

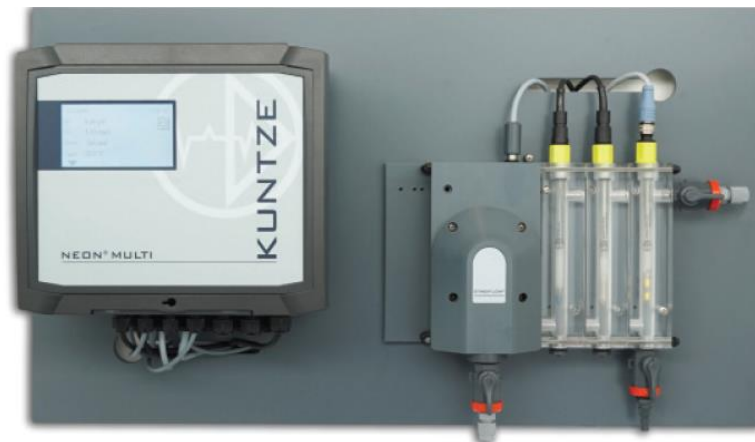
## Krypton® Multi

### Krypton® Multi

Messung von Desinfektionsmittel, pH, Temperatur, optional Redox, Leitfähigkeit oder DIS 2

#### Mehr-Kanal Mess- und Regelsystem

Das Krypton® Multi Messsystem bietet durch seine Mehrkanalmessung präzise Ergebnisse im Bereich der industriellen Desinfektionsmittelanwendung, z.B. in Wasserwerken oder bei der Herstellung von Nahrungsmitteln. Das All-In-One-System besteht aus Messgerät, mehreren, parallel betriebenen Sensoren, Durchflussarmatur und Verkabelung. In der Standardausführung ist das Krypton® Multi mit drei Messungen ausgestattet: Desinfektion, pH-Wert und Temperatur. Eine zweite Desinfektions-, eine Redox- und eine Leitfähigkeitsmessung können optional hinzugefügt werden. Das Messgerät verfügt über sechs digitale Eingänge für externe Events. Acht potentialfreie Ausgangsrelais können entweder als Regel- oder als Alarmrelais genutzt werden. Das System verfügt über einen PID-Regler sowie eine 3-Punkt Regelfunktion mit oder ohne Rückführung. Werkseitig integriert ist unsere modulare Durchflussarmatur Argon Stabiflow®. Sie sorgt für einen gleichmäßigen Wasserdurchfluss von ca. 30 Litern pro Stunde, ist salzbeständig und druckfest bis 6 bar (bei 20 °C). Das Krypton® Multi lässt sich darüber hinaus genau an Ihre Ansprüche anpassen. Als Zusatzmodule sind fünf Analogausgänge unsere patentierte Automatische Sonden-Reinigung (ASR®), Modbus RTU und ein Datenlogger verfügbar. Das Messsystem kann digital gesteuert und über unseren Cloud Connect® Service nahtlos in eine bestehende Messinfrastruktur integriert werden. Software-Updates und Addon-Module können jederzeit nach dem Kauf freigeschaltet werden. Alle Kuntze Produkte sind Made in Germany.



#### Anwendungsgebiete



Desinfektion



Industriewasser



Pool & Spa



Trinkwasser



Prozesswasser



Kühlwasser



Nahrungsmittel



Abwasser-  
behandlung

## Technische Daten

### Messbereich

Desinfektion (DIS1)	Freies Chlor, Chlordioxid, Gesamtchlor:	bis 1000 µg/l, 5,00 / 10,00 / 20,00 mg/l
	Ozon:	bis 1000 µg/l, 5,00 / 10,00 mg/l
	Wasserstoffperoxid:	bis 30,00 mg/l
pH	0.. 14,00 pH	
Temperatur	0.. 50 °C	
Redoxpotenzial (optional)	-1500.. +1500 mV	
5. Messeingang (optional)	Leitfähigkeit:	bis 2,000, 20,00, 200,0 mS/cm
5. Messeingang (optional) (DIS 2)	Freies Chlor, Gesamtchlor:	bis 1000 µg/l, 5,00 / 10,00 / 20,00 mg/l

