



## Produktkatalog

pH / Redox  
gültig ab 01. Januar 2023

Copyright 2023 Kuntze Instruments GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Die Inhalte des Produktkataloges sind urheberrechtlich geschützt. Die Nutzung des Produktkataloges oder einzelne Inhalte sind lediglich für den vorgesehenen betrieblichen Zweck erlaubt, sofern auf den Ursprung und den Urheberschutz in angemessener Weise hingewiesen wird. Jegliche kommerzielle Nutzung, wie die Verbreitung, Vervielfältigung, Speicherung oder Veröffentlichung, auf welche Weise auch immer, ist ohne schriftliche Genehmigung von Kuntze Instruments GmbH untersagt.

**Inhaltsverzeichnis**

1.	Systeme	5
1.1	Krypton® pR Flow	5
2.	Instrumente	12
2.1	Neon® pR	12
3.	Sensoren	19
3.1	Zirkon® pH Universal	19
3.2	Zirkon® pH Pure	28
3.3	Zirkon® pH Process	36
3.4	Zirkon® pH Process Refill	46
3.5	Zirkon® pH Fluoride	54
3.6	Zirkon® pH Coating	61
3.7	Zirkon® pH Pool	69
3.8	Zirkon® pH Process HT	75
3.9	Zirkon® pH Wide Body	83
3.10	Zirkon® Rx Universal	92
3.11	Zirkon® Rx Process	101
3.12	Zirkon® Rx Process Refill	108
3.13	Zirkon® Rx Pool	115
3.14	Zirkon® Redox Wide Body	122
3.15	Zirkon® REF	132
3.16	Zirkon® REF Process Refill	139
3.17	Zirkon® Temperatur	146
4.	Armaturen	152
4.1	Armatur GD 1 V (G) (PP)	152

4.2	Armatur GE 251 PP	156
4.3	Armatur GE 23/3 PP	160
5.	Handgeräte	164
5.1	Handgerät pH PM 6	164
5.2	Handgerät Photometer Radon DIS-pH	168
6.	Zubehör	171
6.1	Zubehör IWA 11.4	171
6.2	Zubehör COAX-D-AE-X Kabel	175
6.3	Zubehör VP-ST/xm Kabel	178
6.4	Zubehör TRIAX-D-1-XKabel	181
6.5	Zubehör 2 CORE-D-1-X Kabel	184
6.6	Zubehör pH-Pufferlösung	187
7.	Index	189

## 1. Systeme

### 1.1 Krypton® pR Flow

#### 1.1.1 Beschreibung



*Krypton® pR Flow*

#### Ein-Kanal Mess- und Regelsystem

Kontrollierte und verlässliche Messergebnisse liefert Kuntze's Krypton® System. Das Messsystem beinhaltet alle Anforderungen für eine pH-Messung: Gerät, Software, Sensoren, Armatur und Kabel. Krypton® pR Flow dient zur Messung von pH-Wert oder des Redoxpotentials und der Temperatur. Das Krypton® pR Flow wird fertig konfektioniert geliefert und kann sofort genutzt werden. Der Prozess zur Wasseranalytik kann durch Kuntze's Cloud Connect® Service von jedem Ort, zu jeder Zeit und von jedem Endgerät aus kontrolliert werden. Alle Kuntze Produkte sind Made in Germany.

### 1.1.2 Anwendungsbereiche



Industriewasser



Trinkwasser



Prozesswasser



Kühlwasser

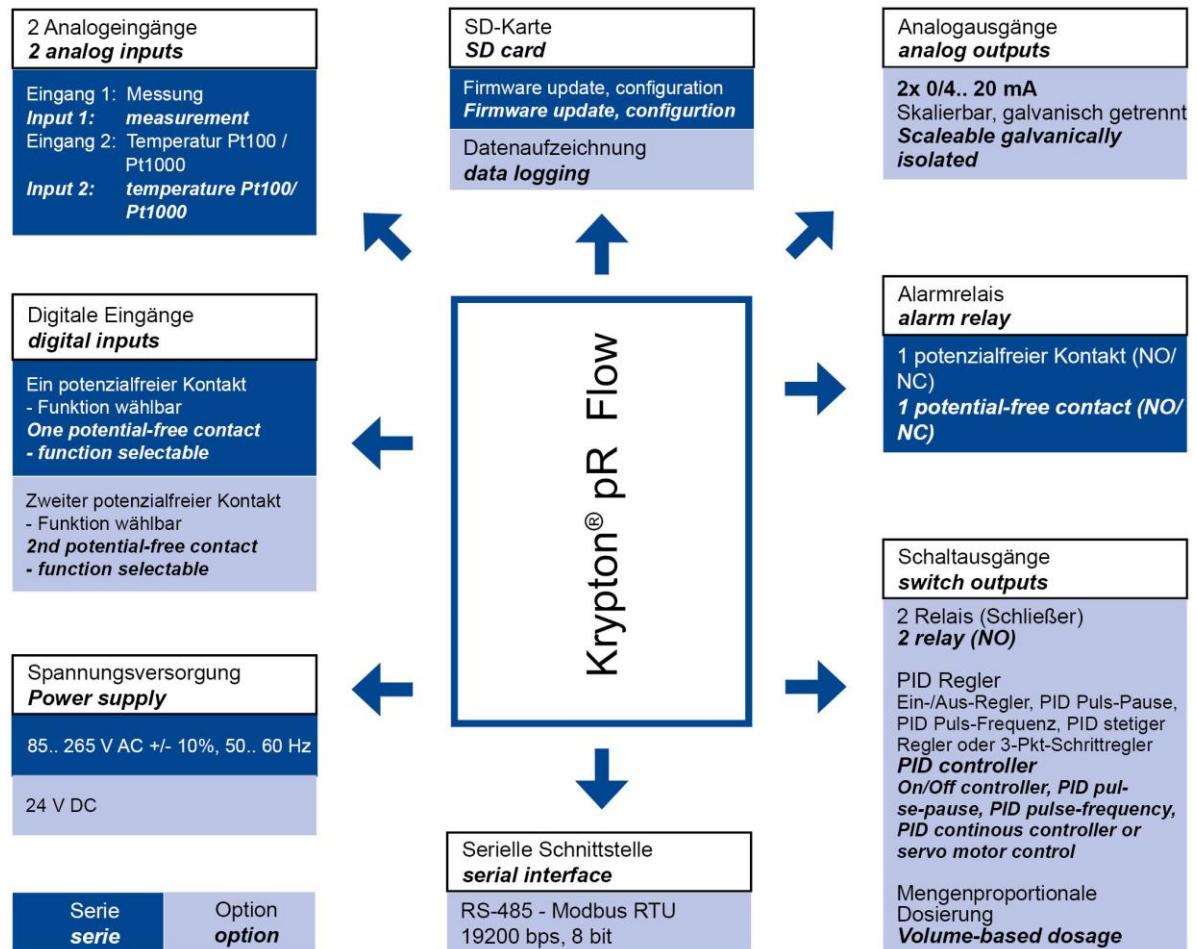


Nahrungsmittel



Abwasser-  
behandlung

## 1.1.3 Blockschaftbild



**1.1.4 Technische Daten****Messbereich**

pH-Wert	pH -2,00.. +16,00
Redoxpotential	-1500.. + 1500 mV

**Eingangskenngröße**

Temperaturmessbereich	-30.. +140 °C / -22...284 °F
Temperaturkompensation	Nicht linear (pH)
Digitaler Eingang	1er als Reglerstopp durch externen Kontakt Option: 2ter als Reglerstopp oder Durchflussmessung bei der mengenproportionalen Dosierung.
Messbedingungen	Druck: max. 6 bar (bei 20 °C / 68 °F) (oder weniger je nach Sensor)

**Ausgangskenngröße**

Alarmrelais Ausgangssignal Option:	1 potenzialfreier Schliesser, max. 250 V, 6 A, 550 VA (invertierbar) Optional: 2 x 0/4.. 20 mA (skalierbar, galvanisch getrennt) Bürde: max. 500 Ohm Registrierbereich: einstellbar innerhalb des Messbereichs
Speichermedium	SD-Karte bis 1 GB - Industriestandard
Serielle Schnittstelle	Option: RS 485 Modbus RTU Baud Rate: 19200 bps Datenformat: 8 bit even, 1 Stop Bit

**Hilfsenergie**

Netzenergie	85.. 265 V AC, +6/-10 %, 50.. 60 Hz; Option: 24 V DC
Leistungsaufnahme	10 VA

**Prozessbedingungen**

Temperatur	Lagerung: -20 .. +65 °C / -4..149 °F, Sensor: 0..+30 °C / 32..86 °F Betrieb: 0 .. +50 °C / 32..122 °F
Luftfeuchte	Max. 90 % rH bei 40 °C (nicht kondensiert)
Schutzart	Wandaufbau: IP 65



**Regler**

Regelverhalten	Option: Ein-Aus-Regler (mit einstellbarer Hysterese) P/PI / PID-Regler (Puls-Pause, Puls-Frequenz oder stetiger Reglerausgang) 3-Punkt-Schrittregler
Relais	2 Relais, je ein potentialfreier Schließkontakt, max. 250 V, 6 A, 550 VA
Einschaltverzögerung	0.. 200 Sek. bis Regler aktiv
Reglerstopp	Digitaleingang

**Mengenproportionale Regelung**

Regelverhalten	Option: Mengenproportional über Durchflussmessung
Durchflussmessung	Impulsmessung NPN (über digitalen Eingang 2)
	Drehzahl: 0.030.. 9.999 l/Imp
Relais 1	Potentialfreier Schließkontakt, max. 250 V, 6 A, 550 VA gibt die Stellgröße als Pulsfrequenz oder Pulspause aus
Relais 2	Schaltet die Umwälzpumpe

**Sprachen**

Deutsch, Englisch, Dänisch, Italienisch, Französisch, Spanisch, Niederländisch

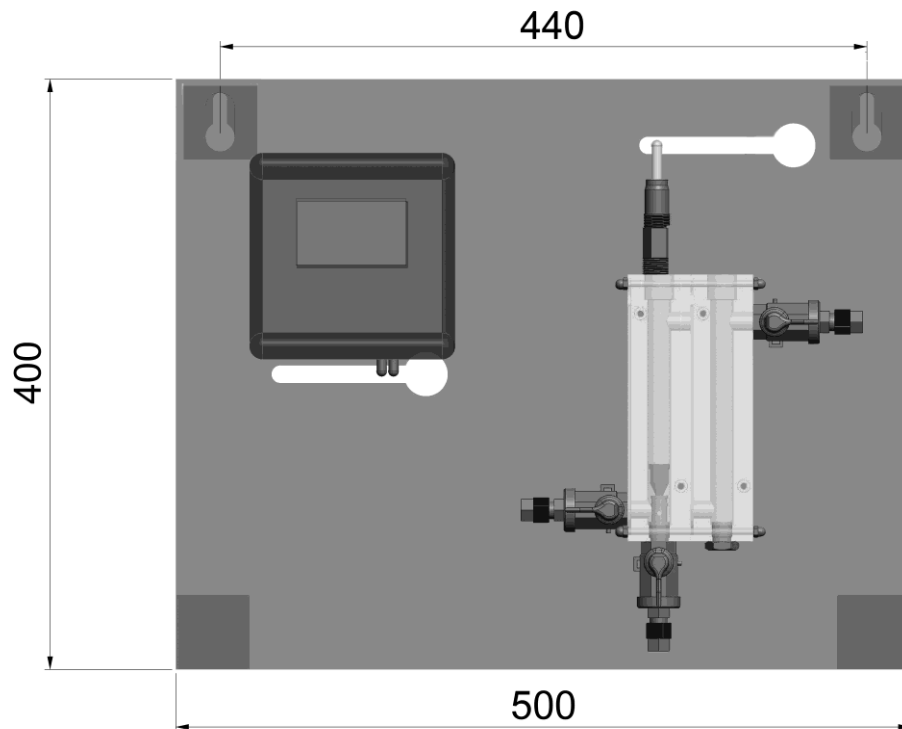
**Zertifikate und Zulassungen**

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 u. Hähne: PVC; Gerätegehäuse: ABS; Sensoren: Glas, Kunststoff / Gold / Platin
Maße	400 x 500 mm
	Leitungszuführung: 1 x M16, 2 x M12 + optional: 2 x M12, 1 x M16 und 1 x M25
	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: 0,5 - 1,5 / 0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
	Wasserschlauchanschluss: DN 6/8

## 1.1.5 Maßzeichnung

*Krypton® pR Flow*

**1.1.6 Bestellinformationen**

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Grundtyp</b>	70142011K	Krypton® pR Flow
<b>Spannungsversorgung</b>	Grundtyp	85.. 265 V AC
	19514101K	24 V DC
<b>Schnittstellen</b>	19514300K	Modbus RTU
<b>Regelung</b>	19514200K	PID mit 2 Regelrelais
	19514201K	Mengenproportionale Dosierung mit 2 Regelrelais* (*nur in Verbindung mit 2. Digitaler Eingang: Art. 19514202K)
<b>Eingänge</b>	19514202K	Zweiter digitaler Eingang
<b>Ausgänge</b>	19514203K	Erster mA-Ausgang
	19514204K	Zweiter mA-Ausgang
<b>Sonderfunktionen</b>	19514205K	Datenlogger

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

## 2. Instrumente

### 2.1 Neon® pR

#### 2.1.1 Beschreibung



Neon® pR

#### Ein-Kanal Mess- und Regelgerät

Neon® ist ein modernes Mess- und Regelgerät, dessen Funktionsumfang Sie für jede Anwendung selbst bestimmen können. Die Grundversion bietet Mess- und Temperatureingang, Bedienung über ein Touchdisplay, einen digitalen Eingang und ein Alarmrelais. Über Freischaltcodes und Module können Sie wahlweise einen oder zwei Stromausgänge, eine Regelfunktion, entweder konzentrationsbasiert oder mengenproportional, sowie Modbus RTU und Datenlogger hinzufügen. Selbst auf die Displaygestaltung können Sie Einfluss nehmen. Und wenn Sie mehrere Geräte gleichen Typs in Betrieb nehmen und mit den gleichen Einstellungen versehen wollen, so kann das einfach durch Hochladen von einer Speicherkarte geschehen. Nutzen Sie den vollen Komfort der grafischen Menüführung Neon® pR ist geeignet für die Messung von pH-Wert oder Redoxspannung.

Der Prozess zur Wasseranalytik kann durch Kuntze's Cloud Connect® Service von jedem Ort, zu jeder Zeit und von jedem Endgerät aus kontrolliert werden.

### 2.1.2 Anwendungsbereiche



Industriewasser



Trinkwasser



Prozesswasser



Kühlwasser

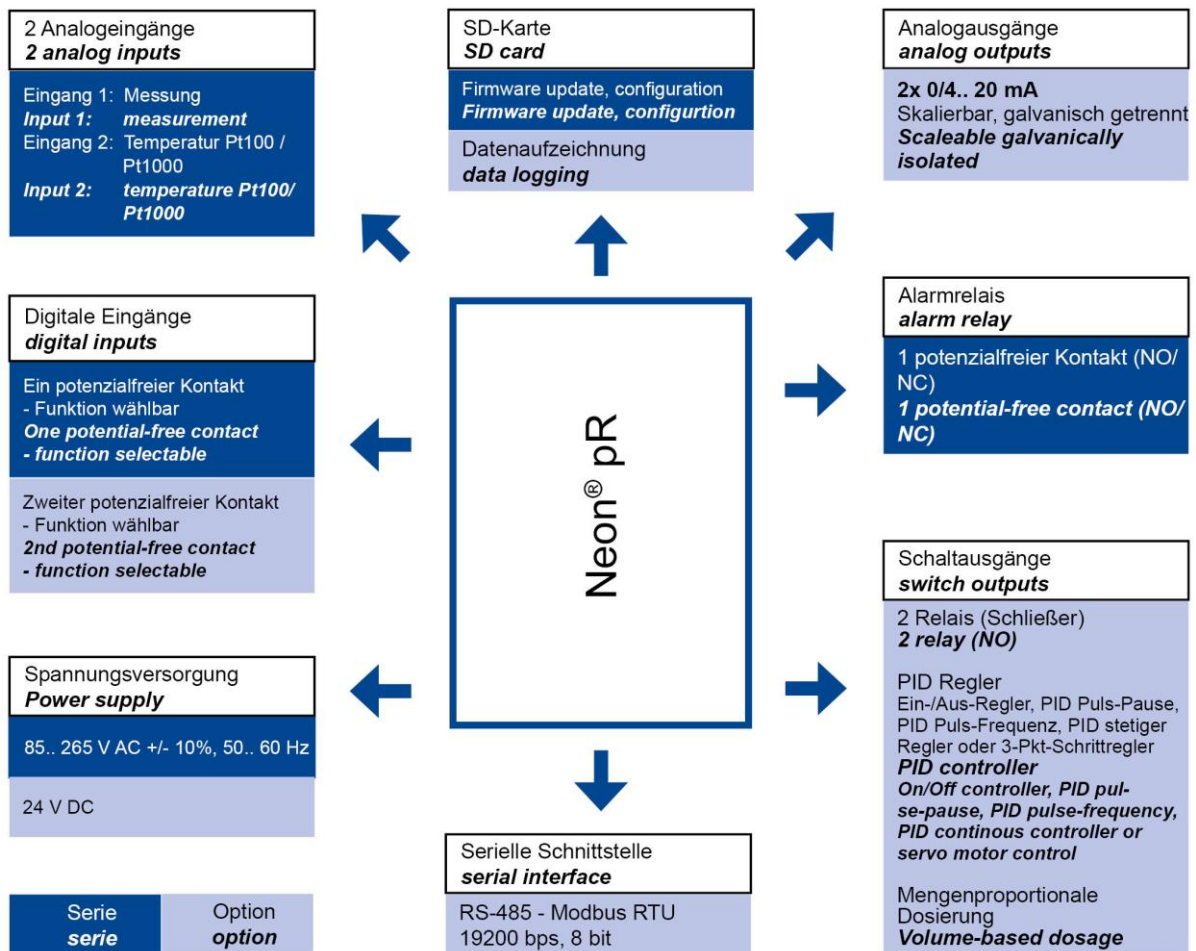


Nahrungsmittel



Abwasser-  
behandlung

## 2.1.3 Blockschaltbild



### 2.1.4 Technische Daten

## Messbereich

pH-Wert	pH -2,00.. +16,00
Redoxpotential	-1500.. + 1500 mV

## Eingangskenngröße

Temperaturmessbereich	-30.. +140 °C / -22..284 °F
Temperaturkompensation	Nicht linear (pH)
Digitaler Eingang	1 als Reglerstopp durch externen Kontakt Option: 2ter als Reglerstopp oder Durchflussmessung bei der mengenproportionalen Dosierung

Messbedingungen      Abhängig von der Armatur

### Ausgangskenngröße

Alarmrelais	1 potenzialfreier Schliesser, max. 250 V, 6 A, 550 VA (invertierbar)
Ausgangssignal Option:	Optional: 2 x 0/4.. 20 mA (skalierbar, galvanisch getrennt) Bürde: max. 500 Ohm Registrierbereich: einstellbar innerhalb des Messbereichs
Speichermedium	SD-Karte bis 1 GB - Industriestandard
Serielle Schnittstelle	Option: RS 485 Modbus RTU Baud Rate: 19200 bps Datenformat: 8 bit

## Hilfsenergie

Netzenergie	85.. 265 V AC, +6/-10 %, 50.. 60 Hz; Option: 24 V DC
Leistungsaufnahme	10 VA

## Prozessbedingungen

Temperatur	Lagerung:	-20 .. +65 °C, -4..149 °F
	Sensor:	0..+30 °C / 32.. 86 °F
	Betrieb:	0 .. +50 °C / 32..122 °F

Luftfeuchte Max. 90 % rH bei 40 °C (nicht kondensiert)

Schutzart	Wandaufbau:	IP 65
	Schalttafeleinbau:	IP 54 (Front), IP 30 (Gehäuse)

**Regler**

Regelverhalten	Option: Ein-Aus-Regler (mit einstellbarer Hysterese) P/PI / PID-Regler (Puls-Pause, Puls-Frequenz oder stetiger Reglerausgang) 3-Punkt-Schrittregler
Relais	2 Relais, je ein potentialfreier Schließkontakt, max. 250 V, 6 A, 550 VA
Einschaltverzögerung	0.. 200 Sek. bis Regler aktiv
Reglerstopp	Digitaleingang

**Mengenproportionale Regelung**

Regelverhalten	Option: Mengenproportional über Durchflussmessung
Durchflussmessung	Impulsmessung NPN (über digitalen Eingang 2)
	Drehzahl: 0.030.. 9.999 l/Imp
Relais 1	Potentialfreier Schließkontakt, max. 250 V, 6 A, 550 VA (Puls-Pause, Puls-Frequenz)
Relais 2	Schaltet die Umwälzpumpe

<b>Sprachen</b>	Deutsch, Englisch, Dänisch, Italienisch, Französisch, Spanisch, Niederländisch
-----------------	--------------------------------------------------------------------------------

