

A T E X

EX-HEIZLEITUNGEN UND EX-VERBINDUNGSMUFFE

Für explosionsgefährdete Bereiche

A T E X

EX-HEATING CABLES AND EX-CONNECTION SLEEVE

For potentially explosive atmospheres

Stand · Status 11/2012





Explosiongeschützte Verbindungsmuffe

Die Ex-Verbindungsmuffe lässt sich in zwei Varianten verwenden:

1. Als Ex-Anschlussmuffe zur Verbindung zwischen Heizleitung und Kaltleitung zur Stromversorgung aus dem Netz sowie
2. Als Ex-Durchgangsmuffe zur Verbindungen zwischen Heizleitung und Heizleitung insbesondere auch im Falle notwendiger Reparaturen

Die Ex-Verbindungsmuffe wurde für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen entwickelt. Sie ist in der Zündschutzart Ex e II ausgeführt.

Bestell-Nr. 26187: Diese Ex-Verbindungsmuffe ist geeignet für Verbindungen des Typs Heizleitung/ Heizleitung oder Heizleitung/Kaltleitung bis zu einem Querschnitt von je 2,5 mm². Die Ex-Verbindungsmuffe zeichnet sich durch ihre hohe Temperaturbeständigkeit aus. Die Kennzeichnung der Ex-Verbindungsmuffe erfolgt durch die Gravur des Muffenkörpers.

Bestell-Nr. 26188: Diese Ex-Verbindungsmuffe ist geeignet für Verbindungen des Typs Heizleitung/Heizleitung mit Querschnitten von jeweils 2,5 bis 16,0 mm² und Heizleitung/Kaltleitung $\geq 0,62$ mm² u. Kaltleiterquerschnitten $\geq 4,0$ mm². Der maximal zulässige Querschnitt beträgt auch hier 16 mm².

Die Ex-Verbindungsmuffe zeichnet sich durch ihre hohe Temperaturbeständigkeit aus.

Explosion-protected connection sleeve

The Ex-connection sleeve is applicable in two variants:

1. As Ex-connection sleeve for connecting heating cable with cold cable for current supply from the mains as well as
2. Ex-transition sleeve for connecting heating cable with heating cable especially also in case of necessary repairs

The Ex-connection sleeve has been designed for use in hazardous areas. It is constructed in type of protection Ex e II.

Order no. 26187: This Ex-connection is suitable for connections type heating cable/heating cable or heating cable/cold cable up to a cross section of 2.5 mm² each. The main feature of the Ex-connection sleeve is its high temperature resistance. The Ex-connection sleeve is marked by engraving the sleeve body.

Order no. 26188: This Ex-connection sleeve is suitable for connections type heating cable/heating cable with cross sections of 2.5 up to 16.0 mm² each and heating cable/cold cable with heating cable cross sections ≥ 0.62 mm² and cold cable cross sections ≥ 4.0 mm². The maximum cross section permitted amounts to 16 mm² here as well.

The main feature of the Ex-connection sleeve is high temperature resistance.



ATEX-HEIZLEITUNG / ATEX HEATING CABLE 4 JOULE

Technische Daten / Specifications



Beschreibung der Heizleitung:

PFA-isolierte Heizleitung für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Der ATEX Komponentenschein für diese Serie Begleitheizung nach Konstruktion PFA-Cu-PFA wurde von der Prüfstelle KEMA erteilt.

Description of the heating cable:

PFA-insulated heating cable for use in potentially explosive atmospheres, The ATEX component licence for this series trace heater according to PFA-Cu-PFA design was issued by the KEMA testing laboratory.

Aufbau der Heizleitung

- 1 Widerstandslitze
- 2 Isolierhülle PFA
- 3 Metallschutzgeflecht
- 4 Mantel: PFA

