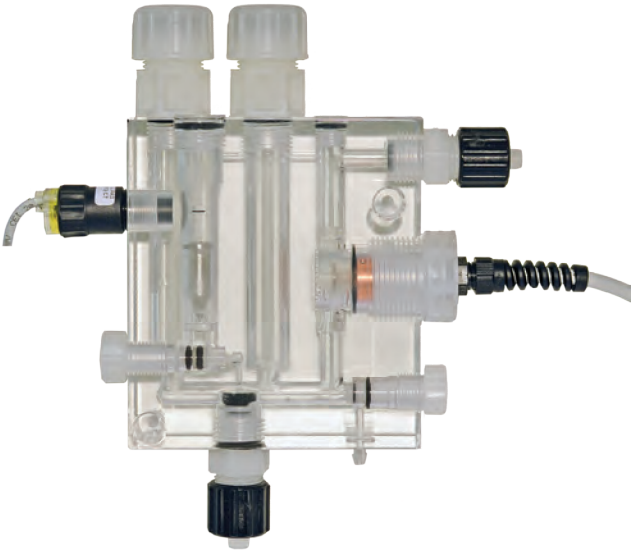
ECL6 - ECL6E - ECL12 - ECL12E



OFFENE AMPEROMETERZELLEN

DE

BETRIEBSHANDBUCH

INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE 3
VERWENDUNGSZWECK UND SICHERHEITSHINWEISE ... 4
SICHERHEIT FÜR DIE UMWELT 5
ETIKETTEN 5
ERSATZTEILE 5
EINLEITUNG 7
Offene Amperometerzellen 7
MODELLE 8
Verpackung 8
ECL6 9
ECL6/E 9
ECL7 10
ECL12 11
ECL12/E 11
Arbeitsprinzip 12
Vorsichtsmaßnahmen 12
Installation 13
Inbetriebnahme 13
Austausch der Elektrode 14
Reinigung der Elektrode 14
Kalibrierung 15
WARTUNG 16
Wartung 16
Wartungsintervalle 16
Kalibrierungsvorgang 16
ANLEITUNG ZUR FEHLERSUCHE 17
ECL6 18
ECL6/E 19
ECL12 20
ECL12/E 21
REPARATURBERICHT 22

Dieses Handbuch enthält WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN für die Installation und den Betrieb des Geräts.
Bitte lesen Sie sie durch und behalten Sie sie für spätere Bezugnahme. Übersetzung der italienischen Originalanleitung.

Befolgen Sie diese Informationen sorgfältig, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können Ungenauigkeiten oder typografische Fehler enthalten.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können jederzeit und ohne Vorankündigung geändert werden.

Version: R1-02-17

D.M. 7. Februar 2012 n.25 - D.M.6. April 2004 n.174 - EU-Verordnung 10/2011 Geräte für die Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch/ Equipment intended to come into contact with food/
Materiales y objetos plasticos destinados a entrar en contacto con alimentos.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Bei der Installation, Abnahme und Inspektion sind die folgenden Verwaltungs- und Sicherheitsanweisungen zu beachten.

SYMBOLE

In diesem Dokument werden die folgenden Symbole verwendet. Machen Sie sich mit den Symbolen und ihrer Bedeutung vertraut, bevor Sie mit der Installation oder Verwendung dieses Geräts fortfahren.

Gefahr!
Weist auf eine potenzielle Gefahr hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

Achtung!
Weist auf eine mögliche Gefahr hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann.
Beide weisen auf WICHTIGE Informationen hin, die in jedem Fall beachtet werden müssen.

WICHTIG! - Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu einem unerwünschten Ergebnis oder Zustand führen kann. Eine Praxis, die nicht mit Personenschäden zusammenhängt.

Querverweis - Dieses Symbol zeigt einen Verweis auf eine bestimmte Seite oder einen bestimmten Absatz im Handbuch an.

VERWENDUNGS-ZWECK UND SICHERHEITS-HINWEISE

GERÄTE ZUR MESSUNG DES CHLORGEHALTS IM WASSER

Nicht in explosionsgefährdeten (EX) Umgebungen verwenden.
Nicht mit brennbaren Chemikalien benutzen.
Nicht mit radioaktivem chemischen Material verwenden.

Verwenden Sie das Gerät entsprechend den Daten und Spezifikationen auf dem Etikett.

Ändern Sie es nicht und verwenden Sie es nicht in einer Weise, die nicht der Bedienungsanleitung entspricht.

⚠ **Bei der Verwendung besonders aggressiver chemischer Stoffe müssen die Vorschriften für die Verwendung und Lagerung dieser Stoffe genauestens eingehalten werden.**

Befolgen Sie stets die örtlichen Sicherheitsvorschriften.

⚠ **Der Hersteller kann nicht für Personen- oder Sachschäden haftbar gemacht werden, die durch unsachgemäße Installation, Missbrauch oder falsche Verwendung der Sonde entstehen!**

⚠ **Installation und Wartung dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.**

⚠ **Vor allen Installations- und Wartungsarbeiten:**
- **Lesen Sie die chemischen Eigenschaften des zu dosierenden Produktes sorgfältig durch und beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt des Produktes;**
- **Die am besten geeigneten SICHERHEITSAUSRÜSTUNGEN tragen;**
- **Waschen Sie die Leitungen, die mit besonders aggressiven chemischen Materialien verwendet wurden, sorgfältig.**

⚠ **Vermeiden Sie Abschürfungen / Stöße / Stürze / Reibung.**

Sicherheit für die Umwelt

Arbeitsbereich
Halten Sie den Bereich, in dem die Sonde installiert ist, stets sauber, um Emissionen zu vermeiden und/oder zu erkennen.