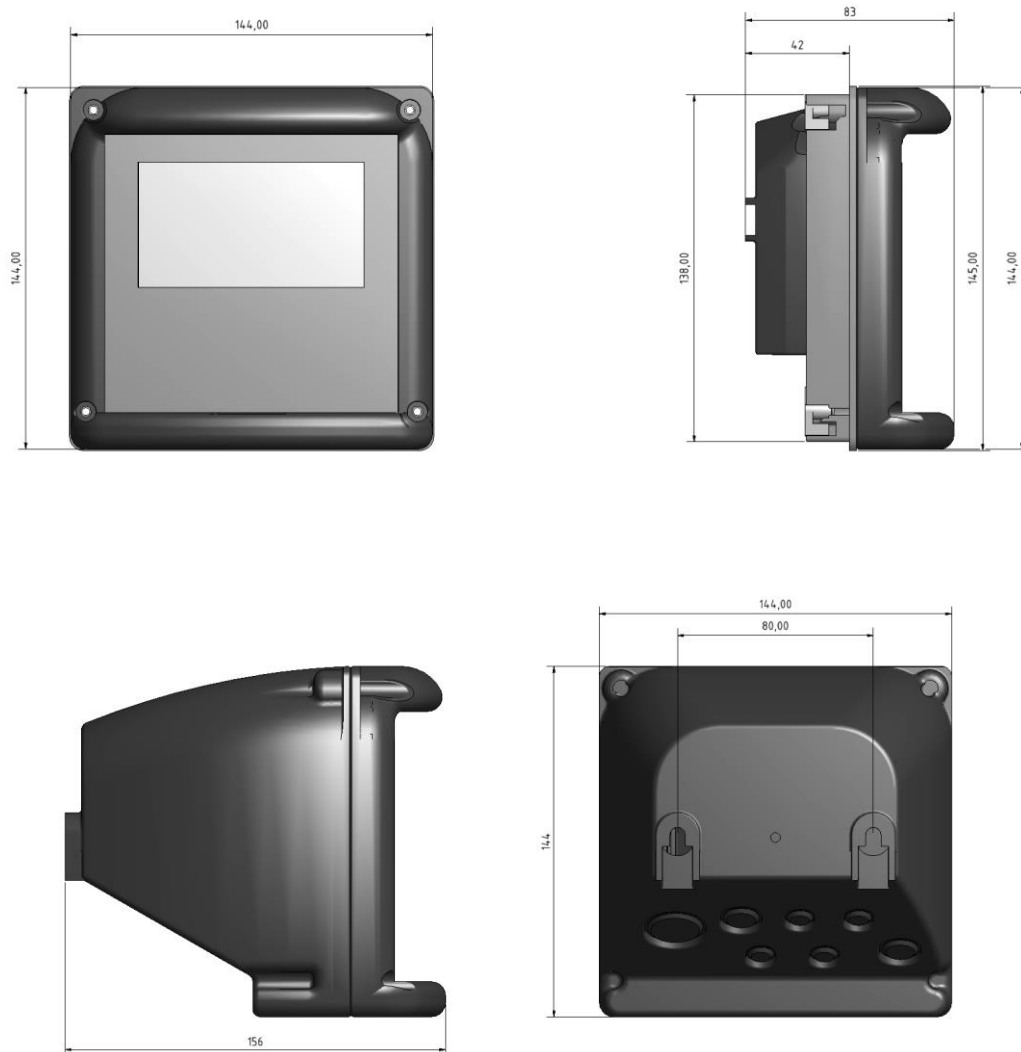
**Zertifikate und Zulassungen**

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	ABS
Maße	400 x 500 mm
Material	Schalttafeleinbau: 138 x 138 x 83 mm (max. Wandstärke: 5 mm)
	Wandaufbau: 144 x 144 x 156 mm
Einbaumaße	Schalttafeleinbau: 138 x 138 x 42 mm
Gewicht	0,6 kg (Wandaufbau: 1 kg)
Anschluss	Leitungszuführung: 2 x M16, 2 x M12 + optional: 2 x M12 und 1 x M25
	Steckklemmen: starr / flexibel 0,2 - 2,5 /
	Messung: 0,2 - 2,5 mm <sup>2</sup>
	starr / flexibel 0,2 - 1 /
	0,2 - 1,5 mm <sup>2</sup>



**2.1.5 Maßzeichnung***Neon® pR*

**2.1.6 Bestellinformationen**

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Grundtyp</b>	142000K	Neon® pR (1 digitaler Eingang und Alarmrelais)
<b>Spannungsversorgung</b>	Grundtyp	85.. 265 V AC
<b>Schnittstellen</b>	19514300K	Modbus RTU
<b>Regelung</b>	19514200K	PID mit 2 Regelrelais
	19514201K	Mengenproportionale Dosierung mit 2 Regelrelais* (*nur in Verbindung mit 2. Digitaler Eingang: Art. 19514202K)
<b>Eingänge</b>	19514202K	Zweiter digitaler Eingang
<b>Ausgänge</b>	19514203K	Erster mA-Ausgang
	19514204K	Zweiter mA-Ausgang
<b>Sonderfunktionen</b>	19514205K	Datenlogger
<b>Gehäuse</b>	19514000K	Schalttafeleinbau (Front IP 54)
	19514001K	Wandaufbau (IP 65)

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

### 3. Sensoren

### 3.1 Zirkon® pH Universal

### 3.1.1 Beschreibung



Art. Nr.:S24131100K

Bestellcode: 201012320



Art. Nr.: S24131110K

Bestellcode: 201012100



Art. Nr.:S24132111K

Bestellcode: 201112600



Art. Nr.: S24132650K

Bestellcode: 201012103



Art. Nr.: S24132665K

Bestellcode: 201912703K01DIN/Banane

Die Sensoren der Serie Zirkon® pH sind hochwertige Sensoren mit einem guten Preis-/Leistungsverhältnis. Sie finden ihren Einsatz in einer Vielzahl von Anwendungen, wie z.B. Brauch-, Prozess- und Abwasser. Wir setzen auch in dieser Sensorreihe unser bewährtes Hochleistungsglas AH ein. Hierbei handelt es sich um ein pH-Glas mit sehr geringem Alkalifehler und einem weiten Temperatureinsatzbereich.

Das hochwertige Zirkon-Diaphragma besitzt eine geringe Austauschrate und erhöht die Lebenserwartung der Sensoren. Als Elektrolyt setzen wir das wartungsfreundliche Tepoxgel ein. Als Bezugssystem wird ein Patronensystem verwendet, welches insbesondere auch bei Temperaturschwankungen für eine konstante Messung sorgt - Made in Germany.

**Vorteile**

- Wartungsarm durch Gelfüllung
- Hohe Genauigkeit durch Einsatz von Hochalkali-Hochtemperaturglas

### 3.1.2 Anwendungsbereiche



Industrial Water



Drinking Water



Process Water



Cooling Water



Waste Water  
Treatment

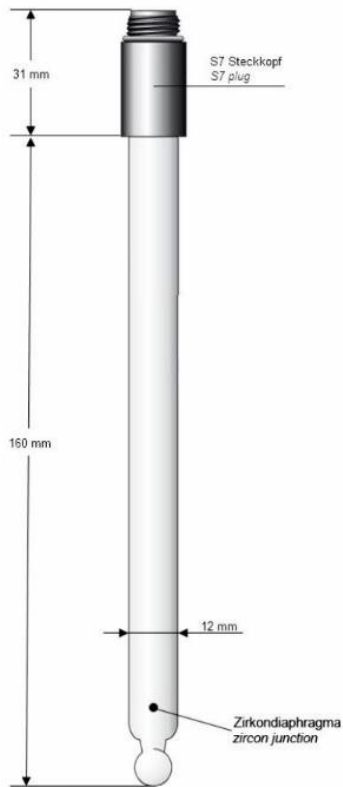
**Messparameter / Measuring parameter**

### Prozessbedingungen / Ambient conditions

Temperature /  
Temperature -5 °.. +70 °C / 23.. 158 °F

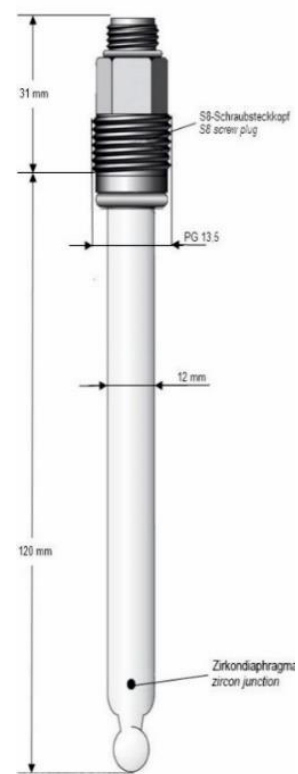
Temperatursensor / *Temperature sensor*      Kein, Pt 100, Pt 1000 / *None, Pt 100, Pt 1000*

### 3.1.4 Maßzeichnung



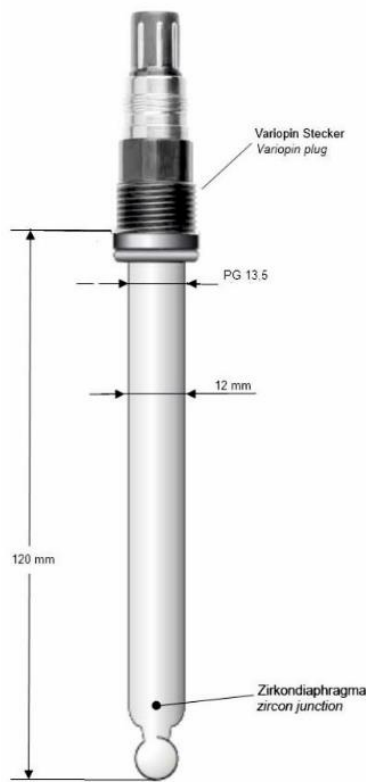
Art. Nr.: S24131100K

Bestellcode: 201012320



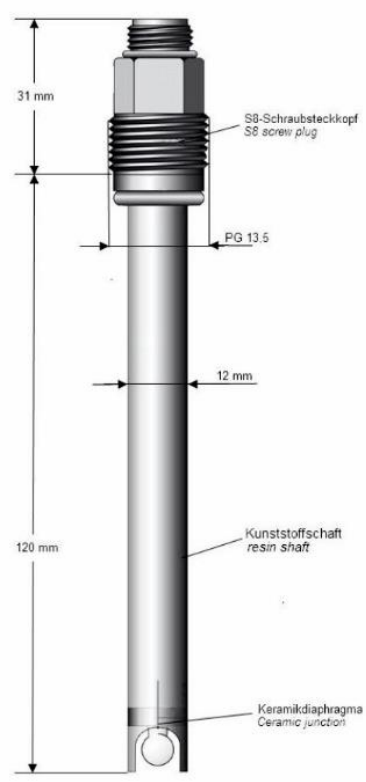
Art. Nr.: S24131110K

Bestellcode: 201012100



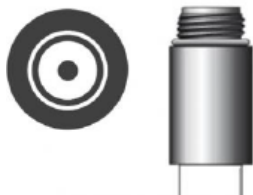
Art. Nr.: S24132111K

Bestellcode: 201112600



Art. Nr.: S24132650K

Bestellcode: 201012103



S7-Stecker



S8-Stecker



Variopin



## 3.1.5 Bestellinformationen

	Artikel Nr. / <i>Article No.</i>	Beschreibung / <i>Description</i>
<b>Gruppe / Group</b>	201	Zirkon® pH Universal
<b>Temperatursensor / Temperature sensor</b>	0	Kein / <i>None</i>
	1	Pt 100
	2	Pt 1000
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>
<b>Diaphragma / Junction</b>	1	Zirkon 1 mm / <i>Zircon 1 mm</i>
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>
<b>Elektrolyt / Elektrolyte</b>	2	Tepoxgel 3mol KCl / <i>Tepox gel 3mol KCl</i>
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>
<b>Anschluss / Connection</b>	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / <i>S8-plug (swivel PG 13.5)</i>
	3	S7 Stecker / <i>S7-plug</i>
	6	VP-Variopin-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / <i>VP-Variopin-plug (swivel PG 13.5)</i>
	7	Festangeschlossenes Kabel / <i>Fixed cable</i>
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>
<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	2	160 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / <i>Special length</i>

**Sonstiges /  
Special**

0	Kein / <i>None</i>
3	Kunststoffschaft / <i>Resin shaft</i>
K	Kabellänge / <i>Cable length</i>
	Beispiel: 1 Meter = K01, 10 Meter = K10 <i>Example: 1 m = K01, 10 m = K10</i>
9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>



---

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

---

**3.1.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24131100K	201012320	pH Sensor: 1 mm Zirkondiaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, S7-Stecker, 160 mm
S24131110K	201012100	pH Sensor: 1 mm Zirkondiaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm
S24132111K	201112400	pH Sensor: Pt100, Zirkondiaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, Variopin Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm
S24132650K	201012103	pH Sensor: 1 mm Zirkondiaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm Kunststoffschacht

### 3.2 Zirkon® pH Pure

#### 3.2.1 Beschreibung



Art. Nr.: S24132010K

Bestellcode: 202061320



Art. Nr.: S24132061K

Bestellcode: 202041104



Art. Nr.: S24132070K

Bestellcode: 202041320

Die Sensoren der Serie Zirkon® pH Pure sind entwickelt für den Einsatz in ionenarmen Medien. Unser bewährtes Hochleistungsglas AH sorgt auch in dieser Sensorserie für einen sehr geringen Alkalifehler und einen weiten Temperatureinsatzbereich. Als Diaphragma setzen wir verschiedene Materialien wie z.B. Zirkon oder Glasschliff ein. Über das Diaphragma und den Elektrolyt wird die Austauschrate bestimmt. Der Elektrolyt 3M KCl ist über einen Schlauchanschluss nachfüllbar. Als Bezugssystem wird eine Patronensystem verwendet, welches besonders bei Temperaturschwankungen für eine konstante Messung sorgt.

### 3.2.2 Anwendungsbereiche



Vollentsalztes  
Wasser

### 3.2.3 Technische Daten

**Messparameter / Measuring parameter**

pH-Wert /  
*pH-value* pH 0.. 14

### Prozessbedingungen / Ambient conditions

Druck /  
Pressure

S7: < 1 bar drucklos  
PG 13,5 lose: < 1 bar drucklos  
KCI Druckaufsatz: < 6 bar bei 20 °C  
Glasschliff : < 1 bar drucklos /

S7: < 1 bar pressureless  
PG 13.5 loose: < 1 bar pressureless  
KCI pressure attachment: < 6 bar at 20 °C / 68 °F  
Glass sleeve: < 1 bar pressureless

Leitfähigkeit / Conductivity	3 x Zirkon 1 mm: > 50 $\mu$ S/cm Glassschliff: > 20 $\mu$ S/cm/  3 x Zirkon 1 mm: > 50 $\mu$ S/cm Glass sleeve: > 20 $\mu$ S/cm
---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Temperatur /  
*Temperature* -5.. +70 °C / 23..158 °F

### Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction

Diaphragma / <i>Junction</i>	3x Zirkon 1 mm, Glasschliff / 3x Zircon 1 mm, Glass sleeve
---------------------------------	---------------------------------------------------------------

Schaftmaterial /                      Glas /  
*Shaft material*                      *Glass*

Schaftlänge /  
Shaft length 120 mm, 160 mm, 225 mm

Elektrodenmaterial / <i>Electrode material</i>	AH-Glas / AH Glass
---------------------------------------------------	-----------------------

Bezugssystem / Reference system	Ag / AgCl / 3mol KCl flüssig / Ag / AgCl / 3mol KCl liquid
------------------------------------	---------------------------------------------------------------

Innenpuffer / *Internal buffer* pH 7

Mechanischer Anschluss /  
*Process connection*

S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar)), S7-Stecker,  
Variopin (PG 1,5 - drehbar, festangeschlossenes Kabel /  
*S8-plug (swivel PG 13.5), S7-plug, Variopin (swivel PG 13.5),  
fixed cable*

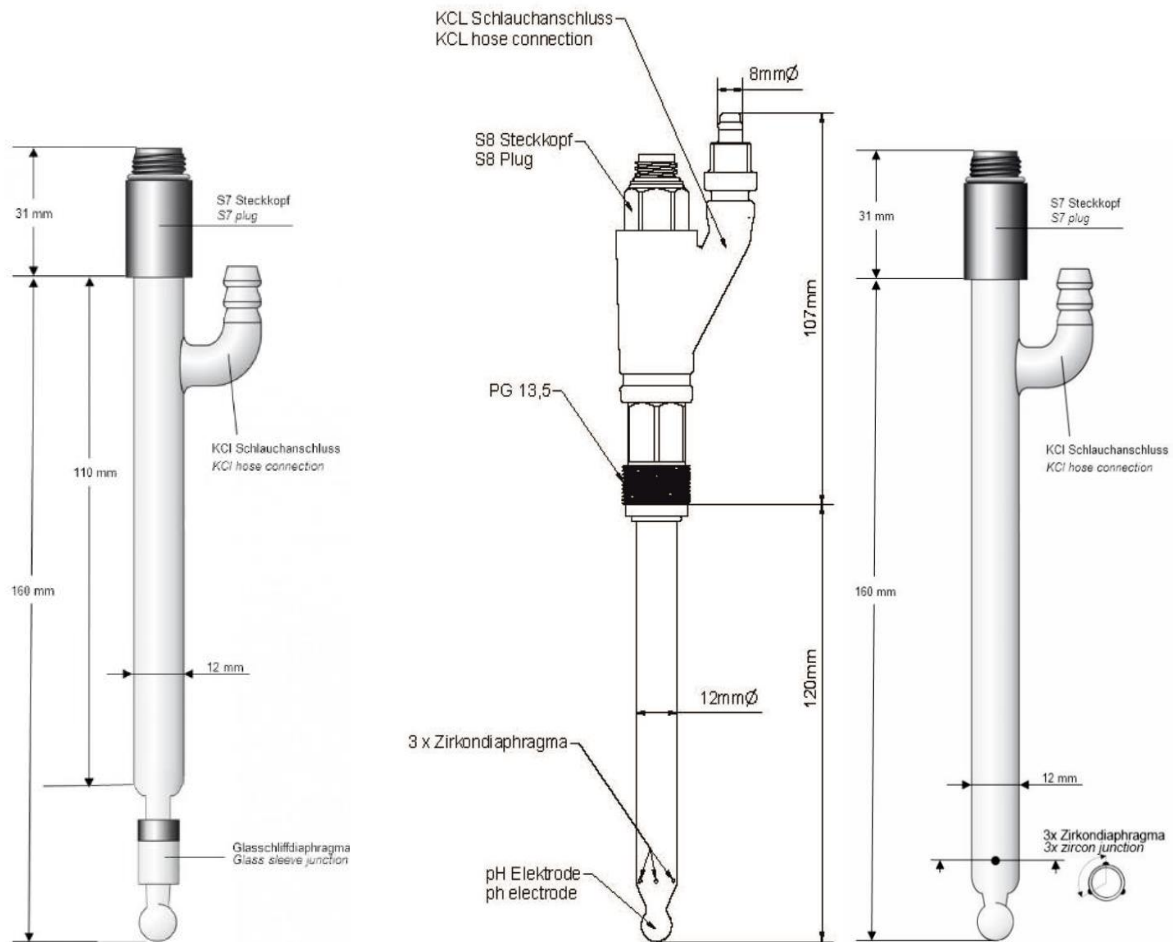
Elektrischer Anschluss /  
*Electrical connection*

2- oder 8- polig /  
*2- or 8- poles*

Temperatursensor/  
Temperature sensor

Kein, Pt 100, Pt 1000 /  
*None, Pt 100, Pt 1000*

## 3.2.4 Maßzeichnung



Art. Nr.: S24132010K

Bestellcode: 202061320



S7-Stecker

Art. Nr.: S24132061K

Bestellcode: 202041104



S8-Stecker

Art. Nr.: S24132070K

Bestellcode: 202041320



Variopin



## 3.2.5 Bestellinformationen

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	202	Zirkon® pH Pure
<b>Temperatursensor / Temperature sensor</b>	0	Kein / None
	1	Pt 100
	2	Pt 1000
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Diaphragma / Junction</b>	4	3 x Zirkon 1 mm / 3 x Zircon 1 mm
	6	Glasschliff (nur KCl flüssig) / Glass sleeve (only KCl liquid)
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Elektrolyt / Electrolyte</b>	1	3mol KCl flüssig / 3mol KCl liquid
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Anschluss / Connection</b>	0	Kein / None
	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / S8-plug (swivel PG 13.5)
	3	S7-Stecker / S7-pflug
	6	VP-Variopin-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / VP-Variopin-pflug (swivel PG 13.5)
	7	Festangeschlossenes Kabel / Fixed cable
	9	Sonderanfertigung / Special

<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	2	160 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / <i>Special length</i>
<b>Sonstiges / Special</b>	0	Kein / <i>None</i>
	4	KCl-Druckaufsatz / <i>KCl Pressure attachment</i>
	K	Kabellänge / <i>Cable length</i>
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>




---

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

---

**3.2.6 Lagerausführung**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S2432010K	202061320	pH Sensor für ionenarme Medien, Schaftlänge: 160 mm (120 mm ab UK PG 13,5), S7 Steckkopf, Glasschliff Diaphragma
S24132070K	202041320	pH Sensor für ionenarme Medien, Schaftlänge: 160 mm (120 mm ab UK PG 13,5), S7 Steckkopf, 3 x 1 mm Zirkon Diaphragma

### 3.3 Zirkon® pH Process

#### 3.3.1 Beschreibung



Art. Nr.: S24132120K

Bestellcode: 203072100



Art. Nr.: S24132121K

Bestellcode: 203172600



Art. Nr.: S24132140K

Bestellcode: 203032320



Art. Nr.: S24132150K

Bestellcode: 203032100



Art. Nr.: S24132810K

Bestellcode: 203085100

Die Sensoren der Serie Zirkon® pH Process sind hochwertige Sensoren mit einem guten Preis-/Leistungsverhältnis. Sie finden ihren Einsatz in einer Vielzahl von Prozess- und Abwasser. Auch in diesen Sensoren setzen wir unser bewährtes Hochleistungsglas AH ein. Hierbei handelt es sich um ein pH-Glas mit sehr geringem Alkalifehler und einem weiten Temperatureinsatzbereich. Als Diaphragma setzen wir verschiedene Materialien wie z.B. Platin, PTFE oder ein Loch mit Festelektrolyt ein. Über das Diaphragma wird u.a. die Austauschrate und die Schmutzempfindlichkeit beeinflusst. Den wartungsfreundlichen Aufbau garantiert das Tepoxgel oder unser Festelektrolyt. Als Bezugssystem wird ein Patronensystem verwendet, welches besonders bei Temperaturschwankungen für eine konstante Messung sorgt. Sensoren - Made in Germany.

