

## Mess- und Regeltechnik

<b>Wandaufbau</b> .....	<b>2</b>
<b>Hutschienenmontage</b> .....	<b>15</b>
<b>Fotometer</b> .....	<b>18</b>
<b>Dichte- und Niveau-Überwachung</b> .....	<b>30</b>



## Wandaufbau

<b>DOSAControl</b> Mess- und Regelgerät <b>DCW 105</b> .....	3
<b>DOSAControl</b> Mess- und Regelgerät <b>DCW 120 MF</b> .....	5
<b>DOSAControl</b> Mess- und Regelgerät <b>DCW 130</b> .....	6
<b>DOSAControl</b> Mess- und Regelgerät <b>DCW 220</b> .....	7
<b>DOSAControl</b> Mess- und Regelgerät <b>DCW 230</b> .....	8
<b>DOSAControl</b> Mess- und Regelgerät <b>DCW 260</b> .....	10
<b>DOSAControl</b> Mess- und Regelgerät <b>DCW 320</b> .....	11
<b>DOSAControl</b> Mess- und Regelgerät <b>DCW 330</b> .....	12
<b>DOSAControl</b> Mess- und Regelgerät <b>DCW 400ip</b> .....	13



## DOSAControl Mess- und Regelgerät DCW 105

1-Kanal-Regler für potentiostatische Sensoren, zur Messung und Regelung von: freiem Chlor, Chlordioxid, Ozon oder Wasserstoffperoxid sowie zur Messung und Anzeige der Temperatur.



### Produktbeschreibung:

- grafische Menüführung
- funktionale Erweiterungen über Aktivierungscode oder mit Modulen
- eine elektrochemische Reinigung, ist mit dazu ausgestatteten Sensoren optional möglich (mit automatisiertem Ablauf)
- Gerät mit Mess- und Temperatureingang:
  - Eingang 1: variable Messungen
  - Eingang 2: Temperatur
  - Eingang 3: Reglerstopps
- Ausgänge:
  - Ausgang 1: Relais mit PID-Verhalten,
  - Ausgang 2: Relais mit PID-Verhalten,
  - Ausgang 3: 4 ... 20 mA
  - Ausgang 4: Alarm-Relais
- Einschaltverzögerung: 0 ... 200 s bis Regler aktiv
- Temperaturkoeffizient: 0,0 ... 8,0 %, K einstellbar
- 2 Grenzwerte mit Zeitverzögerung, dem Alarmrelais zugeordnet
- SD-Kartenfunktion (für Firmware-Update, auch als Image einsetzbar)
- 2 Benutzerebenen durch Passwortfunktion
- EventLog und Eventhilfe
- Energiesparmodus einstellbar
- Sicherheit durch Autolock-Funktion
- entspricht allen geltenden EU-Vorschriften und erfüllt hiermit alle gesetzlichen Vorschriften
- Temperaturmessbereich: -30 ... +140 °C mit Pt100 oder Pt1000
- Umgebungstemperatur: 0 ... 50 °C
- Spannungsversorgung: 85 ... 230 VAC, optional 24 VDC

### Einsatzgebiete:

- Potentiostatisches Messen und Regeln von: freiem Chlor ( $Cl_2$ ), Chlordioxid ( $ClO_2$ ), oder Ozon ( $O_3$ ) sowie zur Messung und Anzeige der Temperatur (mit Temperaturkompensation).

### Lieferumfang:

- **DOSAControl DCW 105**, Standard-Anschlusskabel 2 m, IP 54 Gehäuse (B x H x T) 144 x 144 x 83 mm aus ABS-Kunststoff (bei Wandaufbau optional mit IP 65), SD-Karte bis 2 MB (Industrie-Standard)

### Bestellung:

Typ:	Artikelnummer:
DCW 105	2088180



#### Weitere technische Daten:

Typ:	Messgröße:	geeignete Sensoren:	Messbereich:	Stromversorgung:	max. Kontakt-Belastung:	Messmodule verfügbar für:
<b>DCW 105</b>	freies Chlor	KCL	0 ... 1,0 mg/l	85 ... 230 VAC, +6/-10%	250 V/6 A, max. 550 VAC	- pH/Redox - konduktive LF - induktive LF - mA Eingang - Gas
	Chlordioxid	KCLD	0 ... 5,0 mg/l			
	Ozon	KCOZ	0 ... 10,0 mg/l			
	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		0 ... 30,0 mg/l			
	a. Anfrage					

#### Optionen:

Typ:	Option:	Spezifikation:	Artikelnummer:
<b>DCW 105</b>	Kommunikation	RS 485 - Modbus RTU	2038262
	Sicherung	Datenlogger	2038261
	elektrischer Anschluss	24 VDC	2038260
	Ausgänge	zweiter analoger (mA) Ausgang	2038263
	automatische Reinigung	automatische Reinigung mit dafür geeignetem Sensor (Sensor nicht in Lieferumfang)	2038215
	Wandaufbau	mit IP 65	2038266
	Schalttafeleinbau	mit IP 54 (Front), IP 30 (Gehäuse)	2038265



## DOSAControl Mess- und Regelgerät DCW 120 MF

1-Kanal-Regler, frei programmierbar für potentiostatische und amperometrische Sensoren, zur Messung von: pH, freiem Chlor, gesamten Chlor, Chlordioxid, Ozon, Sauerstoff, Leitfähigkeit, Redox oder Trübung.



### Produktbeschreibung:

- grafisches Display (Anzeige anpassbar)
- remanente Datenspeicherung bei Spannungsausfall
- Messeingang für Messzellen: 4 ... 20 mA und 12/24 V (galvanisch getrennt)
- Messeingang für Messzellen:  $\pm 2000$  mV
- direkter Kalibrierzugriff
- 2 Analogausgänge 4 ... 20 mA (für Mess- oder Stellwert)
- 1 Relaisausgang für Dosierpumpen (230 V AC) (Impuls oder Zyklus)
- 1 Relaisausgang (Regelung P, PI oder PID)
- 1 Alarm-Relaisausgang
- Alarmanzeige
- Testfunktionen
- Eingang für Durchflussüberwachung als induktiver Näherungsschalter, PNP
- Hold- und Autofunktion (Werte werden in der Pause gehalten)
- Optional: RS 485, serielle Schnittstelle (Modbus-Protokoll)
- elektrischer Anschluss: 90 ... 240 VAC,  $\pm 10$  %, 50/60 Hz
- Gehäuse aus ABS-Kunststoff, Schutzart IP 65
- Sprachen: DE, ES, FR, GB, IT, PT

### Einsatzgebiete:

- Messen und Regeln von: pH-Wert, freiem und gesamtem Chlor, Chlordioxid, Ozon, Sauerstoff, Leitfähigkeit, Redox oder Trübung.

### Lieferumfang:

- **DOSAControl DCW 120 MF**, Standard-Anschlusskabel 2 m, IP 65 Gehäuse, 229 x 204 x 116 mm (Breite x Höhe x Tiefe) aus ABS-Kunststoff zur Wandmontage

### Bestellung:

Typ:	Option:	Artikelnummer:
<b>DCW 120 MF</b>		2188200
Hardware-Schnittstelle	RS 485	2188205
Software-Schnittstelle	Modbus RTU	auf Anfrage



## DOSAControl Mess- und Regelgerät DCW 130



1-Kanal-Regler, für potentiostatische und amperometrische Sensoren, zur Messung von: pH, freiem Chlor, Chlordioxid, Ozon, Wasserstoffperoxid, Redox oder Leitfähigkeit sowie zur Messung und Anzeige der Temperatur.

### Produktbeschreibung:

- Mikroprozessorgerät mit hintergrundbeleuchtetem LC-Display
- Bedienung über Folientastatur
- konduktive Leitfähigkeit, Zellkonstanten 0,1; 1 und 10
- automatische Temperatur-Kompensation
- interner Datenspeicher, mit der Möglichkeit Datentabellen und Diagramme aufzubauen
- Kommunikation über RS485-Anschluss, Modbus-Protokoll (DCW 130-M)
- Eingänge:
  - Temperaturmessung mit Pt100 oder Pt1000
  - für pH- und Redox-Elektroden
  - für amperometrische Sensoren mit Ausgangssignal 4 ... 20 mA
  - Digital-Eingang für externen Dosierstop 24 V, 10 mA max.
- Ausgänge:
  - programmierbarer Analogausgang 4 ... 20 mA (500 Ohm)
  - 1 Alarm Relais Ausgang oder Temperatur-Sollwert
  - 2 Relais Ausgänge für ON/OFF von Stellgliedern, Relais 5 A bei 230 VAC
  - 1 Relais Ausgang für Sensor Reinigung oder Temperatur-Sollwert
- Elektr. Anschluss: 100 ... 240 VAC  $\pm$  10 %, 50/60 Hz, optional 24 V DC
- Gehäuse aus ABS-Kunststoff, Schutzart IP 65

### Einsatzgebiete:

- Messen und Regeln von: pH-Wert, freiem Chlor, Chlordioxid, Ozon, Wasserstoffperoxid, Redox oder Leitfähigkeit sowie zur Messung und Anzeige der Temperatur.

