

Oxiperm[®] Pro OCD-162

Zuverlässige Erzeugung und Dosierung von Chlordioxid aus verdünnten Lösungen zur Wasserdesinfektion



Ihr Vertriebspartner:



DOSIERTECHNIK
& PUMPSYSTEME



+49 7266 916 99 00
info@sdd-pumpen.de



1. Produkteinführung	3
Anwendungen	3
Krankheitserreger ohne Chance	3
Effektivitätsdiagramm	3
Produktvorteile	4
Aufstellungsbedingungen	4
Komponentenübersicht	5
2. Produktidentifikation	7
Typenschlüssel	7
3. Installationsschemata	8
Aufbereitung, eine Dosierstelle	8
Aufbereitung, eine Dosierstelle, Bypass	9
Aufbereitung, zwei Dosierstellen	10
Aufbereitung, zwei Dosierstellen, Bypass	11
Aufbereitung, mehrere Dosierstellen mit Batchtank	12
4. Konstruktion	13
Oxiperm Pro OCD-162-5 und OCD-162-10	13
Oxiperm Pro OCD-162-30 und OCD-162-60	14
5. Technische Daten	15
Allgemeine technische Daten	15
Elektrische und elektronische Daten	15
6. Abmessungen	16
Oxiperm Pro OCD-162-5 und OCD-162-10	16
Oxiperm Pro OCD-162-30 und OCD-162-60	17
7. Produktübersicht	19
Standard: Oxiperm Pro mit Chlordioxid-Dosierpumpe	19
Oxiperm Pro ohne Chlordioxid-Dosierpumpe	20
8. Zubehör	21
Auffangwanne	21
Schläuche	21
Anschlüsse	21
Entnahmeeinheit	22
Schmutzfänger	22
Induktiver Durchflussmesser	22
Kontakt-Wasserzähler	23
Impfarmatur	23
Bypass-Mischmodul	23
Messmodul	24
Messzellen	24
Photometer DIT-L	25
Externer Batchtank	26
Gaswarngerät Conex DIA-G	27
Sicherheitsausrüstung	27
Wartungskits	27
9. Weitere Produktdokumentation	28
WebCAPS	28
WinCAPS	29
GO CAPS	30

1. Produkteinführung

Oxiperm® Pro Systeme produzieren Chlordioxid aus verdünnten Lösungen von Natriumchlorit (NaClO_2 7,5 %) und Salzsäure (HCl 9 %). Sie sind in vier Leistungsstufen mit 5, 10, 30 und 60 g/h Chlordioxid verfügbar. Diese reichen aus, um bei einer maximalen Konzentration von 0,4 mg/l ClO_2 bis zu 150 m³ Trinkwasser pro Stunde zu behandeln. Die Chlordioxid-Herstellung erfolgt bedarfsgesteuert aus verdünnten Lösungen nach dem zuverlässigen Natriumchlorit/Salzsäure Verfahren, welches nach der deutschen Trinkwasserverordnung zugelassen ist. Die hergestellte Chlordioxidlösung wird in einem integrierten oder externen Lagerbehälter zwischengelagert und nach Bedarf durch die eingebaute oder eine zusätzliche Dosierpumpe in die Trinkwasserleitung eidosiert.

Anwendungen

Ein ideales Mittel, um die Keimfreiheit des Trinkwassers zu garantieren, ist der Einsatz von Chlordioxid als Desinfektionsmittel. Chlordioxid wirkt hocheffektiv gegen alle Arten von gesundheitsgefährdenden Keimen und hat eine lange Verweilzeit im Leitungssystem, so dass auch ohne Nachdosierung eine Desinfektionswirkung vorhanden ist. Der große Vorteil gegenüber anderen Desinfektionsmitteln ist die Wirksamkeit gegen Biofilme. Chlordioxid baut einen vorhandenen Biofilm ab und entzieht so den Mikroorganismen die Lebensgrundlage. Zudem wird der Neuaufbau des Biofilms verhindert.

Ideale Einsatzgebiete der Oxiperm Pro sind die Bekämpfung von Keimen und Erregern, wie z.B. Legionellen in Gebäudeinstallationen oder die Desinfektion von Kühlwasserkreisläufen, von Trinkwasser oder Industrieprozesswasser.

In der Getränke- und Nahrungsmittelindustrie wird Chlordioxid häufig für die Desinfektion von Prozesswasser oder für CIP und Flaschenreinigung verwendet, da es den Geschmack oder den Geruch des behandelten Wassers nicht verändert.

Hinweis

Die Gesetzgebung zum Einsatz von Desinfektionsanlagen in der Wasseraufbereitung ist länderspezifisch. Wenn Sie genauere Informationen über den Einsatz unserer Produkte in Ihrer Applikation und Gegend wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre Grundfos-Vertretung vor Ort.

Krankheitserreger ohne Chance

Nach der Trinkwasserverordnung 2001, die am 1. Januar 2003 in Kraft getreten ist, muss der Gebäudebetreiber ab dem Anschluss des Wasserversorgers für eine einwandfreie Trinkwasserqualität sorgen. Dies bedeutet, dass die Keimzahlen an der Zapfstelle eine bestimmte Menge nicht überschreiten dürfen. In öffentlichen Gebäuden sind regelmäßige Untersuchungen der Gesundheitsämter vorgeschrieben. Wird gemäß Arbeitsblatt W551 eine Legionellenkonzentration von über 100 KBE/100 ml festgestellt, wird die Trinkwasseranlage nach einem Maßnahmenplan saniert. Eine Desinfektionsmaßnahme ist in der Regel der erste Schritt zur Keimreduzierung, um eine Anlage weiterbetreiben zu können. Eine chemische Desinfektion darf jedoch nur durchgeführt werden, wenn der Rohrleitungswerkstoff den allgemeinen Regeln der Technik nach DIN 509306 entspricht.

Die Desinfektion ist bei Sanierungen immer nur ein Teil begleitender Maßnahmen, beispielsweise baulicher Änderungen.

Legionellen sind stäbchenförmige Bakterien, die sich in Trinkwasserinstallationen ansiedeln und bei Temperaturen zwischen 30 °C und 40 °C rasch vermehren. Durch Inhalation von belasteten Aerosolen beim Duschen gelangen die Legionellen in die Lunge des Menschen und können so die lebensgefährliche Legionellose, eine Form der Lungenentzündung, auslösen. Ideale Lebensbedingungen in Trinkwassersystemen finden die Legionellen im Biofilm, einer schleimigen Schicht in Wasserleitungen, in der auch andere Krankheitserreger leben. Legionellen siedeln sich zudem in Amöben an, die ihnen Schutz vor herkömmlichen Desinfektionsmethoden bieten.

Oxiperm Pro sorgt für eine zuverlässige Entfernung des Biofilms samt Krankheitserregern sowie vorhandenen Legionellen im Leitungssystem und verhindert einen erneuten Befall. Oxiperm Pro OCD-162-5 und 162-10 sind für den Einsatz in kleinen und mittleren Gebäuden bis 25 m³/h Wasserzulauf konzipiert. Oxiperm Pro OCD-162-30 und 162-60 sind ideal für Desinfektionsaufgaben in Wasserwerken oder in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie geeignet.

Effektivitätsdiagramm

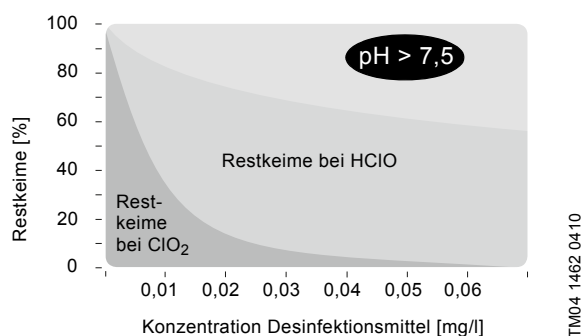


Abb. 1 Effektivitätsdiagramm: hypochlorige Säure (HClO) im Vergleich mit Chlordioxid (ClO_2)

Produktvorteile

Kompaktes System

Oxiperm Pro kann auch in beengten Raumverhältnissen installiert werden, da die Bedienung und Wartung vollständig von der Frontseite aus erfolgt.

Geringe Betriebskosten

Die intelligente Methode zur Herstellung von Chlordioxid kommt mit einem minimalen Bedarf an Chemikalien aus und benötigt so im Vergleich zu anderen Systemen auf dem Markt mit vergleichbarer Systemleistung bis zu 67 % weniger Salzsäure. Im Vergleich zur thermischen Desinfektion können bis zu 90 % Betriebskosten gespart werden.

Stabile Produktlösung

Die Produktlösung mit einer Chlordioxidkonzentration von 2 g/l (2000 ppm) ist über mehrere Tage lagerfähig. Durch die geringe Konzentration ist die Lösung sicher zu handhaben.

Integrierte Messwerterfassung

Eine Chlordioxid-Kontrollmessung (nach deutscher Trinkwasserverordnung vorgeschrieben) kann einfach nachgerüstet werden. In der Anlagensteuerung ist der Anschluss einer Messeinrichtung für Chlordioxid sowie pH oder Redox (Messzelle) bereits vorgesehen ist.

Geringer Montageaufwand

Optionales Zubehör erleichtert die Montage und die Inbetriebnahme. So ist es möglich, die Anlage anzuschließen und in Betrieb zu nehmen, ohne die Wasserversorgung des Gebäudes zu unterbrechen. Vor allem bei der Sanierung in Krankenhäusern oder Pflegeheimen stellt dies einen entscheidenden Kostenfaktor dar.

Robuster Aufbau

Der robuste Aufbau der Oxiperm Pro sorgt für eine hohe Zuverlässigkeit im Betrieb und senkt die Wartungskosten. Die Steuerung sorgt zudem für eine einfache und komfortable Bedienung und erlaubt einen weiten Einsatzbereich für die diskrete Desinfektion in Trinkwasserinstallationen. Weiter Anwendungsbereich.

Weiter Anwendungsbereich

Der optionale externe Batchtank ermöglicht neben dem kontinuierlichen Betrieb auch den Einsatz bei Stoßdesinfektion oder Reinigungsanwendungen, wie z.B. CIP.

Aufstellungsbedingungen

- Aufstellung nicht im Freien, vor Sonne geschützt, frostsicher und gut belüftet.
- Absicherung gegen unbefugten Zugriff.
- Die Anlage muss senkrecht an einer Wand oder auf dem Boden montiert werden, Chemikalienbehälter müssen unter der Anlage platziert werden.
- Temperatur Verdünnungswasser 10-30 °C.
- Wasseranschluss 3-6 bar, Bodenablauf und geeigneter Netzanschluss müssen vorhanden sein.

Hinweis: Bei stark schwankenden Durchflussmengen im Hauptwasserstrom wird der Einsatz eines Bypass-Mischmoduls (siehe Abschnitt 8. *Zubehör*, Seite 21) oder der Version mit digitaler Dosierpumpe empfohlen, um die Durchmischung zu optimieren und das Korrosionsrisiko zu verringern.