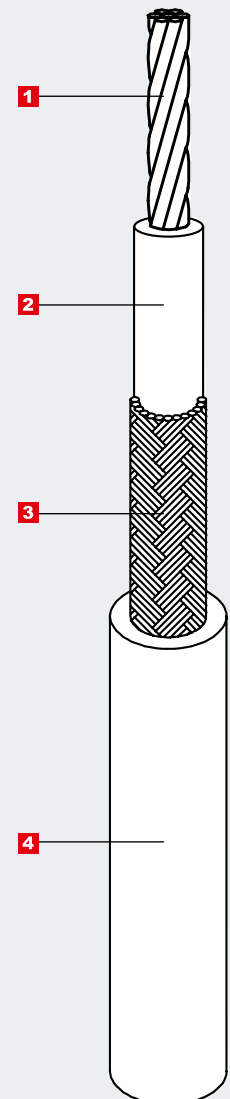
Construction of the heating cable

- 1 Resistance conductor
- 2 Insulation sleeve: PFA
- 3 Metal protective braiding
- 4 Jacket: PFA

Widerstand bei +20° C	siehe Tabelle
Temperaturbereich	-60 °C bis +260 °C
Prüfspannung (Ueff)	2,50 kV (Ader/Geflecht)
Nennspannung (U0/U)	450/750 V
Biegeradius	1,08 – 1,71 Ohm/km: 25 mm
	2,90 – 8000 Ohm/km: 15 mm
Montagetemperatur minimal	-60° C
Mechanische Festigkeit	4 Joule

Resistance at +20 °C	(cf. Table)
Temperature range	-60 °C bis +260 °C
Test voltage (Ueff)	2,50 kV (conductor/braiding)
Nominal voltage (U0/U)	450/750 V
Bending radius	1,08 – 1,71 Ohm/km: 25 mm
	2,90 – 8000 Ohm/km: 15 mm
Installation temperature	minimum -60° C
Mechanical strength	4 Joule

Bestell-Nr. Order no.	Ohm/m Ohm/m	Draht Wire	Außendurchm. Mantel mm Jacket OD mm	Temperaturbeiwert elektr. Widerstand / Temp. coefficient electr. resistance 20 und/and 105 °C in 10-6/K
68997-0,00108	0,00108	Litze lead	10,20	+4300
68997-0,00171	0,00171	Litze lead	8,60	+4300
68997-0,0029	0,0029	Litze lead	7,60	+4300
68997-0,004	0,004	Litze lead	6,55	+4300
68997-0,0044	0,0044	Litze lead	6,70	+4300
68994-0,0072	0,0072	Litze lead	4,94	+4300
68994-0,01	0,01	Litze lead	4,75	+4300
68994-0,0117	0,0117	Litze lead	4,60	+4300
68994-0,015	0,015	Litze lead	4,42	+4300
68994-0,0178	0,0178	Litze lead	4,30	+4300
68994-0,025	0,025	Litze lead	4,27	+3000
68994-0,0315	0,0315	Litze lead	4,59	+1000 bis / to +1600
68994-0,05	0,05	Litze lead	4,27	+1000 bis / to +1600
68994-0,05	0,05	Litze lead	4,33	+1000 bis / to +1600
68994-0,065	0,065	Litze lead	4,11	+1000 bis / to +1600
68994-0,08	0,08	Litze lead	4,01	+1000 bis / to +1600
68994-0,1	0,10	Litze lead	4,56	+350 bis / to +450
68994-0,1	0,10	Litze lead	3,90	+1000 bis / to +1600
68994-0,15	0,15	Litze lead	4,27	+350 bis / to +450
68994-0,18	0,18	Litze lead	3,96	+500 bis / to +900
68994-0,2	0,20	Litze lead	4,10	+350 bis / to +450
68994-0,32	0,32	Litze lead	4,23	+180
68994-0,36	0,36	Litze lead	3,82	+350 bis / to +450
68994-0,38	0,38	Litze lead	4,13	etwa / approx +180
68994-0,48	0,48	Litze lead	4,01	etwa / approx +180
68994-0,6	0,60	Litze lead	3,90	etwa / approx +180
68994-0,65	0,65	Litze lead	3,87	etwa / approx +180
68994-0,7	0,70	Litze lead	3,83	etwa / approx +180
68994-0,81	0,81	Litze lead	3,99	-80 bis / to +40
68994-1	1,00	Litze lead	3,89	-80 bis / to +40
68994-1,44	1,44	Litze lead	3,74	-80 bis / to +40
68994-1,75	1,75	Litze lead	3,70	-80 bis / to +40
68994-1,75	1,75	Litze lead	3,67	-80 bis / to +40
68994-2	2,00	Litze lead	3,92	+300 bis / to +400
68994-3	3,00	Litze lead	3,75	+300 bis / to +400
68994-8	8,00	Litze lead	3,47	+50 bis / to +150



ATEX-HEIZLEITUNG / ATEX HEATING CABLE 7 JOULE

Technische Daten / Specifications



Beschreibung der Heizleitung:

PFA-isolierte Heizleitung für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Der ATEX Komponentenschein für diese Serien Begleitheizung nach Konstruktion PFA-Cu-PFA wurde von der Prüfstelle KEMA erteilt.