### Lieferumfang:

- **DOSAControl DCW 130**, Standard-Anschlusskabel 2 m, IP 65 Gehäuse, 144 x 144 x 122,5 mm (Breite x Höhe x Tiefe) aus ABS-Kunststoff zur Wandmontage

### Bestellung:

Typ:	Messung:	Artikelnummer:
<b>DCW 130</b> 100 ... 240 VAC	pH / Redox	21230155
	Leitfähigkeit, konduktiver Sensor	21230150
	amperometrisch (mA)	21230160
<b>DCW 130-M</b> 100 ... 240 VAC	pH / Redox	21230157
	Leitfähigkeit, konduktiver Sensor	21230152
	amperometrisch (mA)	21230162
<b>DCW 130</b> 24 VDC	pH / Redox	21230156
	Leitfähigkeit, konduktiver Sensor	21230151
	amperometrisch (mA)	21230161
<b>DCW 130-M</b> 24 VDC	pH / Redox	21230158
	Leitfähigkeit, konduktiver Sensor	21230153
	amperometrisch (mA)	21230163



## DOSAControl Mess- und Regelgerät DCW 220

2-Kanal-Regler, frei programmierbar für potentiostatische und amperometrische Sensoren, zur Messung von: pH, freiem Chlor, gesamten Chlor, Chlordioxid, Ozon, Sauerstoff, Leitfähigkeit, Temperatur, Redox oder Trübung.



### Produktbeschreibung:

- Mikroprozessorgerät mit großem LCD-Display, hintergrundbeleuchtet
- alle Messwerte- und Betriebszustände werden in einer Anzeige gleichzeitig angezeigt
- vollständige Visualisierung der Controller-Informationen
- Bedienung über Folientastatur
- remanente Datenspeicherung bei Spannungsausfall
- Messeingang für Messzellen: 4-20 mA und 12/24 V galvanisch getrennt
- Impulseingang zur Durchflussmessung
- einstellbare Polarisationszeit
- direkter Kalibrierzugriff
- 2 Analogausgänge 0/4...20 mA (für Messsignal und Regulierung)
- 2 potenzialfreie Relaisausgänge
- 4 Relaisausgänge für Dosierpumpen (230 VAC)
- 4 Relaisausgänge (Regelung P, PI oder PID)
- programmierbare Timerfunktion
- Alarm-Relaisausgang
- Alarmanzeige: Sensor nicht angeschlossen
- Alarmanzeige: Sensorfehler
- Durchflusssensor
- Testfunktionen
- 1 Eingang für Durchflussüberwachung (Induktiver Näherungsschalter, PNP)
- UBS-Anschluss
- Hold- und Autofunktion
- Optional: RS 485, serielle Schnittstelle (Modbus-Protokoll)
- elektrischer Anschluss: 90-240 VAC + 10%, 50/60 Hz
- Gehäuse aus ABS-Kunststoff, Schutzart IP 65

### Einsatzgebiete:

- Messen und Regeln von: pH-Wert, Leitfähigkeit, Sauerstoff, freiem und gesamtem Chlor, Chlordioxid, Ozon, Redox, Trübung, sowie der Temperatur.

### Lieferumfang:

- **DOSAControl DCW 220**, Standard-Anschlusskabel 2 m, IP 65 Gehäuse, 229 x 204 x 116 mm (Breite x Höhe x Tiefe) aus ABS-Kunststoff zur Wandmontage.

### Bestellung:

Typ:	Messung:	Artikelnummer:
DCW 220	pH-Wert, Leitfähigkeit, Sauerstoff, freies u. gesamtes Chlor, Chlordioxid, Ozon, Redox, Trübung, Temperatur	2188220



## DOSAControl Mess- und Regelgerät DCW 230

2-Kanal-Regler, für potentiostatische und amperometrische Sensoren, zur Messung und Regelung von: pH, Redox oder pH und Leitfähigkeit bzw. pH-, freiem Chlor, Chlordioxid, Ozon, Wasserstoffperoxid sowie zur Messung und Anzeige der Temperatur.



### Produktbeschreibung:

- Mikroprozessorgerät mit hintergrundbeleuchtetem LC-Display
- Bedienung über Folientastatur
- Messeingang für pH- und Redox-Elektroden mit BNC Anschluss
- induktive Leitfähigkeit
- konduktive Leitfähigkeit Zellkonstanten 0,1; 1 und 10
- Eingang für amperometrische Sensoren mit Ausgangssignal 4 ... 20 mA, Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> oder H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- Temperaturmessung mit Pt100 oder Pt1000
- automatische Temperatur-Kompensation
- interner Datenspeicher mit der Möglichkeit Datentabellen und Diagramme aufzubauen
- 2 programmierbare Analogausgänge 4 ... 20 mA (500 Ohm)
- 2 Relaisausgänge für Grenzwerte
- Kommunikation über RS485-Anschluss (Modbus-Protokoll)
- Digital-Eingang für externen Dosierungstop 24 V, 10 mA max.
- 1 Alarm Relais Ausgang oder Temperatur-Sollwert
- 2 Relais Ausgänge für ON/OFF von Stellgliedern, Relais 1 A bei 230 VAC
- 1 Relais Ausgang für Sensor Reinigung oder Temperatur-Sollwert
- elektrischer Anschluss: 100 ... 240 VAC ±10 %, 50/60 Hz, opt. 24 VDC
- Gehäuse aus ABS-Kunststoff, Schutzart IP 65

### Einsatzgebiete:

- Messen und Regeln von: pH, Redox oder pH und Leitfähigkeit bzw. pH- freiem Chlor, Chlordioxid, Ozon, Wasserstoffperoxid sowie zur Messung und Anzeige der Temperatur.

### Lieferumfang:

- **DOSAControl DCW 230**, Standard-Anschlusskabel 2 m, IP 65 Gehäuse, aus ABS-Kunststoff zur Wandmontage

### Bestellung:

Typ:	Messung:	Artikelnummer:
DCW 230	pH und Redox	21230035
	pH und Leitfähigkeit, induktiver Sensor	21230040
	pH und Leitfähigkeit, konduktiver Sensor	21230025
	pH und amperometrische Sensoren mit Ausgangssignal Chlor, Chlordioxid, Ozon oder Wasserstoffperoxid	21230015



**Bestellung:**

Typ:	Messung:	Artikelnummer:
<b>DCW 230</b> 24 V DC	DCW 230 – in 24 VDC Ausführung	90230430
	pH und Redox	21230005
	pH und Leitfähigkeit, induktiver Sensor	21230000
	pH und Leitfähigkeit, konduktiver Sensor	21230001
	pH und amperometrische Sensoren mit Ausgangssignal Chlor, Chlordioxid, Ozon oder Wasserstoffperoxid	21230010



## DOSAControl Mess- und Regelgerät DCW 260



2-Kanal-Regler für potentiostatische und amperometrische Sensoren zur Messung und Regelung von: pH, freiem Chlor oder Gesamtchlor und freies Chlor oder pH und Redox oder pH-, Gesamtchlor, Chlordioxid, Ozon, Wasserstoffperoxid, Peressigsäure oder Chlorit sowie zur Messung und Anzeige der Temperatur.

### Produktbeschreibung:

- Mikroprozessorgerät mit hintergrundbeleuchtetem LC-Display
- Bedienung über Folientastatur
- Datenspeicherung mit SD Karte
- Messeingang für pH-Elektroden, hochohmiger Eingang, -1800 mV, +1800 mV, mit BNC Anschluss
- Messeingang für amperometrische Sensoren 0 ... -2000 mV, mit Spannungsversorgung 12 V
- Temperatur-Messung mittels Pt100
- Leermeldeschalter, potenzialfreier Kontakt
- externe Dosierfreigabe, potenzialfreier Kontakt
- induktiver Durchflussmesser oder Reed-Kontakt, 12 V
- direkter Kalibrierzugriff
- 2 Analogausgänge 4 ... 20 mA (für Messsignal- oder Stellwert-Übertragung)
- 2 Analogausgänge für Stellglieder, elektronisches Relais, max. 40 mA bei 48 VDC
- 2 Analogausgänge für ON/OFF- oder Impulslängenschaltungen von Stellgliedern, Relais 2 A bei 230 VAC
- Ausgang für ON/OFF- oder Impulslängenschaltungen von Stellgliedern, Relais 2 A bei 230 VAC, Auslegung für Motorventile Zurichtung
- Ausgang für Alarm- oder Stellglieder-Schaltungen, Relais NO oder NC, 2 A bei 230 VAC
- 2-Kanal-Regelung P, PI oder PID, programmierbare Ausgangssignale für 2-Punkt-Impulslängen-, Impulsfrequenz-, Stellglieder oder optional zur Ansteuerung eines Motorventils
- elektrischer Anschluss: 90 ... 240 VAC + 10 %, 50/60 Hz
- Gehäuse aus ABS-Kunststoff, Schutzart IP 65

### Einsatzgebiete:

- Messen und Regeln von: pH, freiem Chlor, oder Gesamtchlor und freies Chlor oder pH und Redox oder pH-, Gesamtchlor, Chlordioxid, Ozon, Wasserstoffperoxid oder Peressigsäure, Chlorit sowie zur Messung und Anzeige der Temperatur.

### Lieferumfang:

- **DOSAControl DCW 260**, Standard-Anschlusskabel 2 m, IP 65 Gehäuse, 229 x 204 x 116 mm (Breite x Höhe x Tiefe) aus ABS-Kunststoff zur Wandmontage

### Bestellung:

Typ:	Messung:	Artikelnummer:
DCW 260	pH-Wert und freies Chlor	2188051
	Gesamt-Chlor und freies Chlor	2188052
	pH-Wert und Redox	2188053



## DOSAControl Mess- und Regelgerät DCW 320

3-Kanal-Regler, für potentiostatische und amperometrische Sensoren, zur Messung und Regelung von: pH, freiem Chlor, Redox sowie der Messung und Anzeige der Temperatur.