**Vorteile**

- Geringer Wartungsaufwand durch Gel- oder Festelektrolytfüllung
- Verschmutzungsresistent durch hochwertige Diaphragmen

### 3.3.2 Anwendungsbereiche



Industrial Water



Process Water



Cooling Water



Waste Water  
Treatment

### 3.3.3 Technische Daten

**Messparameter / Measuring parameter**

pH-Wert /  
*pH-value*

pH 0.. 14

### Prozessbedingungen / Ambient conditions

Druck /	PG-Stecker: < 10 bar bei 20 °C
Pressure	PG-Stecker 13,5 lose: < 1 bar bei 20 °C
	PTFE: < 10 bar bei 20 °C
	Loch: < 1 bar drucklos
	Platin: < 2 bar bei 20 °C /
	 PG Plug: < 10 bar at 20 °C / 68 °F
	PG-Plug 13.5 loose: < 1 bar at 20 °C / 68 °F
	PTFE: < 10 bar at 20 °C / 68 °F
	Hole: < 1 bar pressureless
	Platinum: < 2 bar at 20 °C / 68 °F

Leitfähigkeit /  
Conductivity 150 μS/cm

Temperatur /  
*Temperature* -5.. +70 °C / 23.. 158 °F

## Konstruktiver Aufbau / *Mechanica* / *construction*

Diaphragma / <i>Junction</i>	Platin, PTFE, Loch, Zirkon 1 mm / <i>Platinum, PTFE, Hole, Zircon 1 mm</i>
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

Schaftmaterial /                      Glas /  
*Shaft material*                      *Glass*

Schaftlänge /	120 mm, 160 mm, 220 mm (Doppelkammer), 225 mm /
Shaft length	120 mm, 160 mm, 220 mm (double chamber), 225 mm

Elektrodenmaterial / <i>Electrode material</i>	AH-Glas Kugel / <i>AH Glass ball</i>
---------------------------------------------------	-----------------------------------------

Bezugssystem / Reference system	Ag / AgCl / Tepoxgel 3mol KCl, Ag / AgCl / Festelektrolyt / 3mol KCl flüssig /
------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

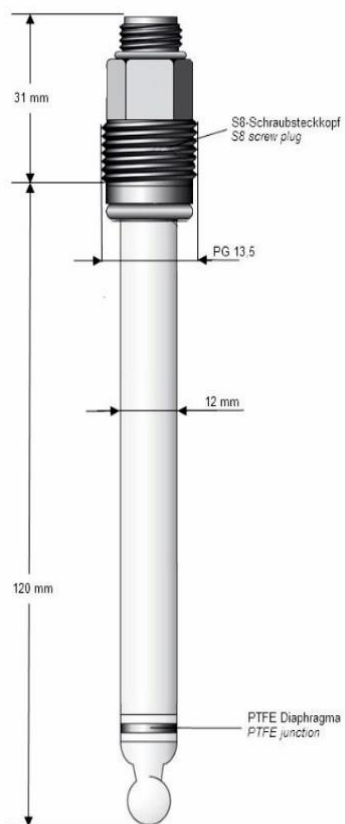
*Ag / AgCl / Tepox gel 3mol KCl, Ag / AgCl / Solid electrolyte, 3mol KCl liquid*

**Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction***

Mechanischer Anschluss / <i>Process connection</i>	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), S7-Stecker, Variopin (PG 13,5 - drehbar), festangeschlossenes Kabel /  <i>S8-plug (swivel PG 13.5), S7-plug, Variopin (swivel PG 13.5), fixed cable</i>
Elektrischer Anschluss / <i>Electrical connection</i>	2- oder 8-polig / <i>2- or 8-poles</i>
Temperatursensor/ <i>Temperature sensor</i>	Kein, Pt 100, Pt 1000 / <i>None, Pt 100, Pt 1000</i>

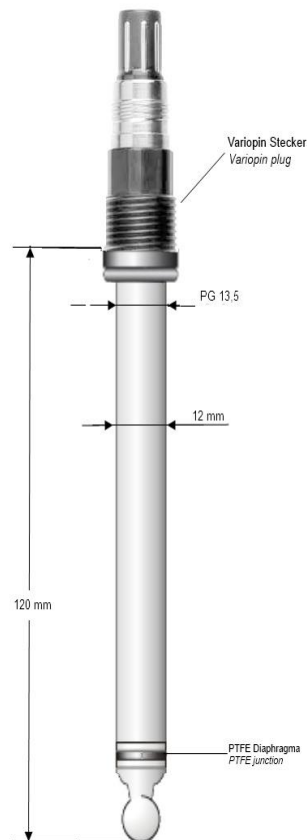


## 3.3.4 Maßzeichnungen



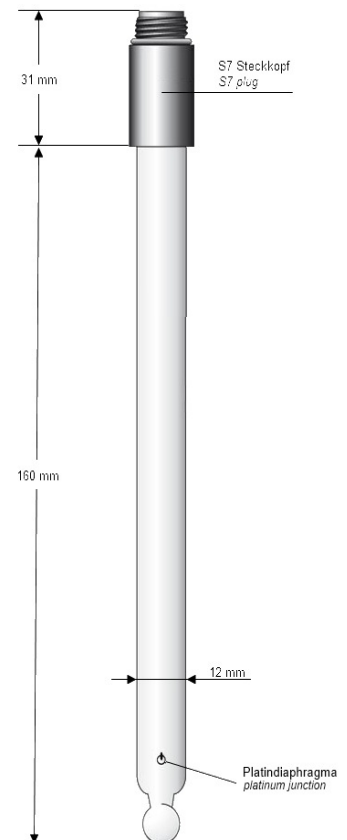
Art. Nr.: S24132120K

Bestellcode: 203072100



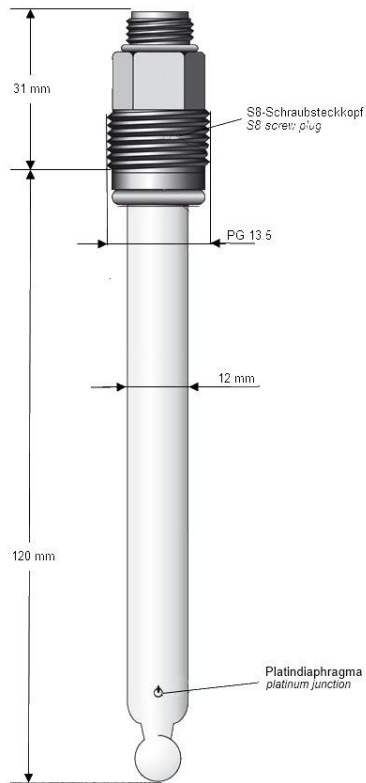
Art. No.: S24132121K

Order Code: 203172600



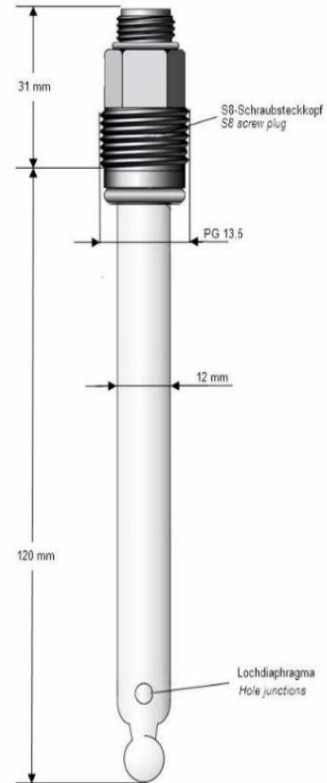
Art. Nr.: S24132140K

Bestellcode: 203032320



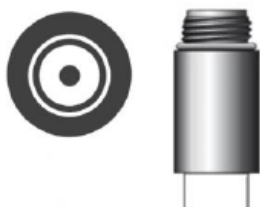
Art. Nr.: S24132150K

Bestellcode: 203032100



Art. Nr.: S24132810K

Bestellcode: 203085100



S7-Stecker



S8-Stecker



Variopin



Zirkon



PTFE



Loch



Platin

## 3.3.5 Bestellinformationen

	Artikel Nr. / <i>Article No.</i>	Beschreibung / <i>Description</i>
<b>Gruppe / Group</b>	203	Zirkon® pH Process
<b>Temperatursensor / Temperature sensor</b>	0	Kein / <i>None</i>
	1	Pt 100
	2	Pt 1000
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>
<b>Diaphragma / Junction</b>	1	Zirkon 1 mm / <i>Zircon 1mm</i>
	3	Platin / <i>Platinum</i>
	7	PTFE
	8	Loch / <i>Hole</i>
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>
<b>Elektrolyt / Electrolyte</b>	2	Tepoxgel 3mol KCl / <i>Tepox gel 3mol KCl</i>
	5	Festelektrolyt / <i>Solide electrolyte</i>
	3	Tepoxgel - gesättigt KCl mit Salzvorrat / <i>Tepox gel - saturated KCl with salt reservoir</i>
	8	Doppelkammer (3mol KCl flüssig) / <i>Double chamber (3mol KCl liquid)</i>
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>

<b>Anschluss / Connection</b>	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / <i>S8-plug (swivel PG 13.5)</i>
	2	S8 (PG 13,5) für aggressive Medien / <i>S8 (PG 3.5) plug for aggressive media</i>
	3	S7-Stecker / <i>S7-plug</i>
	6	VP-Variopin-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / <i>VP-Variopin-plug (swivel PG 13.5)</i>
	7	Festangeschlossenes Kabel / <i>Fixed cable</i>
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>
<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	2	160 mm
	3	240 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / <i>Special length</i>
<b>Sonstiges / Special</b>	0	Kein / <i>None</i>
	K	Kabellänge / <i>Cable length</i>
		Beispiel: 1 Meter = KO1, 10 Meter = K10 <i>Example:</i> 1 Meter = K01, 10 meter = K10
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

**3.3.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24131117K	203285600	pH Sensor: 2x Loch Diaphragma, Pt1000, Festelektrolyt, Variopin (PG13,5 - drehbar), 120 mm
S24132120K	203072100	pH Sensor: PTFE Diaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm
S24132121K	203172600	pH Sensor: Pt100, PTFE Diaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, Variopin (PG13,5 - drehbar), 120 mm
S24132140K	203032320	pH Sensor: Platindiaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, S7-Stecker, 160 mm
S24132150K	203032100	pH Sensor: Platindiaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm
S24132810K	203085100	pH Sensor: Lochdiaphragma, Festelektrolyt, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm

### 3.4 Zirkon® pH Process Refill

#### 3.4.1 Beschreibung



Art. No.: S24132040K

Bestellcode: 204011320



Art. No.: S24132050K

Bestellcode: 204031320

Die Sensoren der Serie Zirkon® pH Process Refill sind hochwertige Sensoren mit einem guten Preis-/Leistungsverhältnis. Sie finden ihren Einsatz in einer Vielzahl von Anwendungen. Auch in dieser Sensorserie setzen wir unser bewährtes Hochleistungsglas AH ein. Hierbei handelt es sich um ein pH-Glas mit sehr geringem Alkalifehler und einem weiten Temperatureinsatzbereich. Als Diaphragma setzen wir verschiedene Materialien wie z.B. Zirkon, Platin oder PTFE ein. Über das Diaphragma und dem Elektrolyt wird u.a. die Austauschrate und die Schmutzempfindlichkeit beeinflusst. Der Elektrolyt 3M KCl ist über einen Schlauchanschluss nachfüllbar. Als Bezugssystem wird ein Patronensystem verwendet, welches besonders bei Temperaturschwankungen für eine konstante Messung sorgt. Sensoren - Made in Germany.

**Vorteile**

- Lange Lebensdauer durch nachfüllbare Bezugselektrode
- Hohe Genauigkeit durch Einsatz von Hochalkali-Hochtemperaturglas

**3.4.2 Anwendungsbereiche**

Industrial Water



Drinking Water



Process Water



Cooling Water

Waste Water  
Treatment

### 3.4.3 Technische Daten

**Messparameter / Measuring Parameter**

pH-Wert /  
*pH-value* pH 0.. 14

### Prozessbedingungen / Ambient conditions

Druck /	PG-Stecker: < 2 bar bei 20 °C
Pressure	PG-Stecker 13.5 lose: < 1 bar bei 20 °C
	KCL-Druckaufsatz: < 6 bar at 20 °C /
	<i>PG plug: &lt; 2 bar at 20 °C / 68 °F</i>
	<i>PG 13.5 loose: &lt; 1 bar at 20 °C / 68 °F</i>
	<i>KCL-pressure attachment: &lt; 6 bar at 20 °C / 68 °F</i>

Leitfähigkeit /  
Conductivity 150  $\mu\text{S}/\text{cm}$ 

Temperatur /  
Temperature -5.. +100 °C / 23..212 °F

### Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction

Diaphragma / <i>Junction</i>	Zirkon 1 mm, Platin, PTFE / <i>Zircon 1 mm, Platinum, PTFE</i>
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------

Schaftmaterial / *Shaft material* Glas / *Glass*

Schaftlänge /	120 mm, 160 mm, 220 mm (Doppelkammer), 225 mm /
Shaft length	120 mm, 160 mm, 220 mm (double chamber), 225 mm

Elektrodenmaterial / <i>Electrode material</i>	AH-Glas / <i>AH Glass</i>
---------------------------------------------------	------------------------------

Bezugssystem / <i>Reference system</i>	Ag / AgCl / Tepox gel 3mol KCl, Ag / AgCl / Festelektrolyt / Ag / AgCl / 3mol KCl flüssig /
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

*Ag / AgCl / Tepox gel 3mol KCl, Ag / AgCl / Solid electrolyte / Ag / AgCl / 3mol KCl liquid*



**Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction***

Mechanischer Anschluss /  
*Process connection*

S8-Stecker (PG 13,5 drehbar), S7-Stecker, Variopin  
(PG 13,5 - drehbar), festangeschlossenes Kabel /

*S8-plug (swivel PG 13.5), S7-plug, Variopin (swivel PG 13.5),  
fixed cable*

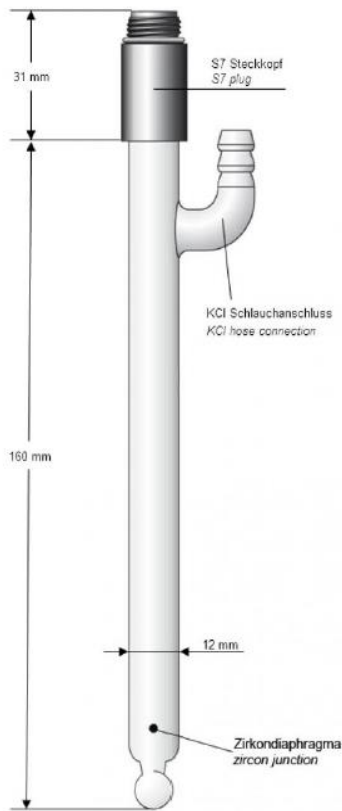
Elektrischer Anschluss /  
*Electrical connection*

2- oder 8-polig/  
*2- or 8-poles*

Temperatursensor /  
*Temperature sensor*

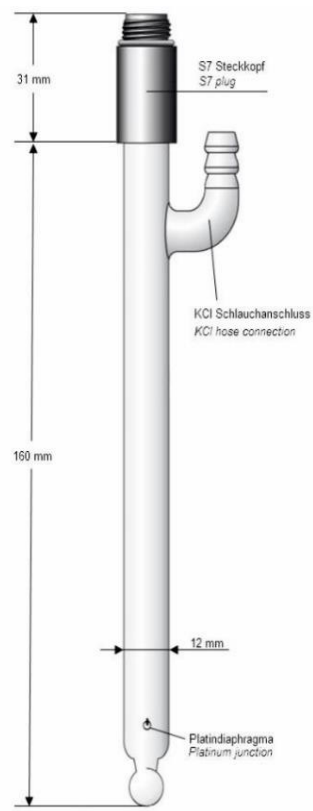
Kein, Pt 100, Pt 1000 /  
*None, Pt 100, Pt 1000*

### 3.4.4 Maßzeichnung



Art. No.: S24132040K

Bestellcode: 204011320



Art. No.: S24132050K

Bestellcode: 204031320



S7-Stecker



Druckaufsatz mit S8-Stecker



Variopin



PTFE



Zircon



Platinum

## 3.4.5 Bestellinformationen

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	204	Zirkon® pH Process Refill
<b>Temperatursensor / Temperature sensor</b>	0	Kein / None
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Diaphragma / Junction</b>	1	Zirkon 1 mm / Zircon 1 mm
	3	Platin / Platinum
	7	PTFE
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Elektrolyt / Electrolyte</b>	1	3mol KCl flüssig / 3mol KCl liquid
	7	Doppelkammer (3mol KCl flüssig - 3mol KCl flüssig) / Double chamber (3mol KCl liquid - 3mol KCl liquid)
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Anschluss / Connection</b>	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / S8-plug (swivel PG 13.5)
	3	S7-Stecker / S7-plug
	6	VP-Variopin-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / VP-Variopin-plug (swivel PG 13.5)
	7	Festangeschlossenes Kabel / Fixed cable
	9	Sonderanfertigung / Special

<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	2	160 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / <i>Special length</i>
<b>Sonstiges / Special</b>	0	Kein / <i>None</i>
	1	2 Innenpuffer / <i>2 Internal buffer</i>
	2	K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> als Brückenelektrolyt / <i>K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> as bridge electrolyte</i>
	4	KCl-Druckaufsatz / <i>KCl Pressure attachment</i>
	K	Kabellänge / <i>Cable length</i>
		Beispiel: 1 Meter = K01, 10 Meter = K10 <i>Example:</i> 1 Meter = K01, 10 meter = K10
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

**3.4.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24132040K	204011320	Zirkon® pH Process Refill, Messbereich: 0,00 .. 14,00, Schaftlänge: 160 mm, 1 mm Keramikdiaphragma, S7-Steckkopf
S24132050K	204031320	Zirkon® pH Process Refill, Schaftlänge: 160 mm, Platindiaphragma, S7-Steckkopf

### 3.5 Zirkon® pH Fluoride

#### 3.5.1 Beschreibung



Art. Nr.: S24132300K

Bestellcode: 205011320



Art. Nr.: S24132420K

Bestellcode: 205072100



Art. Nr. S24132400K

Bestellcode: 205012320

Die Sensoren der Serie Zirkon® pH Fluoride sind speziell für den Einsatz in fluoridhaltigem Wasser entwickelt. Das verwendete Spezialglas ist einsetzbar bis zu einem Fluoridgehalt von 500 mg/l. Überwiegend werden diese Sensoren in der Halbleiterindustrie eingesetzt. Die Wasserqualität entscheidet über die Auslegung des Sensors in Bezug auf Bezugselektrode und Diaphragma.

