

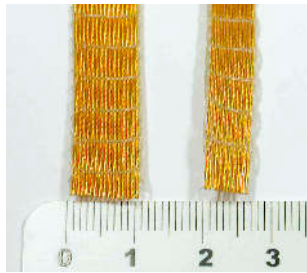
In Vakuum Kabel, Steckverbinder und Zubehör



6.1 KAPTON ISOLIERTE KABEL FÜR UHV

-> Seite 6.2

Isolierte Kupferdrähte von 0.1 mm bis zu 1.7 mm \varnothing
 Hochflexible Litzen von 0.25 mm bis 2 mm \varnothing
 Geschirmte Koax-Kabel für Signale und Hochfrequenz



6.2 KAPTON ISOLIERTE TWISTED PAIR KABEL, FLACHBAND-KABEL

-> Seite 6.4

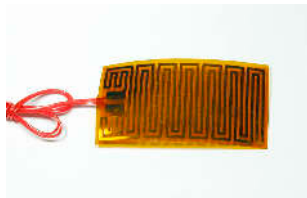
Twisted Pair Kabel mit ein und zwei Paaren, geschirmt
 Flachband-Kabel mit 4, 10 und 15 Adern



6.3 KABEL FÜR CRYO ANWENDUNG UND ANDERE

-> Seite 6.5

Extra dünne Kabel aus Kupfer, Manganin und Konstantan
 Schirmgeflecht
 PTFE Flachbandkabel
 Blanker Draht aus Wolfram und Tantal



6.4 KONFEKTIONIERTER VAKUUMKABEL

-> Seite 6.6

Koax-Kabel für: SMA/ BNC/ MHV/ SHV/ N
 Koax-Kabel für: einseitige BNC/MHV-Durchführungen
 Sub-D Kabel mit 9 bis 50 Adern
 Anfertigungen nach Kundenspezifikation
 Vakuumseitige Stecker zur Selbstmontage



6.5 CRIMP KONTAKTE, STECKVERBINDER, ZUBEHÖR -> Seite 6.9

Crimp Kontakte und Verbinder von 0.5 mm bis 19 mm \varnothing
 UHV Endlagenschalter, Heizer, PT100 Temperatursensoren
 Isolatoren, Keramik Perlen, Kapton Schläuche, UHV Schumpfschlauch
 Schirmgeflecht, UHV Lot, UHV Kleber, UHV Schmierstoffe



6.6 CRIMPWERKZEUGE UND ABISOLIERZANGEN

-> Seite 6.16

Abisolierzangen
 Pin Einsetz- und Ausziehwerkzeuge
 Crimp Werkzeuge für Kontakte und Koax-Stecker



- 1 Sub-D
- 2 CM + DIL Durchf.
- 3 Coax Durchf.
- 4 Hochstrom Hochspannung
- 5 Thermo-elemente
- 6 Kabel Zubehör
- 7 Fenster Faseroptik
- 8 Ventile
- 9 Mech. Durchf. Manipulation
- 10 Mess-technik
- 11 CF Komponenten
- 12 KF Komponenten
- 13 ISO-K Komponenten
- 14 CF-KF-ISO Adapter
- 15 HV / UHV Kammern
- 16 Atlas Bi-Metall

Übersichts-Tabelle

Allectra bietet eine große Auswahl an Kapton® isolierten Drähten an, darunter auch die original Caburn-UHV® Qualitäten:

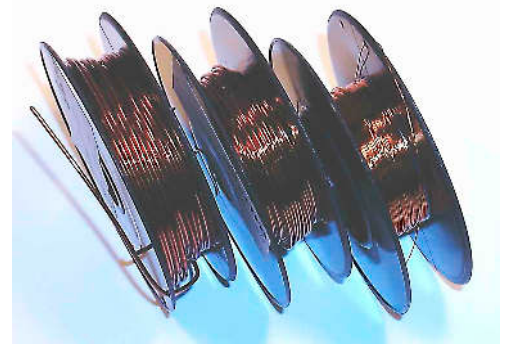
- Draht mit Lackisolierung
- Hochflexible Litzen
- Koax-Kabel inclusive 50 Ohm Varianten
- Geschirmte Twisted Pair und Flachbandkabel
- Die originalen Caburn UHV® KAP1 and KAP2 Typen
- Manganin Draht für Cryo-Anwendungen