Komponentenübersicht

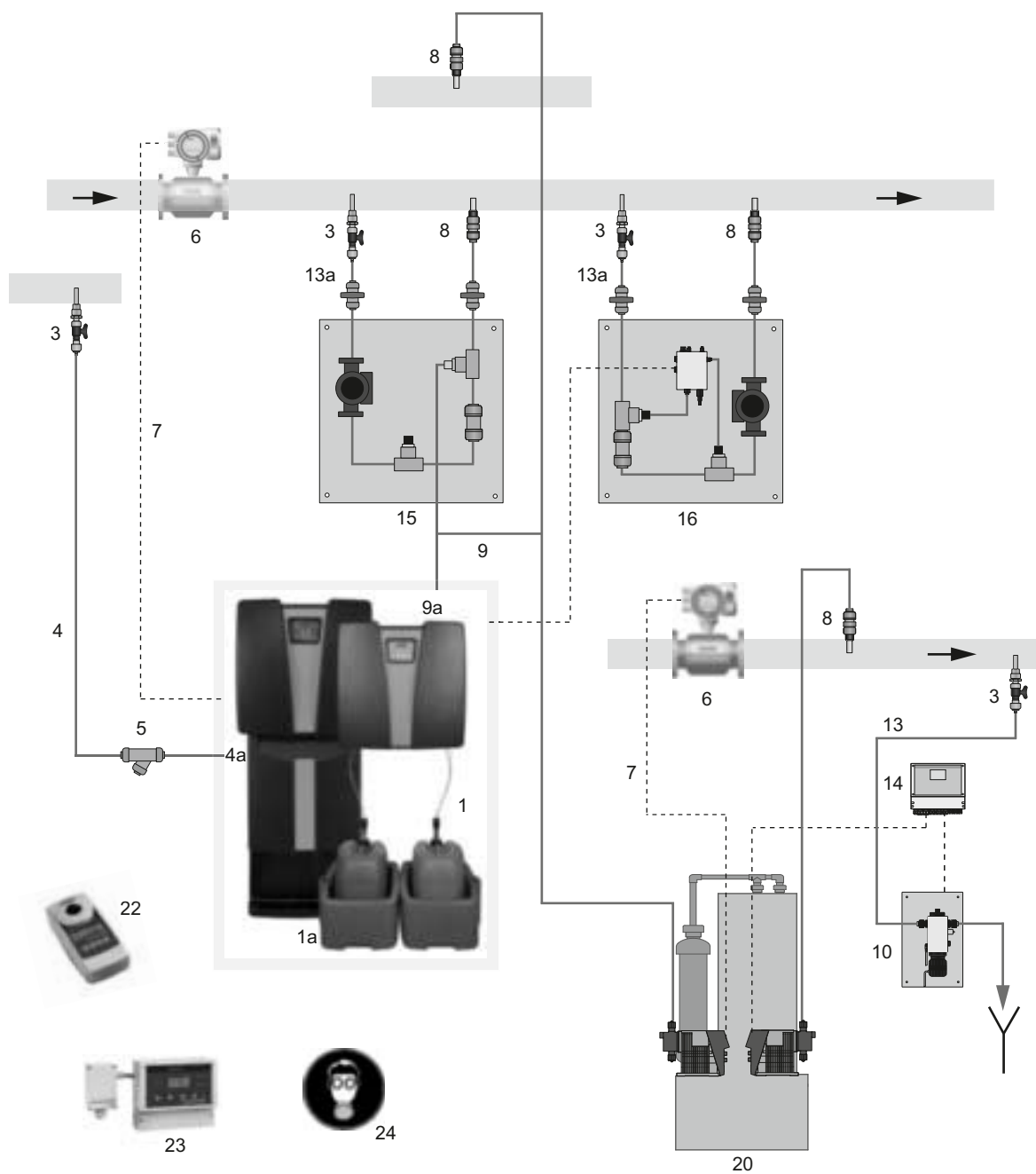


Abb. 2 Übersicht der Komponenten einer Anlage zur Erzeugung von Chlordioxid

TM04 8951 2313

Checkliste für Installationskomponenten

Pos.	Komponente	Seite
Grundgerät		
1	Oxiperm Pro Chlordioxidanlage	13-14
1a	Auffangwanne für Chemikalienbehälter	21
Verdünnungswasser für Oxiperm Pro		
3	Entnahmeeinheit für Verdünnungswasser/Messwasser	22
4	PE-Schlauch für Verdünnungswasseranschluss	21
4a	Anschlüsse Verdünnungswasser für abweichende Maße	21
5	Schmutzfänger für Verdünnungswasser	22
Durchflussmessung		
6	Durchflussmesser oder Kontakt-Wasserzähler	22-23
Dosierung Chlordioxid		
8	Impfmatur für die direkte Dosierung von Chlordioxid in die Wasserleitung	23
9	PTFE-Schlauch zur Verbindung der Chlordioxid-Dosierpumpe mit der Impfmatur	21
9a	Anschlüsse an Chlordioxid-Dosierpumpe mit abweichenden Maßen	21
15	Bypassmodule zur Vormischung mit integrierter Impfmatur für Warm- und Kaltwasser	23
Chlordioxidmessung		
3	Entnahmeeinheit für Verdünnungswasser/Messwasser	22
10	Messzellen für Kaltwasser oder Warmwasser mit freiem Auslauf	24
13	PVC-Schlauch für die Messwasserentnahme	21
13a	PE-Schlauch für die Messwasserentnahme	21
14	Messverstärker	
16	Messmodul zur Warmwassermessung mit Messwasser-Rückführung	24
20	Externer Batchtank für Bedarfsspitzen	26
22	Kompaktphotometer DIT mit Reagenzien zur Kontrollmessung	25
Sicherheitsausrüstung		
23	Gaswarngerät zur Raumluftüberwachung	27
24	Persönliche Sicherheitsausrüstung (Handschuhe, Schürze, Brille), Warnschilder	27
Wartung		
	Wartungskits für Oxiperm Pro	27

2. Produktidentifikation

Typenschlüssel

Beispiel: Oxiperm Pro OCD-162-30-D/G1

Oxiperm Pro OCD-162	-30	-D	/G	1
Max. Leistung				
5	5 g/h			
10	10 g/h			
30	30 g/h			
60	60 g/h			
Chlordioxid-Dosierpumpe				
D	integrierte mechanische Dosierpumpe DMX			
P	integrierte digitale Dosierpumpe DDI*			
S	integrierte SMART Digital Dosierpumpe DDA*			
N	ohne Dosierpumpe			
Netzspannung				
G	OCD-162-5 und OCD-162-10: 230 V, 50/60 Hz OCD-162-30 und OCD-162-60: 230 V, 50 Hz			
H	OCD-162-5 und OCD-162-10: 115 V, 50/60 Hz OCD-162-30 und OCD-162-60: 115 V, 60 Hz			
Sauglanze				
	für 30-Liter Chemikalienbehälter (Saugleitungslänge 1,3 m)			
1	für 60-Liter Chemikalienbehälter (Saugleitungslänge 3,0 m)			
2	für 200-Liter / 1000-Liter Chemikalienbehälter (Saugleitungslänge 6,0 m)			
3	für 55-Gallonen Chemikalienbehälter (Saugleitungslänge 3,0 m)			

* Hinweis: Der Einsatz einer digitalen Dosierpumpe wird bei direkter Dosierung der Produktlösung empfohlen.

3. Installationsschemata

Aufbereitung, eine Dosierstelle

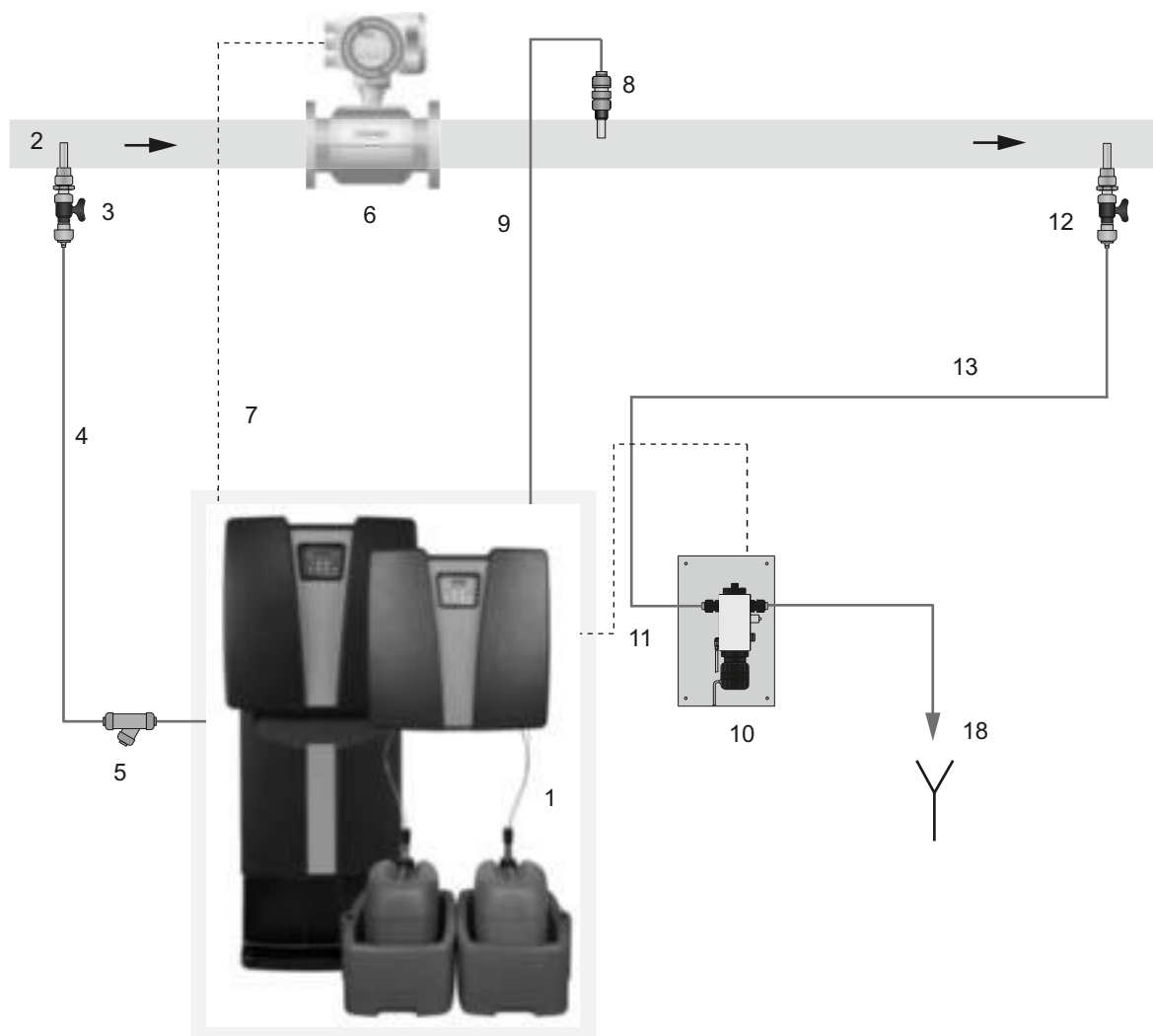


Abb. 3 Oxiperm Pro-Basismodul mit optionaler Messzelle für Chlordioxid im Kaltwasser

Legende

1	Oxiperm Pro OCD-162-5, -10, -30, oder -60
2	Hauptwasserleitung
3	Verdünnungswasser-Entnahmeeinheit
4	Verdünnungswasserleitung
5	Schmutzfänger
6	Durchflussmessung
7	Signalleitung Durchflussmessung
8	Impfarmatur
9	Dosierleitung
10	Chlordioxid-Messzelle
11	Signalleitung Chlordioxidmessung
12	Messwasser-Entnahmeeinheit (Mindestabstand zur Impfarmatur 5 m)
13	Messwasserleitung
18	Abfluss