Anweisungen zum Recycling

CER-Code: 16 02 16

Recyceln Sie Materialien immer gemäß den folgenden Anweisungen:
1. Befolgen Sie die örtlichen Gesetze und Vorschriften zum Recycling, wenn das Gerät oder Teile davon von einem zugelassenen Recyclingunternehmen angenommen werden.
2. Wenn das Gerät oder die Teile nicht von einem autorisierten Recyclingunternehmen angenommen werden, geben Sie sie an den nächsten Vertreter zurück.

Abfall- und Emissionsvorschriften
Beachten Sie diese Sicherheitsvorschriften bezüglich Abfallstoffen und Emissionen:
- Entsorgen Sie alle Abfälle ordnungsgemäß.
- Behandeln und entsorgen Sie die Flüssigkeit in Übereinstimmung mit den geltenden Umweltvorschriften.
- Beseitigen Sie alle verschütteten Flüssigkeiten in Übereinstimmung mit den Umwelt- und Sicherheitsvorschriften.
- Melden Sie alle Freisetzungen in die Umwelt an die zuständigen Behörden.

Ersatzteile

Bei der Bestellung von Ersatzteilen oder bei der Kommunikation im Allgemeinen beachten Sie bitte das Etikett.
Insbesondere der Code und die Seriennummer (**P/N**) identifizieren den betreffenden Artikel eindeutig.

Transport und Lagerung

Die amperometrische Zelle kann durch unsachgemäße Lagerung oder Transport beschädigt werden.

Lagern oder transportieren Sie die amperometrische Zelle ordnungsgemäß verpackt, vorzugsweise in ihrer Originalverpackung.

Beachten Sie die Lagerbedingungen auch beim Transport.

Schützen Sie das Gerät auch im verpackten Zustand stets vor Feuchtigkeit und Chemikalien.

ACHTUNG
Vor der Rücksendung der amperometrischen Zelle an den Kundendienst muss die Deaktivierungsprozedur ausgeführt und sie in der Originalverpackung verpackt werden! Wenn immer noch die Möglichkeit besteht, dass eine stark ätzende Flüssigkeit Schäden verursachen kann, muss dies auf dem Formular REPARATURBERICHT vermerkt werden.

WERFEN SIE DIE VERPACKUNG NICHT WEG. SIE MÜSSEN FÜR DEN TRANSPORT WIEDERVERWENDET WERDEN.

Lagerung

Für die Stillsetzung der amperometrischen Zelle muss das Deaktivierungsverfahren befolgt werden

Die Elektrode wie unter „Reinigung der Elektrode" beschrieben reinigen.

In der Originalverpackung an einem geschützten, trockenen Ort aufbewahren.

Verpackungs- und Transporttemperatur .....10 ÷ 50 °C (32 ÷ 122 °F)
Luftfeuchtigkeit .....95% relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

