

Zubehör: Anschlusskabel

Anschlusskabel für **▶ Einstabmessketten**
▶ Messelektroden

Anschlusskabel	Elektrodenbuchse	Kabeltyp, Länge ¹⁾	Geräteanschluss	Max. Temp.
9901/01	Buchse 9901/00	KA 01, 1 m	freies Ende	80 °C
9901/05		KA 01, 5 m	freies Ende	80 °C
9901/010		KA 01, 10 m	freies Ende	80 °C
9902/01		KA 02, 1 m	freies Ende	135 °C
9902/05		KA 02, 5 m	freies Ende	135 °C
9902/010		KA 02, 10 m	freies Ende	135 °C
9903/01	Buchse 9901/00	KA 01, 1 m, als Verlängerung	Stecker 9903/00	80 °C
9903/05		KA 01, 5 m, als Verlängerung		80 °C
9904/02		KA 02, 2 m, als Verlängerung		135 °C
9904/05		KA 02, 5 m, als Verlängerung		135 °C
9912/01	Buchse 9901/00	KA 01, 1 m	Stecker 9912/00	80 °C
				
9917/01	Buchse 9901/00	KA 01, 1 m	Stecker 9917/00	80 °C
9917/02		KA 01, 2 m		80 °C
9917/05		KA 01, 5 m		80 °C
9918/05		KA 02, 5 m		135 °C

¹⁾Andere Kabellängen möglich. Empfohlene max. Kabellänge 20 m.

Anschlusskabel für **▶ Bezugselektroden**

Anschlusskabel	Elektrodenbuchse	Kabeltyp, Länge ¹⁾	Geräteanschluss	Max. Temp.
9905/01	Buchse 9905/00	KA 06, 1 m	freies Ende	80 °C
9905/05		KA 06, 5 m	freies Ende	80 °C
9905/010		KA 06, 10 m	freies Ende	80 °C
9906/05	Buchse 9905/00	KA 06, 5 m, als Verlängerung	Stecker 9906/00	80 °C
				
9915/01	Buchse 9905/00	KA 06, 1 m	Stecker 9915/00	80 °C
9915/05		KA 06, 5 m		80 °C

¹⁾Andere Kabellängen möglich. Empfohlene max. Kabellänge 50 m.

Anschlusskabel

Anschlusskabel für **▶ Leitfähigkeitsmesszellen ohne Temperaturfühler**
▶ Widerstandsthermometer

Anschlusskabel	Elektrodenbuchse	Kabeltyp, Länge ¹⁾	Geräteanschluss	Max. Temp.
9907/01	Buchse 9907/00	KA 07, 1 m	freies Ende	80 °C
9907/05		KA 07, 5 m	freies Ende	80 °C
9907/21	Buchse 9907/00	KA 07, 1 m	2 x Stecker 9915/00	80 °C
				
9908/05	Buchse 9907/00	KA 07, 5 m, als Verlängerung	Stecker 9908/00	80 °C
				

¹⁾Andere Kabellängen möglich. Empfohlene max. Kabellänge 5 m.




Anschlusskabel für **▶ Leitfähigkeitsmesszellen mit Temperaturfühler**
▶ Widerstandsthermometer mit zwei Messwiderständen

Anschlusskabel	Elektrodenbuchse	Kabeltyp, Länge ¹⁾	Geräteanschluss	Max. Temp.
9909/12	Buchse 9909/00	KA 09, 2 m	freies Ende	80 °C
9909/15		KA 09, 5 m	freies Ende	80 °C
9910/11	Buchse 9909/00	KA 09, 1 m	Stecker 9910/00	80 °C
				
9909/31	Buchse 9909/00	KA 07, 1 m; zum Platinieren von Leitfähigkeitsmesszellen mit Temperaturfühler	2 x Stecker 9915/00	80 °C
				

¹⁾Andere Kabellängen möglich. Empfohlene max. Kabellänge 5 m.