Description of the heating cable:

PFA-insulated heating cable for use in potentially explosive atmospheres, The ATEX component licence for this series trace heater according to PFA-Cu-PFA design was issued by the KEMA testing laboratory.

Aufbau der Heizleitung

- 1 Widerstandslitze
- 2 Isolierhülle PFA
- 3 Metallschutzgeflecht
- 4 Mantel: PFA

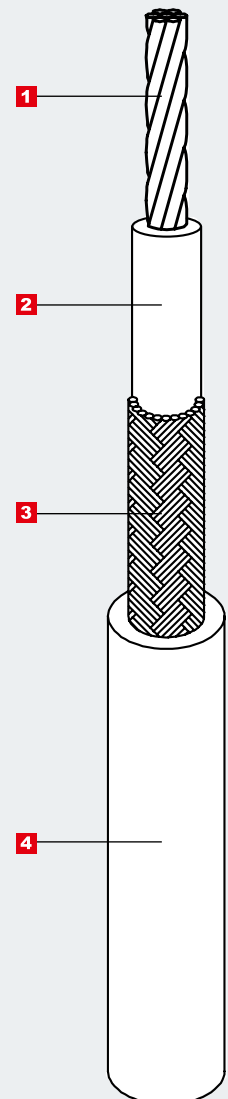
Construction of the heating cable

- 1 Resistance conductor
- 2 Insulation sleeve: PFA
- 3 Metal protective braiding
- 4 Jacket: PFA

Widerstand bei +20° C	siehe Tabelle
Temperaturbereich	-60 °C bis +260 °C
Prüfspannung (Ueff)	2,50 kV (Ader/Geflecht)
Nennspannung (U0/U)	450/750 V
Biegeradius	1,08 – 1,71 Ohm/km: 25 mm
	2,90 – 8000 Ohm/km: 15 mm
Montagetemperatur minimal	-60° C
Mechanische Festigkeit	7 Joule

Resistance at +20 °C	(cf. Table)
Temperature range	-60 °C bis +260 °C
Test voltage (Ueff)	2,50 kV (conductor/braiding)
Nominal voltage (U0/U)	450/750 V
Bending radius	1,08 – 1,71 Ohm/km: 25 mm
	2,90 – 8000 Ohm/km: 15 mm
Installation temperature	minimum -60° C
Mechanical strength	7 Joule