TM04 8952 2313

Aufbereitung, eine Dosierstelle, Bypass

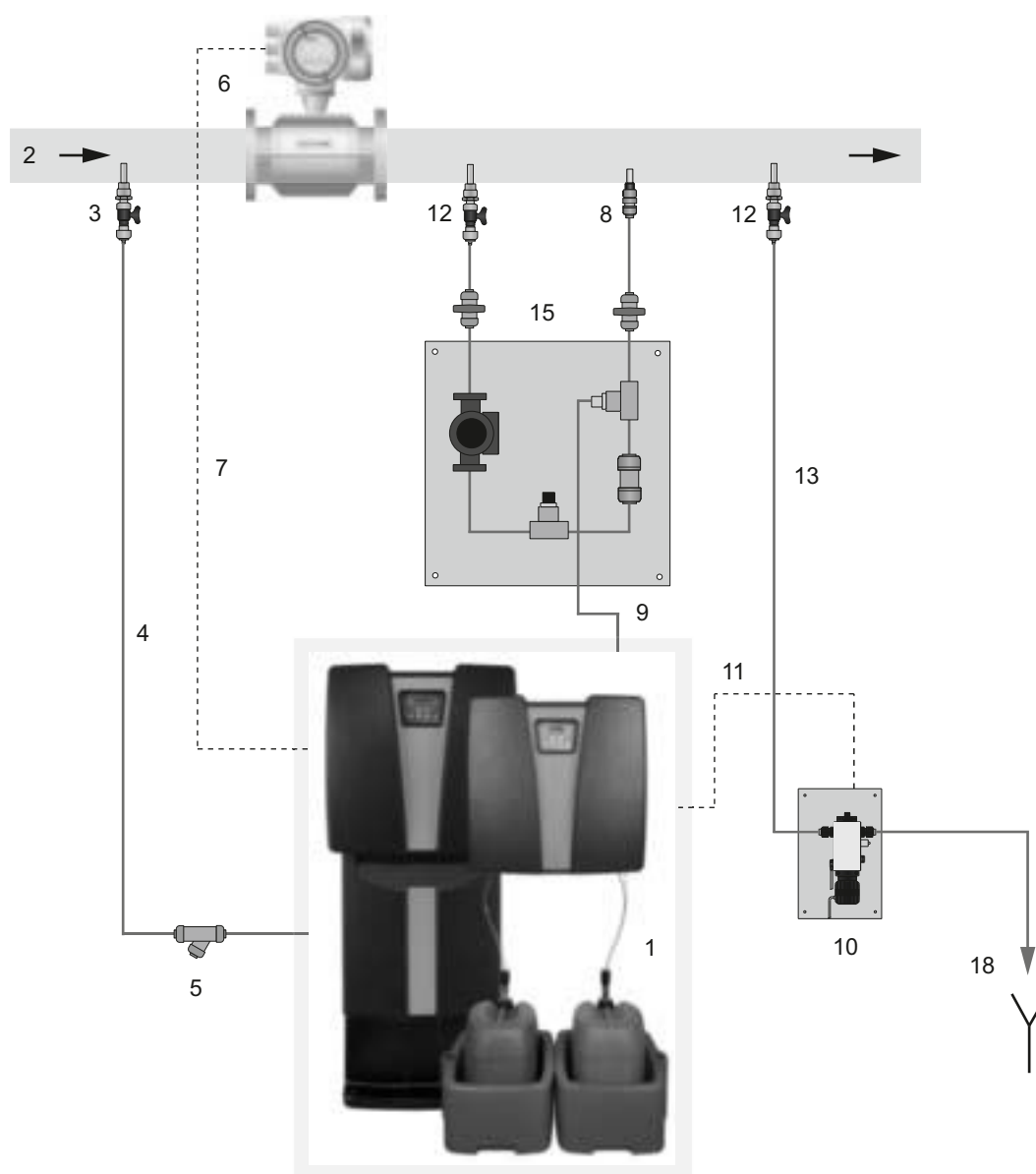


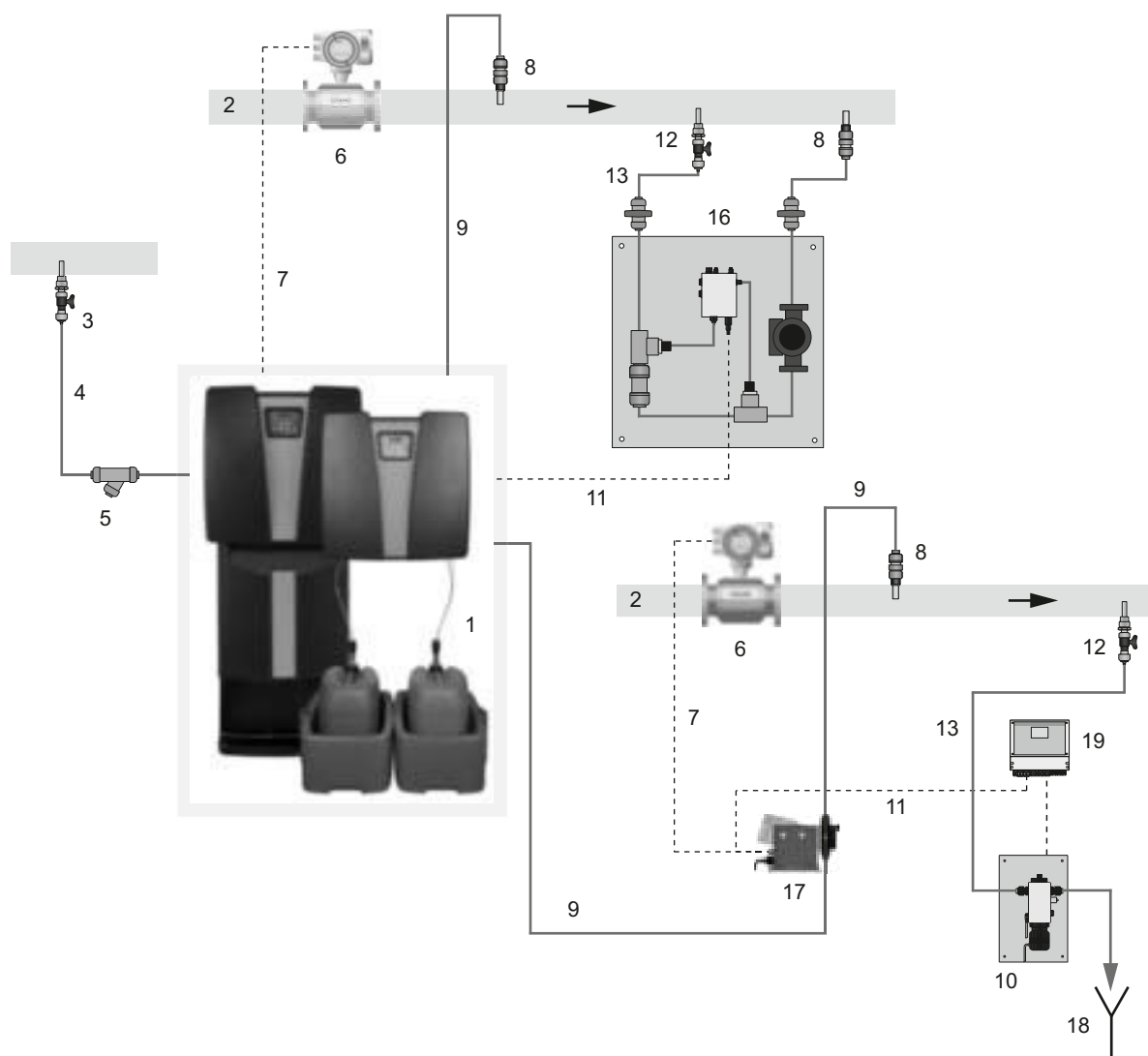
Abb. 4 Oxiperm Pro-Basismodul mit optionaler Messzelle für Chlordioxid mit Bypass-Strom im Kaltwasser

Legende

1	Oxiperm Pro OCD-162-5, -10, -30 oder -60
2	Hauptwasserleitung
3	Verdünnungswasser-Entnahmeeinheit
4	Verdünnungswasserleitung
5	Schmutzfänger
6	Durchflussmessung
7	Signalleitung Durchflussmessung
8	Impfarmatur
9	Dosierleitung
10	Chlordioxid-Messzelle
11	Signalleitung Chlordioxidmessung
12	Messwasser-Entnahmeeinheit (Mindestabstand zur Impfarmatur 5 m)
13	Messwasserleitung
15	Mischmodul
18	Abfluss

TM04 8953 2313

Aufbereitung, zwei Dosierstellen



TM04 8954 2313

Abb. 5 Oxiperm Pro-Basismodul mit zweiter Dosierpumpe und optionaler Chlordioxidmessung

Legende

1	Oxiperm Pro OCD-162-5, -10, -30 oder -60
2	Hauptwasserleitung
3	Verdünnungswasser-Entnahmeeinheit
4	Verdünnungswasserleitung
5	Schmutzfänger
6	Durchflussmessung
7	Signalleitung Durchflussmessung
8	Impfmatur
9	Dosierleitung
10	Chlordioxid-Messzelle
11	Signalleitung Chlordioxidmessung
12	Messwasser-Entnahmeeinheit (Mindestabstand zur Impfmatur 5 m)
13	Messwasserleitung
16	Messmodul
17	Zusätzliche Chlordioxid-Dosierpumpe
18	Abfluss
19	Messverstärker

Aufbereitung, zwei Dosierstellen, Bypass

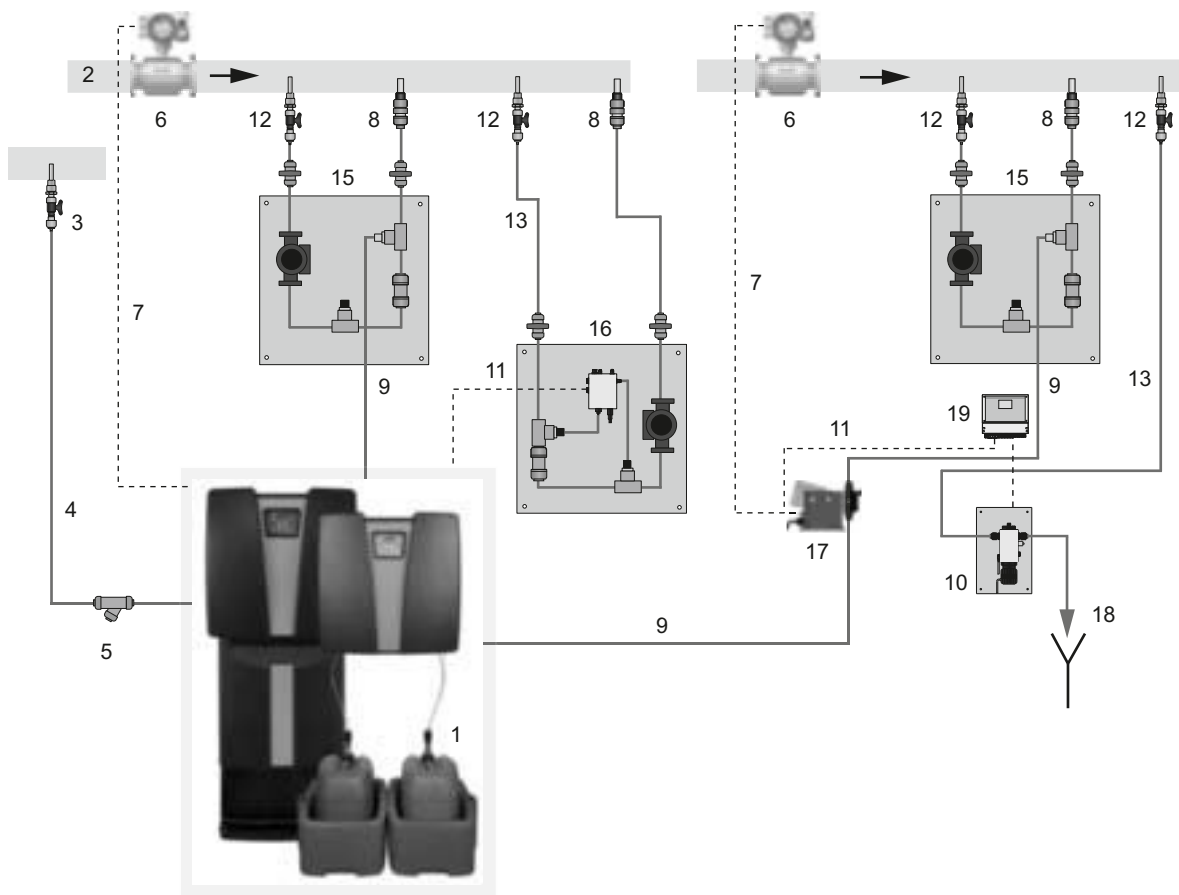


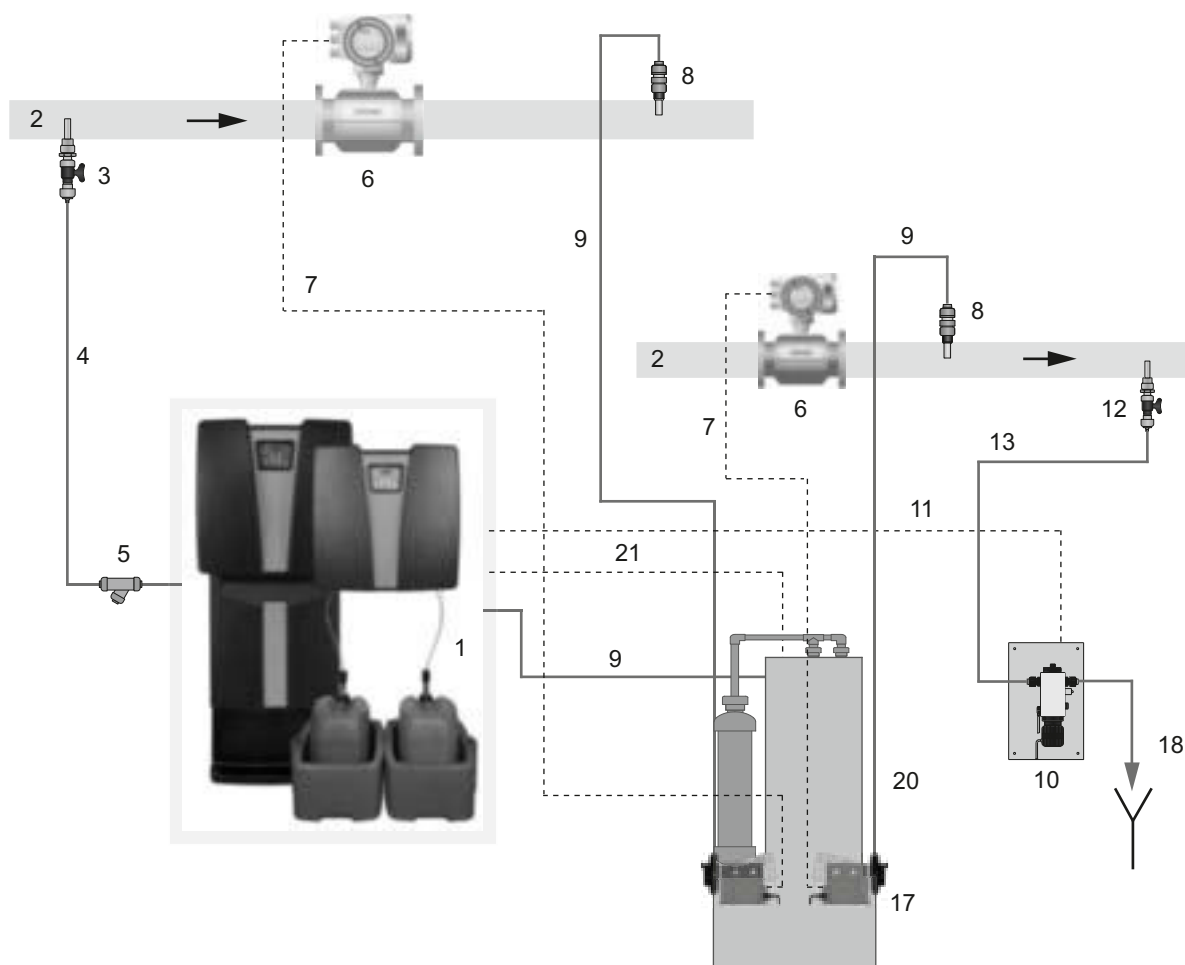
Abb. 6 Oxiperm Pro-Basismodul mit zusätzlicher Dosierpumpe und optionaler Chlordioxidmessung mit Bypass-Strom