Anschlusskabel

Anschlusskabel für Sauerstoffelektroden

Anschlusskabel	Elektrodenbuchse	Kabeltyp, Länge ¹⁾	Geräteanschluss	Max. Temp.
9909/21	Buchse 9909/00	KA 10, 1 m	freies Ende	80 °C
9909/23		KA 10, 3 m	freies Ende	80 °C
9910/21	Buchse 9909/00	KA 10, 1 m	Stecker 9910/00	80 °C
9910/25		KA 10, 5 m		80 °C

¹⁾Andere Kabellängen möglich. Empfohlene max. Kabellänge 5 m.

Anschlusskabel für MultiSens-Elektroden

Anschlusskabel	Elektrodenbuchse	Kabeltyp, Länge ¹⁾ , MultiSens	Geräteanschluss	Max. Temp.
SMEK-18/05	Buchse SMEK-B	KA 18, 5 m, (PETL, DPET, LF)	freies Ende	120 °C
SMEK-18/10		KA 18, 10 m (PETL, DPET, LF)	freies Ende	120 °C
SMEK-19/05		KA 19, 5 m (PET, PETR)	freies Ende	130 °C
SMEK-19/10		KA 19, 10 m (PET, PETR)	freies Ende	130 °C
SMEK-20/05		KA 20, 5 m (AL 63 LFT)	freies Ende	80 °C
VP4-19/05	Buchse VP	KA 19, 5 m (PET, PETR)	freies Ende	130 °C
VP6-18/05		KA 18, 5 m (PETL, DPET, LF)	freies Ende	120 °C

¹⁾Andere Kabellängen möglich. Empfohlene max. Kabellänge 10 m.

Anschlusskabel

Stecker, Buchsen und Zubehör zur Selbstmontage

Typ-Bezeichnung	Gehäuse-Material	Einsatzzweck
9901/00	PPS	Koaxial-Buchse für Messelektroden und Einstabmessketten
9903/00	PPS	Koaxial-Stecker für Messelektroden und Einstabmessketten (Geräteanschluss oder Verlängerung)
9905/00	PPS	Buchse für Bezugselektroden
9906/00	PPS	Stecker für Bezugselektroden (Geräteanschluss oder Verlängerung)
9907/00	PPS	2-Pol-Stufenbuchse, für Widerstandsthermometer und Leitfähigkeitsmesszellen ohne Temperaturfühler
9908/00	PPS	2-Pol-Stufenstecker, für Widerstandsthermometer und Leitfähigkeitsmesszellen ohne Temperaturfühler
9909/00	PPS	4-Pol-Stufenbuchse, für Widerstandsthermometer mit zwei Messwiderständen, Leitfähigkeitsmesszellen mit Temperaturfühler und Sauerstoffelektroden
9910/00	PPS	4-Pol-Stufenstecker, für Widerstandsthermometer mit zwei Messwiderständen, Leitfähigkeitsmesszellen mit Temperaturfühler und Sauerstoffelektroden
9911/50		Montageschlüssel für Kabelbuchse 9901/00 und 9905/00
9911/51	PPN	Verschlusskappe für Elektrodensteckkopf und Stecker 9903/00, 9906/00, 9908/00 und 9910/00
9911/52	PPN	Verschlusskappe für Buchsen 9901/00, 9905/00, 9907/00, 9909/00, 9911/53, 9911/54, 9911/55 und 9911/56
9911/53	Polysulfon	Gerätebuchse für Stecker 9903/00
9911/54	Polysulfon	Gerätebuchse für Stecker 9906/00
9911/55	Polysulfon	Gerätebuchse für Stecker 9908/00
9911/56	Polysulfon	Gerätebuchse für Stecker 9910/00
9915/00	PVC	Bananenstecker 4 mm
9917/00	Messing, vernickelt	DIN-Stecker für Anschluss an Geräte mit DIN-Buchse
SMEK-B	PPS	SMEK-Kabelbuchse für SMEK-Elektrodenkopf
SMEK-S	PPS	SMEK-Stecker für Anschluss an Geräte mit SMEK-Buchse
SMEK-GB	PPS	SMEK-Gerätebuchse
VP4-B	Messing, vernickelt	VP-4-Pol-Kabelbuchse für VP-Elektrodenkopf
VP6-B	Messing, vernickelt	VP-6-Pol-Kabelbuchse für VP-Elektrodenkopf
Z 515		Montageschlüssel für SMEK-Stecker/Buchse