### Produktbeschreibung:

- Mikroprozessorgerät mit hintergrundbeleuchtetem LC-Display
- Bedienung über Folientastatur
- Messeingang für Redox- pH-Elektroden, mit BNC Anschluss
- Messeingang für amperometrische Sensoren 0 ... ±2.000 mV, mit Spannungsversorgung 12 V ... 24 V.
- Messeingang für amperometrische Sensoren 4 ... 20 mA, mit Spannungsversorgung 24 V
- Messeingang für Temperatur Sensoren 4 ... 20 mA, mit Spannungsversorgung 12V
- Eingang für externen Dosierstopp
- Eingang für Durchflusssensor, induktiver Näherungsschalter
- Impuls-Eingang für Durchflussmesser
- direkter Kalibrierzugriff
- pH-Regulierung in beide Richtungen
- 2 Analog-Ausgänge 4 ... 20 mA, Mess- oder Stellwert, max. 500 Ohm (P, PID Regelung)
- 3 Relais-Ausgänge, 2 A/250 VAC für Zyklus-Modus
- 4 frei programmierbare Relais-Ausgänge z.B. für Alarm-Meldung, Dosierpumpen bzw. Stellglieder
- 1 Drucker-Ausgang (z.B. Ausdruck von Protokollen), Anschluss RS232
- Kommunikation über RS485-Anschluss (Modbus-Protokoll).
- RJ45 Modem Anschluss für GSM, Ethernet oder WIFI-Kommunikation für Fernüberwachung (optional)

### Einsatzgebiete:

- Messen und Regeln von: pH, freiem Chlor, Redox sowie der Messung und Anzeige der Temperatur.

### Lieferumfang:

- **DOSAControl DCW 320**, Standard-Anschlusskabel 2 m, IP 65 Gehäuse, 235 x 119 x 185 mm (Breite x Höhe x Tiefe) aus ABS-Kunststoff zur Wandmontage

### Bestellung:

Typ:	Messung:	Artikelnummer:
<b>DCW 320</b>	pH, Chlor, Redox sowie der Messung und Anzeige der Temperatur	2188210



## DOSAControl Mess- und Regelgerät DCW 330

3-Kanal-Regler, für potentiostatische und amperometrische Sensoren, zur Messung und Regelung von: pH, Redox und freiem Chlor bzw. Gesamtchlor, Chlordioxid, Brom, Ozon, Wasserstoffperoxid oder Peressigsäure sowie zur Messung und Anzeige der Temperatur.



### Produktbeschreibung:

- Mikroprozessorgerät mit hintergrundbeleuchtetem LC-Display
- Bedienung über Folientastatur
- Messeingang für pH- und Redox-Elektroden mit BNC Anschluss
- Eingang für amperometrische Sensoren mit Ausgangssignal 4 ... 20 mA,
- Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, Brom oder Peressigsäure
- Temperaturmessung mit Pt100, Pt1000, NTC
- automatische Temperatur-Kompensation
- 1 Eingang für externen Dosierstopp
- 2 Eingänge zur Niveau-Überwachung
- 2 programmierbare Analogausgänge 4 ... 20 mA (500 Ohm)
- 2 programmierbare Frequenzgänge, 0 ... 120 Impuls/Minute
- 1 Relais Ausgang für Alarm
- 3 Relais Ausgänge für ON/OFF von Stellgliedern, Relais 1 A bei 230 VAC
- 1 Relais Ausgang für Sensor Reinigung oder Temperatur Sollwert
- Kommunikation über RS485-Anschluss (Modbus-Protokoll)
- elektrischer Anschluss: 100 ... 240 VAC ±10 %, 50/60 Hz (optional 24 VDC)
- Gehäuse aus ABS-Kunststoff, Schutzart IP 65

### Einsatzgebiete:

- Messen und Regeln von: pH, Redox und freiem Chlor bzw. Gesamtchlor, Chlordioxid, Brom, Ozon, Wasserstoffperoxid, oder Peressigsäure, sowie zur Messung und Anzeige der Temperatur.

### Lieferumfang:

- **DOSAControl DCW 330**, Standard-Anschlusskabel 5 m, IP 65 Gehäuse, 144 x 144 x 122,5 mm (Breite x Höhe x Tiefe) aus ABS-Kunststoff, zur Wandmontage

### Bestellung:

Typ:	Messung:	Artikelnummer:
<b>DCW 330</b>	pH, Redox und freies Chlor, sowie Messung und Anzeige der Temperatur	21230020
	pH, Redox und Gesamtchlor, sowie Messung und Anzeige der Temperatur	auf Anfrage
	pH, Redox und Chlordioxid, sowie Messung und Anzeige der Temperatur	
	pH, Redox und Brom, sowie Messung und Anzeige der Temperatur	
	pH, Redox und Ozon, sowie Messung und Anzeige der Temperatur	
	pH, Redox und Wasserstoffperoxid, sowie Messung und Anzeige der Temperatur	
	pH, Redox und Peressigsäure, sowie Messung und Anzeige der Temperatur	

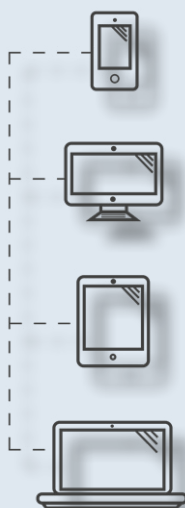


## DOSAControl Mess- und Regelgerät DCW 400ip

Eingebauter\* Webserver zur App-freien Messung, Regelung sowie Fernzugriff mit klassischem 4-Kanal-Regler, zur Messung und optional Regelung von: pH-, Redox-Wert, Leitfähigkeit und freiem Chlor, Gesamtchlor, Chlordioxid, Brom, Wasserstoffperoxid, Peressigsäure, Trübung, Sauerstoff und vielen anderen Parametern.

### Produktbeschreibung:

- Bedienung des Controllers über den Browser eines Fremdgerätes (PC, Smartphone, Tablet) mit Zugriffs-Verwaltung
- LAN-Anschluss RJ45 erforderlich, DHCP- oder Festadressierung
- LED-Anzeige am Gerät, displayfreie Einstellungen über Netzwerk
- Datenaufzeichnung im Gerät auf Micro-SD-Karte und per Fernzugriff
- Timerfunktionen: Regelparameter (Sollwert) anheben, einzelne Ausgänge direkt schaltbar, E-Mails auslösen
- Benutzerverwaltung (Gruppen)
- Allgemeine Funktionen:
  - Berechnung Wirksamkeit des freien Chlors
  - Korrektur des pH-Fehlers der Chlor-Sensoren
  - Überwachung auf Messbereichsüberschreitung der mV-Sensoren
  - Auswertung von Leermeldeschaltern
  - separate externe Dosierfreigabe über Eingang
  - Auswertung induktiver Näherungsschalter
  - mit geführter Kalibrierung
- Eingänge:
  - 4 galvanisch getrennte Steckplätze für pH-, Redox- mV- oder 4 ... 20 mA Sensoren (laut Liste Zubehör)
  - 1 Eingang Temperaturmessung Pt100
  - 4 Eingänge digitale Signale
  - 1 NPN oder PNP
- Ausgänge:
  - 4 Relais als: Puls, PWM, ON/OFF, Warnung, Alarm
  - 2 x Optokoppler
  - optional: mA Out, Modul mit 2 Ausgängen (Analog-Out, Liste Zubehör)
- Regelung:
  - pro Kanal:
    - ON/OFF (oder) Regler
    - P-, PI-, PID-Regler
    - adaptiv Regler
- elektrischer Anschluss: 90 ... 240 VAC  $\pm$ 10 %, 50/60 Hz
- Gehäuse aus ABS-Kunststoff, Schutzart IP 65



### Einsatzgebiete:

- Messung und Regelung mit Web-Anbindung.

### Lieferumfang:

- **DOSAControl DCW 400ip**, 230 V Anschlusskabel 2 m, IP 65 Gehäuse: 229 x 204 x 116 mm (B x H x T) aus ABS-Kunststoff zur Wandmontage

\*Wird nicht über einen externen (Lieferanten-) Server verwaltet, sondern ausschließlich über Ihr internes Netzwerk angesprochen = völlig autonomes System.



**Bestellung:**

Typ:	Option:	Artikelnummer:
<b>DCW 400ip</b> Grundgerät		2188300
Module: Werden für die speziellen Messungen zusätzlich benötigt.	<b>DCW 400ip</b> Modul und Zubehör zur Messung von pH	2188301
	<b>DCW 400ip</b> Modul und Zubehör zur Messung von Redox	2188302
	<b>DCW 400ip</b> Modul amperometrische Messung Analog-In (0 ... -2000mV)	21250120
	<b>DCW 400ip</b> Modul 4 ... 20 mA Eingangsmodul	21250140
	<b>DCW 400ip</b> Modul Leitfähigkeit, 1 µS ... 200.000 µS	21250150
	<b>DCW 400ip</b> Analog-Out (2 x 4 ... 20 mA out)	21250130
	<b>DCW 400ip</b> Analog-Out Modul, Option (2 x 4 ... 20 mA out) ERWEITER	21250160



## Hutschienenmontage

**DOSAControl** Mess- und Regelgerät **DCH**..... 16



## DOSAControl Mess- und Regelgerät DCH

1-Kanal-Regler für potentiostatische und amperometrische Sensoren, zur Messung von: pH-Wert, freiem Chlor, Gesamtchlor, Chlordioxid, Chlorit, Ozon, Sauerstoff, Wasserstoffperoxid, Peressigsäure, Brom, konduktive Leitfähigkeit, Redox sowie zur Messung und Anzeige der Temperatur.