Typ	Leiter ø mm	ø max. mm	V max V DC	I _{max} A	Leiter mm ²	R □ /km	Anwendungs-Beispiele
Massiver Kupferdraht, lackiert							
311-KAP-010	0,10	0,12	2.000	0,1	0,01	2.270	STM/ AFM, Strahlen resistent
311-KAP-012	0,12	0,14	2.000	0,2	0,01	1.580	Feine Verdrahtungen, Strahlen resistent
311-KAP-014	0,14	0,16	2.000	0,2	0,02	1.160	Feine Verdrahtungen, Strahlen resistent
311-KAP-025	0,25	0,28	2.000	1,0	0,05	360	Mittlere Verdrahtungen, Strahlen resistent
311-KAP-060	0,63	0,69	2.000	5,0	0,31	58	Standard Verdrahtungen, Strahlen resistent
311-KAP-100	1,00	1,10	10.000	10,0	0,79	23	Höhere Ströme und Spannungen, Strahlen resistent
311-KAP-130	1,30	1,40	5.000	13,0	1,33	13,8	Höhere Ströme, Strahlen resistent
311-KAP-170	1,70	1,85	12.000	17,0	2,2	8	Hohe Ströme und Spannungen
Versilbertes Kupfer (Draht und Litze)							
311-KAP1	0,25	0,55	4.000	1,0	0,05	360	Caburn UHV® Typ, Signale und Sensoren, leicht abisolierbar, allg. Verdrahtung
311-KAP2	0,60	0,90	4.000	4,5	0,28	64	Caburn UHV® Typ, mittlere Stromstärken, leicht abzuisolieren
311-KAPM-025	0,23	0,39	1.000	0,5	0,05	508	Hoch flexibel, kleine Ströme und mittlere Spannungen
311-KAPM-035	0,35	0,50	1.000	1,0	0,08	225	Hoch flexibel, Sub-D Steckverbinder, kleinere Ströme und Spannungen
311-KAPM-060	0,60	0,67	1.000	2,5	0,15	119	Hoch flexibel, Sub-D Verbinder mit höherer Spannung
311-KAPM-075	0,75	0,81	1.000	5,0	0,33	53	Hoch flexibel, höhere Ströme bis kurzzeitig 10A
311-KAPM-100	1,00	1,17	1.000	9,0	0,6	30	Hoch flexibel, hohe Ströme, kurzzeitig bis zu 10A
311-KAPM-200	2,00	2,20	1.000	20,0	2,0	8,9	Heizer, ideal für COMBO Sub-D Durchführungen
50 Ohm und andere Koax-Kabel, geschirmte Twisted Pair Kabel							
311-KAP50	0,45	2,30	5.000	1,0	0,12	144	Alle 50 Ohm Stecker/ Signale, für SMA / BNC / ... Durchführungen
311-KAP50S	0,23	1,45	1.000	0,50	0,12	508	Dünnes, hoch flexibles 50 Ohm Kabel, ähnlich RG178
311-KAPM-025-SHIELD	0,23	0,90	1.000	0,50	0,04	508	Hoch flexible Verbindungen bei welchen eine Abschirmung benötigt wird.
311-KAPM-060-COAX	0,60	1,40	1.000	2,5	0,15	119	Flexible Verbindungen bei denen 50 Ohm nicht notwendig ist.
311-KAPM-060-PAIR1	2 x 0,6	1,70	1.000	2,0	0,15	119	Signale, Hochfrequenz-Versorgungen, Endlagenschalter
311-KAPM-060-PAIR2	4 x 0,6	2,20	1.000	2,0	0,15	119	Signale, Schrittmotoren
Flachbandkabel							
311-KAP-RIB04/ 4 Way Compact	4 x 0,35	0,5 x 3	1.000	1,0	0,08	225	Sub-D Steckverbinder, allg. Gebrauch
311-KAP-RIB10/ 10 Way Compact	10 x 0,35	0,5 x 6	1.000	1,0	0,08	225	Sub-D Steckverbinder, allg. Gebrauch
311-KAP-RIB15/ 15 Way Compact	15 x 0,35	0,5 x 10	1.000	1,0	0,08	225	Sub-D Steckverbinder, allg. Gebrauch
Manganin Draht							
312-KAP-MAN-014	0,14	0,18	1.000	0,1	0,02	27.900	Manganin® Draht für Tieftemperatur Anwendungen
312-KAP-MAN-025	0,25	0,55	6.000	0,2	0,05	8.700	Manganin® Draht für Tieftemperatur Anwendungen

