, unter *Abschnitt 7.2*.

7.3 Störungsbeseitigung



Tipp!

Die Störungen werden im Display in der IN-Liste durch das entsprechende Symbol angezeigt.

Siehe hierzu: BA „Mess- und Steuereinheit CPR-Touch XL“, Nr.: BA MR 001, unter *Abschnitt 7.3*.

8 Außerbetriebnahme - Lagerung - Entsorgung

8.1 Allgemein

Bei Außerbetriebnahme und Frostgefahr sind die Geräte komplett zu entleeren oder vor Frost zu schützen!

8.2 Außerbetriebnahme Dosiersystem CPR TOUCH XL

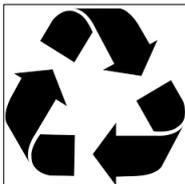
1. Die Sauglanzen aus den Dosierkanistern nehmen und in einen Eimer mit sauberem Wasser stellen. Die Dosierkanister verschließen.
2. Das System zur Spülung und Reinigung noch ca. 1 Minute laufen lassen. Das bedeutet die Testfunktion „Ausgangstest“  2x durchführen.
3. Die Dosierung über den  Button stoppen.
4. Die Rollenträger aus den Schlauchdosierpumpen entfernen, um den Dosierschlauch zu entlasten.
5. Bei Frostgefahr alle wasserführenden Teile entwässern, insbesondere die Pumpen.
6. Ist im Lagerraum mit Kondensationsfeuchtigkeit zu rechnen, so muss das Gerät durchgehend mit Spannung versorgt werden. Andernfalls das Dosiergerät am Hauptschalter ausschalten.



ACHTUNG!

Bei Wiederinbetriebnahme unbedingt die Anweisungen des Kapitels „Inbetriebnahme“ befolgen und die Punkte des Inbetriebnahmeprotokolls durcharbeiten.

8.3 Entsorgung von Altteilen und Betriebsstoffen



Demontierte, kontaminierte Teile erst gründlich reinigen und gemäß den am Betriebsort gültigen Vorschriften entsorgen oder der Wiederverwertung zuführen.

Bei den Betriebsstoffen sind die entsprechenden Hinweise auf den Verpackungen zu beachten. Benötigen Sie weitere Informationen, so wenden Sie sich an die, vor Ort zuständigen Entsorgungsstelle.

Falls dies nicht möglich ist, sind die Teile/Stoffe als Sondermüll zu entsorgen.

9 Dokumente

9.1 Konformitätserklärung

WDT Werner Dosiertechnik GmbH & Co. KG
 Hettlinger Straße 17 | D-86637 Wertingen
 Tel. 0049 8272 98697-0 | Fax 0049 8272 98697-19
 info@werner-dosiertechnik.de | www.werner-dosiertechnik.de



EG-Konformitätserklärung EC declaration of conformity Déclaration de conformité UE

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II 1.A
 as defined in the EC Machinery Directive 2006/42 / EC, Annex II, Part 1A
 selon la directive européenne machines 2006/42 / CE, annexe II 1.A

Hersteller WDT - Werner Dosiertechnik GmbH & Co. KG
Manufacturer Hettlinger Str. 17
Fabricant 86637 Wertingen-Geratshofen

Beschreibung und Identifikation des Produktes:
Description and identification of the product:
Description et identification du produit :

Typenbezeichnung:	Art:
CPR Touch XL-2S-V2, 2 Pumpen für Chlor und pH-Senker; CPR Touch XL-1S-V2, 1 Pumpe für Chlor; CPR Touch XL-1S-V2, 1 Pumpe für pH-Senker; CPR Touch XL-1S-V2, 1 Pumpe für pH-Senker, mit Elektrolyseausgang; CPR Touch XL-0S-V2, ohne Pumpen; Poolklar Touch XL V3, Poolklar Touch Basic, 2 Pumpen für Chlor und pH-Senker	Maschine

Funktion: Das System dient zur Messung und Regelung von freiem Chlor, pH und Redox für Schwimmbadwasser.
Function: The system is intended for the autocontrol of free chlorine, pH and ORP for swimming pool water.
Fonction: Le système est utilisé pour l'autocontrol de chlore libre, pH et redox pour les piscines.