EINLEITUNG

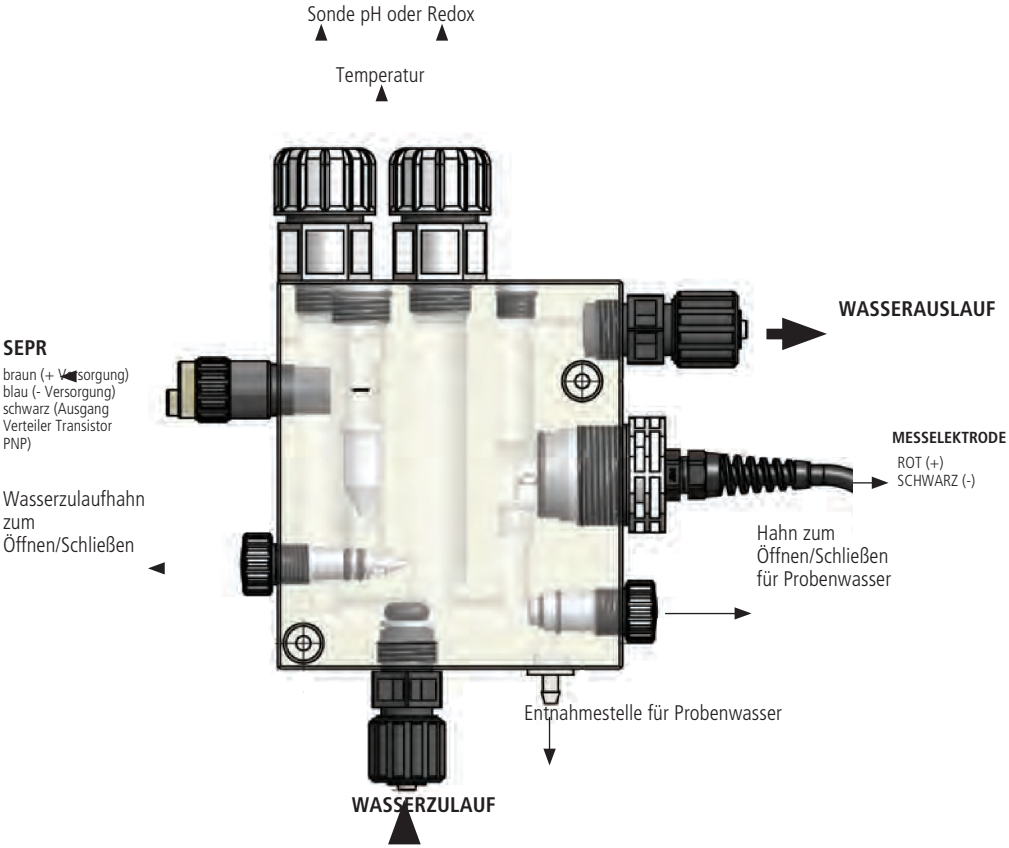
Offene Amperometer-zellen

Offene Amperometerzellen bestehen aus einem **Durchflusselektrodenhalter** mit einer **Chlor-Elektrode** und einem **Durchflusssensor**.
Einige Modelle können bis zu maximal drei zusätzliche Sonden (Temperatur, pH und Redox) aufnehmen. Die Zelle ist mit einer Durchflusskontrolle und einem Durchflusssensor ausgestattet.

Die Durchflussmenge des in dieser Zelle fließenden Wassers muss konstant gehalten werden und 40 l/h betragen. Für Anwendungen an Orten, die Druckschwankungen ausgesetzt sind, ist ein Druckstabilisator erhältlich.

Durch das Vorhandensein von kleinen Reinigungskugeln auch für unsauberes Wasser geeignet.

Abb. 1. Beschreibung der amperometrischen Zelle



MODELLE

- ECL6 für freies Chlor (organisch und anorganisch) - Elektrodenhalter für pH- und Redox-Sonden
- ECL6/E für freies Chlor (organisch und anorganisch)
- ECL12 für freies Chlor (organisch und anorganisch) in Meerwasser - Elektrodenhalter für pH- und Redox-Sonden
- ECL12/E für freies Chlor (organisch und anorganisch) in Meerwasser

Verpackung

In der Verpackung sind enthalten:

- AMPEROMETRISCHE ZELLE
- COD. 11070081: VERPACKUNGSSATZ SCHRAUBEN+UNTERLEGSCHEIBEN+SCHRAUBENABDECKUNGEN
- COD. 11067291: STANDARD-VERPACKUNGSSATZ (DURCHGANGSVENTIL 1/2" PP+FP; KUGELHAHN M/M 1/2" PVC GRAU; FLACHDICHTUNG 1/2" F 1/4" M EPDM)
- COD. 02502121: ROHRBEFESTIGUNGSSATZ 1/2" 6X8 SCHWARZ X PP VENTILE A+F=PVDF
- ROHR 6X8 PE 4 M

	ECL6	ECL6/E
Parameter	FREIES CHLOR (ORGANISCH UND ANORGANISCH)	
Messbereich	0-10 mg/l (0-10 ppm) Auflösung: ± 0.05	
Anschluss	2 Drähte (+rot; -schwarz)	
Messsystem	amperometrisch mit 2 Elektroden (Platin/Kupfer; Gold/Kupfer auf Anfrage)	
pH-Bereich:	6-8 pH	
Ausführungszeit	Erste Polarisation: ca. 2 h Repolarisation: ca. 50 min.	
Reaktionszeit	T_{90}: ca. 2 min.	
Kalibrierung	siehe Betriebsanleitung „Kalibrierung“	
Alkalität	100 ppm	
Betriebstemperatur	5-40 °C (41-104 °F)	
Druck	0.4 - 5 bar (5.8 - 72.5 PSI)	
Kabel (Standard)	2 m (6,6 ft); 1 m wenn auf Platte montiert	
Arbeitsfluss	40 l/h	
Sondenhalter für	pH, Redox und Temperatur	Temperatur
Armaturen zum Anschluss an die Probenleitung	6x8	
Material	Elektrode: Platin/Kupfer Messzelle: Methacrylat (PMMA)	
Montage	Auf einer flachen vertikalen Oberfläche (Platte, Halter usw.)	
Lagerung	Vor Frost schützen, an einem kühlen, trockenen Ort (5-40 °C)	
Wartung	Regelmäßige Kontrolle des Signals DIE WARTUNGSINTERVALLE JE NACH WASSERQUALITÄT VERKÜRZEN.	

	ECL12	ECL12/E
Parameter	FREIES CHLOR (ORGANISCH UND ANORGANISCH) IN MEERWASSER	
Messbereich	0-10 mg/l (0-10 ppm) Auflösung: ± 0.05	
Anschluss	2 Drähte (+rot; -schwarz)	
Messsystem	amperometrisch mit 2 Elektroden (Platin/Silber)	
pH-Bereich:	6-8 pH	
Ausführungszeit	Erste Polarisation: ca. 2 h Repolarisation: ca. 50 min.	
Reaktionszeit	T_{90}: ca. 2 min.	
Kalibrierung	siehe Betriebsanleitung „Kalibrierung"	
Alkalität	100 ppm	
Betriebstemperatur	5-40 °C (41-104 °F)	
Druck	0.4 - 5 bar (5.8 - 72.5 PSI)	
Kabel (Standard)	2 m (6,6 ft); 1 m wenn auf Platte montiert	
Arbeitsfluss	40 l/h	
Sondenhalter für	pH, Redox und Temperatur	Temperatur
Armaturen zum Anschluss an die Probenleitung	6x8	
Material	Elektrode: Platin/Silber Messzelle: Methacrylat (PMMA)	
Montage	Auf einer flachen vertikalen Oberfläche (Platte, Halter usw.)	
Lagerung	Vor Frost schützen, an einem kühlen, trockenen Ort (5-40 °C)	
Wartung	Regelmäßige Kontrolle des Signals DIE WARTUNGSINTERVALLE JE NACH WASSERQUALITÄT VERKÜRZEN.	