Kapton isolierte Kabel und Flachbandkabel

- Voll UHV tauglich
- Keine virtuellen Lecks, da Kapton nicht gasdicht ist
- Ausheizbar bis min. 250°C
- Drähte und hochflexible Litzen
- Abisolierzangen und Kapton Lösungsmittel
- Sehr dünne Drähte für STM/AFM Applikationen
- Hochstrom Kabel für bis zu 20 A



Spezifikation massive Kupferdrähte

Vakuum	UHV
Leiter	Kupfer
Isolation	Kapton® Lackdraht



311-KAP-060

Spezifikation versilberte Kupferdrähte

Vakuum	UHV
Leiter	Kupfer versilbert
Isolation	Kapton® Wickeldraht

Spezifikation versilberte Kupfer-LITZE

Vakuum	UHV
Leiter	Versilberte Kupferlitze
Isolation	Kapton® Wickeldraht

Strahlenresistente Kabel (bis 10⁹ rad) sind lieferbar in den Größen 0,35mm / 0,60mm / 1mm ø und als 50 Ohm Version.
 Fragen Sie bitte an!

Spezifikation Flachbandkabel

Vakuum	UHV
Kabel Typ	311-KAPM-035
Verbindung	PEEK Faden (ungefüllt)



311-KAP-RIB15-1000
 311-KAP-RIB10-1000

**Kapton Drähte für UHV
 Massive Kupferleiter, Kapton Lackdraht**

Ø	AWG	LÄNGE	ART. NUMMER
0.10 mm	38	5 m	311-KAP-010-5M
0.10 mm	38	10 m	311-KAP-010-10M
0.12 mm	36	10 m	311-KAP-012-10M
0.14 mm	35	10 m	311-KAP-014-10M
0.25 mm	30	10 m	311-KAP-025-10M
0.40 mm	26	10 m	311-KAP-040-10M
0.63 mm	22	10 m	311-KAP-060-10M
1.00 mm	18	10 m	311-KAP-100-10M
1.02mm	2kV Ver.	10 m	311-KAP-102-10M
1.30 mm	16	5 m	311-KAP-130-5M
1.30 mm	16	10 m	311-KAP-130 -10M
1.70 mm	14	5 m	311-KAP-170-5M
1.80 mm	13	5m	311-KAP-180-5M

**Kapton Drähte für UHV
 Versilberter Kupferdraht**

Ø	AWG	LÄNGE	ART. NUMMER
0.25 mm	30	10 m	311-KAP1-10M
0.6 mm	22	10 m	311-KAP2-10M

**Kapton Litze für UHV
 Hochflexible Typen**

Ø	AWG	LÄNGE	ART. NUMMER
0.25 mm	30	10 m	311-KAPM-025-10M
0.35 mm	28	10 m	311-KAPM-035-10M
0.60 mm	22	10 m	311-KAPM-060-10M
0.75 mm	21	10 m	311-KAPM-075-10M
1.00 mm	18	10 m	311-KAPM-100-10M
2.20 mm	11	5 m	311-KAPM-200-5M
0,35 mm		10m	311-KAPM-035-10M-RAD
0.60 mm		10m	311-KAPM-060-10M-RAD
1.00 mm		10m	311-KAPM-100-10M-RAD