Zubehör: Gehäuse

### Produktbeschreibung:

- Mikroprozessorgerät mit LC-Display, hintergrundbeleuchtet, programmierbare Einschaltverzögerung
- ON/OFF-Regelmodus mit 2 Grenzwerten und einstellbarer Regelhysterese
- Eingänge:
  - 1 x 0 ... -2000 mV oder 1 x 4 ... 20 mA oder 1 x Leitfähigkeit
  - NTC 10 kΩ mit autom. Temperaturkompensation für pH und Leitfähigkeit
  - Durchflussüberwachung
- Ausgänge:
  - 2 x Digitalausgänge als potentialfreie Relais, max. Kontaktbelastung 230 V/5A
  - 1 x 0/4 ... 20 mA, programmierbar, Minimallast 250 Ohm
- Spannungsversorgung: 230 VAC, 50/60 Hz, optional Spannungsversorgung 24 VDC
- Gehäuse aus ABS-Kunststoff zur Hutschienenmontage, 106 x 95 x 55 mm (B x H x T), Schutzart IP20

### Einsatzgebiete:

- Messen und Regeln von: pH-Wert, freiem und gesamtem Chlor, Chlordioxid, Chlorit, Ozon ... wie oben beschrieben.

### Lieferumfang:

- DOSAControl DCH, Standard-Anschlusskabel 5 m

### Bestellung:

Typ:	Messung:	Artikelnummer:
DCH	pH, Temperatur	2188550
	Redox	2188551
	0 ... -2000 mV oder 4 ... 20 mA	2188552
	CD1 - Leitfähigkeit (0 ... 1,99 µS), Zellkonstante K = 0,1	2188553
	CD1 - Leitfähigkeit (0 ... 3,99 µS) Zellkonstante K = 0,2	2188553
	CD2 - Leitfähigkeit (0 ... 19,9 µS) Zellkonstante K = 0,1	2188554
	CD2 - Leitfähigkeit (0 ... 39,9 µS) Zellkonstante K = 0,2	2188554
	CD3 - Leitfähigkeit (0 ... 199,9 µS) Zellkonstante K = 0,1	2188555



**Bestellung:**

Typ:	Messung:	Artikelnummer:
<b>DCH</b>	CD3 - Leitfähigkeit (0 ... 399,9 µS) Zellkonstante K = 0,2	2188555
	CD4 - Leitfähigkeit (0 ... 1999 µS) Zellkonstante K = 0,2	2188556
	CD4 - Leitfähigkeit (0 ... 9999 µS) Zellkonstante K = 1	2188556
	CD5 - Leitfähigkeit (0 ... 19,99 mS) Zellkonstante K = 1	2188557

**Weitere technische Daten:**

Typ:	Messung:	Messbereich:	
<b>DCH</b>	Potentiostatisch:		
	PH	0 ... 14	
	Redox	-1000 mV ... +1000 mV	
	Amperometrisch: 0 ... -2000 mV oder 4 ... 20 mA		
	freies Chlor	0,005 mg/l ... 200,0 mg/l	
	Gesamtchlor	0,005 mg/l ... 20,00 mg/l	
	Chlordioxid	0,005 mg/l ... 200,0 mg/l	
	Chlorit	0,05 mg/l ... 2,00 mg/l	
	Ozon	0,05 mg/l ... 20,00 mg/l	
	Sauerstoff	auf Anfrage	
	Wasserstoffperoxid	0 mg/l ... 2,000 mg/l	
	Peressigsäure	0 mg/l ... 2,000 mg/l	
	Brom	0,005 mg/l ... 20,00 mg/l	

**Zubehör: Gehäuse**

Typ:	RAL Farbnummer:	Maße: Höhe x Breite x Tiefe (mm)	Anzahl TE (Teilungs-Einheit: 1 TE nach DIN 43880 (≙ 17,5 ... 18 mm))	Schutzart:	Schutzklasse:	Anzahl Türen:	Artikelnummer:
Wandaufbaugeschäuse für 1 x <b>DCH</b>	7035 (Steingrau)	190 x 165 x 113	6	IP 65	2	1	8917250
Wandaufbaugeschäuse für 1 x <b>DCH</b> + Zusatz		auf Anfrage	10				8917251
Wandaufbaugeschäuse für 2 x <b>DCH</b>		210 x 235 x 113	12				8917252



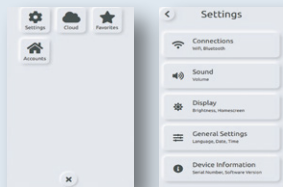
## Fotometer

<b>DOSAControl Fotometer – KITS (vorkonfiguriert) .....</b>	<b>19</b>
<b>DOSAControl Fotometer – Auswahl nach Parameter .....</b>	<b>20</b>



## DOSAControl Fotometer – KITS (vorkonfiguriert)

Fotometer zur Wasseranalyse und Kalibrierung.



### Produktbeschreibung:

- Messgerät nach DPD-Methode zur chemisch-photometrischen Bestimmung der Konzentration von Desinfektionsmitteln
- techn. Beschreibung: siehe Fotometer - Auswahl nach Parameter
- Menüführung: intuitiv, mittels Touch-Screen (5.5 Zoll)
- Testanweisungen während des Messvorgangs
- Spektralbereich: 380 nm ... 950 nm, Komplettabdeckung durch Multi-Spektral-Sensor
- Messbereiche:
  - pH: 6,5 ... 8,4
  - Chlor: 0,00 ... 8,00 mg/l (ppm), frei, gebunden, gesamt
  - Isocyanursäure: 0 ... 160 mg/l (ppm),
  - Brom: 0,0 ... 13,5 mg/l (ppm)
  - Ozon: 0,0 ... 4,00 mg/l (ppm)
  - Wasserstoffperoxid: 0,00 ... 2,9 mg/l (ppm)
  - Chlordioxid: 0,0 ... 11,4 mg/l (ppm)
- Kalibrierung: Auto-Kalibrierfunktion
- Umgebung:
  - 5 °C ... 45 °C, 30 ... 90 % Luftfeuchte
- Schutzgrad: IP 68
- Bediener Sprachen: > 15 Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch ...

### Einsatzgebiete:

- Wasseranalyse und Kalibrierung.

### Lieferumfang:

- **DOSAControl Fotometer – Auswahl nach Parameter** (Basis-Kit) m. Kunststoff-Koffer incl.:
  - 4 x 24 mm / 10 ml-Glasküvetten mit Deckel (Lichtschutz im Deckel integriert)
  - 1 x Lichtschutzdeckel für 16 mm-Küvetten
  - 1 x 10,5 cm Kunststoff-Rührstab
  - 1 x graduierte 10 ml-Kunststoffspritze
  - 1 x Fläschchen-Reinigungsbürste, 1 x Mikrofaser-Reinigungstuch für Küvetten
  - 1 x 24 mm-Küvettenadapter (eingebaut, austauschbar)
  - 1 x Akku-Ladegerät via USB-Kabel (Typ C)
- Reagenzien: (jeweils nur einmal im Lieferumfang)
  - Chlor: 1 x 30 ml, DPD 1 A (Tropfen), 1 x 30 ml, DPD 1 B (Tropfen), 1 x 30 ml, DPD 3 C (Tropfen)
  - pH: 1 x 65 ml, Phenol Red, (Tropfen)
  - Cyanursäure: 1 x 50 Stück CYA-Test (Tabletten)
  - Chlordioxid: 1 x 30 ml, DPD 1 A (Tropfen), 1 x 30 ml, DPD 1 B (Tropfen), 1 x 30 ml, DPD Glycine (Tropfen), (weitere analog zu den Messbereichen)

### Bestellung:

Typ:	Artikelnummer:
<b>Fotometer</b> Chlor (Chlor, Gesamtchlor, pH, Isocyanursäure)	89231000
<b>Fotometer</b> Chlorit (Chlor, Gesamtchlor, pH, Isocyanursäure, Chlorit)	89231010
<b>Fotometer</b> Brom (Chlor, Gesamtchlor, pH, Isocyanursäure, Brom)	89231020
<b>Fotometer</b> Ozon (Chlor, Gesamtchlor, pH, Isocyanursäure, Ozon)	89231030
<b>Fotometer</b> Wasserstoffperoxid (Chlor, Gesamtchlor, pH, Isocyanursäure, Wasserstoffperoxid)	89231040
<b>Fotometer</b> Störgrößen (Chlor, Gesamtchlor, pH, Isocyanursäure, Eisen, Mangan)	89231050
<b>Fotometer</b> Chlordioxid (Chlor, Gesamtchlor, pH, Chlordioxid)	89231060



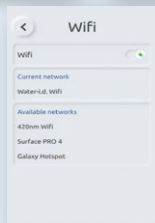
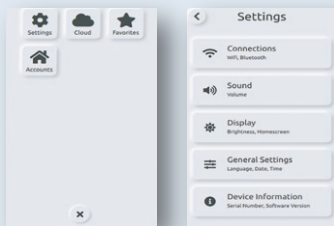
## DOSAControl Fotometer – Auswahl nach Parameter

Fotometer zur Wasseranalyse und Kalibrierung.

Wählen Sie die für ihren Einsatz benötigten Parameter mit den dazugehörigen Reagenzien. Für mehr als 140 spezielle Parameter stehen Reagenzien\* zur Verfügung (\*siehe Listen unten).