Arbeitsprinzip

ECL-Sonden haben ein offenzelliges amperometrisches Messsystem.
Bei der Messmethode handelt es sich um ein elektrochemisches Verfahren, bei dem der zwischen zwei Elektroden (Platin und Kupfer oder Platin und Silber) fließende Strom gemessen wird.

Vorsichts-maßnahmen

Vor jedem Eingriff (Vorbereitung, Reinigung und Austausch) und auf jeden Fall vor dem Umgang mit der amperometrischen Zelle sind die folgenden VORSICHTSMASSNAHMEN zu beachten:

⚠ GEFAHR

QUALIFIZIERTES UND AUTORISIERTES PERSONAL
Alle Eingriffe dürfen nur von erfahrenem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.

⚠ GEFAHR

PUDERFREIE NITRILHANDSCHUHE TRAGEN.
Den Kontakt mit der Haut vermeiden.
Bei Kontakt sofort mit Wasser abspülen.

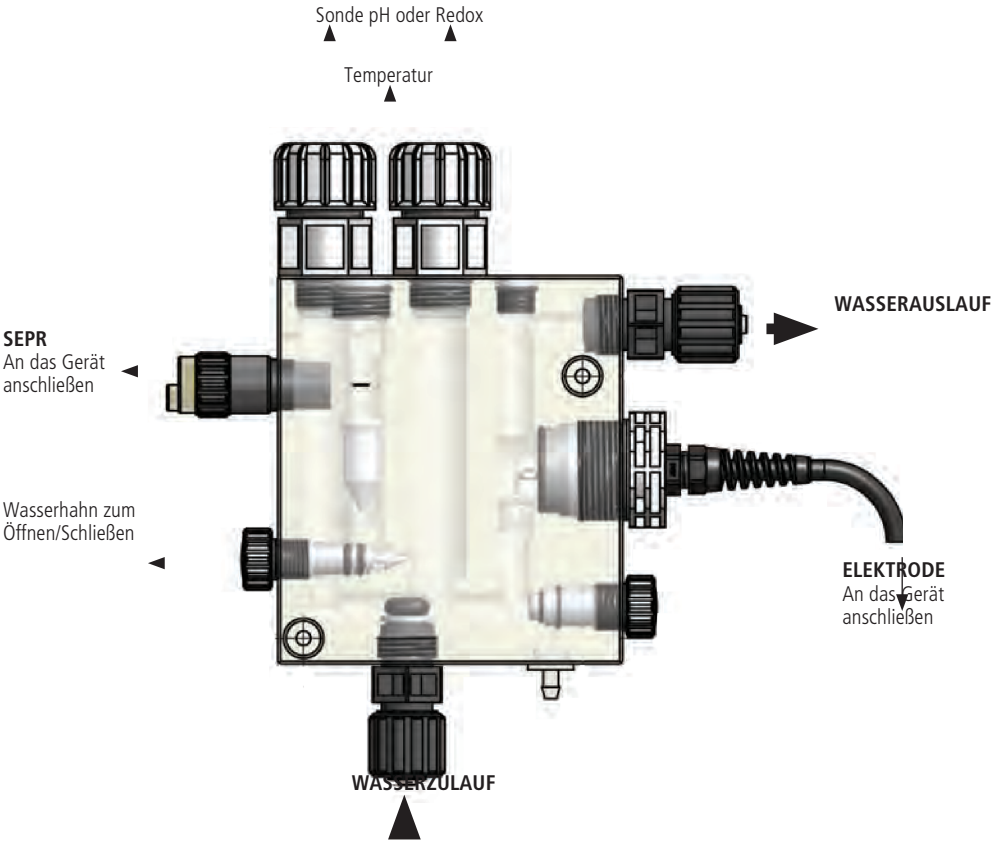
⚠ GEFAHR

AUGENSCHUTZ TRAGEN.
Den Kontakt mit den Augen vermeiden.
Bei Kontakt sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen.

Installation

1. Die Zelle an einer stabilen Wand befestigen und dazu die beiden Befestigungsschrauben am Gehäuse der amperometrischen Zelle anziehen. (🔍 Abmessungen).
2. Wasserzu- und -abfluss an die Rohrleitung anschließen.
3. Es wird der Einbau eines Filters vor der amperometrischen Zelle empfohlen.
4. Alle pH-, Redox- und Temperatursonden an den entsprechenden Stellen anbringen.
5. Schließen Sie den SEPR und die Elektrode an die Klemmenleiste des Geräts an (siehe Handbuch des Geräts).