**Kapton Flachbandkabel für UHV
 Versilberte Kupferlitze**

ADERN	LÄNGE	ART. NUMMER
4	1 m	311-KAP-RIB4-1000
10	1 m	311-KAP-RIB10-1000
15	1 m	311-KAP-RIB15-1000
25	1 m	311-KAP-RIB25-1000

- 1 Sub-D
- 2 CM + DIL Durchf.
- 3 Coax Durchf.
- 4 Hochstrom Hochspannung
- 5 Thermo-elemente
- 6 Kabel Zubehör
- 7 Fenster Faseroptik
- 8 Ventile
- 9 Mech. Durchf. Manipulation
- 10 Mess-technik
- 11 CF Komponenten
- 12 KF Komponenten
- 13 ISO-K Komponenten
- 14 CF-KF-ISO Adapter
- 15 HV / UHV Kammern
- 16 Atlas Bi-Metall

Kapton® Koaxial Typen und Twisted Pair Kabel für UHV

- Koaxial Kapton Kabel mit und ohne äußerer Isolation
- 50 Ω Koaxial Kabel
- Geschirmte Twisted Pair Kabel, empfohlen für Vakuum-Motoren
- PTFE Koaxial Kabel für Hochfrequenz-Anwendungen



Spezifikation Koaxial Kabel

Aufbau 311-KAPM-060-COAX:
 Leiter 0.6 mm ø (19 x 0.12 mm), Kapton isoliert, Schirm Kupfer versilbert, Kapton isoliert, 500pF/m

Aufbau 311-KAPM-025-SHIELD:
 Leiter 0.23 mm ø (7 x 0.08 mm), Kapton isoliert, Schirm Kupfer versilbert, nicht isoliert, 125pF/m

Koaxial Kapton Kabel für UHV Geschirmte Litze und Hochflexible Typen

DURCHM.	LÄNGE	ART. NUMMER
1.4 mm	10 m	311-KAPM-060-COAX
0.9 mm*	10 m	311-KAPM-025-SHIELD

* Schirm nicht isoliert

50 Ohm Koaxial Kabel

Standard Typ 311-KAP50
 Impedanz 50 Ohm
 Leiter Cu, versilbert -7 x 0.15mm
 Kapazität 115pF/m
 Dämpfung 0.1 db/m @ 100MHz
 1.1 db/m @ 500MHz
 1.9 db/m @ 1GHz

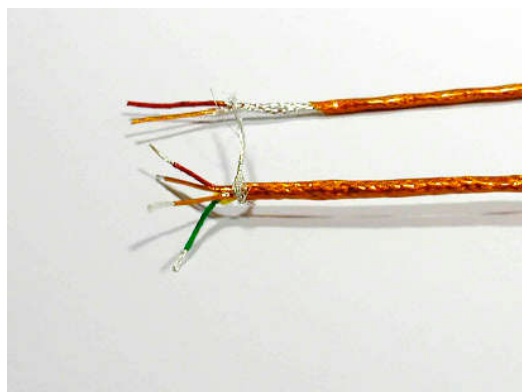
Miniatur-Kabel 311-KAP50S
 Impedanz 50 Ohm
 Leiter Cu versilbert -7 x 0.08mm
 Kapazität 120pF/m
 Dämpfung ~3 db/m @ 1GHz