### Eingangskenngrößen

Genauigkeit DIS	+/-2 % vom Messbereichsende (außer H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> : +/-2 mg/l)	
Temperaturmessbereich	0.. 50 °C	
Temperaturkompensation	0,0.. 8,0 %/K einstellbarer Koeffizient (DIS), nicht linear (pH)	
pH-Kompensation	Nicht linear (Cl <sub>2</sub> )	
Digitaler Eingang	Durchflussüberwachung, externer Regelstopp, 2 x Füllstandüberwachung, Aktivierung 2. oder 3. Regelparametersatz, Leckage	
Messbedingungen	pH-Bereich:	6.. 8 pH (Cl <sub>2</sub> ) 6.. 9 pH (Cl <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ), 6.. 10 pH (TCl)
	Min. Leitfähigkeit:	150 µS/cm (bei geringerer Leitfähigkeit ist ein anderer Sensortyp zu wählen)
Prozessbedingungen Montage	Durchfluss-Eingang:	> 0.5 bar, >30 l/h
	Durchflussausgang Stabiflow®:	~ 30 l/h
	Temperatur:	0.. 50 °C
	Druck:	< 6 bar bei 20°C
Reaktionszeit	< 20 s	

### Ausgangskenngröße

Alarmrelais	bis zu 4 potentialfreie Wechsler, max. 250 V, 2 A, 550 VA	
Ausgangssignal	Optional: 5 x 0/4 .. 20 mA (skalierbar, galvanisch getrennt)	
	Bürde:	Max. 500 Ohm
	Registrierbereich:	Einstellbar innerhalb des Messbereichs
Speichermedium	SD-Karte bis zu 1 GB:	Industriestandard
Serielle Schnittstelle	Optional:	RS 485 Modbus RTU
	Baud Rate:	19200 kbs (Modbus)
	Datenformat:	8 bit

### Hilfsenergie

Netzenergie	85.. 265 V AC / DC, 50.. 60 Hz; Option: 24 V AC
Leistungsaufnahme	10 VA

### Prozessbedingungen

Temperatur	Lagerung:	-20.. +65 °C, Ausnahme Sensor 0..+30 °C
	Betrieb:	0.. +50 °C
Luftfeuchte	Max. 90 % rH bei 40 °C (nicht kondensiert)	
Schutzart	Wandaufbau:	IP 65

## Regler

Reglerparameter	Desinfektion (ClO <sub>2</sub> , Cl <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , TCL), pH und optional andere Parameter
Regelverhalten	Ein-Aus-Regler (mit einstellbarer Hysterese) P / PI / PID-Regler (Puls-Pause, Puls-Frequenz oder stetiger Reglerausgang)
Relais	3-Punkt-Regler mit und ohne Rückführung, Flockungssteuerung optional
Einschaltverzögerung	4 Relais, je ein potentialfreier Wechsler-Kontakt, max. 250 V, 2A, 550 VA
Digitaleingang	0.. 200 Sek. bis Regler aktiv
Parametersätze	siehe Eingangskenngröße 2. und optional 3. Parametersatz für Nachtbetrieb etc.

## Sprache

Standardsprache	Deutsch, Englisch
Optionen	Russisch, Dänisch, Niederländisch, Französisch, Polnisch, Spanisch

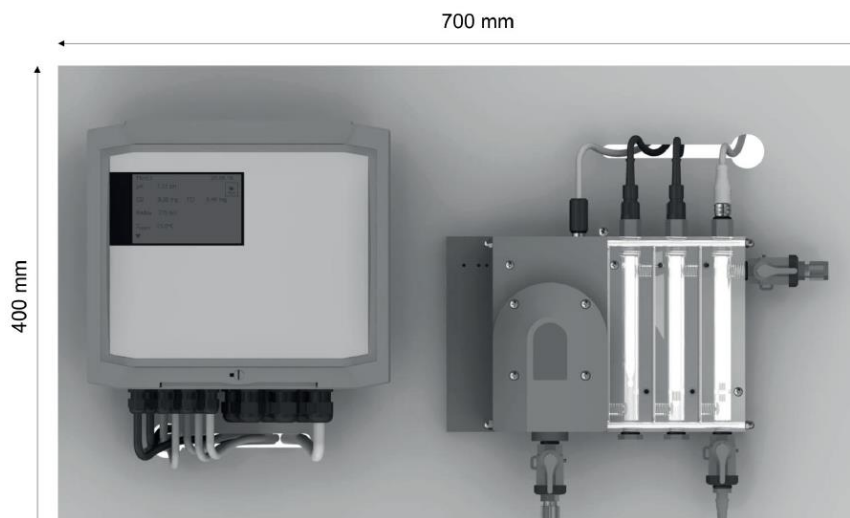
## Zertifikate und Zulassungen

CE-Zeichen	Das Produkt entspricht allen geltenden europäischen Vorschriften und erfüllt damit die gesetzlichen Vorgaben der EG-Richtlinien.
EMV	EN 61000 6-1 (3) EN 61000 6-2 (4) EN 61326-1