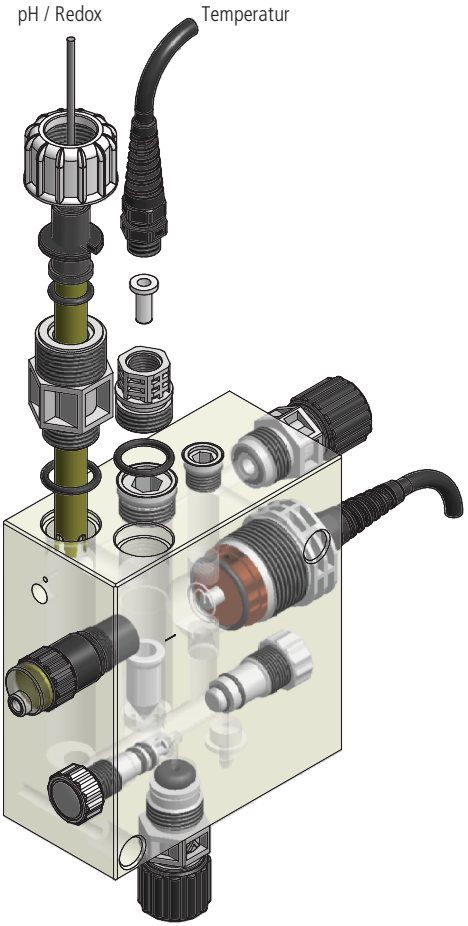
Abb. 2. Installation der amperometrischen Zelle



Installation der Sonde

Befolgen Sie die Montagereihenfolge in der nachstehenden Zeichnung.

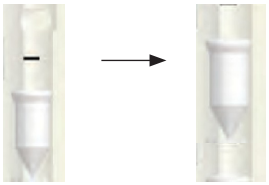
Abb. 4. Installationsreihenfolge der pH-, Redox- und Temperatursonden im Elektrodenhalter.



Inbetrieb-nahme

1. Die Wasserzufuhr zur Zelle durch Drehen des Wasserhahns zum Öffnen/Schließen öffnen.
2. Drehen, bis der Schwimmer die schwarze Markierung auf der Zelle erreicht.
3. Die LED des SEPR leuchtet auf, um den korrekten Wasserfluss in die Zelle anzuzeigen.

Abb. 3. Korrekte Schwimmerposition



Austausch der Elektrode

⚠ GEFAHR
QUALIFIZIERTES UND AUTORISIERTES PERSONAL
Alle Arbeiten zur Installation und Wartung dürfen nur von erfahrenem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.

⚠ GEFAHR
DIE STROMVERSORGUNG ABSCHALTEN

Trennen Sie immer die Stromversorgung ab, bevor Sie irgendwelche Installations- oder Wartungsarbeiten durchführen. Wenn die Stromzufuhr nicht unterbrochen wird, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

1. Zum Austausch der Elektrode muss die Stromversorgung unterbrochen werden.
2. Die in dem Absatz ⎘ „Vorsichtsmaßnahmen" beschriebenen Vorkehrungen treffen.
3. Die Wasserzufuhr zur amperometrischen Zelle durch Drehen des Wasserhahns zum Öffnen/Schließen schließen.
4. Die Anschlussdrähte der Elektrode zum Gerät entfernen (siehe Handbuch des Geräts).
5. Die Schraube in der oberen rechten Ecke, mit der die amperometrische Zelle an der Wand/Platte befestigt ist, herausdrehen.
6. Die Befestigungsschraube nach links schwenken und die Zelle vorsichtig um etwa 30 Grad nach links drehen, damit die Reinigungskugeln nicht herausfallen.
7. Die Elektrode abschrauben und durch eine neue ersetzen oder wie unter dem Absatz ⎘ „Reinigung der Elektrode" beschrieben reinigen.
8. Die Elektrode in ihren Sitz schrauben.
9. Die Schraube auf der rechten Seite der amperometrischen Zelle so anschrauben, dass sie an der Wand/Platte befestigt ist.
10. Die Drähte an der Klemmenleiste des Geräts wieder anschließen (siehe Handbuch des Geräts).
11. Die Kalibrierung der amperometrischen Zelle durchführen

Reinigung der Elektrode

Zur Reinigung der Elektrode die im Absatz ⎘ „Austausch der Elektrode" beschriebenen Schritte von Punkt 1 bis Punkt 6 durchführen. Wie unten beschrieben fortfahren:

1. Die Elektrode abschrauben.
2. Das Kupferteil mit einem in Säurelösung getränkten Wattebausch reinigen, mit einem Blatt feinkörnigen Schleifpapiers behutsam abreiben und mit Wasser abspülen.
3. Die Elektrode in ihren Sitz schrauben.
4. Die Drähte an der Klemmenleiste des Geräts wieder anschließen (siehe Handbuch des Geräts).
5. Eine neue Kalibrierung der amperometrischen Zelle durchführen

⚠ ACHTUNG
KEINEN Alkohol zum Reinigen der amperometrischen Zelle verwenden.

Kalibrierung

Die Kalibrierung der amperometrischen Zelle muss monatlich oder häufiger durchgeführt werden, um eine bessere Ablesegenauigkeit zu erreichen.
Die amperometrische Zelle muss mit dem Gerät, an das sie angeschlossen ist, kalibriert werden.
Die Kalibrierung wird an zwei Punkten durchgeführt: 0 und ein zweiter Punkt in der Nähe des Arbeitswertes. Das Verfahren für die Kalibrierung ist im entsprechenden Kapitel beschrieben.