Legende

1	Oxiperm Pro OCD-162-5, -10, -30 oder -60
2	Hauptwasserleitung
3	Verdünnungswasser-Entnahmeeinheit
4	Verdünnungswasserleitung
5	Schmutzfänger
6	Durchflussmessung
7	Signalleitung Durchflussmessung
8	Impfarmatur
9	Dosierleitung
10	Chlordioxid-Messzelle
11	Signalleitung Chlordioxidmessung
12	Messwasser-Entnahmeeinheit (Mindestabstand zur Impfarmatur 5 m)
13	Messwasserleitung
15	Mischmodul
16	Messmodul
17	Zusätzliche Chlordioxid-Dosierpumpe
18	Abfluss
19	Messverstärker

TM04 8955 23 13

Aufbereitung, mehrere Dosierstellen mit Batchtank



TM04 8956 2313

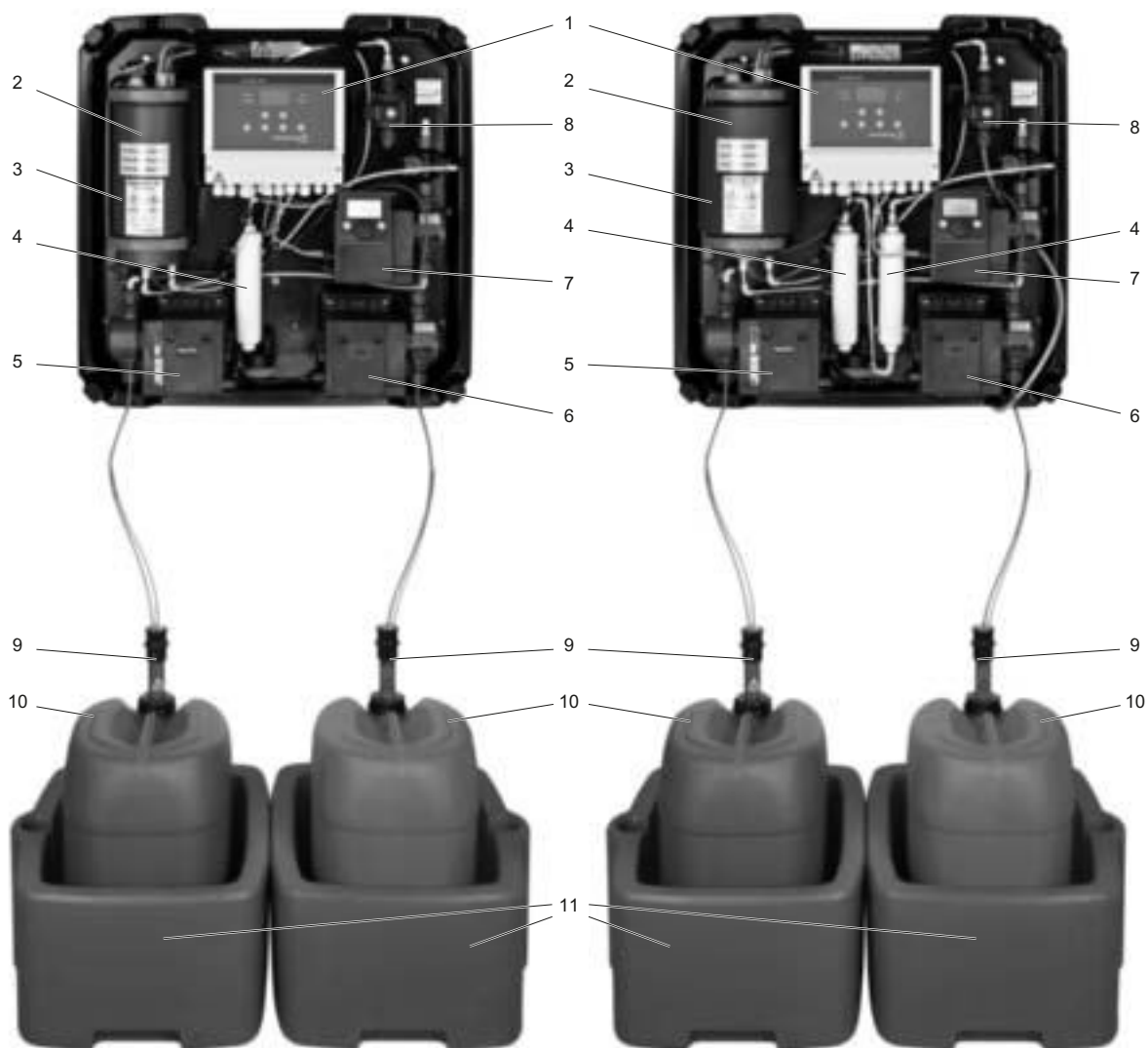
Abb. 7 Oxiperm Pro-Basismodul mit zusätzlichen Dosierpumpen auf externem Batchtank und optionaler Chlordioxidmessung

Legende

1	Oxiperm Pro OCD-162-5, -10, -30 oder -60
2	Hauptwasserleitung
3	Verdünnungswasser-Entnahmeeinheit
4	Verdünnungswasserleitung
5	Schmutzfänger
6	Durchflussmessung
7	Signalleitung Durchflussmessung
8	Impfarmatur
9	Dosierleitung
10	Chlordioxid-Messzelle
11	Signalleitung Chlordioxidmessung
12	Messwasser-Entnahmeeinheit (Mindestabstand zur Impfarmatur 5 m)
13	Messwasserleitung
17	Zusätzliche Chlordioxid-Dosierpumpen
18	Abfluss
20	Externer Batchtank
21	Signalleitung externer Batchtank

4. Konstruktion

Oxiperm Pro OCD-162-5 und OCD-162-10



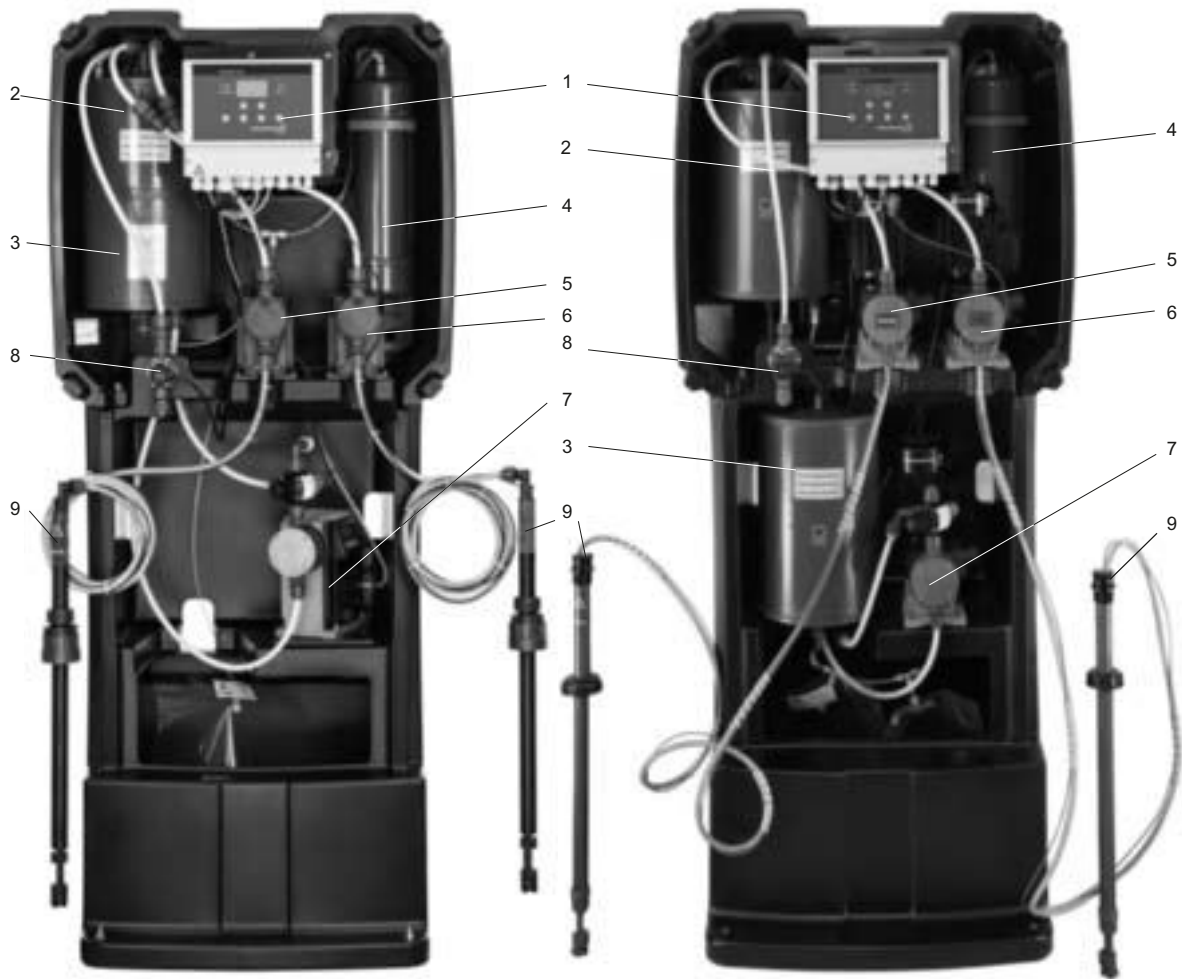
TM04 8507 0912

Abb. 8 Oxiperm Pro OCD-162-5 (links) und Oxiperm Pro OCD-162-10 (rechts) ohne Deckel

Legende

1	Steuer- und Regeleinheit
2	Reaktionsbehälter
3	Lagerbehälter (Batchbehälter)
4	Absorptionsfilter
5	Dosierpumpe Natriumchlorit
6	Dosierpumpe Salzsäure
7	Dosierpumpe Chlordioxid
8	Magnetventil für Verdünnungswasser
9	Sauglanze
10	Chemikalienbehälter (nicht im Lieferumfang)
11	Auffangwanne (nicht im Lieferumfang)

Oxiperm Pro OCD-162-30 und OCD-162-60



TM04 8957 2313

Abb. 9 Oxiperm Pro OCD-162-30 (links) und Oxiperm Pro OCD-162-60 (rechts) ohne Deckel

Legende

1	Steuer-und Regeleinheit
2	Reaktionsbehälter
3	Lagerbehälter (Batchbehälter)
4	Absorptionsfilter
5	Dosierpumpe Natriumchlorit
6	Dosierpumpe Salzsäure
7	Dosierpumpe Chlordioxid
8	Magnetventil für Verdünnungswasser
9	Sauglanze

5. Technische Daten

Allgemeine technische Daten

Einstellung der Aufbereitungsleistung	manuell über menügesteuerte Bedienung, automatisch per Eingangssignal		
Anlagen-Schutzart	IP65 (Elektronik, Dosierpumpen, Magnetventil)		
Erforderliche Chemikalienkonzentration	<ul style="list-style-type: none"> HCl (gemäß EN 939) NaClO₂ (gemäß EN 938) 	9 Gew. % 7,5 Gew. %	
Zulässige Temperaturen	<ul style="list-style-type: none"> Umgebungstemperatur Betriebswassertemperatur Chemikaliientemperatur 	5 bis 35 °C 10 bis 30 °C 10 bis 35 °C	
Zulässiger Betriebswasserdruck	3 bis 6 bar		
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	max. 80 %, nicht kondensierend		
Gesamtvolumen von Reaktionsbehälter und Lagerbehälter	Reaktionsbehälter OCD-162-5: 1,00 Liter OCD-162-10: 1,80 Liter OCD-162-30: 6,10 Liter OCD-162-60: 13,40 Liter		Lagerbehälter (bis max. Niveau Alarmkontakt) OCD-162-5: 1,00 Liter OCD-162-10: 1,80 Liter OCD-162-30: 7,00 Liter OCD-162-60: 13,90 Liter
Füllvolumen von Reaktionsbehälter und Lagerbehälter	Reaktionsbehälter OCD-162-5: 0,87 Liter OCD-162-10: 1,67 Liter OCD-162-30: 5,52 Liter OCD-162-60: 11,96 Liter		Lagerbehälter OCD-162-5: 0,87 Liter OCD-162-10: 1,67 Liter OCD-162-30: 6,50 Liter OCD-162-60: 13,00 Liter
Konzentration der Chlordioxidlösung	ca. 2 g/l (2000 ppm)		
Sicherheitstechnische Ausstattung	Überwachung der Fördermenge über Füllstandsmessung		
Werkstoffe	Systemträger Befestigungshülsen Magnetventil Reaktions-/Lagerbehälter Schläuche intern Dichtungen		PP Edelstahl PVC PVC PTFE FKM
Menüführung im Volltext für	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Eingabe von Betriebsparametern 		<ul style="list-style-type: none"> Anlage spülen Wartung
Anschlüsse	Dosierleitung Chlordioxid Verdünnungswasser	230 V 115 V 230 V 115 V	Schlauch 4/6, 6/9 und 9/12 Schlauch 1/8" x 1/4", 1/4" x 3/8" und 1/3" x 1/2" Schlauch 6/9 oder 6/12 oder PVC-Rohr DN 8 Schlauch 1/4" x 3/8"