50 Ω Koaxial Kapton Kabel für UHV Außen-Durchmesser 2.3mm

IMPEDANZ	LÄNGE	ART. NUMMER
50 Ohm	5 m	311-KAP50
50 Ohm	1 m	311-KAP50-1M

Miniature 50 Ω Koaxial Kapton Kabel für UHV Außen-Durchmesser 1.4mm

IMPEDANZ	LÄNGE	ART. NUMMER
50 Ohm	5 m	311-KAP50S
50 Ohm	1 m	311-KAP50S-1M



311-KAPM-060-PAIR1 und PAIR2

PTFE 50 Ω Koaxial Kabel für UHV Außen-Durchmesser 1.75mm (RG 178) und 2.9mm (RG316D)

TYP*	LÄNGE	ART. NUMMER
RG 316D	1 m	312-PTFE50-D
RG 178	1 m	312-PTFE50-S

* Genaue Spezifikation auf Anfrage

Allg. Spezifikation Twisted Pair Kabel

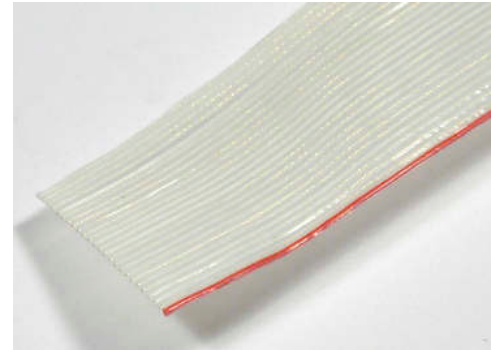
Typ 1 oder 2 Paare, geschirmt
 Kabel wie 311-KAPM-060 (Litze)
 Aussen Isolation Kapton
 Ein Leiter pro Paar ist farblich markiert
 Kapazität ~150 pF/M Leiter - Leiter
 ~245 pF/m Leiter - Schirmung

Twisted Pair Kabel für UHV geschirmt, Kapton isoliert

PAARE	LÄNGE	ART. NUMMER
1	5 m	311-KAPM-060-PAIR1
2	5 m	311-KAPM-060-PAIR2

Cryo-Kabel und weitere Kabel

- Manganin Draht für CRYO Anwendungen
- PTFE isolierter Konstantan Draht
- Abschirmgeflecht Kupfer vernickelt
- PTFE Flachbandkabel
- Blanker Wolfram und Tantal Draht für Heizer



PTFE Flachband Kabel
312-PTFE-RIB-25

Spezifikation Manganin Draht

Vakuum	UHV
Leiter	Manganin® (CuNiMn)
Isolation	Kapton
Spannung	1KV (0.14 mm) / 6KV (0.25 mm)
Widerstand	0.43 \square mm ² / m
Wärmeleitung	22W/m*K

KAPTON isolierter Manganin Draht für Cryo Anwendungen

DURCHM.	LÄNGE	ART. NUMMER
0.14 mm	5 m	312-KAP-MAN-014-5M
0.14 mm	10 m	312-KAP-MAN-014-10M
0.25 mm	5 m	312-KAP-MAN-025-5M
0.25 mm	10 m	312-KAP-MAN-025-10M

Spezifikation Konstantan Draht

Vakuum	UHV
Leiter	Constantan®
Isolation	PTFE
Spannung	2KV
Widerstand	0.49 \square mm ² / m
Wärmeleitung	23W/m*K

PTFE isolierter Konstantan Draht für Cryo Anwendungen

DURCHM.	LÄNGE	ART. NUMMER
0.08 mm	10 m	312-PTFE-008-KON

Spezifikation Abschirmgeflecht

Vakuum	UHV
Material	Kupfer vernickelt

Abschirmgeflecht Kupfer vernickelt, pro Meter

NOM. ID	BEREICH	ART. NUMMER
3.0 mm	2 - 6 mm	316-BRAID3
4.0 mm	3 - 8 mm	316-BRAID4