#### 3.5.2 Anwendungsbereiche



Industriewasser



Fluoridhaltige  
Medien

### 3.5.3 Technische Daten

**Messparameter / Measuring parameter**

pH-Wert /  
*pH-value* pH 1.. 11

### Prozessbedingungen / Ambient conditions

Druck /  
Pressure

PG-Stecker: < 10 bar bei 20 °C  
PG 13.5 lose: < 1 bar bei 20 °C  
KCI-Druckaufsatz: < 6 bar bei 20 °C  
PTFE: < 10 bar bei 20 °C  
Loch: < 1 bar drucklos  
Zirkon < 2 bar bei 20 °C  
Platin: < 2 bar bei 20 °C /

*PG- plug: < 10 bar at 20 °C / 68 °F  
PG 13.5 loose: < 1 bar at 20 °C / 68 °F  
KCI-pressure attachment: < 6 bar bei 20 °C / 68 °F  
PTFE: < 10 bar at 20 °C / 68 °F  
Hole. < 1 bar pressureless  
Zircon: < 2 bar at 20 °C / 68 °F  
Platinum. < 2 bar at 20 °C / 68 °F*

Leitfähigkeit /	3mol KCl: > 50 $\mu\text{S}/\text{cm}$
<i>Conductivity</i>	Tepoxgel: > 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ /
	3mol KCl: > 50 $\mu\text{S}/\text{cm}$
	<i>Tepox gel:</i> > 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Temperatur / 0.. +60 °C / 32.. 140 °F  
Temperature

### Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction

Diaphragma / <i>Junction</i>	Zirkon 1 mm, Platin, PTFE, Loch / <i>Zircon 1 mm, PTFE, Platinum, Hole</i>
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

Schaftmaterial /                      Glas /  
*Shaft material*                      *Glass*

Schaftlänge / Shaft length	120 mm, 160 mm, 220 mm (Doppelkammer), 225 mm / 120 mm, 160 mm, 220 mm (double chamber), 225 mm
-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Elektrodenmaterial / <i>Electrode material</i>	S-Glas-Kugel / S-Glass-ball
---------------------------------------------------	--------------------------------

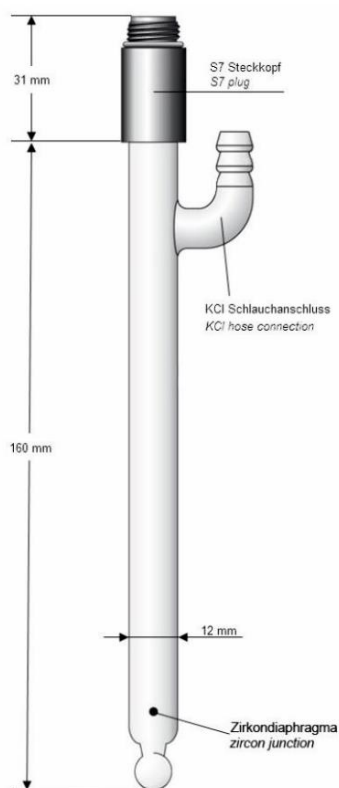
Bezugssystem / <i>Reference system</i>	Ag / AgCl / Tepoxgel 3mol KCl / AgAgCl / Festelektrolyt / Ag / AgCl / Tepox gel 3mol KCl / AgAgCl / Solid electrolyte
-------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Innenpuffer / *Internal buffer* pH 7

Mechanischer Anschluss / <i>Process connection</i>	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), S7-Stecker, Variopin (PG 13,5 - drehbar), festangeschlossenes Kabel /  <i>S8-plug (swivel PG 13.5), S7-plug, Variopin (swivel PG 13.5), fixed cable</i>
Elektrischer Anschluss / <i>Electrical connection</i>	2- oder 8-polig / <i>2- or 8-poles</i>
Temperatursensor / <i>Temperature sensor</i>	Kein, Pt 100, Pt 1000 / <i>None, Pt 100, Pt 1000</i>

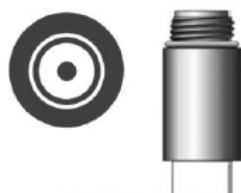


## 3.5.4 Maßzeichnung



Art. Nr.: S24132300K

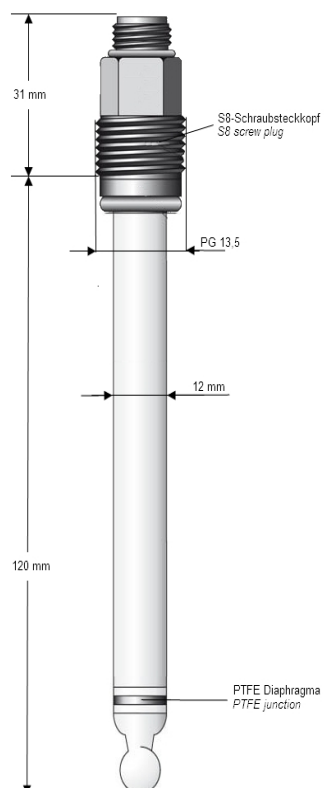
Bestellcode: 205011320



S7-Stecker



PTFE



Art. Nr.: S24132420K

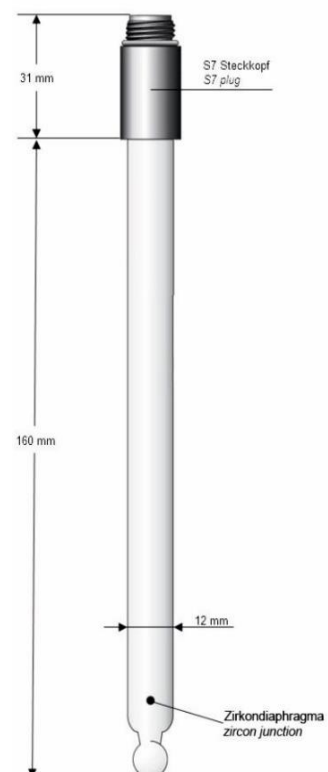
Bestellcode: 205072100



S8-Stecker



Loch



Art. Nr. S24132400K

Bestellcode: 205012320



Variopin

## 3.5.5 Bestellinformationen

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	205	Zirkon® pH Fluoride
<b>Temperatursensor / Temperature sensor</b>	0	Kein / None
	1	Pt 100
	2	Pt 1000
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Diaphragma / Junction</b>	1	Zirkon 1 mm / Zircon 1 mm
	3	Platin / Platinum
	7	PTFE
	8	Loch / Hole
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Elektrolyt / Electrolyte</b>	1	3mol KCl flüssig / 3mol KCl liquid
	2	Tepoxgel 3mol KCl / Tepox gel 3mol KCl
	3	Tepoxgel - gesättigt KCl mit Salzvorrat / Tepox gel - saturated KCl with salt reservoir
	9	Sonderanfertigung / Special

<b>Anschluss / Connection</b>	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / S8-plug (swivel PG 13.5 - )
	3	S7-Stecker / S7-plug
	6	VP Variopin Stecker (PG 13,5 - drehbar) / VP Variopin plug (swivel PG 13.5)
	7	Festangeschlossenes Kabel / Fixed cable
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	2	160 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / Special length
<b>Sonstiges / Special</b>	0	None / None
	1	2 Innenpuffer / 2 Internal buffer
	4	KCI-Druckaufsatz / KCI pressure attachment
	K	Kabellänge / Cable length  Beispiel: 1 Meter = K01, 10 Meter = K10 Example: 1 m = K01, 10 m = K10)
	9	Sonderanfertigung / Special

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

**3.5.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24132300K	205011320	pH Sensor: Zirkondiaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, S7-Stecker, 160 mm
S24132420K	205072100	pH Sensor: PTFE-Diaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm
S24132400K	205012320	pH Sensor: Zirkondiaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, S7-Stecker, 160 mm

### 3.6 Zirkon® pH Coating

#### 3.6.1 Beschreibung



Art. Nr. S24132320K

Bestellcode: 206051320

Die Sensoren der Serie Zirkon® pH Coating sind speziell für den Einsatz in Lacken entwickelt worden und werden ausschließlich in der Lackindustrie eingesetzt. Entscheidend bei dem Einsatz in Lacken ist das Diaphragma. Die Lebensdauer des Sensors wird hierdurch maßgeblich beeinflusst. So wird bei den Zirkon® pH Coating Sensoren entweder ein vorstehendes Zirkondiaphragma eingesetzt, dass sich durch Aufsatz einer Dialysemembran schützen lässt oder es wird anstelle ein Diaphragma ein Loch in Kombination mit dem Festelektrolyt eingesetzt.

### 3.6.2 Anwendungsbereiche



Industriewasser



Fluoridhaltige  
Medien



Labor-  
anwendungen

### 3.6.3 Technische Daten

#### Messparameter / Measuring Parameter

pH-Wert / *pH-value* 1.00.. 11.00

#### Prozessbedingungen / Ambient conditions

Druck. / *Pressure* PG 13,5 lose: < 1 bar bei 20 °C  
KCl Druckaufsatz: < 6 bar bei 20 °C  
Lochdiaphragma: < 1 bar bei 20 °C /  
  
*PG 13.5 loose: < 1 bar at 20 °C / 68 °F*  
*KCl pressure attachment: < 6 bar at 20 °C / 68 °F*  
*Hole junction: < 1 bar at 20 °C / 68 °F*

Leitfähigkeit / *Conductivity* 3mol KCl: > 50 µS/cm  
Tepoxgel: > 150 µS/cm /  
  
3mol KCl: > 50 µS/cm  
*Tepox gel: > 150 µS/cm*

Temperatur / *Temperature* 0.. +60 °C / 32.. 140 °F

#### Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction

Diaphragma / *Junction* Zirkon 1 mm (15 mm vorstehend), Loch /  
*Zircon 1 mm (15 mm projecting), Hole*

Schaftmaterial / *Shaft material* Glas /  
*Glass*

Schaftlänge / *Shaft length* 120 mm, 160 mm, 240 mm

Elektrodenmaterial / *Electrode material* S-Glas-Kugel /  
*S-Glass-ball*

Bezugssystem / *Reference system* Ag / AgCl / Tepoxgel 3mol KCl / Festelektrolyt  
*Ag / AgCl / Tepox gel 3mol KCl / Solid electrolyte*

Innenpuffer / *Internal buffer* pH 7

Mechanischer Anschluss / *Process connection* S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), S7-Stecker, Variopin  
(PG 13,5 - drehbar), festangeschlossenes Kabel /  
  
*S8-plug (swivel PG 13.5), S7-plug, Variopin (swivel PG 13.5), fixed cable*

Elektrischer Anschluss /  
*Electrical connection*

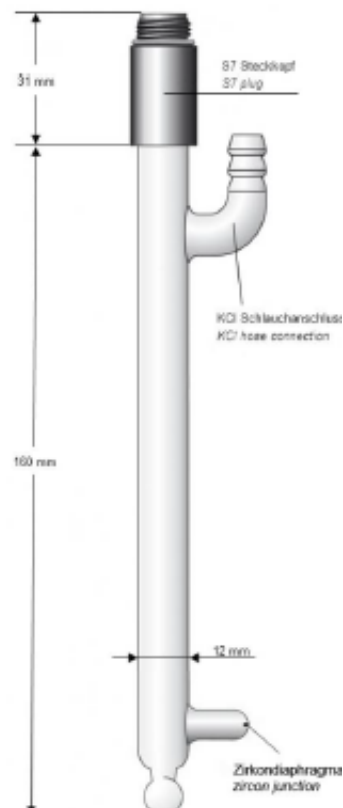
8-polige /  
*8- poles*

Temperatursensor/  
*Temperature sensor*

Kein /  
*None*

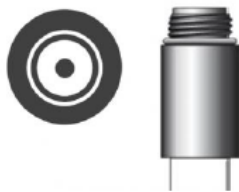


## 3.6.4 Maßzeichnung



Art. Nr. S24132320K

Bestellcode: 206051320



S7-Stecker



S8-Stecker



Variopin



Loch



Zirkon

**3.6.5 Bestellinformationen**

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	206	Zirkon® pH Coating
<b>Temperatursensor / Temperature sensor</b>	0	Kein / None
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Diaphragma / Junction</b>	5	Zirkon 1 mm, 15 mm vorstehend / Zircon 1mm, 15 mm projecting
	8	Loch / Hole
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Elektrolyt / Electrolyte</b>	1	3mol KCl flüssig / 3mol KCl liquid
	5	Festelektrolyt / Solide electrolyte
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Anschluss / Connection</b>	0	Kein / None
	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / S8-plug (swivel PG 13.5)
	3	S7-Stecker / S7-plug
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	2	160 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / Special length

**Sonstiges /  
Special**

0	Kein / None
4	KCl-Druckaufsatz / KCl-pressure attachment
K	Kabellänge / Cable lenght
	Beispiel: 1 Meter = K01, 10 Meter = K10 Example: 1 m = K01, 10 m = K10
9	Sonderanfertigung / Special



---

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

---

**3.6.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24132320K	206051320	pH Sensor: Zirkondiaphragma (15 mm vorstehend), Tepoxgel 3mol KCl, S7-Stecker, 160 mm

### 3.7 Zirkon® pH Pool

#### 3.7.1 Beschreibung



Art. Nr. S24132700K

Bestellcode: 207013100

Die Sensoren der Gruppe Zirkon® pH Pool sind Einstabmessketten für die pH-Messung in Schwimmbeckenwasser. Der Sensor ist gelgefüllt und nicht nachfüllbar, besitzt folglich einen niedrigen Wartungsaufwand. Das 1 mm Diaphragma und der Salzvorrat tragen zu einer höheren Lebensdauer bei.

#### 3.7.2 Anwendungsbereich



Pool & Spa

**3.7.3 Technische Daten****Messparameter / Measuring parameter**

pH-Wert / 0.00.. 14.00  
pH-value

**Prozessbedingungen / Ambient conditions**

Druck. / < 2 bar bei 20 °C /  
Pressure < 2 bar at 20 °C / 68°F

Leitfähigkeit / > 150 µS/cm  
Conductivity

Temperatur/ -5.. +70 °C / 23..158 °F  
Temperature

**Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction**

Diaphragma / Zirkon 1 mm /  
Junction Zircon 1 mm

Schaftmaterial / Glas /  
Shaft material Glass

Schaftlänge / 120 mm  
Shaft length

Elektrodenmaterial / LT-Glas-Kugel /  
Electrode material LT-Glass-ball

Bezugssystem / Ag / AgCl / gesättigt KCl /  
Reference system Ag / AgCl / saturated KCl

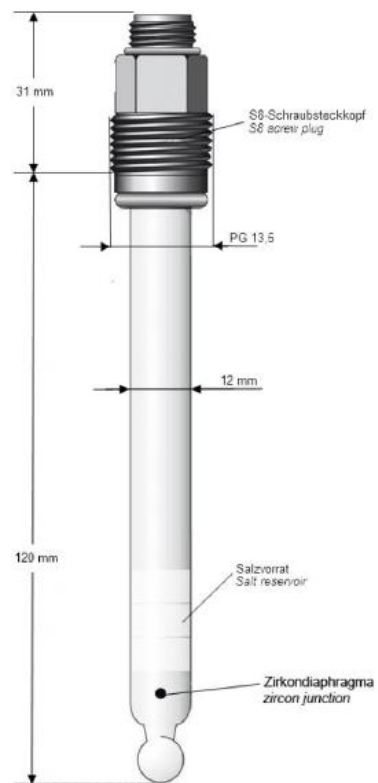
Innenpuffer / pH 7  
Internal buffer

Mechanischer Anschluss / S8-Stecker (13,5 - drehbar)  
Process connection S8 -plug (swivel PG 13.5)

Elektrischer Anschluss / 2-polig /  
Electrical connection 2-poles

Temperatursensor/ Kein /  
Temperature sensor None

### 3.7.4 Maßzeichnung



Art. Nr. S24132700K

Bestellcode: 207013100

## 3.7.5 Bestellinformationen

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	207	Zirkon® pH Pool
<b>Temperatursensor / Temperature sensor</b>	0	Kein / None
<b>Diaphragma / Junction</b>	1	Zirkon 1 mm/ Zircon 1 mm
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Elektrolyt / Electrolyte</b>	3	Tepoxgel - gesättigt KCl mit Salzvorrat Tepox gel - saturated KCl with salt reservoir
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Anschluss / Connection</b>	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / S8-plug (swivel PG 13.5)
	7	Festangeschlossenes Kabel / Fixed cable
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	9	Sonderlänge / Special length
<b>Sonstiges / Special</b>	0	Kein / None
	K	Kabellänge / Cable length Beispiel: 1 Meter = K01, 10 Meter = K10  Example: 1 Meter = K01, 10 meter = K10
	9	Sonderanfertigung / Special





---

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

---

**3.7.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24132700K	207013100	pH Sensor: Zirkondiaphragma, ges. KCl, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm

### 3.8 Zirkon® pH Process HT

#### 3.8.1 Beschreibung



Art. Nr. S24132122k

Bestellcode: 208075100



Art. Nr. S24132133K

Bestellcode: 208175600

Die Sensoren der Serie Zirkon® pH Process HT sind Spezialisten für den professionellen Einsatz in Hochtemperaturanwendungen. Einsatz finden die Sensoren in Prozessen mit höherer Dauertemperatur (bis maximal 135 °C) und Sterilisationsanwendungen. Optional kann ein Temperaturfühler integriert werden.

### 3.8.2 Anwendungsbereiche



Industriewasser



Prozesswasser



Kühlwasser



Hochtemperatur-  
anwendungen



Sterilisations-  
anwendungen

### 3.8.3 Technische Daten

#### Messparameter / *Measuring parameter*

pH-Wert /  
pH-value 0.00.. 14.00

#### Prozessbedingungen / *Ambient conditions*

Druck / <i>Pressure</i>	PG-Stecker: < 10 bar bei 20 °C PG 13,5 lose: < 1 bar bei 20 °C KCI-Druckaufsatz: < 6 bar bei 20 °C /  <i>PG-plug: &lt; 10 bar at 20 °C / 68 °F</i> <i>PG 13.5 loose: &lt; 1 bar at 20 °C / 68 °F</i> <i>KCI-pressure attachment: &lt; 6 bar bei 20 °C / 68 °F</i>
Druck / <i>Pressure</i>	PTFE: <10 bar bei 20 °C Zirkon: <2 bar bei 20 °C  <i>PTFE: &lt;10 bar at 20 °C / 68 °F</i> <i>Zircon: &lt;2 bar at 20 °C / 68 °F</i>
Leitfähigkeit / <i>Conductivity</i>	> 150 µ S/cm /
Temperatur / <i>Temperature</i>	-5.. +135 °C / 23..275 °F

#### Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction*

Diaphragma / <i>Junction</i>	PTFE, Zirkon / <i>PTFE Zircon</i>
Schaftmaterial / <i>Shaft material</i>	Glas / <i>Glass</i>
Schaftlänge / <i>Shaft length</i>	120 mm, 225 mm
Schaftdurchmesser / <i>Shaft diameter</i>	12 mm
Elektrodenmaterial / <i>Electrode material</i>	AH-Glas / <i>AH-Glass</i>
Bezugssystem / <i>Reference system</i>	Ag / AgCl / Festelektrolyt / <i>Ag / AgCl / Solide electrolyte</i>
Innenpuffer / <i>Internal buffer</i>	pH 7
Mechanischer Anschluss / <i>Process connection</i>	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / Variopin (PG 13,5 - drehbar), festangeschlossenes Kabel / <i>S8-plug (swivel PG 13.5) / Variopin (swivel PG 13.5) / fixed cable</i>

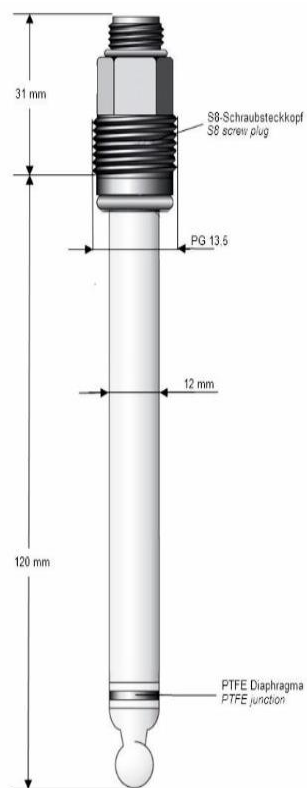
Elektrischer Anschluss /  
*Electrical connection*

2- oder 8-polig /  
*2- or 8-poles*

Temperatursensor/  
*Temperature sensor*

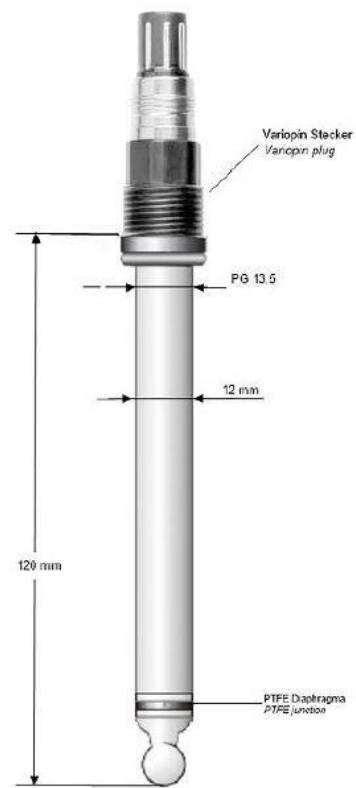
Kein, Pt 100, Pt 1000 /  
*None, Pt 100, Pt 1000*

### 3.8.4 Maßzeichnung



Art. Nr. S24132122K

Bestellcode: 208075100



Art. No.: S24132133K

Order Code: 208175600

**3.8.5 Bestellinformationen**

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe/ Group</b>	208	Zirkon® pH Process HT
<b>Temperatursensor / Temperature sensor</b>	0	Kein / None
	1	Pt 100
	2	Pt 1000
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Diaphragma / Junction</b>	0	Kein / None
	2	Zirkon 1mm / Zircon 1mm
	7	PTFE
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Elektrolyt / Electrolyte</b>	5	Festelektrolyt / Solide electrolyte
<b>Anschluss / Connection</b>	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / S8-plug (swivel PG 13.5)
	6	VP-Variopin-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / VP-Variopin-plug (swivel PG 13.5)
	7	Festangeschlossenes Kabel / Fixed cable
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / Special length



**Sonstiges /  
Special**

0

Kein /  
None

K

Kabellänge /  
Cable lenght

Beispiel:

1 Meter = K01, 10 Meter = K10

Example:

1 Meter = K01, 10 meter = K10

9

Sonderanfertigung /  
Special



---

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

---

**3.8.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24132122K	208075100	pH Sensor: PTFE-Diaphragma, Festelektrolyt, S8-Stecker (PG 13,5), 120 mm

### 3.9 Zirkon® pH Wide Body

#### 3.9.1 Beschreibung



Art. Nr.: S24136110K

Bestellcode: 2091100010



Art. Nr.: S24136111K

Bestellcode: 209110003K06



Art. Nr.: S24136112K

Bestellcode: 2091120020



Art. Nr.: S24136113K

Bestellcode: 209112004K06

Kuntze Sensoren stehen für Qualität und werden in unserer eigenen Produktion in Deutschland hergestellt.