Kabel zur Selbstmontage

Typ-Nr.	Bezeichnung	Ø	Einsatzzweck	Max. Temp.
KA 01	Koaxialkabel	5 mm	Messelektroden, Einstabmessketten	80 °C
KA 02	Koaxialkabel	5 mm	Messelektroden, Einstabmessketten	135 °C
KA 03	Triaxialkabel	5 mm	Einstabmessketten mit Temperaturfühler	80 °C
KA 04	dreiadriges Kabel	5 mm	Widerstandsthermometer mit Erdung	80 °C
KA 05	einadrige Kabel	5 mm	Bezugselektroden	135 °C
KA 06	einadrige Kabel	4 mm	Bezugselektroden	80 °C
KA 07	zweiadriges Kabel	5 mm	Widerstandsthermometer, Leitfähigkeitsmesszellen	80 °C
KA 08	zweiadriges Kabel	5 mm	Widerstandsthermometer, Leitfähigkeitsmesszellen	135 °C
KA 09	vieradrige Kabel	5 mm	Leitfähigkeitsmesszellen mit Temperaturfühler, Doppel-Temperaturfühler	80 °C
KA 10	vieradrige Kabel, geschirmt	5 mm	Sauerstoffelektroden	80 °C
KA 18	2 x Koaxialkabel, 3 x Litze	7,5 mm	MultiSens-Elektroden (PETL, DPET, LF)	120 °C
KA 19	Koaxialkabel, 4 x Litze	6 mm	MultiSens-Elektroden (PET, PETR)	130 °C
KA 20	sechsadriges Kabel, geschirmt	5,5 mm	Widerstandsthermometer mit SMEK-Kopf, AL 63LFT	80 °C

Weiteres Zubehör

Zubehör für Elektroden und Elektrolytschlüssel

Typ-Nr.	Bezeichnung
9921/62	Elektrolyt-Druckbehälter, 110 ml, bis 6 bar
9940/03	Wässerungskäppchen
9955/00	Elektrolytvorratsgefäß, 200 ml, max. 2 bar (passender Schlauch: 9980/00)
9961/09	Druckschlauch, NW 4 mm, 2 m, PU, z. B. für Miniatur-Druckadapter Typ 9921/51 HD
9980/00	Druckschlauch, Silikon, Gewebe armiert, 8 x 2 mm, z. B. für Elektrolyt-Druckgefäße Typ 9921/62 und 9955/00
9980/10	Schlauchkupplung für Schlauch Typ 9980/00, beidseitig abtrennend
9980/21	Schlauchschelle, 11 – 19 mm Ø, für Schlauch Typ 9980/00
9980/65	PTFE-Diaphragma für Elektrolytschlüssel Typ 9844/21 und B 4491
9980/66	PTFE-Rändelmutter für Elektrolytschlüssel Typ 9844/21 und B 4491

Zubehör für den Elektrodeneinbau

Typ-Nr.	Bezeichnung
9980/51	Dichtungseinheit, druckfest, mit 2 O-Ringen
9980/52	Belegscheibe 18/14/4, PVDF
9980/55	Druckschraube 6-kant, Pg 13,5, PPS, zum Verschliessen von Öffnungen mit Pg 13,5
9921/25	O-Ring 12-3.5, PTFE-ummantelt
9932/05	O-Ring 26-3
9932/06	O-Ring 10-4
9932/07	O-Ring 10-3.5
Z 501	O-Ring 10.5-1.5

Zubehör für Sauerstoffelektroden

Typ-Nr.	Bezeichnung
OX 928	Service-Set: 5 Ersatz-Membranköpfe, 50 ml Elektrolyt L 6708, 6 Ampullen Nullpunktlösung
OX 929	5 Ersatz-Membranköpfe

Miniatur-Druckadapter

Typ-Nr.	Bezeichnung
9921/51 HD	Miniatur-Druckadapter, PPS, für den Einbau von Elektroden mit seitlicher Elektrolyt-Nachfüllöffnung und Pg 13,5-Gewinde bis zu Drücken von 10 bar. Die maximal zulässige Druckdifferenz zwischen dem Innern der Bezugselektrode und dem Messmedium beträgt 3 bar.