Elektrische und elektronische Daten

Netzanschluss	OCD-162-5 und OCD-162-10: 115 V, 50/60 Hz oder 230 V, 50/60 Hz OCD-162-30 und OCD-162-60: 115 V, 60 Hz oder 230 V, 50 Hz		
Leistungsaufnahme	OCD-162-5 und OCD-162-10: ca. 50 VA OCD-162-30: ca. 180 VA OCD-162-60: ca. 320 VA		
Analoge Eingänge	<ul style="list-style-type: none"> Stromeingang 0(4)-20 mA (Wasserzähler) Messzelle (Chlordioxid, pH oder Redox, Temperatur) (optional) 		
Digitale Eingänge	<ul style="list-style-type: none"> Kontaktwasserzähler (min. 3 Impulse/Min., max. 50 Impulse/Sek.) Fern-Ein-/Ausschaltung Störung Gaswarngerät 		
Analoge Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"> Stromausgang 0(4)-20 mA (Pumpenregelung) Messwert Chlordioxid 0(4)-20 mA 		
Potentialfreie Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"> Alarmrelais, 250 V / 6 A, max. 550 VA (Leermeldung Chemikalien, Dosierzeitüberwachung, Zeitüberwachung Aufbereitungsprozess, Drahtbruch Stromausgang) Warnrelais, 250 V / 6 A, max. 550 VA (Vorleermeldung Chemikalien, Wartung) Dosierpumpe Chlordioxid 		

6. Abmessungen

Oxiperm Pro OCD-162-5 und OCD-162-10

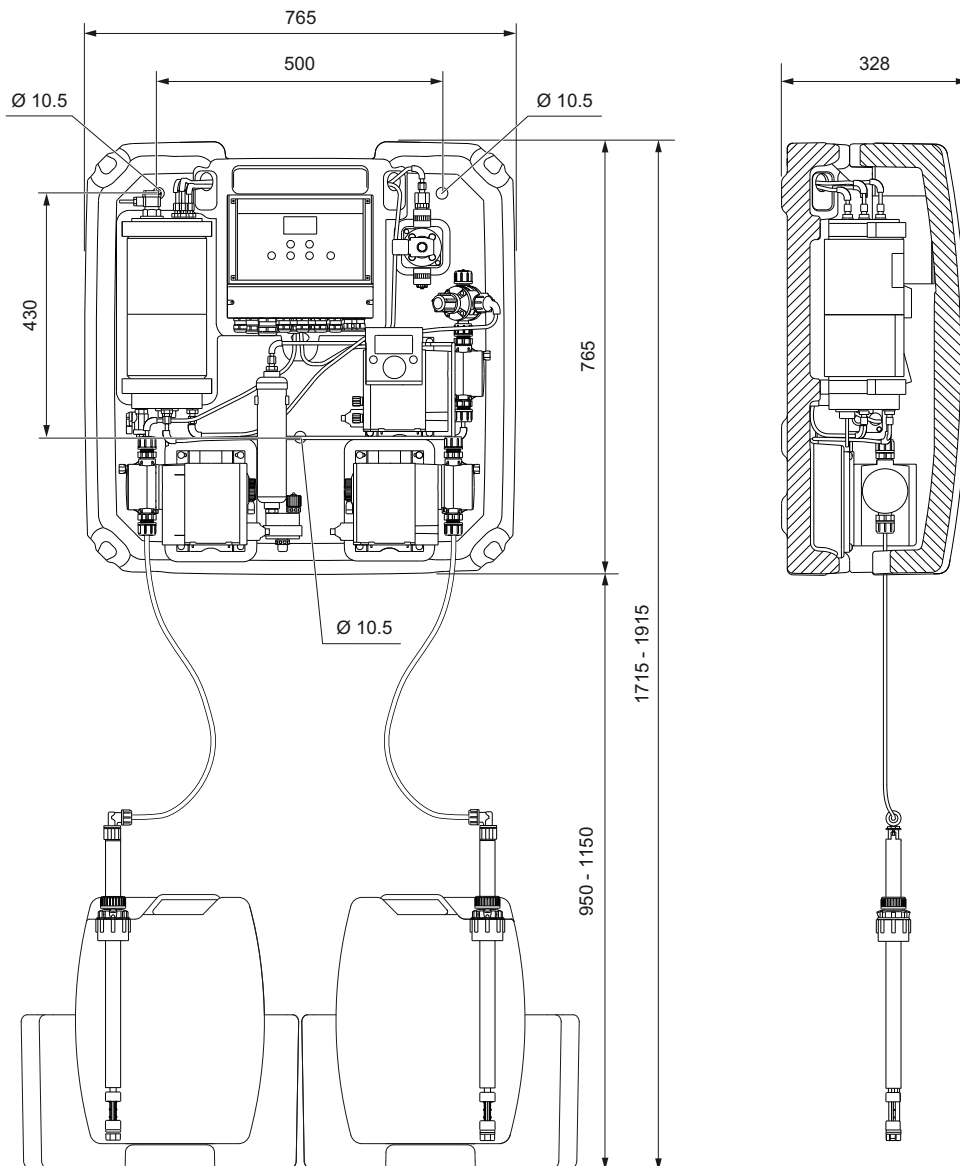


Abb. 10 Oxiperm Pro OCD-162-5 und OCD-162-10

TM04 8508 0912

Oxiperm Pro OCD-162-30 und OCD-162-60

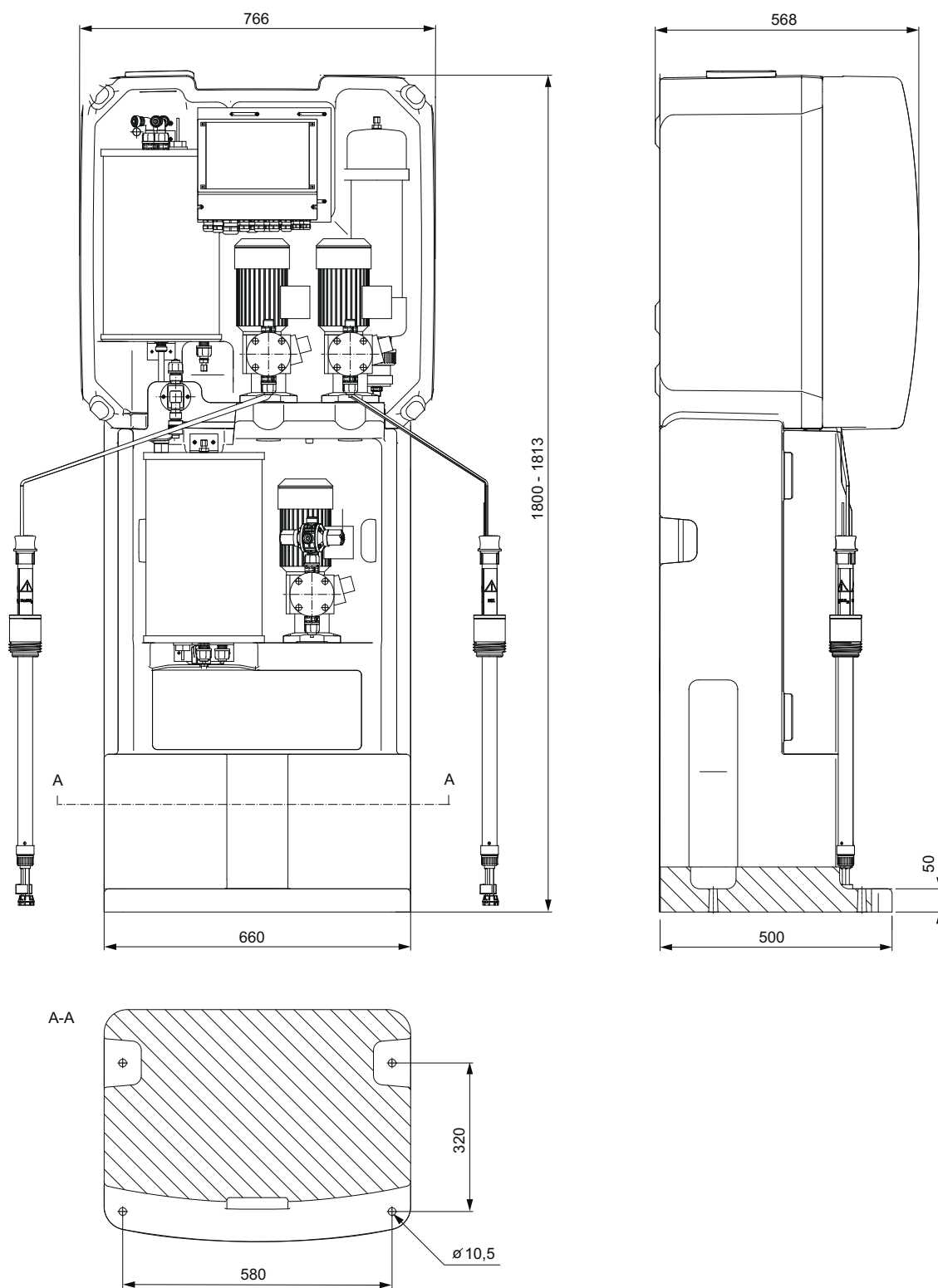


Abb. 11 Oxiperm Pro OCD-162-30 und OCD-162-60

TM04 1294 2109

Sauglanzenadapter für Chemikalienbehälter

Der zum jeweiligen Behälter passende Adapter ist im Lieferumfang der Sauglanze enthalten.

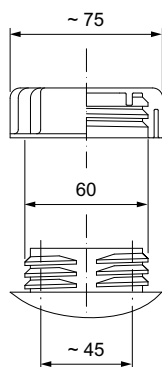


Abb. 12 Sauglanzenadapter für 30-Liter-Behälter
(Oxiperm Pro OCD-162-5, -10, -30)

TM04 8536 1312

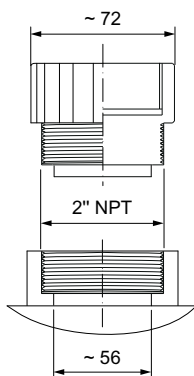


Abb. 13 Sauglanzenadapter für 55-Gallonen-Behälter
(Oxiperm Pro OCD-162-5, -10, -30, -60)

TM04 8537 1312

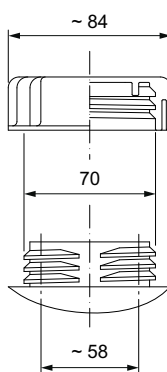


Abb. 14 Sauglanzenadapter für 60-Liter-Behälter
(Oxiperm Pro OCD-162-30, -60)

TM04 8538 1312

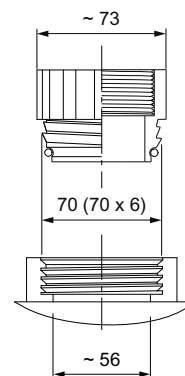


Abb. 15 Sauglanzenadapter für 200-Liter-Behälter (IBC)
(Oxiperm Pro OCD-162-30, -60)

TM04 8539 1312

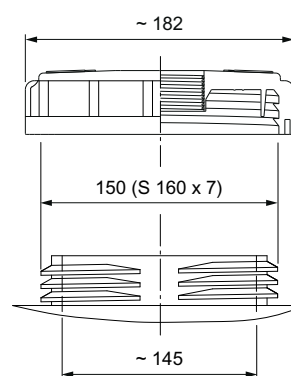


Abb. 16 Sauglanzenadapter für 1000-Liter-Behälter (IBC)
(Oxiperm Pro OCD-162-30, -60)

TM04 8540 1312

7. Produktübersicht

Standard: Oxiperm Pro mit Chlordioxid-Dosierpumpe

- Der Einsatz der mechanischen Dosierpumpe wird für die Kombination mit externem Batchtank empfohlen.
- Für die direkte Dosierung ist die digitale Dosierpumpe vorgesehen.