Bestell-Nr. Order no.	Ohm/m Ohm/m	Draht Wire	Außendurchm. Mantel mm Jacket OD mm	Temperaturbeiwert elektr. Widerstand / Temp. coefficient electr. resistance 20 und/and 105 °C in 10-6/K
68997-0,00108	0,00108	Litze lead	10,20	+4300
68997-0,00171	0,00171	Litze lead	8,60	+4300
68997-0,0029	0,0029	Litze lead	7,60	+4300
68997-0,004	0,004	Litze lead	6,55	+4300
68997-0,0044	0,0044	Litze lead	6,70	+4300
68997-0,0072	0,0072	Litze lead	5,54	+4300
68997-0,01	0,01	Litze lead	5,35	+4300
68997-0,0117	0,0117	Litze lead	5,20	+4300
68997-0,015	0,015	Litze lead	5,02	+4300
68997-0,0178	0,0178	Litze lead	4,90	+4300
68997-0,025	0,025	Litze lead	4,87	+3000
68997-0,0315	0,0315	Litze lead	5,19	+1000 bis / to +1600
68997-0,05	0,05	Litze lead	4,87	+1000 bis / to +1600
68997-0,05	0,05	Litze lead	4,93	+1000 bis / to +1600
68997-0,065	0,065	Litze lead	4,71	+1000 bis / to +1600
68997-0,08	0,08	Litze lead	4,61	+1000 bis / to +1600
68997-0,1	0,10	Litze lead	5,16	+350 bis / to +450
68997-0,1	0,10	Litze lead	4,50	+1000 bis / to +1600
68997-0,15	0,15	Litze lead	4,87	+350 bis / to +450
68997-0,18	0,18	Litze lead	4,56	+500 bis / to +900
68997-0,2	0,20	Litze lead	4,70	+350 bis / to +450
68997-0,32	0,32	Litze lead	4,83	+180
68997-0,36	0,36	Litze lead	4,42	+350 bis / to +450
68997-0,38	0,38	Litze lead	4,73	etwa / approx +180
68997-0,48	0,48	Litze lead	4,61	etwa / approx +180
68997-0,6	0,60	Litze lead	4,50	etwa / approx +180
68997-0,65	0,65	Litze lead	4,46	etwa / approx +180
68997-0,7	0,70	Litze lead	4,43	etwa / approx +180
68997-0,81	0,81	Litze lead	4,59	-80 bis / to +40
68997-1	1,00	Litze lead	4,49	-80 bis / to +40
68997-1,44	1,44	Litze lead	4,34	-80 bis / to +40
68997-1,75	1,75	Litze lead	4,40	-80 bis / to +40
68997-1,75	1,75	Litze lead	4,27	-80 bis / to +40
68997-2	2,00	Litze lead	4,52	+300 bis / to +400
68997-3	3,00	Litze lead	4,35	+300 bis / to +400
68997-8	8,00	Litze lead	4,07	+50 bis / to +150





Das neue innovative Hemstedt Verbindungssystem für den explosionsgefährdeten Anwendungsbereich entspricht den neuesten internationalen Sicherheitsnormen für den Ex-Bereich. Hochwertige Materialien und die extrem kompakte Bauweise garantieren einen enorm großen Anwendungsbereich.

The new innovative Hemstedt connector system for potentially explosive application fields is in line with the latest international safety standards for ex-areas. High-grade materials and extremely compact design guarantee an enormous range of applications.

Die Vorteile des Verbindungs-Systems:

The advantages of the connection system:

- geeignet für alle Ex Heizleitungen von Hemstedt
- großer Temperaturbereich von - 40 °C bis + 200 °C
- Nennspannung bis 750 Volt
- zugelassen für Bereiche in denen explosive Gasgemische oder entzündbarer Staub vorkommen kann
- einfache Installation, da keine Flamme oder klebende Abdichtungsmittel notwendig sind
- Schutzart IP 67
- einfache Handhabung

- Suitable heating cables from Hemstedt for potentially explosive atmospheres
- Large temperature range from -40 °C to +200 °C
- Nominal voltage up to 750 Volts
- Approved for areas where explosive gas mixtures or combustible dust can occur
- Simple installation since no flame or adhesive sealing material is required
- Protection class IP 67
- Straightforward handling

Ex- Verbindungsmuffe · Ex- sleeve connection		
Einsatzbereich · Einsatzbereich	Bestell-Nr. · Order no. 26187	Bestell-Nr. · Order no. 26188
Heiz-/Kaltleitungsdurchmesser · Cable diameter	max. 6,4 · min. 3,8 mm	max. 11,4 · min. 4,5 mm
Bemessungsspannung · Rated voltage	max. 750 V	max. 750 V
Länge · Length	132 mm	163 mm
Bemessungsstrom · Rated current	max. 32 A	max. 98 A
Durchmesser · Diameter	30,5 mm	39,4 mm





Weltweit: Direkt - Worldwide: Direct

Als Global Player beliefert und betreut die Hemstedt GmbH internationale Kunden und Projekte zusammen mit Auslandsvertretungen auf allen Kontinenten direkt vom Stammwerk Brackenheim.

As a global player, Hemstedt GmbH supplies and looks after customers and projects together with overseas agents on all continents, directly from the headquarters in Brackenheim.



 *all you can heat*
Hemstedt
HEIZLEITUNGEN · KÜHLHAUSTECHNIK

Hemstedt GmbH
Schleicherweg 19
D-74336 Brackenheim
Tel: +49 (0) 7135 / 9898-0
Fax: +49 (0) 7135 / 2197
Mail: office@hemstedt.de
Web: www.hemstedt.de