#### Anwendung

- Flotation
- Auslaugen
- Neutralisierung
- Abwasserkontrolle

#### Vorteile

- Diaphragma für besseren Schutz gegen Elektrodengifte
- Teflon Ring Diaphragma, entwickelt für anspruchsvolle industrielle Anwendungen
- Prozessanschluss  $\frac{3}{4}$ " NPT oben und unten zur einfachen Installation
- Schutz vor Elektroden-Beschädigung durch Schutzkorb
- Robuster Ryton® Schaft für fordernde chemische Umgebungen
- Optional: Integrierter Pt 1000 / Pt 100 / NTC 30 kΩ zur Temperatur-Kompensation
- Optional: Vorrumspritzes Sensorkabel, geeignet für Einbauarmaturen
- Optional: Potentialausgleich für stabile Messungen schwieriger Messanwendungen

### 3.9.2 Anwendungsgebiete



Desinfektion



Industriewasser



Trinkwasser



Prozesswasser



Kühlwasser



Nahrungsmittel



Abwasser-  
behandlung

## 3.9.3 Technische Daten

**Messparameter / Measuring parameter**

pH-Wert / 0... 14  
*pH-value*

**Umgebungsbedingungen / Process conditions**

Druck / < 10 bar bei 20 °C /  
*Pressure* < 10 bar at 20 °C / 68 °F

Leitfähigkeit / 50 µS/cm  
*Conductivity*

Temperatur / -5 °.. +100 °C / 23..112 °F  
*Temperature*

**Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction**

Diaphragma / PTFE  
*Junction*

Schaftmaterial / Ryton®  
*Shaft material*

Schaftlänge / 150 mm mit Schutzkorb /  
*Shaft lenght* 150 mm with protective guard

Schaftdurchmesser / Sechskant 26 mm /  
*Shaft Diameter* Hexagon 26 mm

Elektrodenmaterial / AH-Glas /  
*Electrode Material* AH-Glass

Bezugssystem / Ag / AgCl / Festelektrolyt  
*Reference system* Ag / AgCl / Solid electrolyte

Mechanischer Anschluss / ¾" NPT  
*Process connection*

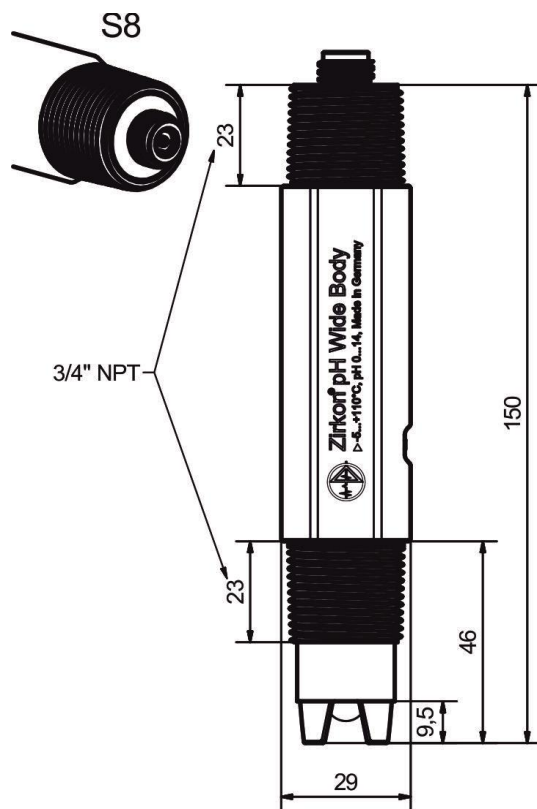
Elektrischer Anschluss / S8 (2-polig), Variopin (8-polig), Festkabel, Festkabel mit BNC  
*Electrical connection* Stecker /  
 S8 (2-poles), Variophin (8-poles), fixed cable, fixed cable with BNC plug

Temperatursensor / Kein, Pt 1000 / Pt 100, NTC 30 kΩ  
*Temperature sensor* None, Pt 1000 / Pt 100, NTC 30 kΩ

Eintauchtiefe / 25 mm  
*Immersion depth*

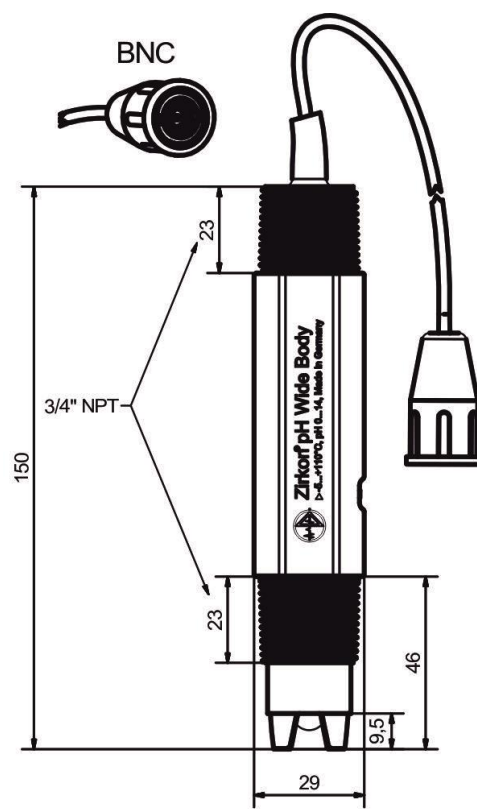
Potentialausgleich / Optional  
*Potential compensation*

## 3.9.4 Maßzeichnung



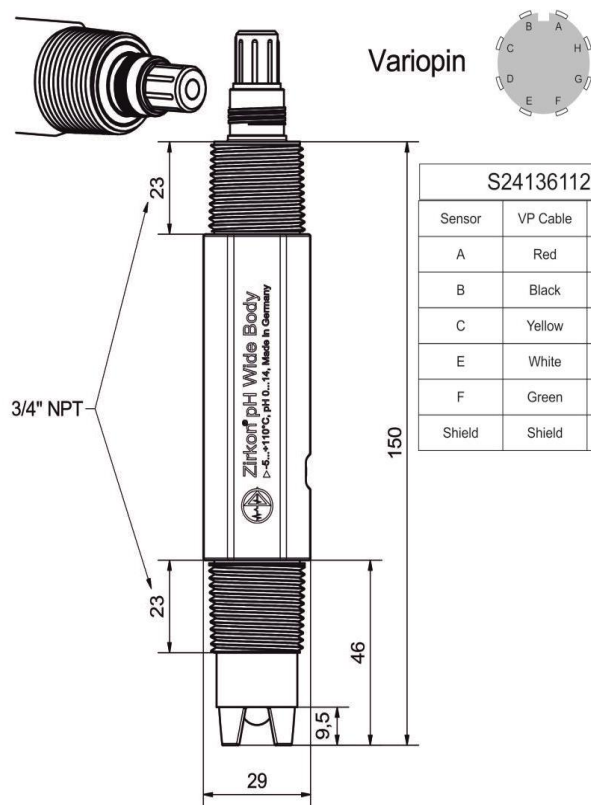
Art. Nr.: S24136110K

Bestellcode: 2091100010



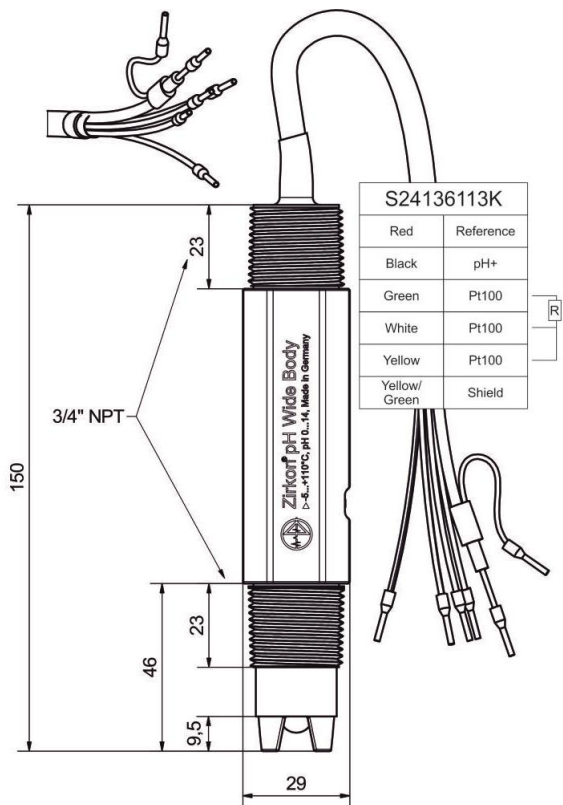
Art. Nr.: S24136111K

Bestellcode: 209110003K06



Art. Nr.: S24136112K

Bestellcode: 2091120020



Art. Nr.: S24136113K

Bestellcode: 209112004K06



**3.9.5 Bestellinformationen**

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	209	Zirkon® pH Wide Body
<b>Schutzkorb / Protective guard</b>	0	Nein / None
	1	Mit / With
<b>Messelektrode / Measuring electrode</b>	1	AH-Glas, Halbkugel / AH-Glass, Half dome
<b>Temperaturfühler / Temperature sensor</b>	0	Kein / None
	1	Pt 100
	2	Pt 1000
	3	NTC 30 kΩ
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Potentialausgleich / Solution ground</b>	0	Nein / None
	1	Integriert / Build in
<b>Brückenelektrolyt / Electrolyte (connect to process)</b>	0	Tepoxgel 3mol KCl / Tepox gel 3mol KCl
	9	Sonderanfertigung / Special

<b>Anschluss / Connect</b>	1	S8 (2-polige) Schraubverbindung (nur Temperatursensor 0, Potentialausgleich 0) /  <i>S8 (2-poles) screw connection (temperature sensor 0, solution ground 0 only)</i>
	2	VP Variopin Stecker (8-polig) / VP Variopin plug (8-poles)
	3	Festangeschlossenes Kabel 3 mm mit BNC (nur Temperatursensor 0, Potentialausgleich 0) /  <i>Fixed cable 3 mm with BNC (temperature sensor 0, solution ground 0 only)</i>
	4	Festangeschlossenes Kabel 7,5 mm Koax + 3 Litzen + Außenschirm, Adernendhülsen /  <i>Fixed cable 7.5 mm with ferrules 3 litz + external screen, cable end sleeves</i>
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>
<b>Sonstiges / Special</b>	0	Nein / <i>None</i>
	K06	6 m Festkabel / <i>Fixed cable length 6 m</i>
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

**3.9.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24136110K	2091100010	Zirkon® pH Wide Body mit Schutzkorb, AH-Glas, 2-polige Schraubverbindung
S24136111K	209110003K06	Zirkon® pH Wide Body mit Schutzkorb, Festkabel 6 m
S24136112K	2091120020	Zirkon® pH Wide Body mit Schutzkorb, AH-Glas, Pt 1000, Variopin-Stecker (8-polig)
S24136113K	209112004K0	Zirkon® pH Wide Body mit Schutzkorb, AH-Glas, Pt 1000, Festkabel 6 m

### 3.10 Zirkon® Rx Universal

#### 3.10.1 Beschreibung



Art. Nr.: S24135110K

Bestellcode: 211512320



Art. Nr.: S24135115K

Bestellcode: 211112100



Art. Nr.: S24135120K

Bestellcode: 211512100



Art. Nr.: S24135210K

Bestellcode: 211312320



Art. Nr.: S24135220K

Bestellcode: 211312100

Die Redoxsensoren Zirkon® Rx ermöglichen die Messung der Redoxspannung in nahezu jeder Art von wässrigen Medien. Durch die Gelfüllung und die Elektrodenanordnung oder durch die Elektrodenoberfläche sind sie sehr wartungsarm.

### 3.10.2 Anwendungen



Industrial Water   Drinking Water   Process Water   Cooling Water



Waste Water  
Treatment

**3.10.3 Technische Daten****Messparameter / Measuring parameter**

Redoxpotential / -1500.. +1500 mV  
 ORP

**Umgebungsbedingungen / Ambient conditions**

Druck / PG-Stecker: < 2 bar bei 20 °C  
 Pressure PG-Stecker 13,5 lose: < 1 bar drucklos  
 PG-Plug: < 2 bar at 20 °C / 68 °F  
 PG-Plug 13.5 lose: < 1 bar pressureless

Temperatur / -5.. +70 °C / 23..158 °F  
 Temperature

**Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction**

Diaphragma / Zirkon 1 mm /  
 Junction Zircon 1 mm

Schaftmaterial / Glas /  
 Shaft material Glass

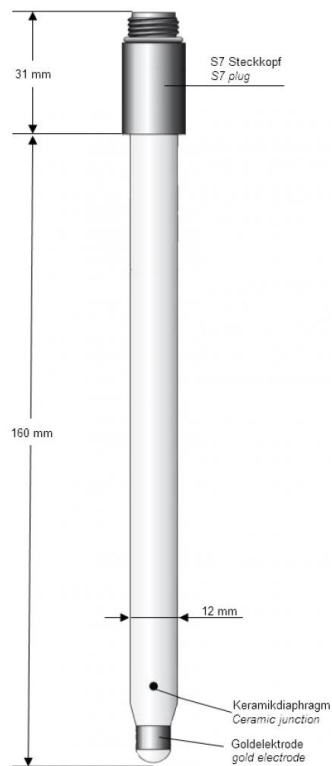
Schaftlänge / 120 mm, 160 mm  
 Shaft length

Elektrodenmaterial / Goldkuppe, Platinring, Platinkuppe, Goldring /  
 Electrode material Gold plate, Patinum ring, Platinum plate, Gold ring

Bezugssystem / Ag / AgCl / Tepoxgel 3mol KCl /  
 Reference system Ag / AgCl / Tepox gel 3mol KCl

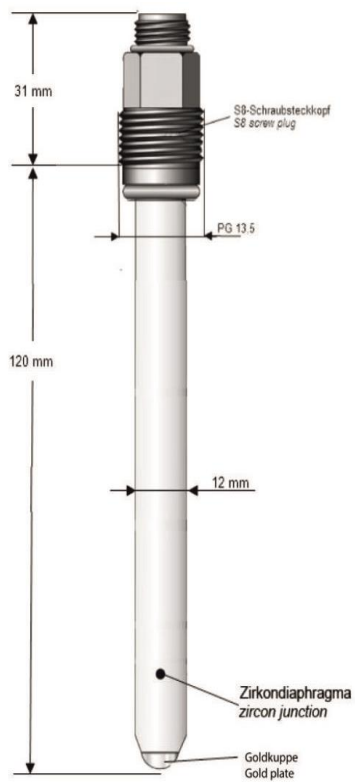
Mechanischer Anschluss / S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), S7-Stecker, festangeschlossen /  
 Process connection S8-plug (swivel PG 13.5), S7-plug, fixed cable

Elektrischer Anschluss / 2-polige /  
 Electrical connection 2-poles

**3.10.4 Maßzeichnung**

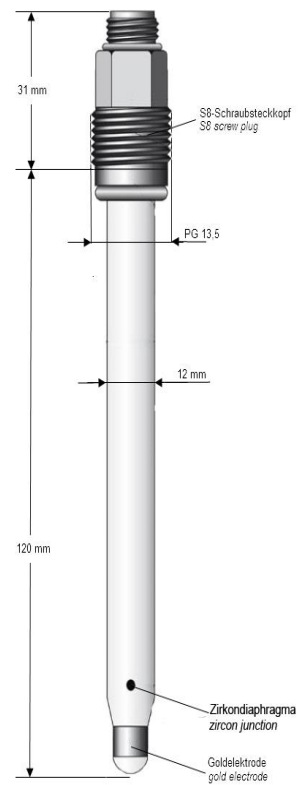
Art. Nr.: S24135110K

Bestellcode: 211512320



Art. Nr.: S24135115K

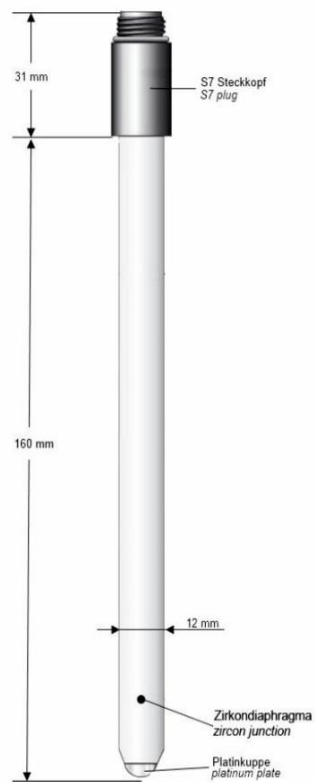
Bestellcode: 211112100



Art. Nr.: S24135120K

Bestellcode: 211512100



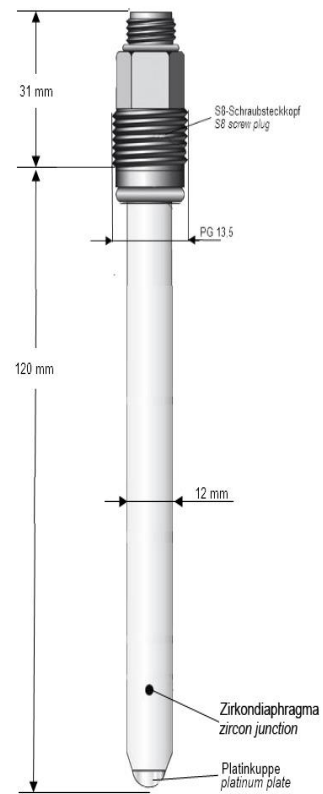


Art. Nr.: S24135210K

Bestellcode: 211312320



S7-Stecker



Art. Nr.: S24135220K

Bestellcode: 211312100



S8-Stecker

**3.10.5 Bestellinformation**

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	211	Zirkon® Rx
<b>Elektrodenmaterial / Electrode material</b>	1	Goldkuppe / Gold plate
	2	Platinring / Platinum ring
	3	Platinkuppe / Platinum plate
	5	Goldring / Gold ring
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Diaphragma / Junction</b>	1	Zirkon 1 mm / Zircon 1 mm
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Elektrolyt / Electrolyte</b>	2	Tepoxgel 3mol KCl / Tepox gel 3mol KCl
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Anschluss / Connection</b>	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / S8-plug (swivel PG 13.5)
	3	S7-Stecker / S7-plug
	7	Festangeschlossenes Kabel / Fixed Cable
	9	Sonderanfertigung / Special

<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	2	160 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / <i>Special length</i>
<b>Sonstiges / Special</b>	0	Kein / <i>None</i>
	K	Kabellänge / <i>Cable length</i> Beispiel: 1 Meter = K01, 10 Meter = K10 <i>Example:</i> 1 Meter = K01, 10 meter = K10
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>



---

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

---

**3.10.6 Lagerausführung**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ/ Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24135110K	211512320	Redoxsensor: Goldring, Tepoxgel 3mol KCl, Zirkondiaphragma, S7-Stecker, 160 mm
S24135120K	211512100	Redoxsensor: Goldring, Tepoxgel 3mol KCl, Zirkondiaphragma, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm
S24135210K	211312320	Redoxsensor: Platinkuppe, Tepoxgel 3mol KCl, Zirkondiaphragma, S7-Stecker, 160 mm
S24135220K	211312100	Redoxsensor: Platinkuppe, Tepoxgel 3mol KCl, Zirkondiaphragma, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm

### 3.11 Zirkon® Rx Process

#### 3.11.1 Beschreibung



Art. Nr. S24135135K

Bestellcode: 213512210

Zirkon® Rx Process Sensoren sind durch die Werkstoffauswahl besonders resistent gegen aggressive Medien. Sie sind entweder mit einem Gold- oder einem Platinring zur Messung der Redoxspannung ausgestattet. Die Sensoren sind gelgefüllt und nicht nachfüllbar, besitzen folglich also einen niedrigen Wartungsaufwand.