9921/51 HD (Abb. mit Bezugselektrode B 1491 HD)

Puffer-Lösungen

Standard-Pufferlösungen nach DIN 19 266

► heissdampfsterilisiert für längere Haltbarkeit, ohne Konservierungsmittel

Typ-Nr.	pH-Wert bei 25 °C	Inhalt
L 4794	4,01	60 Ampullen à 25 ml, mit Herstellerzertifikat
L 4796	6,87	60 Ampullen à 25 ml, mit Herstellerzertifikat
L 4799	9,18	60 Ampullen à 25 ml, mit Herstellerzertifikat
L 4790	4,01/6,87	2 x 30 Ampullen à 25 ml, mit Herstellerzertifikat
L 4798	4,01/6,87/9,18	3 x 20 Ampullen à 25 ml, mit Herstellerzertifikat
L 401	4,01	1000 ml in DURAN® Glasflasche, mit Herstellerzertifikat
L 4014	4,01	250 ml in DURAN® Glasflasche, mit Herstellerzertifikat
L 687	6,87	1000 ml in DURAN® Glasflasche, mit Herstellerzertifikat
L 6874	6,87	250 ml in DURAN® Glasflasche, mit Herstellerzertifikat
L 918	9,18	1000 ml in DURAN® Glasflasche, mit Herstellerzertifikat
L 9184	9,18	250 ml in DURAN® Glasflasche, mit Herstellerzertifikat



Technische Pufferlösungen nach DIN 19 267

► heissdampfsterilisiert für längere Haltbarkeit, ohne Konservierungsmittel

Typ-Nr.	pH-Wert bei 25 °C	Inhalt
L 4694	4,00	60 Ampullen à 25 ml
L 4697	7,00	60 Ampullen à 25 ml
L 4691	10,00	60 Ampullen à 25 ml
L 4690	4,00/7,00	2 x 30 Ampullen à 25 ml
L 4698	4,00/7,00/10,00	3 x 20 Ampullen à 25 ml
L 400	4,00	1000 ml in DURAN® Glasflasche
L 4004	4,00	250 ml in DURAN® Glasflasche
L 700	7,00	1000 ml in DURAN® Glasflasche
L 7004	7,00	250 ml in DURAN® Glasflasche
L 100	10,00	1000 ml in DURAN® Glasflasche
L 1004	10,00	250 ml in DURAN® Glasflasche

Farbkodierte Technische Pufferlösungen in Kunststoffflaschen

Typ-Nr.	pH-Wert bei 25 °C	Inhalt
LC 4002 K	4,00	500 ml in PE-Flasche, gelb
LC 7002 K	7,00	500 ml in PE-Flasche, grün
LC 1002 K	10,00	500 ml in PE-Flasche, blau

Technische Pufferlösungen nach DIN 19 267 in Kanistern

► für längere Haltbarkeit mit Thymol konserviert

Typ-Nr.	pH-Wert bei 25 °C	Inhalt
L 4655	4,65	5 l in Kunststoffkanister
L 6795	6,79	5 l in Kunststoffkanister