Es wird ausdrücklich erklärt, dass das Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien entspricht:
It is expressly stated that the product complies with all relevant provisions of the following EC directives
Il est explicitement dit que le produit est conforme à toutes les dispositions pertinentes des directives CE suivantes :

2006/42/EG RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung)

Die folgenden harmonisierten Normen nach Artikel 7 (2) wurden angewandt:
The following harmonized standards as defined in Article 7 (2) were applied:
Les normes harmonisées suivantes selon l'article 7 (2) ont été appliquées :

- EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
- EN 60204-1:2018 Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- EN ISO 14120:2015 Anforderungen an Gestaltung und Bau von feststehenden und beweglich trennenden Schutzeinrichtungen

Die in der Gemeinschaft ansässige Person, die für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen bevollmächtigt ist:
The designated person who is authorized to draw up the technical documentation:
La personne établie dans la communauté qui est autorisée à constituer le dossier technique:

Name: Werner Dosiertechnik GmbH & Co KG
Straße/Nr.: Hettlinger Straße 17
PLZ Stadt: 86637 Wertingen



Wertingen, 27.10.2021

Ort/City/Place, Datum/Date Unterschrift/signature Jochen Rieger, Director



9.2 Klemmpläne

Die Klemmpläne für die Standardausführung des Gerätes finden Sie in der Betriebsanleitung Teil 2 „Mess- und Steuereinheit CPR-Touch XL“, Nr.: BA MR 001, unter Abschnitt 9.2.

Die Schaltpläne befinden sich auch im Klemmkasten des Gerätes.

9.3 Inbetriebnahmeprotokoll

Das Inbetriebnahmeprotokoll finden Sie in den beigefügten Unterlagen.

Inbetriebnahmeprotokoll IP-032-DE

CPR Touch XL-2S



Dieses Protokoll ist vom Inbetriebnahmetechniker auszufüllen! Ohne ausgefülltes und unterzeichnetes Inbetriebnahmeprotokoll erlöschen die Gewährleistungsansprüche!

Objekt: _____ Datum: __.__.____

Ort, Straße, Hausnummer: _____

Geräte-Typ: _____ Baujahr: _____ Serien-Nr.: _____

	Tätigkeit	Erledigt	Bemerkung
1	Messzellenblock (siehe BA Teil 2 Mess- und Steuereinheit Nr.:MR 001)		
1.1	Rollenträger der Schlauchpumpen montieren	<input type="checkbox"/>	
1.2	Reinigungspierlen einfüllen	<input type="checkbox"/>	
1.3	Elektroden einsetzen	<input type="checkbox"/>	
1.4	Regelparameter einstellen	<input type="checkbox"/>	
1.5	Kugelhahn am Messzellenzulauf öffnen, Messzellendurchfluss einstellen	<input type="checkbox"/>	
2	Dosiertechnik Desinfektion (Chlor)		
2.1	Leerschalter an der Sauglanze prüfen: Anzeige im Display	<input type="checkbox"/>	
2.2	Sauglanze am Dosierkanister anschließen (gelb)	<input type="checkbox"/>	
2.3	Dosierpumpe prüfen: Programm Ausgangstest Chlor (Desinfektion)	<input type="checkbox"/>	
3	Dosiertechnik pH-Wert (Säure)		
3.1	Leerschalter an der Sauglanze prüfen: Anzeige im Display	<input type="checkbox"/>	
3.2	Sauglanze am Dosierkanister anschließen (rot)	<input type="checkbox"/>	
3.3	Dosierpumpe prüfen: Programm Ausgangstest pH	<input type="checkbox"/>	
4	Sonstiges		
4.1	Dosiergerät mit einem feuchten Tuch reinigen	<input type="checkbox"/>	
4.2	Bedienungsanleitung durchsprechen und übergeben	<input type="checkbox"/>	

Sonstige Bemerkungen:

Inbetriebnahme und Unterweisung durchgeführt durch: _____

Unterwiesene Personen: _____

Unterschrift Inbetriebnehmer: _____

Gegenzeichnung durch Betreiber: _____

9.4 Betriebsdatenblatt

Siehe Betriebsanleitung Teil 2, „Mess- und Steuereinheit CPR-Touch XL“, Nr.: BA MR 001, unter *Abschnitt 9.4*.

9.5 Wartungsprotokoll

Das Wartungsprotokoll finden Sie in den beigefügten Unterlagen.