### 3.11.2 Anwendungsbereiche



Disinfection



Industrial Water



Process Water



Cooling Water



Waste Water  
Treatment

### 3.11.3 Technische Daten

**Messparameter / Measuring parameter**

Redoxpotential /  
ORP -1500.. +1500 mV

**Umgebungsbedingungen / Ambient conditions**

Temperatur /  
Temperature -5.. +70 °C / 23..158 °F

**Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction**

Diaphragma /  
Junction Zirkon 1 mm, Platin, PTFE, Loch /  
Zircon 1 mm, Platinum, PTFE, Hole

Schaftmaterial /  
Shaft material Glas /  
Glass

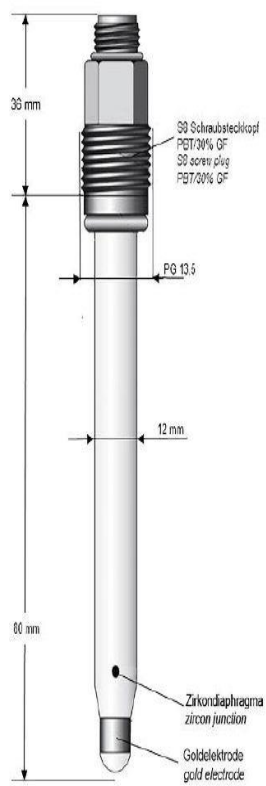
Schaftlänge /  
Shaft length 80 mm, 120 mm, 160 mm, 225 mm

Elektrodenmaterial /  
Electrode material Goldkuppe, Platinring, Platinkuppe, Goldring /  
Gold plate, Platinum ring, Platinum plate, Gold ring

Bezugssystem /  
Reference system Ag / AgCl / Tepoxgel 3mol KCl / Festelektrolyt /  
Ag / AgCl / Tepox gel 3mol KCl / Solid electrolyte

Mechanischer Anschluss /  
Process connection S8-Stecker für aggressive Medien (PG 13,5) /  
S8-plug for aggressive media (PG 13.5)

Elektrischer Anschluss /  
Electrical connection 2-polig /  
2-poles

**3.11.4 Maßzeichnung**

Art. Nr. S24135135K

Bestellcode: 213512210



**3.11.5 Bestellinformationen**

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	213	Zirkon® Rx Process
<b>Elektrodenmaterial / electrode material</b>	1	Goldkuppe / Gold plate
	2	Platinring / Platinum ring
	3	Platinkuppe / Platinum plate
	4	Gold- und Platinring / Gold- and Platinum ring
	5	Goldring / Goldring
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Diaphragma / Junction</b>	0	Kein / None
	1	Zirkon 1 mm / Zircon 1 mm
	3	Platin / Platinum
	7	PFTE
	8	Loch / Hole
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Anschluss / Connection</b>	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / S8-plug (swivel PG 13.5)
	2	S8-Stecker (PG 13,5) für aggressive Medien / S8-plug (PG13.5) for aggressive media
	9	Sonderanfertigung / Special

<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	2	160 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / <i>Special length</i>
<b>Sonstiges / Special</b>	0	Kein / <i>None</i>
	K	Kabellänge / <i>Cable length</i>
		Beispiel: 1 Meter = K01, 10 Meter = K10 <i>Example:</i> 1 Meter = K01, 10 meter = K10
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>




---

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

---

**3.11.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24135135K	213512210	Redoxsensor: Goldring, Zirkondiaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, S8-Stecker PBT / 30 % GF, 80 mm

### 3.12 Zirkon® Rx Process Refill

#### 3.12.1 Beschreibung



Art. Nr.: S24135200K

Bestellcode: 214311320

Zirkon® Redox Process Refill ist ein hochwertiger Allround-Sensor zur Anwendung in vielen Messmedien. Zirkon® Rx Process Refill sind nachfüllbare Sensoren zur Messung der Redoxspannung. Die Sensoren besitzen eine hohe Ver-blockungsresistenz und können über einen weiten Temperatur-bereich in jeder Art von Prozesswasser eingesetzt werden. Kuntze Sensoren stehen für Qualität und sind aus eigener Produktion. Made in Germany.

#### Vorteile

- Lange Lebensdauer durch nachfüllbare Bezugselektrode
- Gutes Preis-/ Leistungsverhältnis
- Hochwertiges Zirkon-Diaphragma für zuverlässige Messergebnisse

### 3.12.2 Anwendungen



Industrial Water



Process Water



Cooling Water



Waste Water  
Treatment

**3.12.3 Technische Daten****Messparameter / Measuring parameter**

Redoxpotential / -1500.. +1500 mV  
*ORP*

**Umgebungsbedingungen / Ambient conditions**

Druck / PG-Stecker: < 2 bar bei 20 °C  
*Pressure* PG-Stecker 13,5 lose: < 1 bar drucklos  
 KCl Druckaufsatz: < 6 bar bei 20 °C /  
  
*PG-Plug: < 2 bar at 20 °C / 68 °F*  
*PG-Plug13.5 lose: < 1 bar pressureless*  
*KCl pressure attachment: < 6 bar bei 20 °C / 68 °F*

Temperatur / -5.. +100 °C / 23..212 °F  
*Temperature*

**Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction**

Diaphragma / Zirkon 1 mm / Platin  
*Junction* *Zircon 1 mm / Platinum*

Schaftmaterial / Glas /  
*Shaft material* *Glass*

Schaftlänge / 120 mm, 225 mm, 160 mm  
*Shaft length*

Schaftsdurchmesser / 12 mm  
*Shaft diameter*

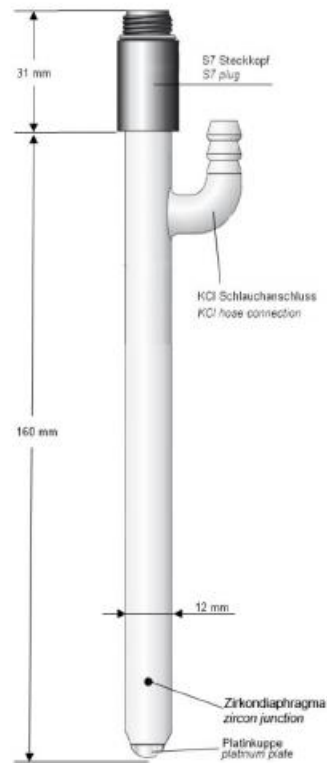
Elektrodenmaterial / Platinring, Platinkuppe, Goldring, Goldkuppe /  
*Electrode material* *Platinum ring, Platinum plate, Gold ring, Platinum plate*

Bezugssystem / Ag / AgCl / Tepoxgel 3mol KCl /  
*Reference system* *Ag / AgCl / Tepox gel 3mol KCl*

Mechanischer Anschluss / S7-Stecker / S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar),  
*Process connection* *festangeschlossenes Kabel /*  
  
*S7-plug, S8-plug (swivel PG 13.5), fixed cable*

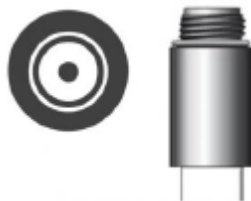
Elektrischer Anschluss / 2-polig /  
*Electrical connection* *2-poles*

### 3.12.4 Maßzeichnung



Art. Nr.: S24135200K

Bestellcode: 214311320



S7-Stecker



S8-plug

**3.12.5 Bestellinformationen**

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	214	Zirkon® Rx Process Refill
<b>Elektrodenmaterial / Electrode material</b>	1	Goldkuppe / Gold plate
	2	Platinring / Platinum ring
	3	Platinkuppe / Platinum plate
	4	Gold- und Platinring / Gold and Platinum ring
	5	Goldring / Gold ring
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Diphagma / Junction</b>	1	Zirkon 1 mm / Zircon 1 mm
	3	Platin / Platinum
	6	Glasschliff nur KCl-flüssig / Glass sleeve only KCl liquid
	7	PTFE
	8	Loch / Hole
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Elektrolyt / Electrolyte</b>	1	3mol KCl flüssig / 3mol KCl liquid
	9	Sonderanfertigung / Special



<b>Anschluss / Connection</b>	1	S8-Stecker (PG13,5 - drehbar) / <i>S8-plug (swivel PG 13.5)</i>
	3	S7-Stecker / <i>S7-plug</i>
	7	Festangeschlossenes Kabel / <i>Fixed Cable</i>
	9	Sonderlänge / <i>Special</i>
<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	2	160 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / <i>Special length</i>
<b>Sonstiges / Special</b>	0	Kein / <i>None</i>
	K	Kabellänge / <i>Cable length</i>
		Beispiel: 1 meter = K01, 10 Meter = K10 <i>Example: 1 Meter = K01, 10 meter = K10</i>
	4	KCI-Druckaufsatz / <i>KCI-pressure attachment</i>
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

**3.12.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24135200K	214311320	Redoxsensor: Platinkuppe, Zirkondiaphragma 1 mm, 3mol KCl flüssig, S7-Stecker, 160 mm

### 3.13 Zirkon® Rx Pool

#### 3.13.1 Beschreibung



Art.- Nr.: S24135285K

Bestellcode: 217313100



Art. Nr.: S24134010K

Bestellcode: 217300100

Die Sensoren der Gruppe Zirkon® Rx Pool sind Redoxsensoren für die Messung der Redoxspannung in Schwimmbeckenwasser. Die Sensoren sind gelgefüllt und nicht nachfüllbar, besitzen folglich einen niedrigen Wartungsaufwand. Das 1 mm Diaphragma und der Salzvorrat tragen zu einer höheren Lebensdauer bei.

#### Vorteile

- Geringer Wartungsaufwand
- Höhere Lebensdauer durch KCI-Vorrat
- Gefertigt in Deutschland

### 3.13.2 Anwendungen



Pool & Spa

**3.13.3 Technische Daten****Messparameter / *Measuring parameter***

Redoxpotential /  
*ORP* -1500.. +1500 mV

**Umgebungsbedingungen / *Ambient conditions***

Temperatur /  
*Temperature* -5.. +70 °C / 23..158 °F

**Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction***

Diaphragma /  
*Junction* Kein , Zirkon 1 mm /  
*None, Zircon 1 mm*

Schaftmaterial /  
*Shaft material* Glas /  
*Glass*

Schaftlänge /  
*Shaft length* 120 mm

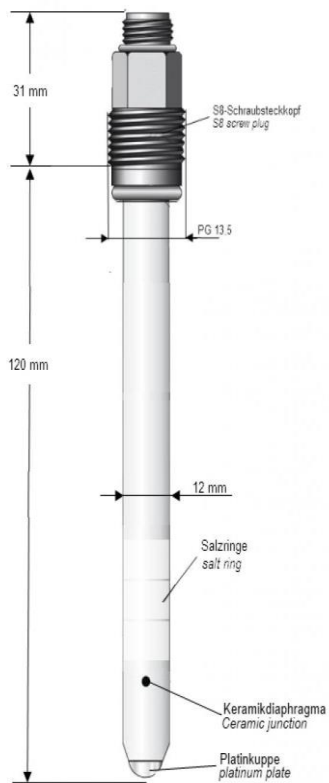
Elektrodenmaterial /  
*Electrode material* Platinkuppe /  
*Platinum plate*

Bezugssystem /  
*Reference system* Kein, Ag / AgCl / KCl gesättigt /  
*None, Ag / AgCl / KCl saturated*

Mechanischer Anschluss /  
*Process connection* S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), festangeschlossenes Kabel /  
*8-plug (swivel PG 13.5), fixed cable*

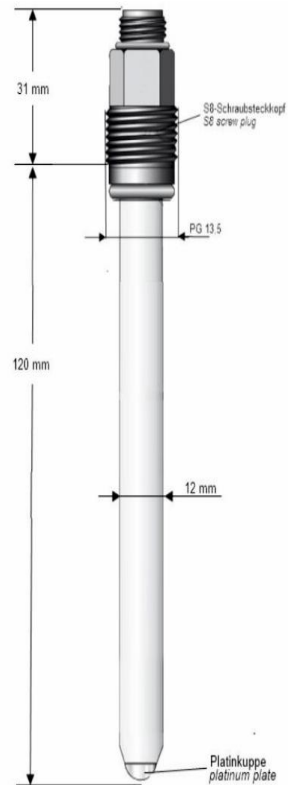
Elektrischer Anschluss /  
*Electrical connection* 2-polig /  
*2-poles*

## 3.13.4 Maßzeichnung



Art. Nr.: S24135285K

Bestellcode: 217313100



Art. Nr.: 24134010K

Bestellcode: 217300100



S8-Stecker

**3.13.5 Bestellinformationen**

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	217	Zirkon® Rx Pool
<b>Elektrodenmaterial / Electrode material</b>	3	Platinkuppe / Platinum plate
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Diaphragma / Junction</b>	0	Kein / None
	1	Zirkon 1 mm / Zircon 1 mm
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Elektrolyt / Electrolyte</b>	3	Tepoxgel - gesättigte KCl mit Salzvorrat / Tepox gel - saturated KCl with salt reservoir
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Anschluss / Connection</b>	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / S8-plug (swivel PG 13.5)
	7	Festangeschlossenes Kabel / Fixed Cable
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	9	Sonderlänge / Special length

**Sonstiges /  
Special**

0

Kein /  
None

K

Kabellänge /  
Cable length

Beispiel:

1 Meter = K01, 10 Meter = K10

Example:

1 Meter = K01, 10 meter = K10

9

Sonderanfertigung /  
Special

---

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

---



**3.13.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24135285K	217313100	Redoxsensor: Platinkuppe, Zirkondiaphragma 1mm, 3mol KCl gesättigt, S8 Stecker drehbar (PG 13,5 -drehbar), 120 mm
S24134010K	217300100	Redoxelektrode: Platinkuppe, S8-Stecker drehbar (PG 13,5 - drehbar), 120 mm

### 3.14 Zirkon® Redox Wide Body

#### 3.14.1 Beschreibung



Artikelnummer: S24136511K

Bestellcode: 2191100010



Artikelnummer: S24136512K

Bestellcode: 219110003K06



Artikelnummer: S24136513K

Bestellcode: 219112104K06

Kuntze Sensoren stehen für Qualität und werden in unserer eigenen Produktion in Deutschland hergestellt.

#### Anwendung

- Flotation
- Auslaugen
- Neutralisierung
- Abwasserkontrolle

#### Vorteile

- Diaphragma für besseren Schutz gegen Elektrodengifte
- Teflon Ring Diaphragma, entwickelt für anspruchsvolle industrielle Anwendungen
- Prozessanschluss 3/4" NPT oben und unten zur einfachen Installation
- Schutz vor Elektroden-Beschädigung durch Schutzkorb
- Robuster Ryton® Schaft für fordernde chemische Umgebungen
- Optional: Vorrumspritze Sensorkabel, geeignet für Einbauarmaturen
- Optional: Integrierter Pt 1000 / Pt 100, NTC 30 kΩ zur Temperatur-Kompensation
- Optional: Potentialausgleich für stabile Messungen schwieriger Messanwendungen

**3.14.2 Anwendungsgebiete**

Desinfektion



Industriewasser



Trinkwasser



Prozesswasser



Kühlwasser



Nahrungsmittel

Abwasser-  
behandlung

### 3.14.3 Technische Daten

#### Messparameter / *Measuring parameter*

Redoxpotential /  
*OPR* -1500... +1500 mV

#### Umgebungsbedingungen / *Process conditions*

Druck /  
*Pressure* < 10 bar bei 20 °C /  
< 10 bar at 20 °C / 68 °F

Leitfähigkeit /  
*Conductivity* 50 µS/cm

Temperatur /  
*Temperature* -5.. +110 °C / 23..212 °F

#### Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction*

Diaphragma /  
*Junction* PTFE

Schaftmaterial /  
*Shaft materials* Ryton®

Schaftlänge /  
*Shaft lenght* 150 mm mit Schutzkorb /  
150 mm with protective guard

Schaftdurchmesser /  
*Shaft diameter* Sechskant 26 mm /  
Hexagon 26 mm

Elektrodenmaterial /  
*Electrode material* Platinkuppe /  
Platinum plate

Bezugssystem /  
*Reference system* Ag / AgCl / Festelektrolyt /  
Ag / AgCl / Solid electrolyte

#### Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction*

Mechanischer Anschluss /  
*Process connection* ¾" NPT

Elektrischer Anschluss /  
*Electrical connection* S8 (2-polig), Variopin (8-polig), Festkabel 6 m,  
Festkabel mit BNC-Stecker /

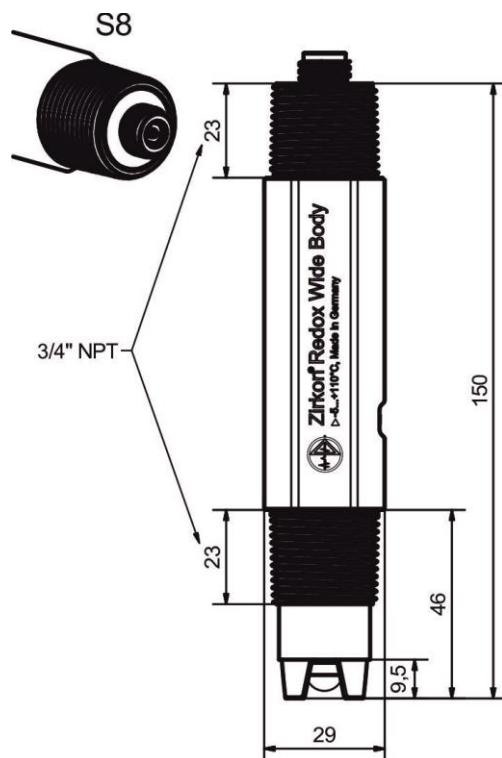
S8 (2-poles), Variopin (8-poles), fixed cable 6 m,  
fixed cable with BNC-plug

Temperatursensor / Temperature sensor	Nein , Pt 100, Pt 1000, NTC 30 k $\Omega$ / <i>None</i> , Pt 1000, NTC 30 k $\Omega$
------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

Eintauchtiefe / <i>Immersion depth</i>	25 mm
-------------------------------------------	-------

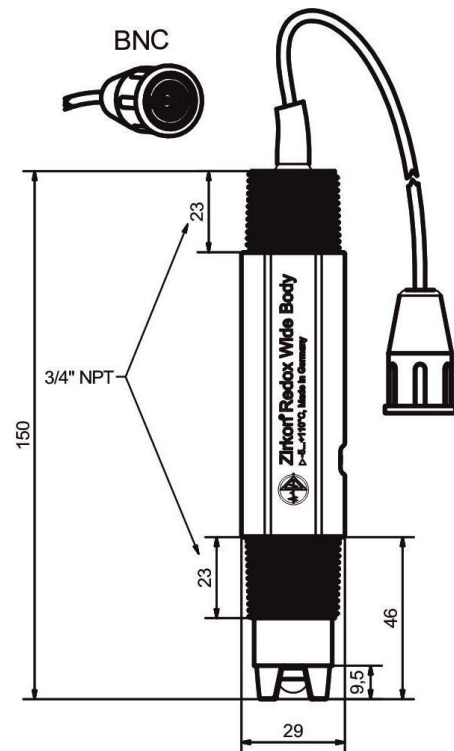
Potentialausgleich / Potential compensation	Optional
------------------------------------------------	----------