### Produktbeschreibung:

- Menüführung: intuitiv, mittels Touch-Screen (5.5 Zoll)
- Modernes Software Management:
  - Cloud synchronisiert: Win/Mac, Android und iOS Apps
  - unbegrenzte Anzahl von Accounts/Konten möglich
  - Reporting und Statistiken möglich (druck-, oder versendbar)
  - Admin Tool ermöglicht erstellen von Regeln (tägliche Messung, Grenzen, Warnungen ...)
- Kamera: interne Kamera, als QR-Code-Scanner, zur Aufgabenverifizierung für Parameter-, bzw. Standortzuordnung via Accounts/Konten
- Testanweisungen während des Messvorgangs
- Spektralbereich: 380 nm ... 950 nm, Komplettabdeckung durch Multi-Spektral-Sensor
- Kalibrierung: Auto-Kalibrierfunktion
- Messbereiche:
  - siehe Reagenzien-Listen unten (> 140 Parameter)
- Adapter für unterschiedliche Küvettengrößen
- USB-Anschluss für Elektroden zur Messung von:
  - pH, Temperatur, Salzgehalt, Leitfähigkeit, ORP, TDS
- PTSA (Fluoreszenzmarker) integriert
- Umgebung:
  - 5 °C ... 45 °C, 30 ... 90 % rel. Luftfeuchte
- Stromversorgung: 8400 mAh Akku
- Schutzgrad: IP 68
- Bediener Sprachen: > 15 Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch ...



### Betriebsart:

- **DOSAControl Fotometer** misst spektralfotometrisch sämtliche Wasserwerte aus, bei denen sich die Wasserprobe nach Zugabe einer Reagenz sichtbar verfärbt. Drei Sensoren mit jeweils sechs Wellenlängen (entspricht einer Messung aus achtzehn unterschiedlichen Wellenlängen gleichzeitig) ermöglichen sehr genaue Messergebnisse.

### Einsatzgebiete:

- Wasseranalyse und Kalibrierung

### Lieferumfang:

- **DOSAControl Fotometer – Auswahl nach Parameter** (Basis-Kit) m. Kunststoff-Koffer incl.:
  - 4 x 24 mm / 10 ml-Glasküvetten mit Deckel (Lichtschutz im Deckel integriert)
  - 1 x Lichtschutzdeckel für 16 mm-Küvetten
  - 1 x 10,5 cm Kunststoff-Rührstab
  - 1 x graduierte 10 ml-Kunststoffspritze
  - 1 x Fläschchen-Reinigungsbürste
  - 1 x Mikrofaser-Reinigungstuch für Küvetten
  - 1 x 24 mm-Küvettenadapter (eingebaut, austauschbar)
  - 1 x Akku-Ladegerät via USB-Kabel (Typ C)

### Bestellung:

Typ:	Artikelnummer:
Fotometer – Auswahl nach Parameter (Grundgerät)	89231100



## Reagenzien-Liste:

Methoden (ID xxx) und passende Reagenzien:	Artikelnummer:
<b>Aktivsauerstoff:</b>	
<i>ID 01</i> Aktivsauerstoff / 0 - 40 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.1	99231000
50 Tabletten DPD N° 4	93231135
<b>Alkalinität:</b>	
<i>ID 121</i> Alkalinität-M / 5 - 200 mg/l / Tabletten / Auflösung 1	99231002
50 Tabletten Alkalinität-M	93231163
<i>ID 121</i> Alkalinität-M (HR) / 0 - 500 mg/l / Tabletten / Auflösung 1	99231002
50 Tabletten Alkalinity M -HR-	93231163
<i>ID 06</i> Alkalinität-P / 5 - 300 mg/l Tabletten / Auflösung 1	99231003
50 Tabletten Alkalinität-P	93231119
<b>Aluminium:</b>	
<i>ID 04</i> Aluminium / 0 - 0.3 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.01	99231004
50 Tabletten Aluminium N° 1	93231093
50 Tabletten Aluminium N° 2	93231117
<b>Ammonium:</b>	
<i>ID 02</i> Ammonium (LR) / 0 - 1 mg/l Tabletten / Auflösung 0.01	99231006
50 Tabletten Ammonium N° 1	93231094
50 Tabletten Ammonium N° 2	93231118
<i>ID 155</i> Ammonium (HR) / 1 - 50 mg/l / vorbereitete Ampullen + Pulver / Auflösung 0.1	99231006
<b>Kit für Ammonium:</b>	
50 Ammonium HR vial	93231010
50 Ammonium Salicylate F5 Pulver Pack	
50 Ammonium Cynurate F5 Pulver Pack	
100ml VE-Wasser	
Adapter zur Verwendung von 16 mm Schläuchen	92231230
<b>Ascamine:</b>	
<i>ID 125</i> Acsamine 28F / 0 - 100 mg/l / Tropfen / Auflösung 1	99231007
65 ml PL Acsamine 1	93231032
65 ml PL Acsamine 2	93231033
<i>ID 145</i> Acsamine CC / 0 - 100 mg/l / Tropfen / Auflösung 1	99231008
65 ml PL Acsamine 1	93231032
65 ml PL Acsamine 2	93231033
<i>ID 146</i> Acsamine CCA / 0 - 100 mg/l / Tropfen / Auflösung 1	99231009
65 ml PL Acsamine 1	93231032
65 ml PL Acsamine 2	93231033
<i>ID 126</i> Acsamine DW / 0 - 100 mg/l / Tropfen / Auflösung 1	99231010
65 ml PL Acsamine 1	93231032
65 ml PL Acsamine 2	93231033
<i>ID 141</i> Acsamine DWBR1 / 0 - 100 mg/l / Tropfen / Auflösung 1	99231011
65 ml PL Acsamine 1	93231032
65 ml PL Acsamine 2	93231033
<i>ID 142</i> Acsamine DWC / 0 - 100 mg/l / Tropfen / Auflösung 1	99231012
65 ml PL Acsamine 1	93231032
65 ml PL Acsamine 2	93231033
<i>ID 143</i> Acsamine SW / 0 - 100 mg/l / Tropfen / Auflösung 1	99231013
65 ml PL Acsamine 1	93231032
65 ml PL Acsamine 2	93231033
<i>ID 144</i> Acsamine SWC / 0 - 100 mg/l / Tropfen / Auflösung 1	99231014
65 ml PL Acsamine 1	93231032
65 ml PL Acsamine 2	93231033
<b>Bor:</b>	
<i>ID 07</i> Bor / 0 - 2 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.1	99231015
100 Tabletten Bor N° 1	93231096
50 Tabletten Bor N° 2	93231120
<b>Brom:</b>	
<i>ID 08</i> Brom / 0 - 18 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.01	99231016



## Reagenzien-Liste:

Methoden (ID xxx) und passende Reagenzien:	Artikelnummer:
50 Tabletten DPD N° 1	93231130
50 Tabletten Glycine	93231103
<i>ID 63 Brom / 0 - 18 mg/l / Tropfen / Auflösung 0.01</i>	99231017
30 ml PL DPD 1 A Tropfen (125 Tests)	93231015
30 ml PL DPD 1 B Tropfen (125 Tests)	93231016
20 g PL DPD Nitrit Pulver (285 Tests)	93231071
<i>ID 128 Brom / 0 - 4.5 mg/l / Auflösung 0.01</i>	99231018
100 Puderkissen DPD Total Chlor (PP) (100 Tests)	93231086
<b>Carbohydrazid:</b>	
<i>ID 71 Carbohydrazid / 0 - 1.3 mg/l / Tropfen / Auflösung 0.01</i>	99231019
65 ml PL Oxygen Scavenger 1 (270 Tests)	93231052
65 ml PL Oxygen Scavenger 2 (65 Tests)	93231053
<b>Chloramine:</b>	
<i>ID 95 Chloramine / 0.00 - 8.00 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.01</i>	99231020
50 Tabletten DPD N° 1	93231130
50 Tabletten DPD N° 2	93231132
50 Tabletten DPD N° 3	93231133
<b>Chlorid:</b>	
<i>ID 10 Chlorid / 0.5 - 25 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.1</i>	99231021
50 Tabletten Chlorid N° 1	93231099
50 Tabletten Chlorid N° 2 (Gefahrstoffklasse 3077)	93231127
<i>ID 124 Chlorid / 0 - 100 mg/l / Tropfen / Auflösung 0.1</i>	99231022
65 ml PL Chlorid 1 (108 Tests), (Gefahrstoffklasse 3077)	93231034
65 ml PL Chlorid 2 (108 Tests)	93231035
<b>Chlor:</b>	
<i>ID 11 Chlor (frei-gebunden-gesamt) / 0.00 - 8.00 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.1</i>	99231023
50 Tabletten DPD N° 1	93231130
50 Tabletten DPD N° 3	93231133
<i>ID 12 Chlor (frei-gebunden-gesamt) / 0.00 - 8.00 mg/l / Tropfen / Auflösung 0.01</i>	99231024
30 ml PL DPD 1 A Tropfen (125/250 Tests)	93231015
30 ml PL DPD 1 B Tropfen (125/250 Tests)	93231016
30 ml PL DPD 3 C Tropfen (250 Tests)	93231017
<i>ID 129 Chlor (freies) / 0 - 2 mg/l / Auflösung 0.01</i>	99231025
100 Puderkissen DPD freies Chlor (PP) (100 Tests)	93231085
<i>ID 122 / Chlor (MR) / 0.00 - 10.00 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.01</i>	99231026
50 Tabletten DPD N° 1 MR	93231131
50 Tabletten DPD N° 3 MR	93231134
<i>ID 14 Chlor (HR) 5 - 200 mg/l / Tabletten / Auflösung 1</i>	99231027
50 Tabletten Chlor HR (KI)	93231126
50 Tabletten Acidifying GP	93231092
<i>ID 15 Chlor (HR) 0 - 200 mg/l / Tropfen / Auflösung 1</i>	99231028
65 ml PL Chlor HR 1 (541 Tests, Gefahrstoff 2790)	93231037
65 ml PL Chlor HR 2 (541 Tests)	93231038
<b>Chlordioxid:</b>	
<i>ID 16 Chlordioxid / 0 - 15 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.01</i>	99231029
50 Tabletten DPD N° 1	93231130
50 Tabletten Glycine	93231103
<i>ID 64 Chlordioxid / 0 - 15 mg/l / Tropfen / Auflösung 0.01</i>	99231030
30 ml PL DPD 1 A Tropfen (125/250 Tests)	93231015
30 ml PL DPD 1 B Tropfen (125/250 Tests)	93231016
30 ml PL DPD Glycine (250 Tests)	93231019
<i>ID 130 Chlordioxid / 0 - 5 mg/l / Tropfen + / Auflösung 0.01</i>	99231031
30 ml PL DPD Glycine (250 Tests)	93231019
100 Puderkissen DPD freies Chlor (PP) (100 Tests)	93231085
<b>Gesamt Oxidantien:</b>	
<i>ID 108 Gesamt Oxidantien/ 0 - 8 mg/l / Tropfen / Auflösung 0.01</i>	99231032