Deaktivierungs-verfahren

Vor allen Wartungsarbeiten, jedem Versand und Transport sowie vor vorübergehenden Stillständen ist das Deaktivierungsverfahren durchzuführen.

⚠ GEFAHR
DIE STROMVERSORGUNG ABSCHALTEN
Trennen Sie immer die Stromversorgung ab, bevor Sie irgendwelche Installations- oder Wartungsarbeiten durchführen. Wenn die Stromzufuhr nicht unterbrochen wird, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

⚠ GEFAHR
QUALIFIZIERTES UND AUTORISIERTES PERSONAL
Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von erfahrenem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.

1. Die Stromversorgung unterbrechen.
2. Den Wasserfluss abstellen.
3. Eine Schale unter die Probenahmestelle stellen und die Flüssigkeit im Gehäuse der amperometrischen Zelle durch Öffnen des Probenahmehahns ablassen.
4. Die Drähte von der Klemmenleiste des Geräts abziehen und die Elektrode (die Kügelchen in einem Behälter aufbewahren) und das SEPR aus dem Gehäuse der amperometrischen Zelle herausschrauben.
5. Die hydraulischen Anschlüsse abtrennen.
6. Die Befestigungsschrauben der amperometrischen Zelle abschrauben und die Zelle von der Platte abnehmen.
7. Den Körper unter fließendem Wasser waschen und von Chlorrückständen befreien.
8. An der Luft trocknen.

WARTUNG

Wartung

GEFAHR
REGELMÄSSIGE WARTUNG
Um die Anforderungen an die Trinkbarkeit des aufbereiteten Trinkwassers und die Aufrechterhaltung der vom Hersteller angegebenen Verbesserungen zu gewährleisten, muss diese Anlage MINDESTENS einmal im Monat überprüft werden.

GEFAHR
BEDIENERSCHUTZ
Verwenden Sie IMMER Sicherheitsausrüstung entsprechend den betrieblichen Vorschriften. Verwenden Sie im Arbeitsbereich, bei der Installation, Wartung und beim Umgang mit Chemikalien:

- Schutzmaske
- Puderfreie Nitrilhandschuhe
- Schutzbrille
- Gehörschutzstöpsel oder Kapselgehörschutz
- zusätzliche PSA, falls erforderlich

GEFAHR
DIE STROMVERSORGUNG ABSCHALTEN
Trennen Sie immer die Stromversorgung ab, bevor Sie irgendwelche Installations- oder Wartungsarbeiten durchführen. Wenn die Stromzufuhr nicht unterbrochen wird, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

GEFAHR
QUALIFIZIERTES UND AUTORISIERTES PERSONAL
Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von erfahrenem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.

WICHTIG
Verwenden Sie immer Originalersatzteile.

Wartungsintervalle

INTERVALL	WARTUNG	BEZUGNAHME
Wöchentlich	Messwert der Sonde überprüfen (DPD1 oder kolorimetrische Methode)	Kalibrierungsvorgang
Monatlich	Die Verbindung zum Gerät und die Unversehrtheit des Kabels prüfen	-
Regelmäßig	Die Elektrode überprüfen	Die Elektrode reinigen

Falls erforderlich, die Inspektions-/Wartungsintervalle entsprechend verkürzen.