Aufbereitungsleistung	Gegendruck P _{max} [bar]		Verbrauch von Komponenten [l/h] bei max. Leistung			Chlor-dioxid-Dosierpumpe	Gewicht [kg]	Spannung	Oxiperm Pro	Produkt-Nr.
	[g/h] ClO ₂	50 Hz	60 Hz	HCl	NaClO ₂					
Standard: mit SMART Digital Dosierpumpe DDA mit Sauglanze für 30-Liter-Behälter										
5	10	10	0,16	0,15	2,6	DDA	26	230 V,	OCD-162-5-S/G	95735153
10	10	10	0,33	0,30	5,1	DDA	28	50/60 Hz	OCD-162-10-S/G	95735161
5	10	10	0,16	0,15	2,6	DDA	26	115 V,	OCD-162-5-S/H	95735154
10	10	10	0,33	0,30	5,1	DDA	28	50/60 Hz	OCD-162-10-S/H	95735162
Standard: mit mechanischer Dosierpumpe DMX oder digitaler Dosierpumpe DDI mit Sauglanze für 60-Liter-Behälter										
30	10	10	0,97	0,89	16	DMX	70	230 V,	OCD-162-30-D/G1	95735169
30	10	10	0,97	0,89	16	DDI	69	50 Hz	OCD-162-30-P/G1	95735171
60	10	10	1,83	1,64	35	DMX	85	230 V,	OCD-162-60-D/G1	95718452
60	10	10	1,83	1,64	35	DDI	84	50 Hz	OCD-162-60-P/G1	95718454
30	10	10	0,97	0,89	16	DDI	69	115 V,	OCD-162-30-P/H1	95735172
55	10	10	1,67	1,50	32	DDI	84	60 Hz	OCD-162-60-P/H1	95736300
Standard: mit mechanischer Dosierpumpe DMX oder digitaler Dosierpumpe DDI mit Sauglanze für 200- oder 1000-Liter-Behälter										
30	10	10	0,97	0,89	16	DMX	70	230 V,	OCD-162-30-D/G2	95735173
30	10	10	0,97	0,89	16	DDI	69	50 Hz	OCD-162-30-P/G2	95735175
60	10	10	1,83	1,64	35	DMX	85	230 V,	OCD-162-60-D/G2	95718456
60	10	10	1,83	1,64	35	DDI	84	50 Hz	OCD-162-60-P/G2	95718458
30	10	10	0,97	0,89	16	DDI	69	115 V,	OCD-162-30-P/H2	95735176
55	10	10	1,67	1,50	32	DDI	84	60 Hz	OCD-162-60-P/H2	95736302
Standard: mit mechanischer Dosierpumpe DMX oder digitaler Dosierpumpe DDA oder DDI mit Sauglanze für 55-Gallonen-Behälter										
5	10	10	0,16	0,15	2,6	DDA	26	115 V,	OCD-162-5-S/H3	95735155
10	10	10	0,33	0,30	5,1	DDA	28	50/60 Hz	OCD-162-10-S/H3	95735163
30	10	10	0,97	0,89	16	DDI	69	115 V,	OCD-162-30-P/H3	95735178
55	10	10	1,67	1,50	32	DDI	84	60 Hz	OCD-162-60-P/H3	95736304

Oxiperm Pro ohne Chlordioxid-Dosierpumpe

- Ohne eingebaute Dosierpumpe für Chlordioxid, falls eine externe Dosierpumpe angeschlossen werden soll.
- Im Lieferumfang sind das Multifunktionsventil und Schlauchanschlüsse für Produktlagerbehälter enthalten.

Aufbereitungsleistung	Gegendruck P_{\max} [bar]		Verbrauch von Komponenten [l/h] bei max. Leistung			Chlor-dioxid-Dosierpumpe	Gewicht [kg]	Spannung	Oxiperm Pro	Produkt-Nr.
	[g/h] ClO ₂	50 Hz	60 Hz	HCl	NaClO ₂					
Ohne Chlordioxid Dosierpumpe, mit Sauglanze für 30-Liter-Behälter										
5	*	*	0,16	0,15	2,6	-	26-30	230 V,	OCD-162-5-N/G	95735156
10	*	*	0,33	0,30	5,1	-	28-32	50/60 Hz	OCD-162-10-N/G	95735164
5	*	*	0,16	0,15	2,6	-	26-30	115 V,	OCD-162-5-N/H	95735157
10	*	*	0,33	0,30	5,1	-	28-32	50/60 Hz	OCD-162-10-N/H	95735165
Ohne Chlordioxid Dosierpumpe, mit Sauglanze für 60-Liter-Behälter										
30	*	*	0,97	0,89	16	-	69-70	230 V,	OCD-162-30-N/G1	95735179
60	*	*	1,83	1,64	35	-	84-85	50 Hz	OCD-162-60-N/G1	95725956
Ohne Chlordioxid Dosierpumpe, mit Sauglanze für 200-Liter-Behälter										
30	*	*	0,97	0,89	16	-	69-70	230 V,	OCD-162-30-N/G2	95735180
60	*	*	1,83	1,64	35	-	84-85	50 Hz	OCD-162-60-N/G2	95725957
Ohne Chlordioxid Dosierpumpe, mit Sauglanze für 55-Gallonen-Behälter										
5	*	*	0,16	0,15	2,6	-	26-30	115 V,	OCD-162-5-N/H3	95735158
10	*	*	0,33	0,30	5,1	-	28-32	50/60 Hz	OCD-162-10-N/H3	95735166
30	*	*	0,97	0,89	16	-	69-70	115 V,	OCD-162-30-N/H3	95735181
55	*	*	1,67	1,50	32	-	84-85	60 Hz	OCD-162-60-N/H3	95736305

* Der Gegendruck ist abhängig von der gewählten Dosierpumpe.

8. Zubehör

Auffangwanne

- Für Chemikalienbehälter



TM04 1469 0410

Abb. 17 Auffangwanne für 33 l Behälter

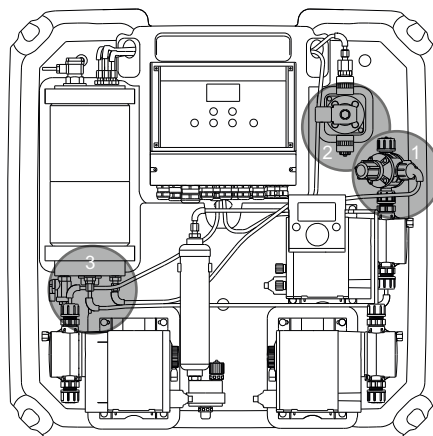
Beschreibung	Produkt-Nr.
Auffangwanne blau für Natriumchlorit-Behälter, max. 33 l Volumen, mit Sauglanzenhalterung	95702450
Auffangwanne rot für Salzsäure-Behälter, max. 33 l Volumen, mit Sauglanzenhalterung	95702451
Auffangwanne blau für Natriumchlorit-Behälter, max. 60 l Volumen	96726830
Auffangwanne rot für Salzsäure-Behälter, max. 60 l Volumen	96726829

Schläuche

Beschreibung	Produkt-Nr.
Schlauch PTFE 4/6 mm, 5 m (Chlordioxidlösung: Multifunktionsventil an Dosierstelle) (für OCD-162-5 und -10)	96697911
Schlauch PTFE 4/6 mm, 10 m (Chlordioxidlösung: Multifunktionsventil an Dosierstelle) (für OCD-162-5 und -10)	96692437
Schlauch PTFE 4/6 mm, 25 m (Chlordioxidlösung: Multifunktionsventil an Dosierstelle) (für OCD-162-5 und -10)	96727484
Schlauch PTFE 9/12 mm, 10 m (Chlordioxidlösung: Multifunktionsventil an Dosierstelle) (für OCD-162-30 und -60)	96727490
Schlauch PTFE 9/12 mm, 25 m (Chlordioxidlösung: Multifunktionsventil an Dosierstelle) (für OCD-162-30 und -60)	96727492
Schlauch PE 6/9 mm, 10 m (Verdünnungswasseranschluss Magnetventil)	96727412
Schlauch PVC 6/12, gewebeverstärkt, 10 m (Messwasseranschluss für Messzelle AQC-D11)	96653571
Schlauch PE 6/8 mm, 10 m (Messwasseranschluss für Messzelle AQC-D6)	95709108

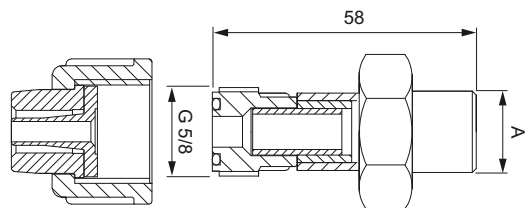
Anschlüsse

für	Beschreibung	Produkt-Nr.
PTFE-Schlauch 4/6, 6/9 or 9/12 (siehe 1, Abb. 18)	Anschlussset für Multifunktionsventil DN 8, G 5/8	97691904
PTFE-Schlauch 1/4" x 3/8" or 1/8" x 1/4" (siehe 1, Abb. 18)	Anschlussset für Multifunktionsventil DN 8, G 5/8	97691907
PVC-Schlauchanschluss 6/9 oder 6/12 mit G 5/8 Innengewinde für Verdünnungswasser (separat bestellen)	G 1/2 Außengewinde zum direkten Einschrauben in die Wasserleitung und G 5/8 Außengewinde für Schlauchanschluss (siehe Abb. 19)	95702448
PVC-Schlauchanschluss 6/9 oder 6/12 mit G 5/8 Innengewinde für Verdünnungswasser (separat bestellen)	G 3/4 Außengewinde zum direkten Einschrauben in die Wasserleitung und G 5/8 Außengewinde für Schlauchanschluss (siehe Abb. 19)	95702449
PVC-Schlauch 6/9 für Verdünnungswasser (siehe 2, Abb. 18)	Schlauchanschluss mit G 5/8 Innengewinde (siehe Abb. 20)	97702488
PVC-Schlauch 6/12 für Verdünnungswasser (siehe 2, Abb. 18)	Schlauchanschluss mit G 5/8 Innengewinde (siehe Abb. 20)	97702489
PTFE-Schlauch 4/6 für Dosierpumpen (siehe 3, Abb. 18) (OCD-162-5 und -10)	T-Stück (3 x 4/6), PVDF	95714891
PTFE-Schlauch 6/9, 6/12 oder 9/12 für 2 Dosierpumpen (siehe 3, Abb. 18) (OCD-162-30 und -60)	T-Stück (6/9, 6/12 oder 9/12), PVDF	95730391
PTFE-Schlauch 9/12	PVC/FKM Kugelhahn, DN 10, mit PTFE Anschluss 9/12	95721555



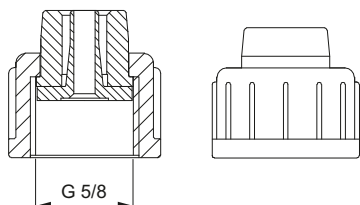
TM04 8529 1212

Abb. 18 Übersicht Anschlüsse



TM04 8530 1212

Abb. 19 Schlauchanschluss (Abb. 20) mit Adapter G 1/2 oder G 3/4, und G 5/8 Außengewinde (95702448 für A = G 1/2 oder 95702449 für A = G 3/4)

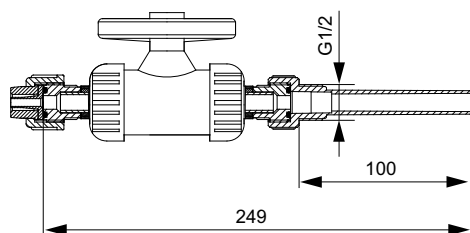


TM04 1288 2109

Abb. 20 Schlauchanschluss G 5/8 Innengewinde (97702488 für PVC 6/9 oder 97702489 für PVC 6/12)

Entnahmeeinheit

- für Verdünnungswasser oder Messwasser
- PVC, max. 10 bar
- mit Kugelhahn
- mit FKM-Dichtung



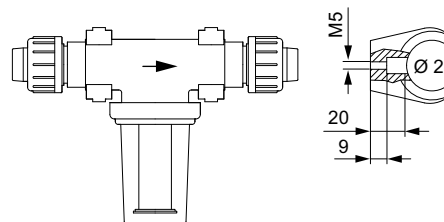
TM04 1299 2109

Abb. 21 Entnahmeeinheit

Beschreibung	Anschluss	Produkt-Nr.
Anschluss für Schlauch 6/9, 6/12 und PVC-Rohr DN 10	G 1/2 Außengewinde	95707159

Schmutzfänger

- Externer Schmutzfänger für Verdünnungswasseranschluss



TM04 1298 2109

Abb. 22 Schmutzfänger

Beschreibung	Produkt-Nr.
Anschluss für Schläuche 6/9, 6/12 und PVC-Rohr DN 10	95709473

Induktiver Durchflussmesser

- 100-230 V AC, 50/60 Hz
- analoger Stromausgang 4-20 mA und Impulsausgang
- mit aufgebautem Durchfluss-Umformer, PP-Auskleidung