## Reagenzien-Liste:

Methoden (ID xxx) und passende Reagenzien:	Artikelnummer:
30 ml PL DPD 1 A Tropfen (125/250 Tests)	93231015
30 ml PL DPD 1 B Tropfen (125/250 Tests)	93231016
30 ml PL DPD 3 C Tropfen (250 Tests)	93231017
30 ml PL DPD Acidifying (250 Tests)	93231018
30 ml PL DPD Neutralisierung (250 Tests)	93231022
<b>Chlorite:</b>	
<i>ID 106 Chlorite / 0 - 8 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.01</i>	99231033
30 ml PL DPD 1 A Tropfen (125/250 Tests)	93231015
30 ml PL DPD 1 B Tropfen (125/250 Tests)	93231016
30 ml PL DPD 3 C Tropfen (250 Tests)	93231017
30 ml PL DPD Acidifying (250 Tests)	93231018
30 ml PL DPD Neutralisierung (250 Tests)	93231022
30 ml PL DPD Glycine (250 Tests)	93231019
<b>Chrom:</b>	
<i>ID 94 Chrom 0 - 2.2 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.01</i>	99231034
50 Tabletten Chrom N° 1	93231098
50 Tabletten Chrom N° 2	93231125
<i>ID 103 Chrom / 0 - 1 mg/l / Pulver-Tropfen / Auflösung 0.01</i>	99231035
10 g PL Chromate 1 (142 Tests)	93231065
65 ml PL Chromate 2 (108 Tests, Gefahrstoff 2796)	93231036
<b>Chemischer Sauerstoffbedarf (COD):</b>	
<i>ID 79 COD (LR) / 0 - 150 mg/l/ vorbereitete Ampullen / Auflösung 1</i>	99231036
25 Ampullen COD LR (0 - 150 mg/l, Gefahrstoff 2922)	93231001
Adapter zur Verwendung von 16 mm Schläuchen	92231230
Heizblock für 8 x 16mm-Fläschchen	92231500
<i>ID 80 COD (MR) / 0 - 1500 mg/l/ vorbereitete Ampullen / Auflösung 1</i>	99231037
25 Ampullen COD MR (0 - 1500 mg/l, Gefahrstoff 2922)	93231002
Adapter zur Verwendung von 16mm Schläuchen	92231230
Heizblock für 8 x 16 mm-Fläschchen	92231500
<b>Farbe:</b>	
<i>ID 107 Farbe / 15 - 500 mg/l/ - / Auflösung 1</i>	99231039
Filterset 0,45 µ	92231510
<b>Kupfer:</b>	
<i>ID 18 Kupfer / 0 - 5 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.01</i>	99231040
50 Tabletten Kupfer N° 1	93231100
50 Tabletten Kupfer N° 2	93231128
<i>ID 19 Kupfer / 0 - 5 mg/l / Pulver / Auflösung 0.01</i>	99231041
10 g PL Kupfer 1 (71 Tests)	93231066
<b>Cyanide:</b>	
<i>ID 158 Cyanide / 0.01 - 0.50 mg/l/ Pulver-Tropfen / Auflösung 0.01</i>	99231042
Zyanid Kit	93231011
<b>Cyanursäure:</b>	
<i>ID 20 Cyanursäure / 2 - 160 mg/l/ Tabletten / Auflösung 1</i>	99231043
50 Tabletten CYA-Test	93231122
<b>Cyanacetamid (DBNPA):</b>	
<i>ID 65 DBNPA / 0 - 13 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.01</i>	99231044
30 ml PL DPD 1 A Tropfen (125/250 Tests)	93231015
30 ml PL DPD 1 B Tropfen (125/250 Tests)	93231016
30 ml PL DPD 3 C Tropfen (250 Tests)	93231017
<i>ID 82 DBNPA / 0 - 13 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.01</i>	99231045
50 Tabletten DPD N° 1	93231130
50 Tabletten DPD N° 3	93231133
<b>Dehydroepiandrosteron (DEHA):</b>	
<i>ID 21 DEHA / 20 - 1000 mg/l/ Tropfen / Auflösung 10</i>	99231046
65 ml PL Oxygen Scavenger 1 (270 Tests, Gefahrstoff 3264)	93231052
65 ml PL Oxygen Scavenger 2 (65 Tests)	93231053



## Reagenzien-Liste:

Methoden (ID xxx) und passende Reagenzien:	Artikelnummer:
<b>Gelöster Sauerstoff:</b>	
<i>ID 163</i> Gelöster Sauerstoff ( 0 - 10 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.1)	99231047
30 ml PL DissOx 1 (75 Tests)	93231012
50 ml Glasflasche mit Stopfen	92231520
30 ml PL DissOx 2 (75 Tests)	93231013
30 ml PL DissOx 3 (75 Tests)	93231014
<b>Erythorbinsäure:</b>	
<i>ID 70</i> Erythorbinsäure / 0 - 3.5 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.01	99231048
65 ml PL Oxygen Scavenger 1 (270 Tests, Gefahrstoff 3264)	93231052
65 ml PL Oxygen Scavenger 2 (65 Tests, Gefahrstoff 3264)	93231053
<b>Fluorescein:</b>	
<i>ID 113</i> Fluorescein / 0 - 500 µg/l/ Adapter / Auflösung 1	99231049
Adapter-Kit "Fluorescein" für ID 113. Koffer mit Adapter	92231530
<b>Fluoride:</b>	
<i>ID 72</i> Fluoride / 0 - 2 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.01	99231050
65 ml PL Fluoride 1 (32 Tests, Gefahrstoff 1789)	93231040
65 ml PL Fluoride 2 (162 Tests)	93231041
<b>Härte Kalzium:</b>	
<i>ID 78</i> Härte-Kalzium / 0 - 500 mg/l/ Tabletten / Auflösung 1	99231051
50 Tabletten Calcium Hardness N° 1	93231097
50 Tabletten Calcium Hardness N° 2	93231123
<i>ID 09 / Härte-Kalzium (HR) / 50 - 1000 mg/l / Tabletten / Auflösung 1</i>	99231053
50 Tabletten Calcium Hardness	93231124
<b>Härte Gesamt:</b>	
<i>ID 56/57</i> Härte-gesamt (LR/HR) / 2(20) - 50(500) mg/l/ Tabletten / Auflösung 1	99231054
50 Tabletten Total Hardness	93231164
<b>Hydrazin:</b>	
<i>ID 23</i> Hydrazine / 5 - 600 µg/l/ Tropfen / Auflösung 1	99231056
65 ml PL Hydrazine 1 (162 Tests)	93231044
<b>Kohlenwasserstoffe in Methanol (Tankwäsche):</b>	
Adapter-Kit "Trübung" (NTU) für ID 112 Koffer mit Adapter	92231540
<i>ID 160</i> Kohlenwasserstoffe in Methanol (Tankwäsche) / ja/nein / Adapter	99231057
<b>Wasserstoffperoxid:</b>	
<i>ID 66</i> Wasserstoffperoxid (LR) / 0 - 3.8 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.01	99231058
30 ml PL Wasserstoffperoxid LR 1 (250 Tests)	93231025
30 ml PL Wasserstoffperoxid LR 2 (250 Tests)	93231026
<i>ID 24</i> Wasserstoffperoxid (LR) / 0 - 3.8 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.01	99231059
50 Tabletten Hyd. Peroxide LR	93231136
<i>ID 25</i> Wasserstoffperoxid (HR) / 0 - 200 mg/l/ Tropfen / Auflösung 1	99231060
65 ml PL Wasserstoffperoxid HR 1 (541 Tests, Gefahrstoff 2796)	93231042
65 ml PL Wasserstoffperoxid HR 2 (541 Tests)	93231043
<i>ID 162</i> Wasserstoffperoxid (HR) / 0 - 200 mg/l/ Tabletten / Auflösung 1	99231061
50 Tabletten Acidifying PT Photometer	93231095
50 Tabletten Hyd. Peroxide HR Photometer	93231137
<b>DEWAN:</b>	
<i>ID 109</i> DEWAN-50 / 0 - 300 mg/l/ Tropfen / Auflösung 1	99231062
<b>Hydrochinon:</b>	
<i>ID 26</i> Hydrochinon / 0 - 2.5 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.01	99231063
65 ml PL Oxygen Scavenger 1 (270 Tests, Gefahrstoff 3264)	93231052
65 ml PL Oxygen Scavenger 2 (65 Tests)	93231053
<b>Jod:</b>	
<i>ID 27</i> Jod / 0 - 28 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.01	99231064
50 Tabletten DPD N° 1	93231130
<i>ID 67</i> Jod / 0 - 28 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.01	99231065
30 ml PL DPD 1 A Tropfen (125/250 Tests)	93231015
30 ml PL DPD 1 B Tropfen (125/250 Tests)	93231016