## 3.14.4 Maßzeichnung



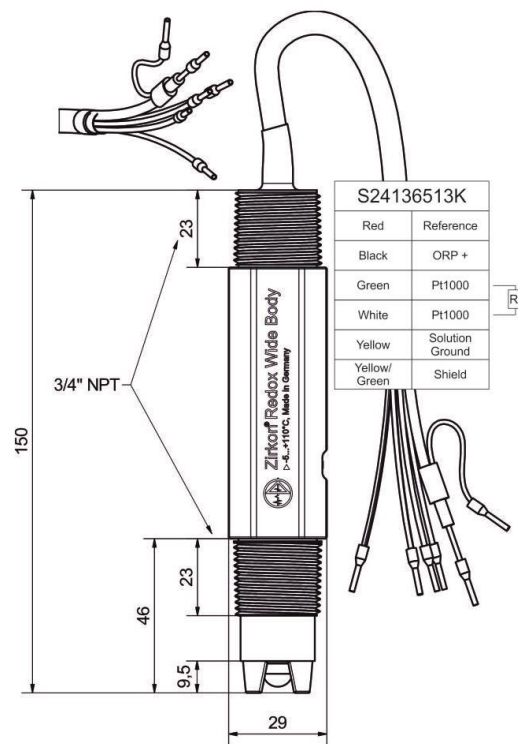
Artikelnummer: S24136511K

Bestellcode: 2191100010



Artikelnummer: S24136512K

Bestellcode: 219110003K06



Artikelnummer: S24136513K

Bestellcode: 219112104K06



## 3.14.5 Bestellinformationen

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	219	Zirkon® Redox Wide Body
<b>Schutzkorb / Protective guard</b>	0	Nein / None
	1	Mit / With
<b>Messelektrode / Measuring electrode</b>	1	Platin Kuppe / Platinum cap
<b>Temperatursensor / Temperature sensor</b>	0	Kein / None
	1	Pt 100
	2	Pt 1000
	3	NTC 30 kΩ
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Potentialausgleich / Solution ground</b>	0	Nein / None
	1	Integriert / Build up
<b>Brückenelektrolyt / Conntact to process</b>	0	Tepoxgel 3mol KCl / Tepox gel 3mol KCl
	1	Integriert / Build up

<b>Anschluss / Connect</b>	1	S8 (2-polige) Schraubverbindung (nur Temperatursensor 0, Potentialausgleich 0) /  <i>S8 (2-poles) screw connection (temperature sensor 0, solution ground 0 only)</i>
	2	VP Variopin Stecker (8 polig) / VP Variopin plug (8 poles)
	3	Festangeschlossenes Kabel 3 mm mit BN nur Temperatursensor 0, Potentialausgleich 0) /  <i>Fixed cable 3 mm with BNC (temperature sensor 0, solution ground 0 only)</i>
	4	Festangeschlossenes Kabel 7,5 mm Koax + 3 Litzen + Außenschirm, Adernendhülsen /  <i>Fixed cable 7.5 mm coax + 3 litz wires + outer shield, wire end sleeves</i>
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Sonstiges / Special</b>	0	Nein / None
	K06	6 m Festkabel / <i>Fixed cable length 6 m</i>
	9	Sonderanfertigung / Special

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

**3.14.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24136511K	2191100010	Zirkon® Redox Wide Body, mit Schutzkorb, 2 polige Schraubverbindung
S24136512K	219110003K06	Zirkon® Redox Wide Body, mit Schutzkorb, Festkabel, 6 m
S24136513K	219112104K06	Zirkon® Redox Wide Body, mit Schutzkorb, Pt 1000, Potentialausgleich, Festkabel, 6 m

### 3.15 Zirkon® REF

#### 3.15.1 Beschreibung



Art. Nr.: S24133100K

Bestellcode: 221B22320



Art. Nr.: S24133110K

Bestellcode: 221B22100

Zirkon® Ref sind Referenzelektroden. Sie werden als Bezugspunkt für die Messung von relativen Potentialen anderer Elektroden z.B. bei der pH oder Redoxmessung eingesetzt. Bei Standardanwendungen wird häufig die wartungsarme gelgefüllte Variante eingesetzt.

#### Vorteile

- Wartungsarm durch Gelfüllung
- Gefertigt in Deutschland

### 3.15.2 Anwendungen



Industriewasser



Prozesswasser



Abwasser-  
behandlung

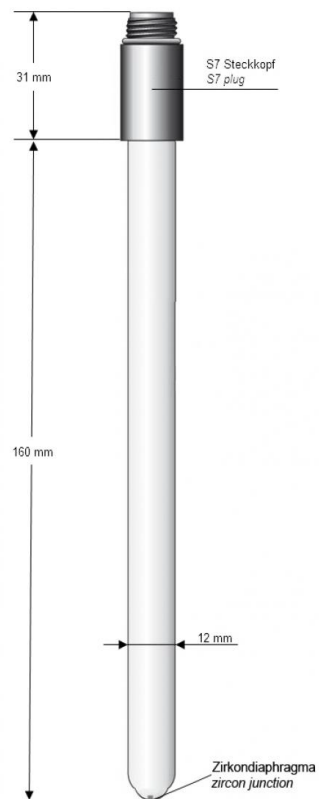
**3.15.3 Technische Daten****Umgebungsbedingungen / Ambient conditions**

Druck / <i>Pressure</i>	PG-Stecker: < 2 bar bei 20 °C PG 13,5 lose: < 1 bar drucklos /  <i>PG-plug: &lt; 2 bar at 20 °C / 68 °F</i> <i>PG 13.5 loose: &lt; 1 bar pressureless</i>
Temperatur / <i>Temperature</i>	-5.. +70 °C / 23..158 °F

**Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction**

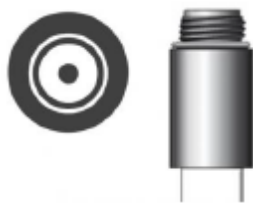
Diaphragma / <i>Junction</i>	Zirkon 1 mm, Platin / <i>Zircon 1 mm, Platinum</i>
Schaftmaterial / <i>Shaft material</i>	Glas / <i>Glass</i>
Schaftlänge / <i>Shaft length</i>	120 mm, 160 mm, 225 mm
Bezugssystem / <i>Reference system</i>	Tepoxgel 3mol KCl / <i>Tepox gel 3mol KCl</i>
Mechanischer Anschluss / <i>Process connection</i>	S8-Stecker (PG 3,5 - drehbar), S7-Stecker / Festkabel / <i>S8-plug (swivel PG 13.5), S7-plug, fixed cable</i>
Elektrischer Anschluss / <i>Electrical connection</i>	2-polige / <i>2-poles</i>

## 3.15.4 Maßzeichnung

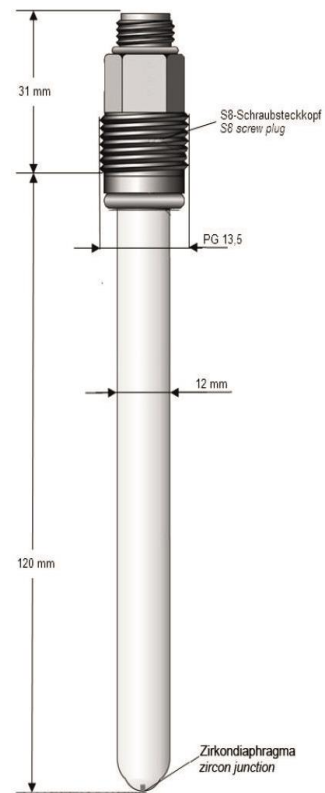


Art. - Nr.: S24133100K

Bestellcode: 221B22320

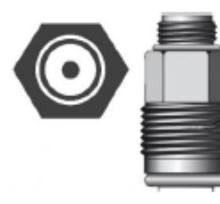


S7-Stecker



Art. - Nr.: S24133110K

Bestellcode: 221B22100



S8-Stecker

**3.15.5 Bestellinformationen**

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	221	Zirkon® REF
<b>Typ / Type</b>	B	Bezug / Reference
<b>Diaphragma / Junction</b>	1	Zirkon 1 mm / Zircon 1 mm
	3	Platin / Platinum
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Elektrolyt / Electrolyte</b>	2	Tepoxgel 3mol KCl / Tepox gel 3mol KCl
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Anschluss / Connection</b>	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / S8-plug (swivel PG 13.5)
	3	S7-Stecker S7-Plug
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	2	160 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / Special length



**Sonstiges /  
Special**

0	Kein / <i>None</i>
1	Diaphragma zweifach / <i>Junction twice</i>
9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>



---

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

---

**3.15.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24133100K	221B22320	Bezugselektrode: Zirkondiaphragma 1 mm, Tepoxgel 3mol KCl, S7-Stecker, 160 mm
S24133110K	221B22100	Bezugselektrode: Zirkondiaphragma, Tepoxgel 3mol KCl, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm

### 3.16 Zirkon® REF Process Refill

#### 3.16.1 Beschreibung



Art. Nr.: S4133000K

Bestellcode: 224B11320



Art. Nr. S24133800K

Bestellcode: 224E10000



Art. Nr.: S24133830K

Bestellcode: 224E30001

Zirkon® Ref sind nachfüllbare Referenzelektroden. Sie werden als Bezugspunkt für die Messung von relativen Potentialen anderer Elektroden z.B. bei der pH oder Redoxmessung eingesetzt. Bei stark verschmutzten Wasser bietet sich der Einsatz von flüssig gefüllten Elektroden an. Bei extremer Belastung bietet sich der Einsatz von Elektrolytbrücken an, so kommt die Bezugselektrode gar nicht mit dem Messmedium in Berührung.

#### Vorteile

- Lange Lebensdauer durch Nachfüllmöglichkeit
- Schutz des Sensors durch Elektrolytbrücke
- Gefertigt in Deutschland

### 3.16.2 Anwendungen



Industriewasser



Prozesswasser



Abwasser-  
behandlung



Vollentsalztes  
Wasser

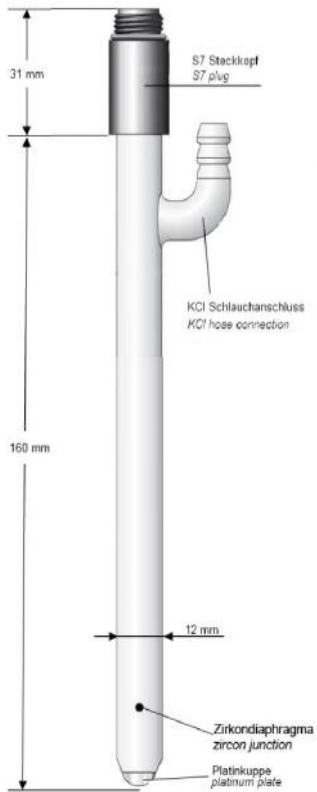
**3.16.3 Technische Daten****Umgebungsbedingungen / Ambient conditions**

Druck / <i>Pressure</i>	PG 13,5 lose : <1 bar at 20 °C KCl Druckaufsatz: < 6 bar at 20 °C /  <i>PG 13.5 loose: &lt;1 bar at 20 °C / 68 °F</i> <i>KCl pressure attachment: &lt; 6 bar at 20 °C / 68 °F</i>
Leitfähigkeit / <i>Conductivity</i>	Platindiaphragma: < 50 µS/cm Zirkondiaphragma: < 50 µS/cm /  <i>Platinum junction: &lt; 50 µS/cm</i> <i>Zirkon junction: &gt; 50 µS/cm</i>
Temperatur / <i>Temperature</i>	-5.. +100 °C / 23.. 212 °F

**Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction**

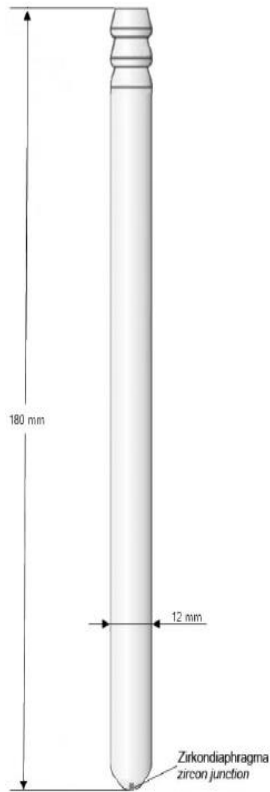
Diaphragma / <i>Junction</i>	Zirkon 1 mm, Platin / <i>Zircon 1 mm, Platinum</i>
Schaftmaterial / <i>Shaft material</i>	Glas, <i>Glass</i>
Schaftlänge / <i>Shaft length</i>	160 mm, 180 mm
Bezugssystem / <i>Reference system</i>	Kein, 3mol KCl flüssig / <i>None, 3mol KCl liquid</i>
Mechanischer Anschluss / <i>Process connection</i>	Kein, S7-Stecker, S8-Stecker (PG 13,5-Stecker) / <i>None, S7-plug, S8-plug (swivel PG 13.5)</i>
Elektrischer Anschluss / <i>Electrical connection</i>	Kein, 2-polig / <i>None, 2-poles</i>

## 3.16.4 Maßzeichnung



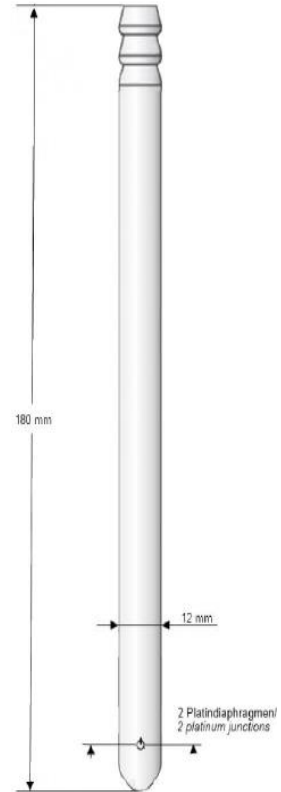
Art. Nr.: S4133000K

Bestellcode: 224B11320



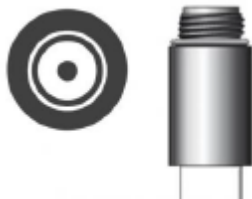
Art. Nr. S24133800K

Bestellcode: 224E10000

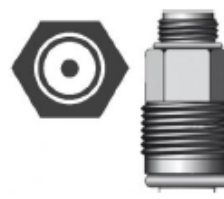


Art. Nr.: S24133830K

Bestellcode: 24E30001



S7-Stecker



S8-Stecker

## 3.16.5 Bestellinformationen

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	224	Zirkon® REF Process Refill
<b>Typ / Type</b>	B	Bezug / Reference
	E	Elektrolytbrücke / Electrolyte bridge
<b>Diaphragma / Junction</b>	1	Zirkon 1 mm / Zircon 1 mm
	3	Platin / Platinum
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Elektrolyt / Electrolyte</b>	0	Keine / None
	1	3mol KCl flüssig / 3mol KCl liquid
	2	Tepoxgel 3mol KCl / Tepox gel 3mol KCl
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Anschluss / Connection</b>	0	Kein / None
	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / S8-plug (swivel PG 13.5)
	3	S7-Stecker / S7-Plug
	9	Sonderanfertigung / Special

<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	2	160 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / <i>Special length</i>
<b>Sonstiges / Special</b>	0	Kein / <i>None</i>
	1	Diaphragma zweifach / <i>Junction twice</i>
	4	KCl-Druckaufsatz / <i>KCl-pressure attachment</i>
	9	Sonderanfertigung / <i>Special</i>

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**



**3.16.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
24133000K	224B21320	Bezugselektrode: Zirkondiaphragma 1mm, 3mol KCl flüssig, S7-Stecker
24133800K	224E10000	Elektrolytbrücke: Zirkondiaphragma 1 mm
24133830K	224E30001	Elektrolytbrücke: 2 x Platindiaphragma

### 3.17 Zirkon® Temperatur

#### 3.17.1 Beschreibung



Art. Nr.: S24137000K

Bestellcode: 271100320



Art. Nr.: S24137011K

Bestellcode: 271100100



Art. Nr.: S24137012K

Bestellcode: 271200100

Zirkon® Temperatur sind qualitativ hochwertige Temperaturfühler, die auf der Widerstandsänderung von Platin unter Temperatureinfluss beruhen. Dank des konstruktiven Aufbaus und des Sensorsdesign zeichnen sich die Zirkon Temperatur Sensoren durch schnelle Ansprechzeiten aus.

#### Vorteile

- Sehr schnelle Ansprechzeiten -  $t_{90} = 15 \text{ sec}$
- Chemisch resistent
- Pt 100 und Pt 1000 verfügbar

### 3.17.2 Anwendungen



Trinkwasser



Prozesswasser



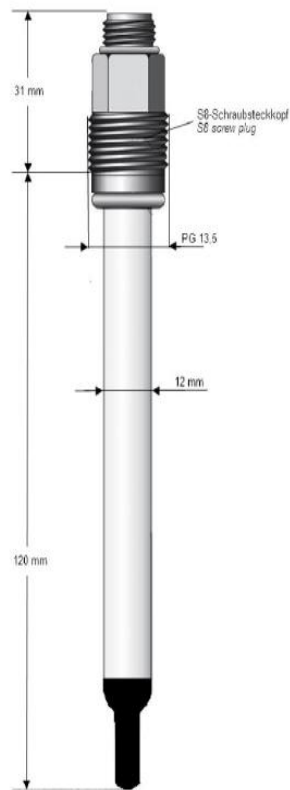
Labor-  
anwendungen

**3.17.3 Technische Daten****Umgebungsbedingungen / *Process conditions***

Druck / Pressure	>10 bar bei 20 °C / >10 bar at 20 °C / 68 °F
Temperatur / Temperature	-20.. +130 °C / -4..266 °F

**Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction***

Schaftmaterial / <i>Shaftmaterial</i>	Glas / <i>Glass</i>
Schaftlänge / <i>Shaft length</i>	120 mm, 160 mm
Mechanischer Anschluss / <i>Process connection</i>	S7-Stecker, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / <i>S7-plug, S8-plug (swivel PG 13.5 )</i>
Elektrischer Anschluss / <i>Electrical connection</i>	2-polig/ <i>2-poles</i>
Temperatursensor / <i>Temperature sensor</i>	Pt 100, Pt 1000

**3.17.4 Maßzeichnung**

Art. Nr.: S24137011K / S24137012K  
Bestellcode: 271100100 / 271200100



S7-Stecker



S8-Stecker



Variopin

**3.17.5 Bestellinformationen**

	<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
<b>Gruppe / Group</b>	271	Zirkon® Temperatur
<b>Temperatursensor / Temperature sensor</b>	100	Pt 100
	200	Pt 1000
<b>Anschluss / Connection</b>	0	Kein / None
	1	S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar) / S8-plug (swivel PG 13.5)
	3	S7-Stecker / S7-Plug
	7	Festangeschlossenes Kabel / Fixed cable
	9	Sonderanfertigung / Special
<b>Länge / Length</b>	0	120 mm
	2	160 mm
	4	225 mm
	9	Sonderlänge / Special length
<b>Sonstiges / Special</b>	0	Kein / None

**Hinweis!**

Wählen Sie für die Bestellungen die Komponenten, die Sie benötigen und erstellen so Ihre eigene Fertigungsausführung. Diese freie Kombination von einzelnen Merkmalen wird von uns technisch geprüft und muss freigegeben werden.

**Preise auf Anfrage.**

**3.17.6 Lagerausführungen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
S24137000K	271100320	Temperatursensor: Pt 100, S7-Stecker, 160 mm
S24137011K	271100100	Temperatursensor: Pt 100, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm
S24137012K	271200100	Temperatursensor: Pt 1000, S8-Stecker (PG 13,5 - drehbar), 120 mm

## 4. Armaturen

### 4.1 Armatur GD 1 V (G) (PP)

#### 4.1.1 Beschreibung



*Armatur: GD 1V(G) (PP)*

Durchflussarmatur zum Einbau eines pH- / Redoxsensors in Rohrleitungen mit Muffen zum Einkleben oder Muffen mit 1" Innengewinde. Erhältlich in PVC und PP.

#### **Vorteile**

- Leicht demontierbar
- Ideal für Sensoren mit Gewinde PG 13,5
- Einfaches Montieren durch Einkleben oder 1" Innengewinde

#### 4.1.2 Technische Daten

**Prozessbedingungen / Ambient conditions**



Druck / PVC: 16 bar (bei 20 °C) PP: 10 bar (bei 20 °C) /  
*Pressure* PVC: 16 bar (at 20 °C / 68 °F) PP: 10 bar (at 20 °C / 68 °F)

Temperatur / Max 40 °C / 104 °F (PVC) /  
*Temperature* Max. 90 °C / 194 °F (PP)

**Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction***

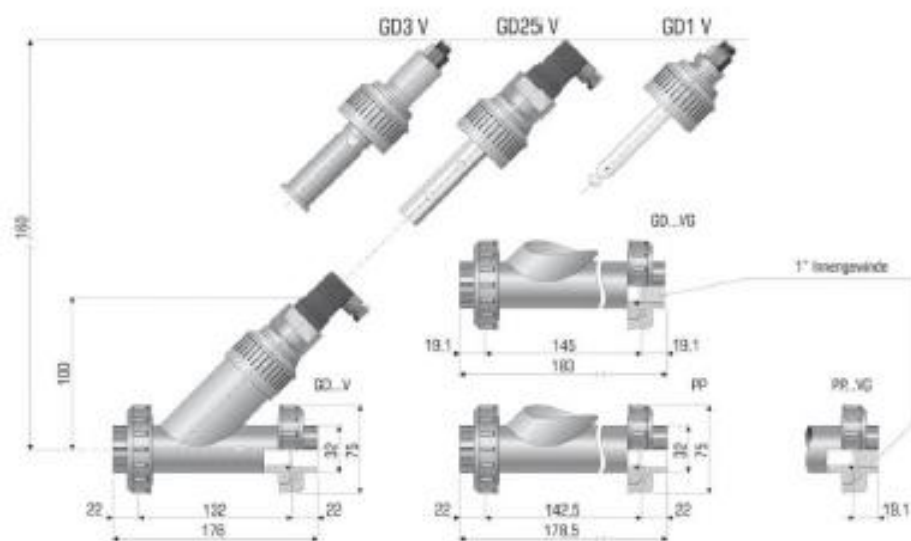
Werkstoff / PVC, PP  
*Material*

Maße / Siehe Maßzeichnung /  
*Dimensions* See dimension drawing

Einbau / GD 1 V: Muffen (DN 25) zum Einkleben GD 1 VG (PP): Muffen  
*Installation* (DN 25) mit 1" Innengewinde /

*GD 1 V: adhesive coupling GD 1 VG (PP): pipe coupling DN 25 with 1" female thread*

## 4.1.3 Maßzeichnung



Armatur: GC 1 V(G) (PP)

**4.1.4 Bestellinformationen**

<b>Artikel No. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
36604261K	GD 1 V	Muffen (DN 25) zum Einkleben, PVC
36604263K	GD 1 VG	Muffen (DN 25) mit 1" Innengewinde, PVC
36604265K	GD 1 VPP	Muffen (DN 25) mit 1" Innengewinde, PP

## 4.2 Armatur GE 251 PP

### 4.2.1 Beschreibung



*Armatur: GE 251 PP*

Art. Nr.: 36511020K

Bestellcode: GE 251 PP

Eintaucharmatur zum Einbau einer pH- oder Redox-Elektrode in Tanks oder Becken.