Abschirmgeflecht wird zur leichteren Verarbeitung auf einem Plastikschlauch geliefert

Spezifikation PTFE Flachbandkabel

Leiter	Kupferlitze versilbert, 7 x 0.127 mm ϕ , 1.27 mm Raster
Isolation	PTFE

PTFE Flachbandkabel für UHV Leiter Kupfer versilbert

ADERN	LÄNGE	ART. NUMMER
10	1 m	312-PTFE-RIB10
15	1 m	312-PTFE-RIB15
25	1 m	312-PTFE-RIB25



Typ. Anwendung für blanke Ta und W Drähte: Mit Keramik-Röhrchen (siehe Seite 6.13) können kompakte Heizer hergestellt werden.

Spezifikation Heizer Drähte

Vakuum	UHV
Draht	Tantal / Wolfram

Blanker Draht für Heizer Tantal / Wolfram, pro Meter

DURCHM.	MATERIAL	ART. NUMMER
0.25 mm	Tantal	315-TA-025
0.2 mm	Wolfram	315-W-020

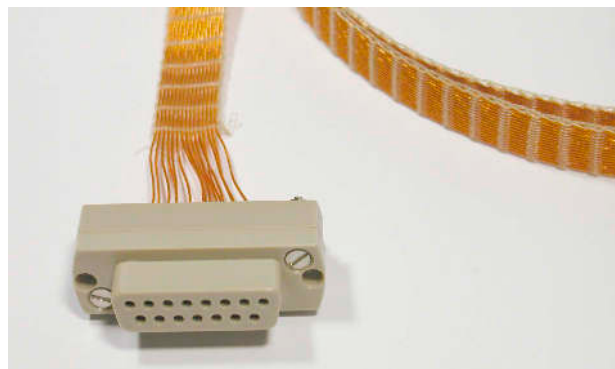
- 1 Sub-D
- 2 CM + DIL Durchf.
- 3 Coax Durchf.
- 4 Hochstrom Hochspannung
- 5 Thermo-elemente
- 6 Kabel Zubehör
- 7 Fenster Faseroptik
- 8 Ventile
- 9 Mech. Durchf. Manipulation
- 10 Mess-technik
- 11 CF Komponenten
- 12 KF Komponenten
- 13 ISO-K Komponenten
- 14 CF-KF-ISO Adapter
- 15 HV / UHV Kammern
- 16 Atlas Bi-Metall

Konfektionierte Vakuum Kabel: Sub-D Typen

Standard Sub-D Kabel werden mit Flachbandkabel hergestellt (Kapton oder PTFE). Diese Versionen sind hier aufgeführt.

Andere Versionen sind auf Anfrage möglich:

- Einzeldrähte und Litzen
- HV und UHV Typen
- Unterschiedliche Stecker auf beiden Seiten
- Abschirmungen



Spezifikation Flachbandkabel

Vakuum	HV/ UHV
Stecker	HV / UHV PEEK / UHV Keramik
Typ	Weiblich (passend für Durchf.)
Kabel	PTFE / Kapton Flachband

Sub-D KAPTON Flachbandkabel - 500 mm lang HV Buchse - offenes Ende

ADERN	LÄNGE	ART. NUMMER
9	500 mm	380-D09FXHR-500
15	500 mm	380-D15FXHR-500
25	500 mm	380-D25FXHR-500
37	500 mm	380-D37FXHR-500
50	500 mm	380-D50FXHR-500

Sub-D PTFE Flachbandkabel - 500 mm lang HV Buchse - offenes Ende

ADERN	LÄNGE	ART. NUMMER
9	500 mm	380-D09FXHPT-500
15	500 mm	380-D15FXHPT-500
25	500 mm	380-D25FXHPT-500

Sub-D KAPTON Flachbandkabel - 500 mm lang PEEK UHV Buchse - offenes Ende

ADERN	LÄNGE	ART. NUMMER
9	500 mm	380-D09FXPR-500
15	500 mm	380-D15FXPR-500
25	500 mm	380-D25FXPR-500
37	500 mm	380-D37FXPR-500
50	500 mm	380-D50FXPR-500