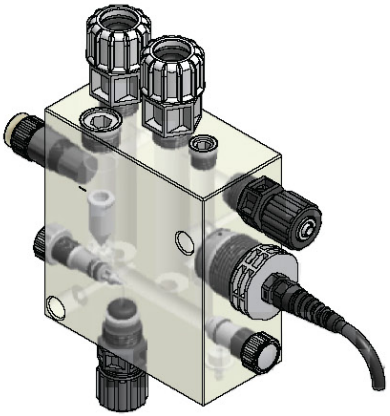
ANLEITUNG ZUR FEHLERSUCHE

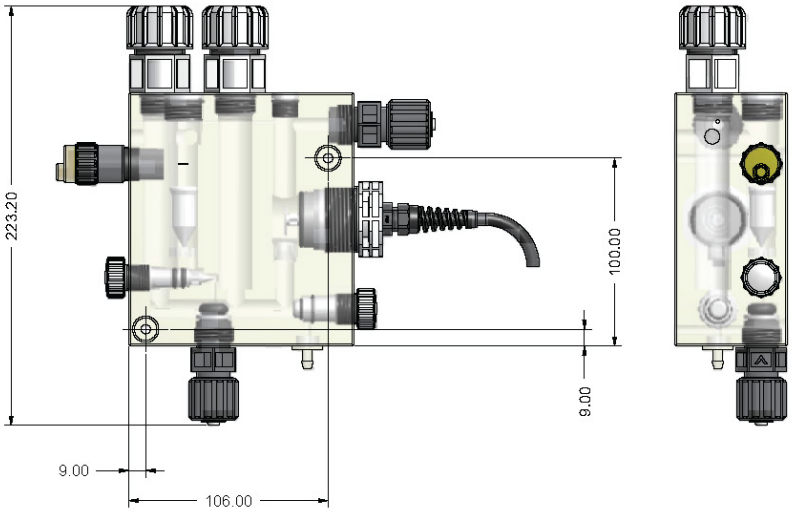
PROBLEM	URSACHE	WAS TUN
Sonde lässt sich nicht kalibrieren/ Abweichung zwischen dem gemessenen Wert und dem Ergebnis des DPD-Systems	Ausführungszeit zu kurz	Kalibrierung wiederholen
	Die Messung wird durch Substanzen beeinflusst	Das Wasser untersuchen, ggf. den Händler kontaktieren.
	Kurzschluss / Signalstörung	Den Kurzschluss lokalisieren und beheben, andernfalls das Kabel austauschen. Den Händler kontaktieren.
	Ablagerungen auf der Elektrode	Die Elektrode reinigen oder ersetzen.
Instabiles Messsignal	Ablagerungen auf der Elektrode / Elektrode beschädigt	Elektrode austauschen.
	Druckschwankungen	Installation überprüfen
Kein Messsignal	Durchfluss in der Zelle unzureichend	Die korrekte Positionierung des Schwimmers überprüfen. Falls erforderlich, den Wasserdurchfluss in der Zelle öffnen
	Drähte im Elektrodenkabel entlötet	Den Händler kontaktieren.
	Rote und schwarze Drähte vertauscht angeschlossen	Den korrekten Anschluss der Drähte an der Klemmenleiste des Geräts überprüfen

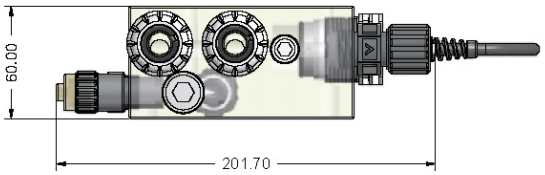
Wartung- und Reparatur-service

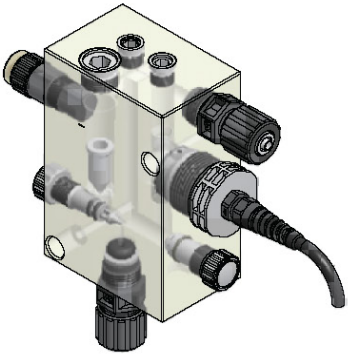
ACHTUNG
Vor der Rücksendung der amperometrischen Zelle an den Kundendienst muss die Deaktivierungsprozedur ausgeführt und sie in der Originalverpackung verpackt werden! Wenn immer noch die Möglichkeit besteht, dass eine stark ätzende Flüssigkeit Schäden verursachen kann, muss dies auf dem Formular REPARATURBERICHT vermerkt werden.

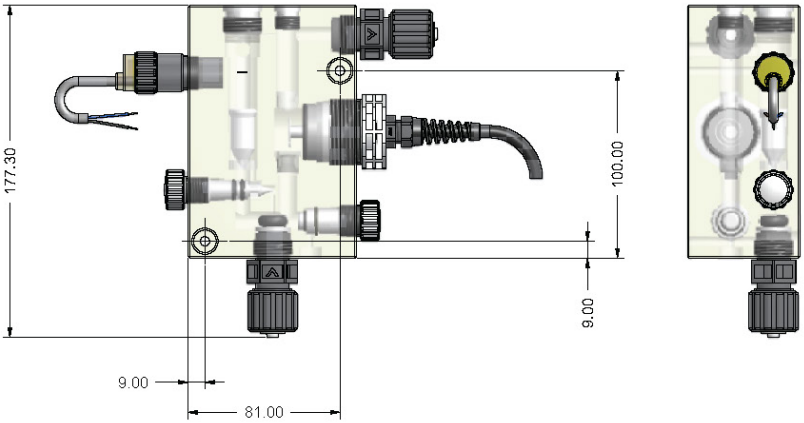
WICHTIG
Füllen Sie das Formular „REPARATURBERICHT" aus und senden Sie es zusammen mit der amperometrischen Zelle ein.
Reparaturen ohne das Formular REPARATURBERICHT werden nicht akzeptiert.