## Reagenzien-Liste:

Methoden (ID xxx) und passende Reagenzien:	Artikelnummer:
<b>Eisen:</b>	
<i>ID 28 Eisen (LR) / 0 - 1 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.01</i>	99231066
Filterset 0,45 µ	92231510
50 Tabletten Eisen LR	93231138
<i>ID 29 Eisen (MR) / 0 - 10 mg/l/ Pulver / Auflösung 0.01</i>	99231067
Filterset 0,45 µ	92231510
20g PL Eisen MR 1 (285 Tests)	93231072
<i>ID 127 Eisen (MR) Ferrous / 0 - 10 mg/l / Pulver / Auflösung 0.01</i>	99231068
20 g PL Eisen MR 2 ((400 Tests)	93231073
<i>ID 30 Eisen (HR) / 0 - 30 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.01</i>	99231069
Filterset 0,45 µ	92231510
65 ml PL Eisen HR 1 (162/108 Tests, Gefahrstoff 2810)	93231039
30 ml PL Eisen HR 2 (375 Tests)	93231023
<i>ID 132 Eisen total / 0 - 3 mg/l/ / Auflösung 0.01</i>	99231070
100 Puderkissen FerroVer <sup>®</sup> Eisen (PP) (100 Tests)	93231087
<b>Tankwäsche:</b>	
<i>ID 88 Tankwäsche / 0.0 - 10.0 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.1</i>	99231072
30 ml PL Tankwäsche 1 (187 Tests)	93231027
65 ml PL Tankwäsche 2 (108 Tests)	93231045
65 ml PL Tankwäsche 3 (85 Tests, Gefahrstoff 2672)	93231046
65 ml PL Tankwäsche 4 (108 Tests, Gefahrstoff 1824)	93231047
30 ml PL Tankwäsche 5 (150 Tests, Gefahrstoff 3264)	93231028
<b>Magnesium:</b>	
<i>ID 93 Magnesium / 0 - 100 mg/l/ Tabletten / Auflösung 1</i>	99231074
50 Tabletten Magnesium Photometer	93231139
<b>Mangan:</b>	
<i>ID 31 Mangan / 0.2 - 5 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.1</i>	99231076
50 Tabletten Mangan LR N° 1	93231107
50 Tabletten Mangan LR N° 2	93231143
<b>Methylethylketoxime:</b>	
<i>ID 69 Methylethylketoxime / 0 - 4.1 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.01</i>	99231077
65 ml PL Oxygen Scavenger 1 (270 Tests, Gefahrstoff 3264)	93231052
65 ml PL Oxygen Scavenger 2 (65 Tests)	93231053
<b>Molybdate:</b>	
<i>ID 96 Molybdate (LR) / 0 - 15 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.01</i>	99231078
50 Tabletten Molybdate LR N° 1	93231106
50 Tabletten Molybdate LR N° 2	93231142
<i>ID 33 Molybdate (HR) / 5 - 200 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.1</i>	99231079
65 ml PL Molybdate 1 (162 Tests, Gefahrstoff 2810)	93231048
<i>ID 32 Molybdate / 1 - 100 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.1</i>	99231080
50 Tabletten Molybdate HR N° 1	93231105
50 Tabletten Molybdate HR N° 2	93231141
<i>ID 134 Molybdate (HR) / 0 - 40mg/l / Auflösung 0.1</i>	99231081
100 Puderkissen MolyVer <sup>®</sup> 1 (PP) (100 Tests)	93231088
100 Puderkissen MolyVer <sup>®</sup> 2 (PP) (100 Tests)	93231089
100 Puderkissen MolyVer <sup>®</sup> 3 (PP) (100 Tests)	93231090
<b>Nickel:</b>	
<i>ID 90 Nickel (HR) / 0 - 7 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.1</i>	99231082
50 Tabletten Nickel HR N° 1	93231108
50 Tabletten Nickel HR N° 2	93231144
<i>ID 100 Nickel (HR) / 0 - 10 mg/l/ Tropfen / Auflösung 0.1</i>	99231083
65 ml PL Nickel HR 1 (100 Tests)	93231049
30 ml PL Nickel HR 2 (150 Tests)	93231029
30 ml PL Nickel HR 3 (150 Tests)	93231030
<b>Nitrat:</b>	
<i>ID 34 Nitrat / 0.00 - 11.00 mg/l/ Pulver-Tropfen / Auflösung 0.1</i>	99231084



## Reagenzien-Liste:

Methoden (ID xxx) und passende Reagenzien:	Artikelnummer:
20 g PL Nitrat 1 (285 Tests)	93231074
65 ml PL Nitrat 2 (162 Tests)	93231050
<b>Nitrit:</b>	
ID 35 Nitrit (LR) / 0 - 0.5 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.01	99231085
50 Tabletten Nitrit LR	93231146
ID 36 Nitrit (HR) / 5 - 200 mg/l/ Pulver / Auflösung 0.1	99231086
10g PL Nitrit HR 1 (142 Tests, Gefahrstoff 3260)	93231067
ID 97 Nitrit (HR) / 0 - 1500 mg/l/ Tabletten / Auflösung 1	99231087
50 Tabletten Nitrit HR 1 Photometer	93231109
50 Tabletten Nitrit HR 2 Photometer	93231145
ID 101 Nitrit (HR) / 0 - 3000 mg/l/ Tropfen / Auflösung 1	99231088
65 ml PL Nitrit HR 2 (108 Tests)	93231051
<b>Nitrogen (Total):</b>	
ID 151 Nitrogen-Total (LR) / 0.5 - 25 mg/l/ vorbereitete Ampullen + Pulver packs / Auflösung 0.1	99231089
Kit für Stickstoff-Gesamtmenge LR (für ID 151)	93231006
Heizblock für 8 x 16mm-Fläschchen	92231500
Adapter zur Verwendung von 16mm Schläuchen	92231230
ID 152 Nitrogen-Total (HR) / 5 - 150 mg/l/ vorbereitete Ampullen + Pulver packs / Auflösung 1	99231090
Kit für Stickstoff-Gesamtmenge HR (für ID152)	93231007
Heizblock für 8 x 16mm-Fläschchen	92231500
Adapter zur Verwendung von 16mm Schläuchen	92231230
<b>Ozon:</b>	
ID 37 Ozon / 0 -5.4 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.01	99231091
50 Tabletten DPD N° 1	93231130
50 Tabletten DPD N° 3	93231133
50 Tabletten Glycine	93231103
ID 92 / Ozon / 0 -5.4 mg/l / Tropfen / Auflösung 0.1	99231092
30 ml PL DPD 1 A Tropfen (125/250 Tests)	93231015
30 ml PL DPD 1 B Tropfen (125/250 Tests)	93231016
30 ml PL DPD 3 C Tropfen (250 Tests)	93231017
30 ml PL DPD Glycine (250 Tests)	93231019
<b>Permanganate Time Test in Methanol (Tankwäsche):</b>	
ID 159 Permanganate Time Test in Methanol (Tankwäsche) / 0 -100 %T / Tabletten / Auflösung 0.1	99231095
50 Tabletten PTT	93231156
<b>pH-Wert:</b>	
ID 38 pH-Wert (MR) / 6.5 - 8.4 / Tabletten / Auflösung 0.01	99231097
50 Tabletten Phenol Red	93231150
ID 39 pH-Wert (MR) / 6.5 - 8.4 / Tropfen / Auflösung 0.01	99231098
65ml PL pH 6.4-8.4 (270 Tests)	93231054
ID 41 pH-Universal / 5 - 11 / Tabletten / Auflösung 0.1	99231099
50 Tabletten Universal pH	93231165
ID 42 pH-Universal / 4 - 11 / Tropfen / Auflösung 0.1	99231100
65ml PL pH 4-11 (162 Tests)	93231064
<b>Phenol:</b>	
ID 98 Phenol / 0 - 5 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.01	99231101
50 Tabletten Phenol N° 1	93231112
50 Tabletten Phenol N° 2	93231151
50 Tabletten Phenol CR	93231152
<b>PHMB:</b>	
ID 43 PHMB / 2 - 60 mg/l/ Tabletten / Auflösung 1	99231102
50 Tabletten PHMB	93231149
<b>Phosphat-ortho:</b>	
ID 44 Phosphat-ortho (LR) / 0 - 4 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.01	99231103
100 Tabletten Phosphat LR N° 1	93231114
50 Tabletten Phosphat LR N° 2	93231154
ID 45 Phosphat-ortho (LR) / 0 - 4 mg/l/ Pulver-Tropfen / Auflösung 0.01	99231104