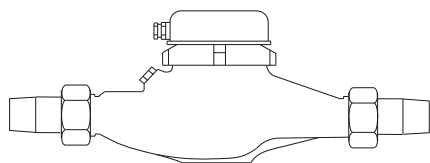
TM04 1471 0410

Abb. 23 Induktiver Durchflussmesser

Beschreibung	Flansch	Produkt-Nr.
Induktiver Durchflussmesser G 1/2 min. 0,2 m ³ /h, max. 7,6 m ³ /h	DN 15	95702399
Induktiver Durchflussmesser G 3/4 min. 0,3 m ³ /h, max. 13,6 m ³ /h	DN 20	95702400
Induktiver Durchflussmesser G 1 min. 0,5 m ³ /h, max. 21,2 m ³ /h	DN 25	95702401
Induktiver Durchflussmesser G 1 1/4 min. 0,9 m ³ /h, max. 34,7 m ³ /h	DN 32	95702402
Induktiver Durchflussmesser G 1 1/2 min. 1,4 m ³ /h, max. 54,2 m ³ /h	DN 40	95702403
Induktiver Durchflussmesser G 2 min. 2,1 m ³ /h, max. 84,8 m ³ /h	DN 50	95702288
Induktiver Durchflussmesser G 2 1/2 min. 3,6 m ³ /h, max. 143,4 m ³ /h	DN 65	95702404
Induktiver Durchflussmesser G 3 min. 5,4 m ³ /h, max. 217,2 m ³ /h	DN 80	95702405
Induktiver Durchflussmesser G 4 min. 8,5 m ³ /h, max. 339,3 m ³ /h	DN 100	95702406
Induktiver Durchflussmesser G 5 min. 13,3 m ³ /h, max. 530,1 m ³ /h	DN 125	95702407
Induktiver Durchflussmesser G 6 min. 19,1 m ³ /h, max. 763,4 m ³ /h	DN 150	95702350

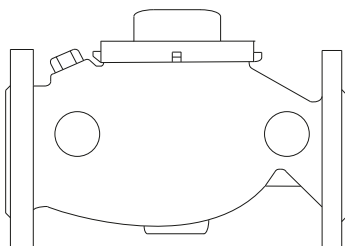
Kontakt-Wasserzähler

Mehrstrahl-Flügelradzähler mit Kontaktgeber



TM04 1455 0210

Abb. 24 Kontakt-Wasserzähler mit Gewinde



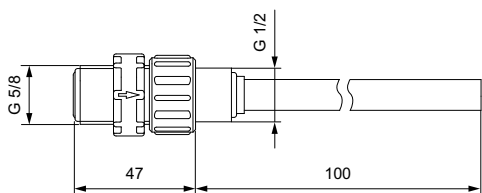
TM04 1454 0210

Abb. 25 Kontakt-Wasserzähler mit Flansch

Beschreibung	Anschluss	Produkt-Nr.
Wasserzähler DN 20, 1 Imp./1 Liter, im Betrieb mit Oxiperm Pro: min. 180 l/h, max. 5 m ³ /h	R 3/4" Außengewinde	96693258
Wasserzähler DN 25, 1 Imp./1 Liter, im Betrieb mit Oxiperm Pro: min. 180 l/h, max. 12 m ³ /h	R 1" Außengewinde	96691880
Wasserzähler DN 40, 1 Imp./2 Liter, im Betrieb mit Oxiperm Pro: min. 360 l/h, max. 20 m ³ /h	R 1 1/2" Außengewinde	96728112
Wasserzähler DN 50, 1 Imp./10 Liter, im Betrieb mit Oxiperm Pro: min. 1800 l/h, max. 30 m ³ /h	165 mm Flansch	96728115

Hinweis: Wasserzähler so dimensionieren, dass mehr als 3 Impulse/Min. ausgegeben werden!

Impfarmatur



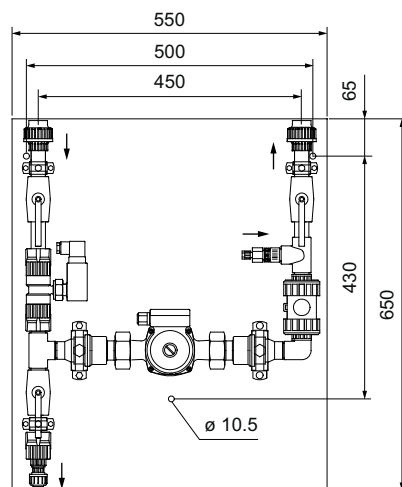
TM04 8531 1212

Abb. 26 Impfarmatur

Beschreibung	Produkt-Nr.
Impfarmatur DN 8, PVDF, 16 bar, G 1/2, Gewindeanschluss G 5/8 für PTFE-Schlauch 4/6, 6/9, 6/12 und 9/12	95730932

Bypass-Mischmodul

- Vormischung außerhalb der Hauptleitung
- Material: PP-R
- Betriebsspannung: 230 V/50 Hz



TM04 1291 2109

Abb. 27 Bypass-Mischmodul

Bypass-Mischmodul	Produkt-Nr.
• für Kaltwasser bis maximal 30 °C (max. Betriebswasserdruck 9 bar bei Verdünnungswasserentnahme max. 6 bar), Anschluss Verdünnungswasser DN 8, Anschlüsse Ein- und Ausgang Bypasswasser DN 20	95703178
• für Warmwasser bis maximal 80 °C (Betriebswasserdruck 6 bar), max. Betriebswasserdruck 9 bar (bei 70 °C), Anschlüsse Ein- und Ausgang Bypasswasser DN 20	95703179

Messmodul

- Chlordioxid-Messung in kaltem oder heißem Wasser
- Material: PP-R
- Betriebsspannung: 230 V, 50 Hz

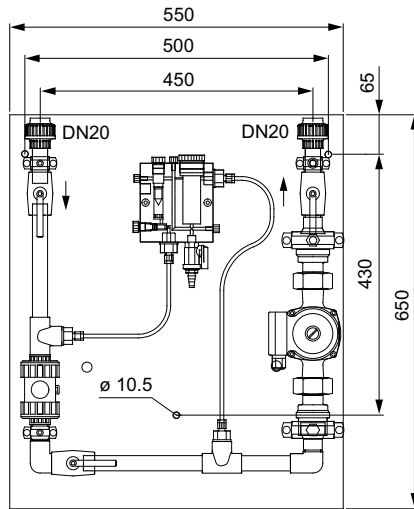


Abb. 28 Messmodul

Messmodul	Produkt-Nr.
für Wasser bis maximal 70 °C, maximal 8 bar, mit Messwasser-Rückführung, Anschlüsse Ein- und Ausgang Messwasser DN 20, mit 2 m Anschlusskabel für Messzelle	95708029

Messzellen

- Chlordioxid-Messung in kaltem oder heißem Wasser
- Freier Messwasserauslauf
- Betriebsspannung: 230 V, 50/60 Hz

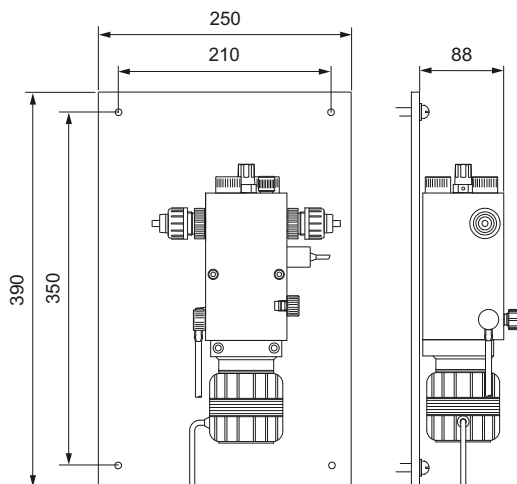


Abb. 29 Messzelle AQC-D11

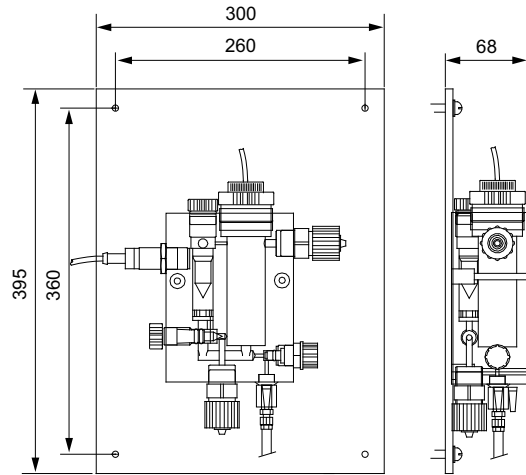


Abb. 30 Messzelle AQC-D6

Messzelle	Produkt-Nr.
AQC-D11, P-AU-X-X, QS-T-G: • für Kaltwasser bis 40 °C, Anschluss Messwasserzulauf (Schlauch 6/12, PVC-Rohr DN 8), mit 3 m Anschlusskabel, integrierte Temperaturkompensation, motorische Reinigung	95737681
AQC-D11, P-AU-PCB-X, QS-T-G: • für Kaltwasser bis 40 °C, Anschluss Messwasserzulauf (Schlauch 6/12, PVC-Rohr DN 8), mit 3 m Anschlusskabel, integrierte Temperaturkompensation, pH-Elektrode, motorische Reinigung, pH-Kalibrierlösung	95737679
AQC-D11, P-AU-X-RCB, QS-T-G: • für Kaltwasser bis 40 °C, Anschluss Messwasserzulauf (Schlauch 6/12, PVC-Rohr DN 8), mit 3 m Anschlusskabel, integrierte Temperaturkompensation, Redox-Elektrode, Redox-Kalibrierlösung, motorische Reinigung	95738089
AQC-D6: • für Kalt- und Warmwasser bis 70 °C, max. 8 bar, Anschluss Messwasserzulauf 6/8, mit 2 m Anschlusskabel, integrierte Temperaturkompensation	95708118

Weitere Detailinformationen zu AQC finden Sie im Datenheft Zubehör Mess- & Regeltechnik.

Photometer DIT-L

Kompaktphotometer DIT-L zur Messung der Chlordioxid- und Chlorit-Konzentration an der Entnahmestelle.



TM04 8452 47110

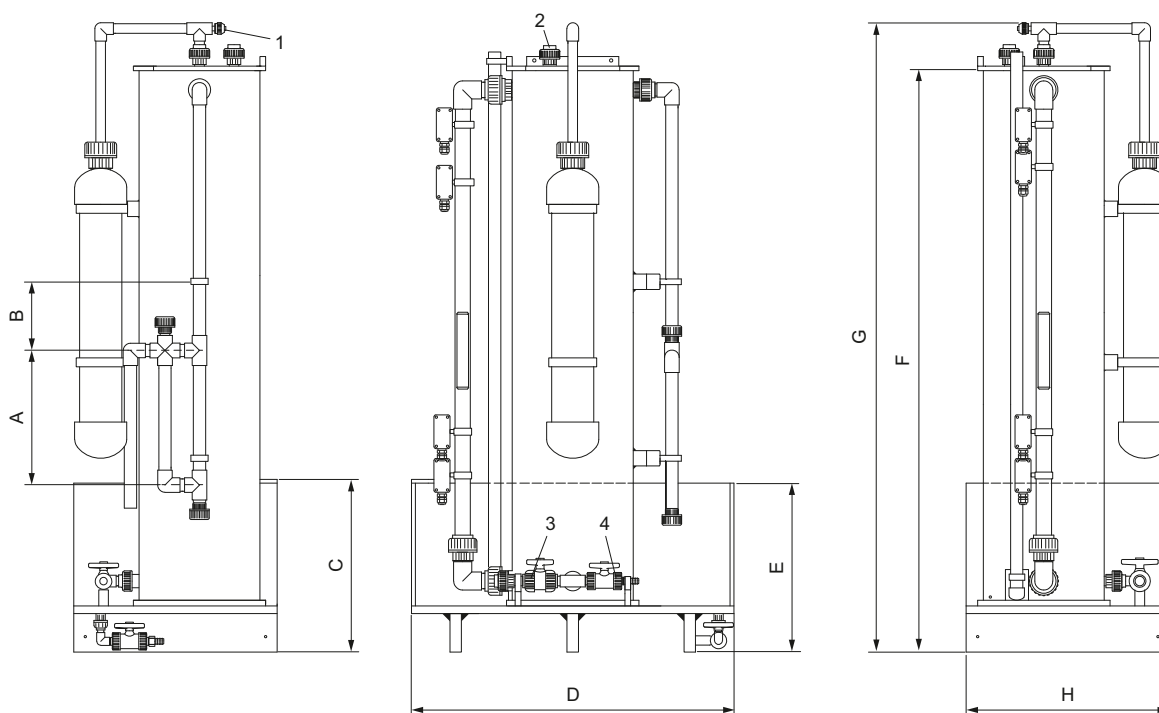
Abb. 31 Photometer DIT-L

Beschreibung	Produkt-Nr.
Photometer DIT-L mit Koffer <ul style="list-style-type: none"> • Messbereich Chlordioxid: 0,02 - 11,0 mg/l, • Messbereich Chlorit: 0,01 - 6,0 mg/l • Lieferumfang: 4 Batterien (Mignon AAA/LR03), 1 Bedienungsanleitung, 1 Certificate of Compliance, 3 Rundküvetten mit Deckel und Dichtring, 1 Reinigungsbürste, 1 Plastikührstab, 1 Starter Kit für 100 Chlordioxid-Messungen 	95727743
Testreagenzien zur Bestimmung von Chlordioxid mit Photometer DIT-L für 250 Messungen <ul style="list-style-type: none"> • DPD No. 1 Tabletten • DPD No. 3 Tabletten • Glycine Tabletten 	95727747 95727750 95727752
Zusätzliche Testreagenzien zur Bestimmung von Chlorit, für 100 Messungen (nicht enthalten im DIT-L Starter Kit): <ul style="list-style-type: none"> • DPD Acidifying Tabletten • DPD Neutralising Tabletten 	98032751 98032752

Weitere Detailinformationen zum Handphotometer DIT-L finden Sie im Datenheft DIT-M, DIT-L, DIT-IR.