Sub-D KAPTON Flachbandkabel - 500 mm lang KERAMIK UHV Buchse - offenes Ende

ADERN	LÄNGE	ART. NUMMER
9	500 mm	380-D09FXUR-500
15	500 mm	380-D15FXUR-500
25	500 mm	380-D25FXUR-500
37	500 mm	380-D37FXUR-500
50	500 mm	380-D50FXUR-500

Sub-D KAPTON Flachbandkabel - Verlängerungen (für alle Steckerarten)

ADERN	LÄNGE	ART. NUMMER
9	+500 mm	380-EXT-09
15	+500 mm	380-EXT-15
25	+500 mm	380-EXT-25
37	+500 mm	380-EXT-37
50	+500 mm	380-EXT-50



Beispiele für kundenspezifische Kabel:
 Oben: Einzel-Litzen mit HV Sub-D Steckern und Gehäusen einschließlich Kabelzugentlastung

Unten: Einzeldrähte mit gemeinsamer Schirmung. Ein Standardstecker und ein "Small" 15-pol. Sub-D Stecker wird hier verwendet.



- 1 Sub-D
- 2 CM + DIL Durchf.
- 3 Coax Durchf.
- 4 Hochstrom Hochspannung
- 5 Thermo-elemente
- 6 Kabel Zubehör
- 7 Fenster Faseroptik
- 8 Ventile
- 9 Mech. Durchf. Manipulation
- 10 Mess-technik
- 11 CF Komponenten
- 12 KF Komponenten
- 13 ISO-K Komponenten
- 14 CF-KF-ISO Adapter
- 15 HV / UHV Komponenten
- 16 Atlas Bi-Metall

SMA / BNC 50 OHM Kabel

Für Signale oder Hochfrequenz-Anwendungen sind hier Kabel mit SMA und BNC Steckern gelistet. Kabel mit einem oder zwei Steckern werden angeboten. Bei SMA Kabeln sind auch weibliche Buchsen möglich. Standard-Längen sind 0.5 m und 1 m, andere Längen sind lieferbar.



Spezifikation SMA-Kabel

Vakuum	UHV
Typ	Männlich / Weiblich / Offen
Test-Spg.	500V DC
Isolationstest	>1 GOhm (Leiter zu Schirm)

- 18 GHz Kabel siehe Sec. 3 -

Spezifikation BNC Kabel

Vakuum	UHV
Typ	Männlich/ Offen
Test-Spg.	500V DC
Isolationstest	>1 GOhm (Leiter zu Schirm)



380-BNC-MX-500



Weiblicher SMA Stecker am Kabel
380-SMA-MF-500

SMA 50 OHM Kabel 500 mm lang Männlich - offen/ Männlich - Männlich/ Männlich - Weiblich

STECKER1	STECKER2	ART. NUMMER
SMA	OFFEN	380-SMA-MX-500
SMA	SMA	380-SMA-MM-500
SMA	SMA weibl.	380-SMA-MF-500

BNC 50 OHM Kabel, 500 mm lang Männlich - offen/ Männlich - Männlich

STECKER1	STECKER2	ART. NUMMER
BNC	OFFEN	380-BNC-MX-500
BNC	BNC	380-BNC-MM-500

SMA/ BNC 50 OHM Kabel Verlängerungen pro 500 mm

TYP	LÄNGE	ART. NUMMER
SMA	pro 0.5 m	380-SMA-EXT05
BNC	pro 0.5 m	380-BNC-EXT05

SMA/ BNC 50 OHM Kabel - Zusatzkosten bis 1,0 m Länge Doppelt geschirmte TRIAX Kabel - mit/ ohne sep. Kontakt