Elektrolyt-Lösungen

Elektrolytlösungen, wässrig

► für Bezugs Elektroden und als Brückenelektrolyt

Typ-Nr.	Bezeichnung	Inhalt
L 200	für Tieftemperatur (-30°C)	1000 ml in DURAN® Glasflasche
L 2004	für Tieftemperatur (-30°C)	250 ml in DURAN® Glasflasche
L 2114	2 mol/l KNO_3 + 0,001 mol/l KCl für Ag-Einstabmessketten	250 ml in DURAN® Glasflasche
L 300	KCl-Lösung 3 mol/l	1000 ml in DURAN® Glasflasche, sterilisiert
L 3004	KCl-Lösung 3 mol/l	250 ml in DURAN® Glasflasche, sterilisiert
L 310	KCl-Lösung 2 mol/l, eingedickt	1000 ml in DURAN® Glasflasche
L 3104	KCl-Lösung 2 mol/l, eingedickt	250 ml in DURAN® Glasflasche
L 350	KCl-Lösung 3,5 mol/l	1000 ml in DURAN® Glasflasche, sterilisiert
L 3504	KCl-Lösung 3,5 mol/l	250 ml in DURAN® Glasflasche, sterilisiert
L 420	KCl-Lösung 4,2 mol/l	1000 ml in DURAN® Glasflasche
L 4204	KCl-Lösung 4,2 mol/l	250 ml in DURAN® Glasflasche



Elektrolytlösungen, organisch

► bei Messungen in organischen Lösungen für Bezugs Elektroden und als Brückenelektrolyt

Typ-Nr.	Bezeichnung	Inhalt
L 5014	LiCl 0,1 mol/l in Eisessig	250 ml in DURAN® Glasflasche
L 5024	LiCl 0,1 mol/l in Methanol	250 ml in DURAN® Glasflasche
L 5034	LiCl 0,1 mol/l in Ethanol	250 ml in DURAN® Glasflasche
L 4804	für tensidhaltige Lösungen	250 ml in DURAN® Glasflasche

Hilfs-Lösungen

Lösungen für die Sauerstoffmessung

Typ-Nr.	Bezeichnung	Inhalt
OX 060	Nullpunktlösung	60 Ampullen à 25 ml
L 6708	Elektrolytlösung	50 ml in PE-Flasche

Lösungen und Zubehör für die Leitfähigkeitsmessung

Typ-Nr.	Bezeichnung	Inhalt
LF 906	Platinierlösung	1 x 6 Ampullen à 25 ml
LF 990	Prüflösung KCl 0,001 mol/l (147 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	3 x 6 Ampullen à 25 ml
LF 991	Prüflösung KCl 0,01 mol/l (1,41 mS/cm)	3 x 6 Ampullen à 25 ml
LF 992	Prüflösung KCl 0,1 mol/l (12,9 mS/cm)	3 x 6 Ampullen à 25 ml
LF 995	Prüflösungen KCl 0,01/0,1/1 mol/l (1,41/12,9/112 mS/cm)	3 x 6 Ampullen à 25 ml
LF 999/Set	Prüflösungen KCl 0,01/0,1 mol/l und Lösung LF 906	3 x 6 Ampullen à 25 ml
LF 1000/Set	wie LF 999, zusätzlich Platinierungsgefäß und Kabel B1N	3 x 6 Ampullen à 25 ml
LF 1024K	Prüflösung KCl 0,01 mol/l (1,41 mS/cm)	250 ml in PE-Flasche

Redox-Prüflösungen

Typ-Nr.	Redoxspannung		Inhalt
	Pt/Kalomel (KCl ges.)	Pt/Ag/AgCl (KCl 3 mol/l)	
L 4619	180 mV	220 mV	60 Ampullen à 25 ml, nach DIN 38 404-C6
L 4643	430 mV	470 mV	60 Ampullen à 25 ml
L 4660	600 mV	640 mV	60 Ampullen à 25 ml
L 4648	180, 430, 600 mV	220, 470, 640 mV	3 x 20 Ampullen à 25 ml
L 430	430 mV	470 mV	1000 ml in DURAN® Glasflasche
L 4304	430 mV	470 mV	250 ml in DURAN® Glasflasche

Reinigungslösung für Einstabmessketten und Bezugs Elektroden

Typ-Nr.	Bezeichnung	Inhalt
L 510	Pepsin/Salzsäure-Lösung	1000 ml in DURAN® Glasflasche
L 5104	Pepsin/Salzsäure-Lösung	250 ml in DURAN® Glasflasche