#### **Vorteile**

- Inklusive Schutzkorb zum Schutz des Sensors
- Oberes Armaturende mit M16 Kabelverschraubung
- Leicht demontierbar
- Zum Befestigen mittels Rohrschellen

#### 4.2.2 Technische Daten

### Umgebungsbedingungen / Ambient conditions

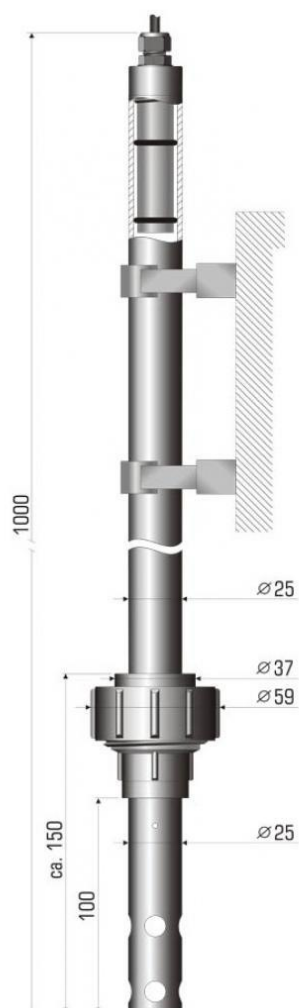
Temperatur /  
*Temperature* Max. 90 °C / 194 °F

### Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction

Werkstoff / *Material* PP

Maße / <i>Dimensions</i>	Siehe Maßzeichnung / <i>See dimensional drawing</i>
-----------------------------	--------------------------------------------------------

## 4.2.3 Maßzeichnung



Armatur: GE 251 PP

Art. - Nr.: 36511020K

Bestellcode: GE 251 PP

**4.2.4 Bestellinformationen**

<b>Artikel Nr./ Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
36511020K	GE 251 PP	Eintaucharmatur für 1 pH oder Redoxsensor

### 4.3 Armatur GE 23/3 PP

#### 4.3.1 Beschreibung



*Armatur: GE 23/3 PP*

Art. Nr.: 36510012K

Bestellcode: GE 23/3 PP

Eintaucharmatur zum Einbau von bis zu drei Sensoren (z.B. pH- und/oder Redox- und Temperatur-Sensoren) in Tanks oder Becken. Der Armaturenkopf enthält eine Anschlussdose. Eine Nasshalteschale ist optional erhältlich.

#### **Vorteile**

- Schutz der Sensoren durch Schutzkorb
- Leichtes befestigen mittels Rohrschellen oder Montagewinkel
- Einbaumöglichkeit für KCl-Gefäß vorhanden



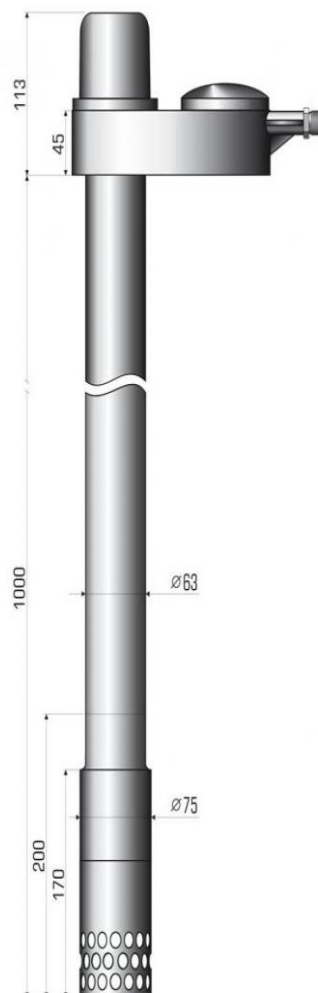
**4.3.2 Technische Daten****Umgebungsbedingungen / *Ambient conditions***

Temperatur / <i>Temperature</i>	Max. 90 °C / 194 °F
------------------------------------	---------------------

**Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction***

Werkstoff / <i>Material</i>	PP
--------------------------------	----

Maße / <i>Dimensions</i>	Siehe Maßzeichnung / <i>See dimension drawing</i>
-----------------------------	------------------------------------------------------

**4.3.3 Maßzeichnung**

Armatur: GE 23/3 PP

Art. Nr.: 36510012K

Bestellcode: GE 23/3 PP

**4.3.4 Bestellinformationen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
36510012K	GE 23/3 PP	Für max. 3 Sensoren, PP

## 5. Handgeräte

### 5.1 Handgerät pH PM 6

#### 5.1.1 Beschreibung



Handgerät: PM 6 Set

Art. Nr.: 65512510K

Bestellcode: PM 6

Universell einsetzbares tragbares Handmessgerät für die präzise Messung von pH-Wert und Temperatur. Der Anschluss von pH- - Einstabmessketten mit und ohne Pt 100 ist möglich. Die Lieferung erfolgt als komplettes Set: Messgerät inkl. Sensor, Elektrodenkabel und je 50 ml Pufferlösung pH 4 und pH 7 in einem Kunststoffkoffer.

#### Besondere Eigenschaften

- Automatische Messwertstabilitätserkennung
- schaltet sich automatisch ab
- Doppelanzeige für pH-Wert und Temperatur
- Netz- oder Batteriebetrieb
- Einfache Bedienung mit nur 6 Folientasten
- Batteriewechselanzeige
- Mit integriertem Aufstellbügel

#### Vorteile

- Automatische oder manuelle Temperaturkompensation
- Bewertung der Sondenqualität
- Min/Max-Wertspeicher, Holdfunktion

### 5.1.2 Technische Daten

#### Messparameter / Measuring parameter

pH-Wert / <i>pH value</i>	0.. 14 pH
Temperatur / <i>Temperature</i>	-100.. +250 °C / -148...482 °F

#### Hilfsenergie / Power supply

Netzwerkanschluss / <i>Line voltage</i>	Über 10-12 V (Netzteil nicht im Lieferumfang enthalten) / <i>Via 10-12 V (power unit not included in delivery)</i>
Stromversorgung / <i>Power supply</i>	9V Blockbatterie / <i>9V battery</i>
Stromverbrauch / <i>Power consumption</i>	Ca. 3 mA

#### Umgebungsbedingungen / Ambient conditions

Umgebungstemperatur / <i>Ambient temperature</i>	Betrieb: 0 .. 50 °C, Lagerung: -20 °C .. 70 °C / <i>Operation: 0 .. 50 °C / 32..122 °F,</i> <i>storage:-20 °C .. 70 °C / -4..158 °F</i>
Luftfeuchte / <i>Relative humidity</i>	Max. 90 % rH bei 40 °C (nicht-kondensierend) / <i>Max. 90 % rH at 40 °C (non-condensing)</i>
Schutzart / <i>Protection class</i>	IP 65

#### Konstruktiver Aufbau / Mechanical construction

Werkstoff / <i>Material</i>	PP
Maße / <i>Dimensions</i>	Siehe Maßzeichnung / <i>See dimension drawing</i>

#### Anschlüsse / connections

Sensor / <i>Sensors</i>	BNC Buchse (pH/ Redox), Mini-DIN Buchse (T) / <i>BNC plug (pH/ ORP), female mini DIN plug (T)</i>
----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Zertifikate und Zulassungen / Certificates and approvals**

CE-Zeichen /  
CE-Symbol

Konformitätserklärung: Das Produkt entspricht allen geltenden europäischen Vorschriften und erfüllt damit die gesetzlichen Vorgaben der EG-Richtlinien. Der Hersteller bestätigt die erfolgreiche Prüfung des Produkts durch die Anbringung des CE-Zeichens /

*Declaration of conformity: The product meets the requirements of the harmonized European standards. It thus complies with the legal requirements of the EC directives. The manufacturer confirms successful testing of the product by affixing the CE symbol.*

**5.1.3 Bestellinformationen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
65512510K	Handgerät PM 6	Komplettes Set: Messgerät inkl. Sensor (Zirkon® pH 201012103), Elektrodenkabel und je 50 ml Pufferlösung pH 4 und pH 7 in einem tragbaren Koffer

## 5.2 Handgerät Photometer Radon DIS-pH

### 5.2.1 Beschreibung



*Handgerät: Radon DIS-pH*

Art. Nr.: 190201K

Bestellcode: Radon DIS-pH

Das Radon Photometer wird zur Messung von Chlor, Chlordioxid, Ozon, Wasserstoffperoxid und pH eingesetzt. Sie können präzise und reproduzierbare Analyseergebnisse mit geringem Zeitaufwand erzielen. Im Lieferumfang sind das notwendige Zubehör zur Bestimmung von Chlor, Chlordioxid und Ozon erhalten.

#### **Vorteile**

- Komfortabel durch Methodenspeicher
- Automatische Abschaltung
- Wasserdicht analog zu IP68



### 5.2.2 Technische Daten

#### Messparameter / Measuring parameter

Freies Chlor / <i>Free chlorine</i>	0.01.. 6.00 mg/l
Chlordioxid / <i>Chlorine dioxide</i>	0.01.. 6.00 mg/l
Ozon / <i>Ozone</i>	0.01.. 4.00 mg/l
Wasserstoffperoxid / <i>Hydrogen peroxide</i>	1.. 50 mg/l
ph-Wert / pH-value	6.5.. 8.4 pH

#### Eingangskenngröße / Input characteristics

Genauigkeit / <i>Accuracy</i>	3 % FS (T= 20 ..25 °C / 68...77 °F)
----------------------------------	-------------------------------------

#### Hilfsenergie / Energy supply

Stromversorgung / <i>Electrical power supply</i>	4 Microbatterien (AAA/LR 03) / 4 batteries (AAA/LR 03)
-----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

#### Umgebungsbedingungen / Ambient conditions

Umgebungstemperatur / <i>Ambient temperature</i>	5 ..40 °C / 41..104 °F
Luftfeuchte / <i>Humidity</i>	30 - 90 % (nicht kondensierend) / 30 - 90 % ( <i>non condensing</i> )
Schutzart / <i>Protection class</i>	IP 68

#### Ziertifikate und Zulassungen / Certificates and approvals

EC-Zeichen / <i>CE-Symbol</i>	Konformitätserklärung: Das Produkt entspricht allen geltenden europäischen Vorschriften und erfüllt damit die gesetzlichen Vorgaben der EG-Richtlinien. Der Hersteller bestätigt die erfolgreiche Prüfung des Produkts durch die Anbringung des CE-Zeichens. /
----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Declaration of conformity: The product meets the requirements of the harmonized European standards. It thus complies with the legal requirements of the EC directives. The manufacturer confirms successful testing of the product by affixing the CE symbol.*

**5.2.3 Bestellinformationen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
190201K	Radon DIS-pH	Photometer Chlor, Chlordioxid, Ozon Wasserstoffperoxid und dem pH-Wert

## 6. Zubehör

### 6.1 Zubehör IWA 11.4

#### 6.1.1 Beschreibung



*Zubehör: IWA 11.4*

Art. Nr.: 47890101K

Bestellcode: IWA 11.4

Impedanzwandler - für größere Entfernungen zwischen pH-Sensor und Messgerät oder bei ungünstigen Installationsbedingungen

**Vorteile**

- Umsetzung des hochohmigen Messsignals in ein unempfindlicheres niederohmiges Signal
- Verbindung vom IWA zum Messgerät kann mit Standardkabel erfolgen (bis zu 1000 m)
- Elektrisch abgeschirmtes PVC-Gehäuse

**6.1.2 Anwendungsbereiche**

Trinkwasser



Prozesswasser



Abwasserbehandlung

**6.1.3 Technische Daten****Eingangskenngröße / *Input characteristics***

Eingangswiderstand / *Input resistor*                      10<sup>12</sup> Ohm

**Ausgangskenngröße / *Output characteristics***

Ausgangswiderstand / *Output resistor*                      1 kOhm

**Hilfsenergie / *Power supply***

Spannungsversorgung / *Voltage supply*                      +/- 5 .. 15 V

**Umgebungsbedingung / *Ambient conditions***

Umgebungstemperatur / *Ambient conditions*                      Max. 50 °C / 122 °F

**6.1.4 Bestellinformationen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
47890101K	IWA 11.4	Impedanzwandler

## 6.2 Zubehör COAX-D-AE-X Kabel

### 6.2.1 Beschreibung



*Zubehör: div. Kabel, Beispiel: COAX-D-AE-X Kabel*

Art. Nr.: 44136007K

Bestellnummer: COAX-D-AE-X

Einfach abgeschirmtes Kabel zum Anschluss von pH- und Redoxsensoren, erhältlich in 3, 5 und 10 m.

#### **Vorteile**

- Rauscharm
- Einfach abgeschirmt
- Drehbarer Elektrodenstecker
- Aderendhülsen
- Integrierte Halbleiterschicht gegen statische Aufladung

**6.2.2 Technische Daten****Messparameter / *Measuring parameter***

pH-Wert / 0.. 14 pH  
*pH-value*

**Umgebungsbedingungen / *Ambient conditions***

Umgebungstemperatur / -20 .. + 70 °C / -4.. +158 °F  
*Ambient temperature*

**Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction***

Werkstoff / PVC  
*Material*



**6.2.3 Bestellinformationen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
44136007K	COAX-D-AE-3	Anschlusskabel für pH- und Redoxsensoren, 3 m
44136009K	COAX-D-AE-5	Anschlusskabel für pH- und Redoxsensoren, 5 m
44136011K	COAX-D-AE-10	Anschlusskabel für pH- und Redoxsensoren, 10 m

### 6.3 Zubehör VP-ST/xm Kabel

#### 6.3.1 Beschreibung



*Zubehör: div. Kabel, Beispiel: VP-ST/xm Kabel*

Art. Nr.: 44135003K

Bestellnummer: VP-ST/xm

6-poliges, abgeschirmtes Kabel zum Anschluss von pH-Sensoren mit Temperatursensoren, erhältlich in 3,5 und 10 m.

#### **Vorteile**

- Rauscharm
- Abgeschirmt
- Drehbarer Elektrodenstecker

**6.3.2 Technische Daten****Messparameter / *Measuring parameter***

pH-Wert / 0.. 14 pH  
*pH-value*

**Umgebungsbedingungen / *Ambient conditions***

Umgebungstemperatur / -20 .. + 70 °C / -4..+158 °F  
*Ambient temperature*

**Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction***

Werkstoff / PVC  
*Material*

**6.3.3 Bestellinformationen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
44135003K	VP-ST/3m	3 m Anschlusskabel für pH Sensoren mit Temperatursensor
44135005K	VP-ST/5m	5 m Anschlusskabel für pH Sensoren mit Temperatursensor
44135015K	VP-ST/10m	10 m Anschlusskabel für pH Sensoren mit Temperatursensor

## **6.4 Zubehör TRIAX-D-1-XKabel**

### **6.4.1 Beschreibung**

Doppelt abgeschirmtes Kabel zum Anschluss von pH-Elektroden, erhältlich in 3 und 5m.

#### **Vorteile**

- Rauscharm
- Doppelt abgeschirmt
- Drehbarer Elektrodenstecker
- Integrierte Halbleiterschicht gegen statische Aufladung

**6.4.2 Technische Daten****Messparameter / *Measuring parameter***

pH-Wert / 0.. 14 pH  
*pH-value*

**Umgebungsbedingungen / *Ambient conditions***

Umgebungstemperatur / -20 .. + 70 °C / -4..+158 °F  
*Ambient temperature*

**Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction***

Werkstoff / PVC  
*Material*

**6.4.3 Bestellinformationen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
44136120K	TRIAX-D-1-3	Doppelt abgeschirmtes Anschlusskabel für pH-Sensoren, 3 m
44136125K	TRIAX-D-1-5	Doppelt abgeschirmtes Anschlusskabel für pH-Sensoren, 5 m

## **6.5 Zubehör 2 CORE-D-1-X Kabel**

### **6.5.1 Beschreibung**

Kabel zum Anschluss von Temperatursensoren, verfügbar in 3, 5 und 10 m.

#### **Vorteile**

- Geringe Kabelkapazität
- Abgeschirmt
- Drehbarer Elektrodenstecker



**6.5.2 Technische Daten****Messparameter / *Measuring parameter***

pH-Wert / 0.. 14 pH  
*pH-value*

**Umgebungsbedingungen / *Ambient conditions***

Umgebungstemperatur / -20 .. + 70 °C / -4..+158 °F  
*Ambient temperature*

**Konstruktiver Aufbau / *Mechanical construction***

Werkstoff / PVC  
*Material*

**6.5.3 Bestellinformationen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
44136066K	2CORE-D-1-5	Anschlusskabel für Pt 100 Sensoren, 5 m
44136071K	2CORE-D-1-3	Anschlusskabel für Pt 100 Sensoren, 3 m
44136081K	2CORE-D-1-10	Anschlusskabel für Pt 100 Sensoren, 10 m

## **6.6 Zubehör pH-Pufferlösung**

### **6.6.1 Beschreibung**

Die Steilheit der pH-Sensoren verändert sich über die Zeit (in Abhängigkeit vom Messmedium), wir empfehlen die regelmäßige Kalibrierung mit unseren Pufferlösungen. Wir bieten an in der 1000 ml Verpackung pH 2, pH 3,56, pH 4, pH 7 und pH 9,22 und in der 50 ml Verpackung pH 4 und pH 7.

#### **Vorteile**

- Zur Kalibrierung von pH-Sensoren

**6.6.2 Bestellinformationen**

<b>Artikel Nr. / Article No.</b>	<b>Typ / Type</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
95212000K	pH 2 - cal	1000 ml Pufferlösung pH 2
95212001K	pH 7 - cal	1000 ml Pufferlösung pH 7
95212003K	pH 3,56 - cal	1000 ml Pufferlösung pH 3,56
5212004K	pH 9,22 -cal	1000 ml Pufferlösung pH 9,22
95212007K	pH 4 - cal	1000 ml Pufferlösung pH 4
95212009K	pH 7 - cal	50 ml Pufferlösung pH 7
95212010K	pH 4 - cal	50 ml Pufferlösung pH 4

## 7. Index

### 2

2 CORE-D-1-X Kabel 185

### A

Armatur GD 1 V 152

Armatur GE 23/3 PP 160

Armatur GE 251 PP 156

### H

Handgerät pH/ Redox PM 6 164

Handgerät Photometer Radon DIS-pH 169

### K

Krypton® pR Flow 5

### N

Neon® pR 12

### P

pH-Pufferlösung 188

pR 5

### T

TRIAx-D-1-X Kabel 182

### Z

Zirkon® pH Coating 61

Zirkon® pH Fluoride 54

Zirkon® pH Pool 69

Zirkon® pH Process 36

Zirkon® pH Process HT 75

Zirkon® pH Process Refill 46

Zirkon® pH Pure 28

Zirkon® pH Universal 19

Zirkon® pH Wide Body 83

Zirkon® Redox Wide Body 122

Zirkon® REF 132

Zirkon® REF Process Refill 139

Zirkon® Rx Pool 115

Zirkon® Rx Process 101

Zirkon® Rx Process Refill 108

Zirkon® Rx Universal 92

Zirkon® Temperatur 146

Zubehör COAX-D-AE-X Kabel 176

Zubehör IWA 11.4 172

Zubehör VP-ST/xm Kabel 179













**Kuntze Instruments GmbH**

Robert-Bosch-Str. 7a  
40688 Meerbusch  
Germany

+49 2150 70660  
[info@kuntze.com](mailto:info@kuntze.com)  
[www.kuntze.com](http://www.kuntze.com)