Wartungsprotokoll WP-038-DE

CPR-Touch XL-2S



Dieses Protokoll ist vom Wartungstechniker auszufüllen! Ohne ausgefülltes und unterzeichnetes Wartungsprotokoll behalten wir uns eine Gewährleistungsregelung vor.

Objekt: _____ Wartungsjahr: 20__

Ort, Straße, Hausnummer: _____

Geräte-Typ: _____ Baujahr: _____ Serien-Nr.: _____

Tätigkeit	Wartungsintervall in Monaten	Monat 1	Monat 2	Monat 3	Monat 4	Monat 5	Monat 6	Monat 7	Monat 8	Monat 9	Monat 10	Monat 11	Monat 12	Bemerkung / zusätzliche Arbeiten
1	<u>Dosiereinrichtung Desinfektion (Chlor)</u>													
1.1	Schlauchpumpe auf Feuchtigkeit und Korrosion untersuchen	1	<input type="checkbox"/>											
1.2	Funktion Leerschalter prüfen	6					<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	
1.3	Dosierschlauch erneuern	12											<input type="checkbox"/>	
2	<u>Dosiereinrichtung pH-Wert (Säure)</u>													
2.1	Schlauchpumpe auf Feuchtigkeit und Korrosion untersuchen	1	<input type="checkbox"/>											
2.2	Funktion Leerschalter prüfen	6					<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	
2.3	Dosierschlauch erneuern	12											<input type="checkbox"/>	
3	<u>Steuerung</u>	12											<input type="checkbox"/>	
3.1	alle Eingänge prüfen	12											<input type="checkbox"/>	
3.2	alle Ausgänge prüfen	12											<input type="checkbox"/>	
3.3	Parametereinstellungen prüfen und korrigieren	12											<input type="checkbox"/>	
4	<u>Messzellenblock</u>													
4.1	Vorfilter prüfen und reinigen	1	<input type="checkbox"/>											
4.2	Chlorelektrode, Dichtungsset erneuern	12											<input type="checkbox"/>	
4.3	Redox-Elektrode, Dichtungsset erneuern	12											<input type="checkbox"/>	
4.4	Durchflussregler, Wartungsset erneuern	12											<input type="checkbox"/>	

Sonstige Bemerkungen:

Wartung durchgeführt und Gerät auf Funktion geprüft: _____ Datum: _____
Unterschrift

Gegenzeichnung durch Betreiber: _____

9.6 Ersatzteilliste, Verschleißteilliste

Die nachfolgend aufgeführten Ersatzteile erhalten Sie über Ihren Fachhändler. Bitte geben Sie bei Bestellungen immer die genaue Produktbezeichnung und die Geräteseriennummer mit an.

Ersatzteilliste

	Bezeichnung	Art. Nr.
Dosierung	Deckel für Pumpengehäuse Sa, transparent	14259
	Getriebemotor Sa 24 VDC 80 U/min	18769
	Pumpengehäuse Sa blau	14140
	Sicherungsscheibe blau für Rollenträger Sa	13633
	Dosierventil 3/8" - 4 x 1 - Si 9 1,5/14	24718
	Sauggarnitur 16/500 NF komplett - gelb	12472
	Sauggarnitur 16/500 NF komplett - rot	12473
Zubehör	Schutzwanne – Chemikalienkanister 30 Liter	24300

Verschleißteilliste

Verschleißteile sind aus der 2-jährigen Gewährleistung ausgeschlossen!

	Bezeichnung	Art. Nr.
Dosierung	Rollenträger Sa	13039
	Schlauchhalter Sa 3.2 x 1.6 Schlauchbruch komplett - grün	16344
	Schlauchhalter Sa 1.6 x 1.6 Schlauchbruch komplett - schwarz	16345
	Schlauchhalter Sa 0.8 x 1.6 Schlauchbruch komplett - blau	16346
	Überwurfmutter Sa – Schlauchanschluss 4 x 1 mm	16379
	Klemmring Sa PVDF 4 x 1 mm	16867
	Schlauchset Sa 3.2 x 1.6 - Ph (2 Stück) - grün	13413
	Schlauchset Sa 1.6 x 1.6 - Ph (2 Stück) - schwarz	13412
	Schlauchset Sa 0.8 x 1.6 - Ph (2 Stück) - blau	13482
	Ventilgummi 9x1,5x14mm- 2Stück in Tüte	18860