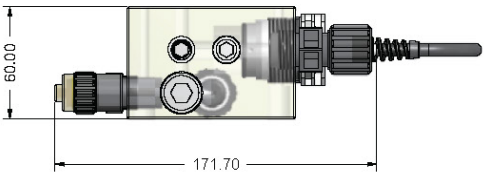



223.20
100.00
9.00
9.00
106.00


60.00
201.70

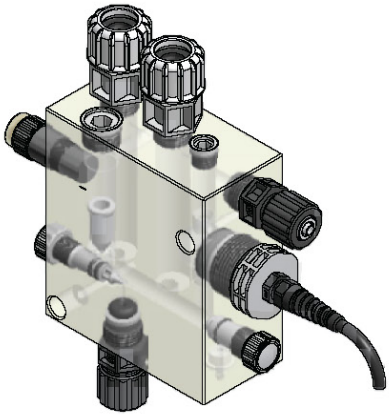


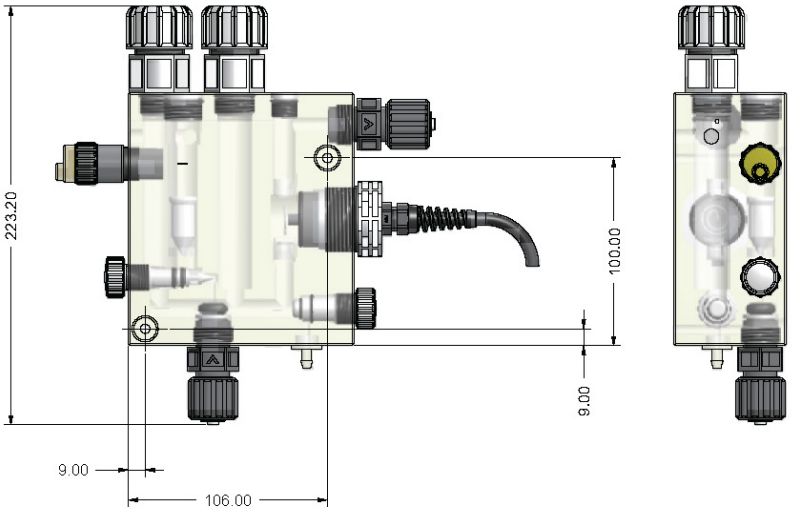

177.30
100.00
9.00
9.00
81.00

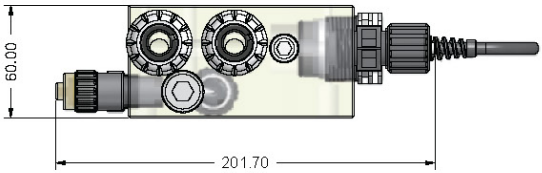

60.00
171.70

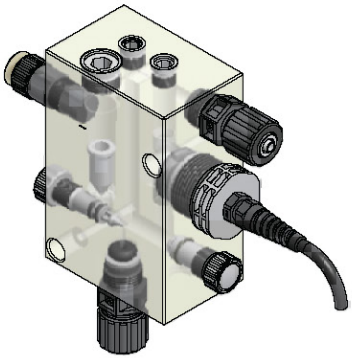
ABMESSUNGEN

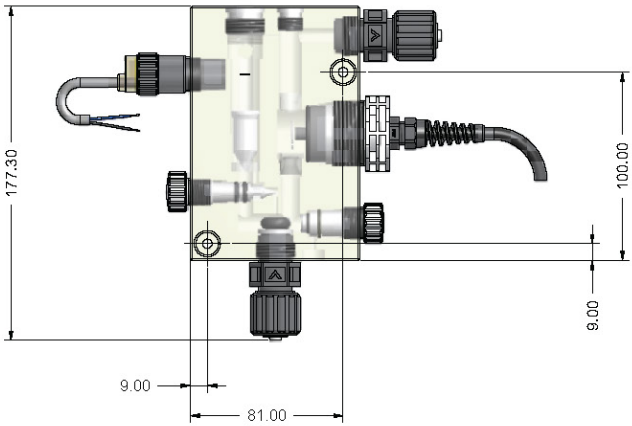
ECL12

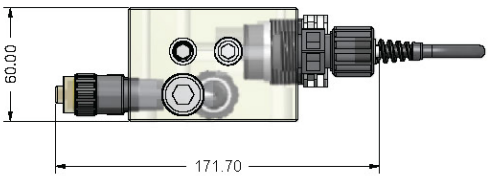









177.30
100.00
9.00
9.00
81.00


60.00
171.70

REPARATURBERICHT

DIESES AUSGEFÜLLTE UND UNTERSCHRIEBENE FORMULAR DEM LIEFERSCHEIN BEIFÜGEN

DATUM .....

ABSENDER
Firma .....
Adresse .....
Telefon .....
Bezugsperson .....

PRODUKT (siehe Etikett)
CODE .....
P/N (Seriennummer) .....

BETRIEBSBEDINGUNGEN
Ort/Beschreibung der Installation .....
.....
Chemischer Wirkstoff in Kontakt.....
Inbetriebnahme (Datum) ..... Anzahl der Betriebsstunden (ca.) .....

Die amperometrische Zelle waschen und trocknen, BEVOR sie zurückgeschickt wird.

BESCHREIBUNG DES FESTGESTELLTEN MANGELS

MECHANISCH
☐ Abgenutzte Teile .....
Brüche oder andere Schäden .....
Korrosion .....
Anderes .....

ELEKTRISCH
☐ Anschlüsse, Stecker, Kabel .....
Anderes .....

UNZUREICHEND/KEINE FUNKTION/SONSTIGES
.....
☐ .....

Ich erkläre, dass das Produkt frei von gefährlichen chemischen, biologischen oder radioaktiven Substanzen ist.

Unterschrift des Verfassers

Firmenstempel

Entsorgung von Altgeräten durch die Anwender

Dieses Symbol weist Sie darauf hin, dass das Produkt nicht mit dem normalen Abfall entsorgt werden darf. Achten Sie auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, indem Sie die ausrangierten Geräte bei einer ausgewiesenen Sammelstelle für das Recycling von elektronischen und elektrischen Geräten abgeben. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte die Website.

Alle Materialien, die beim Bau des Dosierpumpe und dieses Handbuchs verwendet wurden, können recycelt werden, um zur Erhaltung der unkalkulierbaren Umweltressourcen unserer Umwelt beizutragen. Verteilen Sie keine schädlichen Stoffe in die Umwelt! Informieren Sie sich bei der zuständigen Behörde über Recyclingprogramme für Ihr Gebiet!