Externer Batchtank

- Für Chlordioxid-Produktlösung
- Material: PVC
- Mit Adsorptionsfilter, Auffangwanne, Niveauschalter



TM04 8960 2313

Abb. 32 Externer Batchtank

Abmessungen

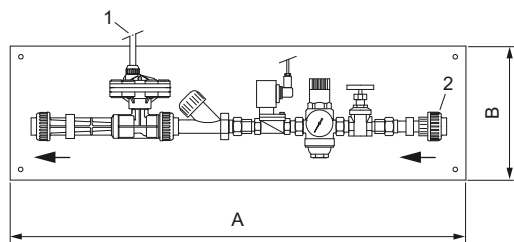
Volumen [l]	Tankdurchmesser [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	Produkt-Nr.
20	200	350	180	270	840	260	1395	1520	400	96726824
50	315	350	180	450	840	440	1527	1369	530	96688079
100	315	350	180	450	840	440	1897	2010	530	96726825
200	500	350	180	510	1150	520	1855	1970	790	96688080

Anschlüsse

Pos.	Beschreibung
1	Anschluss für PE-Schlauch 8/11 (Absauginjektor)
2	Klebeanschluss DN 20 für Füllrohr
3	Ausgang DN 20 zur Dosierpumpe
4	Ablauf DN 10

Absaugeinrichtung

- Für externen Batchtank
- Mit Injektor, Schmutzfänger, Magnetventil, Druckreduzierventil, Absperrventil
- Durchflussmenge: 1100-1300 l/h



TM04 8958 2313

Abb. 33 Absaugeinrichtung

Spannung	A [mm]	B [mm]	Produkt-Nr.
220-240 V, 50 Hz	850	250	96681155
115-120 V, 60 Hz	850	250	96709043

Gaswarngerät Conex DIA-G

- Mit potentiostatischem Chlordioxid-Sensor
- Messbereich 0,00 bis 1,00 ppm



TM04 1289 2109

Abb. 34 Gaswarngerät Conex DIA-G

Beschreibung	Produkt-Nr.
Conex DIA-G-P,CDP-B,W-J: 110/240 V, 50-60 Hz	95700854

Weitere Detailinformationen zu Conex DIA-G finden Sie im Datenheft Conex DIA-G, DIS-G.

Sicherheitsausrüstung

Beschreibung	Produkt-Nr.
Schutzhandschuhe	96727012
Schutzschürze	96727013
Schutzbrille	96727014
Warnschildersatz	95701992

Wartungskits

Oxiperm Pro OCD-162-5

Oxiperm Pro OCD-162-5	Dosierpumpe für Chlordioxid	Produkt-Nr.
bis Juni 2012	mechanisch und digital	95702445
	ohne	95702446
nach Juni 2012	SMART Digital DDA	98153636
	ohne	98153651

Oxiperm Pro OCD-162-10

Oxiperm Pro OCD-162-10	Dosierpumpe für Chlordioxid	Produkt-Nr.
bis Juni 2012	mechanisch DMI	95702500
	digital DDI	95707853
	ohne	95702499
nach Juni 2012	SMART Digital DDA	98153962
	ohne	98153966

Oxiperm Pro OCD-162-30

Oxiperm Pro OCD-162-30	Dosierpumpe für Chlordioxid	Produkt-Nr.
bis Juni 2012	mechanisch DMX	95717915
	digital DDI	95717916
	ohne	95717917
nach Juni 2012	mechanisch DMX	98162637
	digital DDI	98162644
	ohne	98162647

Oxiperm Pro OCD-162-60

Dosierpumpen für Salzsäure und Natriumchlorit	Dosierpumpe für Chlordioxid	Produkt-Nr.
DMX	mechanisch DMX	95717919
	digital DDI	95717920
	ohne	95717921
DDE	digital DDI	98382087
	ohne	98382297

9. Weitere Produktdokumentation

WebCAPS



WebCAPS ist ein von Grundfos angebotenes, internet-basiertes, computerunterstütztes Produktauswahlprogramm, das auf der Internetseite www.grundfos.de jedem zur freien Nutzung zur Verfügung steht.

WebCAPS enthält umfassende Informationen zu mehr als 220.000 Grundfos Produkten in mehr als 30 Sprachen.

Zugang zu den in WebCAPS verfügbaren Informationen zu unserem Produktprogramm erhalten Sie über sechs verschiedene Register:

- Katalog
- Unterlagen
- Service
- Auslegung
- Austausch
- CAD-Zeichnungen.



Katalog

Je nach Anwendungsbereich und Pumpentyp enthält dieses Register folgende Informationen:

- Technische Daten
- Kennlinien (QH, Eta, P1, P2, etc), die an die Dichte und Viskosität des Fördermediums angepasst werden können. Sie können sich auch die Kennlinien von mehreren parallel oder in Reihe geschalteter Pumpen anzeigen lassen.
- Produktabbildungen
- Maßskizzen
- Schaltpläne
- Ausschreibungstexte, usw.



Unterlagen

Über dieses Register erhalten Sie Zugang zu den aktuellen Dokumentationsunterlagen einer bestimmten Pumpe, wie z.B.

- Datenhefte
- Montage- und Betriebsanleitung
- Serviceunterlagen, wie z.B. Ersatzteilkatalog und Serviceanleitung
- schnelle Auswahlhilfen
- Produktbroschüren.



Service

Dieses Register bietet Zugang zu einem einfach zu nutzenden, interaktiven Service-Katalog. Hier finden Sie Ersatzteile und Reparatursätze für Grundfos Pumpen aus dem aktuellen Produktprogramm, aber auch für Pumpen, die nicht mehr hergestellt werden.

Weiterhin enthält dieses Register Service-Videos, die den Austausch von Ersatzteilen Schritt für Schritt zeigen.



Auslegung

Dieses Register, das Sie Schritt für Schritt zur passenden Pumpe führt, ist in verschiedene Anwendungsbereiche unterteilt. Hier können Sie

- die am besten geeignete und effizienteste Pumpe für Ihre Installation auswählen.
- weitergehende Berechnungen auf Basis des Energieverbrauchs, der Amortisationszeiten, der Belastungsprofile, Lebenszykluskosten, usw. durchführen.
- die Energieeffizienz der ausgewählten Pumpe mit Hilfe des integrierten Moduls zur Ermittlung der Lebenszykluskosten bewerten.
- die Strömungsgeschwindigkeit in Abwasseranwendungen ermitteln, usw.



Austausch

Verwenden Sie dieses Register, wenn Sie eine vorhandene Pumpe durch eine effizientere Grundfos Pumpe ersetzen wollen. Es enthält nicht nur die Austauschdaten für alle Grundfos Pumpen, sondern auch die Austauschdaten zu zahlreichen Produkten anderer Hersteller.

Das Programm führt Sie Schritt für Schritt durch den Auswahlprozess. Gleichzeitig können Sie die Effizienz der ausgewählten Grundfos Pumpe mit der Effizienz der installierten Pumpe vergleichen. Nachdem Sie alle verfügbaren Informationen zur installierten Pumpe eingegeben haben, schlägt Ihnen das Programm eine Reihe von Grundfos Pumpen vor, mit denen Sie den Bedienkomfort und die Effizienz Ihres Pumpensystems erheblich steigern können.



CAD-Zeichnungen

Über dieses Register können Sie zweidimensionale (2D-) und dreidimensionale (3D-) Zeichnungen von den meisten Grundfos Pumpen herunterladen.

Folgende Dateiformate sind in WebCAPS verfügbar:

2D-Zeichnungen:

- dxf (Strichzeichnungen)
- dwg (Strichzeichnungen)

3D-Zeichnungen:

- dwg (Drahtmodelle ohne Oberflächen)
- stp (Volumenmodelle mit Oberflächen)
- eprt (E-Zeichnungen)



WinCAPS



Abb. 35 WinCAPS DVD

WinCAPS (**Windows-based Computer Aided Product Selection Programm**) ist ein computerbasiertes Produktauswahlprogramm für das Betriebssystem Windows, das Informationen zu mehr als 220.000 Grundfos Produkten für Sie bereit hält und in mehr als 30 Sprachen verfügbar ist.

Das Programm bietet die selben Funktionen wie WebCAPS und ist die ideale Lösung, falls kein Internetanschluss verfügbar ist.

WinCAPS ist auf DVD erhältlich und wird einmal im Jahr aktualisiert.

GO CAPS

Mobile Lösungen für Profis mit dem Grundfos GO Remote!



CAPS-Funktionalität auf dem Smartphone.



Technische Änderungen vorbehalten.

Überall für Sie da mit einer flächendeckenden Verkaufs- und Serviceorganisation

Ihr Vertriebspartner:



DOSIERTECHNIK & PUMPSYSTEME



AUTORISIERTER VERTRIEBSPARTNER
+49 7266 916 99 00
info@sdd-pumpen.de



Schweiz
GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10 . CH-8117 Fällanden
Tel. +41 44 806 81 11
Av. des Boveresses. 52 . CH-1010 Lausanne
Tel. +41 21 653 49 36
info_ch@grundfos.com
www.grundfos.ch

Österreich
GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.h.
Grundfosstrasse 2 . A-5082 Grödig
Europlaza, Technologiestrasse 10 . A-1120 Wien
Tel. +43 6246 883 0
info-austria@grundfos.at
www.grundfos.at

Technik:	Telefon +43 6246 883 3290 Telefax +43 6246 883 77 3290 technik-at@grundfos.at
Auftragsabwicklung:	+43 6246 883 3190 +43 6246 883 77 3190 auftrag-at@grundfos.at
Service:	+43 6246 883 3390 +43 6246 883 77 3390 service-at@grundfos.at

Deutschland
GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33 . D-40699 Erkrath
Tel. +49 211 929 690
infoservice@grundfos.de
www.grundfos.de

			Beratung/Verkauf:	Angebote/Technik:
GRUNDFOS GMBH Vertrieb Gebäudetechnik	Niederlassung Berlin	Am Heideberg 4, 15834 Rangsdorf nl-berlin@grundfos.de	Tel. 033708/259-1830 Fax 033708/259-1839	Tel. 033708/259-1850 Fax 033708/259-1859
	Niederlassung Hannover	Schulze-Delitzsch-Straße 3, 30938 Burgwedel nl-hannover@grundfos.de	Tel. 05139/8992-2830 Fax 05139/8992-2839	Tel. 05139/8992-2850 Fax 05139/8992-2859
	Niederlassung Düsseldorf	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath nl-duesseldorf@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3830 Fax 0211/92969-3839	Tel. 0211/92969-3850 Fax 0211/92969-3859
	Niederlassung Frankfurt	Hilgestraße 37-47, 55294 Bodenheim nl-frankfurt@grundfos.de	Tel. 06135/75-4830 Fax 06135/75-4839	Tel. 06135/75-4850 Fax 06135/75-4859
	Niederlassung Stuttgart	Riedwiesenstraße 1, 71229 Leonberg nl-stuttgart@grundfos.de	Tel. 07152/33118-5830 Fax 07152/33118-5839	Tel. 07152/33118-5850 Fax 07152/33118-5859
	Niederlassung München	Parkring 17, 85748 Garching nl-muenchen@grundfos.de	Tel. 089/4142457-5030 Fax 089/4142457-5039	Tel. 089/4142457-5050 Fax 089/4142457-5059
	Auftragsabwicklung	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath auftraege-gebaeudetechnik@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3840 Fax 0211/92969-3849	
	GRUNDFOS GMBH Industriedivision		Willy-Pelz-Straße 1-5, 23812 Wahlstedt industrielle-anwendungen@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3860 Fax 0211/92969-3869
		Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath wasserwirtschaft@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3860 Fax 0211/92969-3869	
		Hilgestraße 37-47, 55294 Bodenheim food-beverage-pharma@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3860 Fax 0211/92969-3869	
		Riedwiesenstraße 1, 71229 Leonberg industrielle-anwendungen@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3860 Fax 0211/92969-3869	
Auftragsabwicklung		Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath auftraege-industrie@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3864 Fax 0211/92969-3867	
GRUNDFOS GMBH Service	Gebäudetechnik	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath kundendienst@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3820 Fax 0211/92969-3829	
	Industriedivision	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath kundendienst@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3825 Fax 0211/92969-3829	
	Service-Workshop	Willy-Pelz-Straße 1-5, 23812 Wahlstedt kundendienst@grundfos.de	Tel. 04554/98-7824 Fax 04554/98-7829	

Technische Änderungen vorbehalten

9571863 0613 / GW 04 302 / 07.2013.LDT

The name Grundfos, the Grundfos logo, and be think innovate are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.