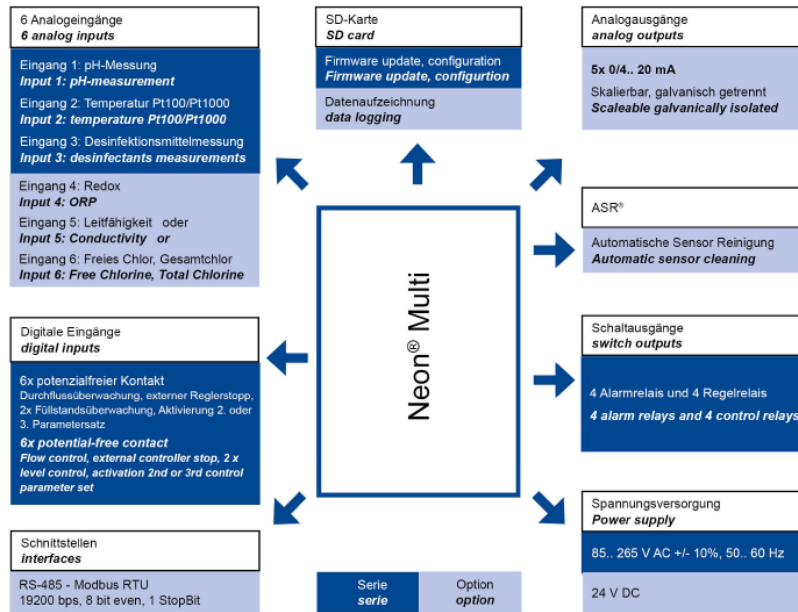
## Konstruktiver Aufbau

Werkstoff	Tafel:	PVC
	Armatur, Hähne:	PVC
	Gerätegehäuse:	ABS
	Sensoren:	Glas, POM / Gold / Platin
Maße	700 x 400 mm	
Gewicht	Ca. 1,9 kg	
Anschluss	Leitungszuführung:	6 x M16, 10 x M12
	Steckklemmen:	Starr / flexibel 0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup>
	Relais / Spannungsversorgung:	Starr / flexibel 0,2 - 1 / 0,2 - 1,5 mm <sup>2</sup>
	Verteilerblock:	Starr / flexibel 0,5 - 1,5 / 0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
	Wasserschlauchanschluss:	DN 6/8

## Maßzeichnung



## Blockschaltbild



### Artikel Nr.

### Beschreibung

70153000K	Krypton® Multi (Aufbau: Argon StabiFlow®; Messtafel für freies Chlor, Chlordioxid, Ozon oder Wasserstoffperoxid, pH, Temperatur), 85.. 265 V AC
70153001K	Krypton® Multi, 24 V DC (Aufbau: Argon StabiFlow®; Messtafel für freies Chlor, Chlordioxid, Ozon oder Wasserstoffperoxid, pH, Temperatur), 24 V DC
70153010K	Krypton® Multi, DIS/pH/ORP/Temp (Aufbau: Argon StabiFlow®; Messtafel für freies Chlor, Chlordioxid, Ozon oder Wasserstoffperoxid, pH, Temperatur und ORP), 85.. 265 V AC
70153020K	Krypton® Multi, DIS/pH/EC/Temp (Aufbau: Argon StabiFlow®; Messtafel für freies Chlor, Chlordioxid, Ozon oder Wasserstoffperoxid, pH, Temperatur und EC), 85.. 265 V AC
70153030K	Krypton® Multi, DIS/pH/TCI/Temp (Aufbau: Argon StabiFlow®; Messtafel für freies Chlor, Chlordioxid, Ozon oder Wasserstoffperoxid, pH, Temperatur und TCI), 85.. 265 V AC
70153031K	Krypton® Multi, DIS/pH/TCI/Temp, 24 V (Aufbau: Argon StabiFlow®; Messtafel für freies Chlor, Chlordioxid, Ozon oder Wasserstoffperoxid, pH, Temperatur und TCI), 24 V DC
70153200K	Krypton® Multi - pH/TCI (Aufbau: Argon StabiFlow®; Messtafel: TCI, pH, Temperatur), 85.. 265 V AC
70153201K	Krypton® Multi - pH/TCI, 24 V (Aufbau: Argon StabiFlow®; Messtafel: TCI, pH, Temperatur), 24 V DC



### Kuntze Instruments GmbH

Robert-Bosch-Str. 7a  
40688 Meerbusch  
Germany

+49 2150 70660  
info@kuntze.com  
www.kuntze.com