## Reagenzien-Liste:

Methoden (ID xxx) und passende Reagenzien:	Artikelnummer:
65 ml PL Phosphat LR 1 (65 Tests)	93231060
10 g PL Phosphat LR 2 (142 Tests)	93231068
<i>ID 46</i> Phosphat-ortho (HR) / 0 - 80 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.1	99231105
100 Tabletten Phosphat HR N° 1	93231113
50 Tabletten Phosphat HR N° 2	93231153
Filterset GF/C	92231550
<i>ID 47</i> Phosphat-ortho (HR) / 0 - 100 mg/l/ Tropfen / Auflösung	99231106
65 ml PL Phosphat HR 1 (65 Tests)	93231058
65 ml PL Phosphat HR 2 (65 Tests)	93231059
Filterset GF/C	92231550
<b>Phosphonat:</b>	
<i>ID 87</i> Phosphonat / 0 - 20 mg/l/ Pulver-Tropfen / Auflösung 0.01	99231107
Filterset GF/C	92231550
65 ml PL Phosphonat 3 (81 Tests)	93231057
65 ml PL Phosphonat 3 (81 Tests)	93231057
20 g PL Phosphonat 1 (285 Tests)	93231075
20 g PL Phosphonat 2 (285 Tests)	93231076
20 g PL Phosphonat 4 (285 Tests)	93231077
<i>ID 110</i> Phosphonat / 0 - 20 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.01	99231108
Filterset GF/C	92231550
50 Tabletten OrgaPhos-OX	93231111
50 Tabletten OrgaPhos N° 1	93231147
100 Tabletten OrgaPhos N° 2	93231148
50 Tabletten OrgaPhos N° 3	93231110
<b>Phosphorus-Total:</b>	
<i>ID 153</i> Phosphorus-Total (LR) 0 – 2.6 mg/l / vorbereitete Ampullen + Pulver-Tropfen-Tabletten / Auflösung 0.01	99231109
Adapter zur Verwendung von 16 mm Schläuchen	92231230
Heizblock für 8 x 16mm-Fläschchen.	92231500
Phosphor Kit 0 - 2,6 mg/l (Gefahrenklasse: 3268, 3215, 1824)	93231008
<i>ID 154</i> Phosphorus-Total (HR) 0 – 52 mg/l / vorbereitete Ampullen + Pulver-Tropfen-Tabletten / Auflösung 0.	99231110
Adapter zur Verwendung von 16 mm Schläuchen	92231230
Heizblock für 8 x 16mm-Fläschchen.	92231500
Phosphor Kit 0 - 52 mg/l (Gefahrenklasse: 3268, 3215,1824,3290)	93231009
<b>Polyacrylate:</b>	
<i>ID 85</i> Polyacrylate / 1 - 30 mg/l / Tropfen / Auflösung 0.1	99231111
65 ml PL Polyacrylate 1 (65 Tests, Gefahrenklasse 3267)	93231055
65 ml PL Polyacrylate 2 (65 Tests, Gefahrenklasse 3082)	93231056
<b>Potassium:</b>	
<i>ID 48</i> Potassium / 0.7 - 12 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.1	99231112
50 Tabletten Potassium	93231155
<b>PTSA:</b>	
<i>ID 111</i> PTSA / 0 - 1000 µg/l / Adapter / Auflösung 1	99231113
Adapter-Kit "PTSA" für ID 111. Koffer mit Adapter, Batterien	92231560
<i>ID 157</i> PTSA Tracer / 0 - 1000 µg/l / Auflösung 1	99231114
Adapter-Kit "PTSA" für ID 111. Koffer mit Adapter, Batterien	92231560
<i>ID 156</i> PTSA Watch products / 0 - 1000 µg/l / Auflösung 1	99231115
Adapter-Kit "PTSA" für ID 111. Koffer mit Adapter, Batterien	92231560
<b>QAC:</b>	
<i>ID 83</i> QAC / 25 - 150 mg/l / Tabletten / Auflösung 1	99231116
50 Tabletten Acidifying GP	93231092
50 Tabletten QAC HR	93231157
<b>Silica:</b>	
<i>ID 49</i> Silica (LR) / 0 - 5 mg/l / Tropfen-Pulver / Auflösung 0.	99231117
65 ml PL Silica LR 1 (162 Tests)	93231061
65 ml PL Silica LR 2 (162 Tests)	93231062
40 g PL Silica LR 3 (190 Tests)	93231079



## Reagenzien-Liste:

Methoden (ID xxx) und passende Reagenzien:	Artikelnummer:
<i>ID 50</i> Silica (HR) / 0 - 100 mg/l/ Pulver / Auflösung 1	99231118
20 g PL Silica HR 1 (142 Tests)	93231078
60 g PL Silica HR 2 (241 Tests, Gefahrenklasse 2967)	93231080
10 g PL Silica HR 3 (142 Tests)	93231069
<b>Natriumhypochlorit:</b>	
100 ml Messbecher	92231570
50 Tabletten Chlor HR (KI)	93231126
50 Tabletten Acidifying GP	93231092
<i>ID 68</i> Natriumhypochlorit / 0.2 - 40 % / Tropfen / Auflösung 0.1	99231120
100 ml Messbecher	92231570
65 ml PL Chlor HR 1 (541 Tests, Gefahrstoff 2710)	93231037
65 ml PL Chlor HR 2 (541 Tests)	93231038
<b>Sulfat:</b>	
<i>ID 54</i> Sulfat / 5 - 100 mg/l / Tabletten /Auflösung 1	99231121
50 Tabletten Sulfat	93231161
<i>ID 55</i> Sulfat / 5 - 100 mg/l / Pulver / Auflösung 1	99231122
10 g PL Sulfat 1 (142 Tests)	93231070
<b>Sulphide:</b>	
<i>ID 52</i> Sulphide / 0.0 - 0.5 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.01	99231123
10 g PL Sulfat 1 (142 Tests, Gefahrstoff 1759)	93231070
50 Tabletten Sulphide N° 2	93231158
<b>Sulfit:</b>	
<i>ID 53</i> Sulfit (LR) / 0 - 10 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.1	99231125
50 Tabletten Sulfit LR	93231160
<i>ID 105</i> Sulfit (HR) / 0 - 300 mg/l / Tabletten / Auflösung 0.1	99231126
50 Tabletten Sulfitst N° 1	93231116
50 Tabletten Sulfitst N° 2	93231159
<b>Schwebstoffe:</b>	
<i>ID 81</i> Schwebstoffe / 0 - 750 mg/l / Auflösung 1	99231127
<b>Gerbsäure:</b>	
<i>ID 91</i> Gerbsäure / 0 - 150 mg/l /Tropfen / Auflösung 0.1	99231128
65 ml PL Tannin 1 (65 Tests)	93231063
30 ml PL Tannin 2 (125 Tests)	93231031
<b>Transmission:</b>	
<i>ID 114</i> Transmission on 420nm / 0 - 100% / Auflösung 0.1	99231129
<i>ID 115</i> Transmission on 470nm / 0 - 100% / Auflösung 0.1	99231130
<i>ID 116</i> Transmission on 520nm / 0 - 100% / Auflösung 0.1	99231131
<i>ID 117</i> Transmission on 570nm / 0 - 100% / Auflösung 0.1	99231132
<i>ID 118</i> Transmission on 620nm / 0 - 100% / Auflösung 0.1	99231133
<i>ID 119</i> Transmission on 670nm / 0 - 100% / Auflösung 0.1	99231134
<b>Trübung:</b>	
<i>ID 59</i> Trübung / 20 - 1000 mg/l (FAU) / Auflösung 1	99231135
<i>ID 112</i> Trübung / 0 - 1100 mg/l (NTU) / Adapter / Auflösung 0.01	99231136
Adapter-Kit "Trübung" (NTU) für ID 112Koffer mit Adapter	92231540
<b>Harnstoff:</b>	
<i>ID 120</i> Harnstoff / 0.1 - 2.5 mg/l / Tabletten + Tropfen / Auflösung 0.1	99231137
30 ml PL Harnstoff 1 (375 Tests)	93231024
10 ml PL Harnstoff 2 (250 Tests)	93231005
50 Tabletten Ammonium N° 1	93231094
50 Tabletten Ammonium N° 2	93231118
<i>ID 150</i> Harnstoff / 0.2 - 5.0 mg/l/ Tabletten + Tropfen / Auflösung 0.2	99231138
30 ml PL Harnstoff 1 (375 Tests)	93231024
10 ml PL Harnstoff 2 (250 Tests)	93231005
50 Tabletten Ammonium N° 1	93231094
50 Tabletten Ammonium N° 2	93231118
<b>Zink:</b>	



### Reagenzien-Liste:

Methoden (ID xxx) und passende Reagenzien:	Artikelnummer:
ID 62 Zink / 0 - 1 mg/l/ Tabletten / Auflösung 0.01	99231139
50 Tabletten Kupfer/Zink LR	93231129
50 Tabletten EDTA	93231102



## **Dichte- und Niveau-Überwachung**

**DOSAControl Level**.....31



## DOSAControl Level

Kontroller zur Überwachung der Dichte von Flüssigkeiten – beispielsweise zur Sättigung von Salz in Wasser, mittels Schwimmerschalter.



### Produktbeschreibung:

- Niveaulanze mit Schwimmerschalter, vertikaler Einbau
- Warnung bei Grenzwert-Unterschreitung, blinkend rot
- umschaltbares Relais von NO auf NC
- Alarm, mit voreingestellter Zeit per Software, dauerhaft rot und akustisch
- Möglichkeit zum Anschluss einer externen Steuerungseinheit (SPS, ...)
- Kontaktschaltung: Öffnung über Optokoppler

### Einsatzgebiete:

- Messung der Sättigung/Dichte von Flüssigkeiten, z.B. einer Salzlösung.

### Lieferumfang:

- **DOSAControl Level**, Niveaulanze mit Schwimmerschalter, Steckernetzteil (12 V, 500 mA)

### Bestellung:

Typ:	Artikelnummer:
DOSAControl Level	2188035