TYP	LÄNGE	ART. NUMMER
Ohne Kontakt	bis 1 m	360-DS
Mit Kontakt	bis 1 m	360-DS-C

380-SMA-MM-500
Kabel mit der Option
doppelte Schirmung
und separater Kontakt
360-DS-C

Für den Standard-
Kontakt ist eine M3
Schraube vorgesehen



- 1 Sub-D
- 2 CM + DIL Durchf.
- 3 Coax Durchf.
- 4 Hochstrom Hochspannung
- 5 Thermo-elemente
- 6 Kabel Zubehör
- 7 Fenster Faseroptik
- 8 Ventile
- 9 Mech. Durchf. Manipulation
- 10 Mess-technik
- 11 CF Komponenten
- 12 KF Komponenten
- 13 ISO-K Komponenten
- 14 CF-KF-ISO Adapter
- 15 HV / UHV Kammern
- 16 Atlas Bi-Metall

Weitere In-Vakuum Kabel und einzelne Stecker

Hier sind Kabel mit den folgenden Steckern zu finden:

- SHV / MHV / Microdot
- IVCX Typ für einseitige BNC Durchführungen (passend auch für einseitige MHV)

Alle verwendeten Stecker sind auch einzeln zur Selbstmontage lieferbar.



380-IVCX-500

Spezifikation konfektionierte Vakuumkabel

Vakuum	UHV
Temperatur	-40°C bis 200°C
Oberfläche	SHV / MHV: versilbert mit vergoldetem Innenkontakt Microdot: vergoldet IVCX: Edelstahl mit vergoldetem Innenkontakt
Isolation	PTFE; PEEK (bei IVCX)
Testwiderstand	>1 GOhm (Leiter zu Schirm)



Kabel mit SHV (links) und MHV (rechts) UHV Steckern. SHV, MHV und Microdot Stecker verwenden ein Stück Viton Schlauch zur Klemmung des Kabels



380-MIC-MX-500

380-IVCL Stecker für Durchführungen mit 19.8mm Anschluss. Für weitere Details kontaktieren Sie bitte unser Büro.



Teile des 245-CON-MIC Microdot Steckers. Alle Stecker werden mit Montageanleitung geliefert.

Kapton koaxial SHV Kabel - 50 Ohm SHV5 - offenes Ende

TYP	LÄNGE	ART. NUMMER
SHV	500 mm	380-SHV-FX-500
SHV	1000 mm	380-SHV-FX-1000

(Durchführung ist männlich)

Kapton koaxial MHV Kabel - 50 Ohm MHV - offenes Ende

TYP	LÄNGE	ART. NUMMER
MHV	500 mm	380-MHV-FX-500
MHV	1000 mm	380-MHV-FX-1000

Notiz: Auch mit männlichen Steckern lieferbar.

(Durchführung ist männlich)

Kapton koaxial MICRODOT Kabel - 50 Ohm 500 mm lang, MICRODOT - offen oder -SMA oder -BNC

STECKER 1	STECKER 2	ART. NUMMER
MIC	offen	380-MIC-MX-500
MIC	MIC	380-MIC-MM-500
MIC	SMA	380-MIC-SMA-500
MIC	BNC	380-MIC-BNC-500

(Microdot Durchführung ist weiblich)

Koaxial Kapton Kabel Passend zu 241-BNC und 241-MHV Typen

TYP	LÄNGE	ART. NUMMER
Koaxial	0.5 m	380-IVCX-500
Koaxial	0.5 m	380-IVCL-500

Diese Stecker sind nicht Impedanz angepasst

Vakuum-Stecker zur Selbstmontage passend zu 311-KAP50 Kabel

TYP	Anz. PER PKT.	ART. NUMMER
BNC	1	245-CON-BNC
MHV	1	245-CON-MHV
MHV-männlich	1	245-CON-MHV-M
SHV	1	245-CON-SHV
N	1	245-CON-N
Microdot	1	245-CON-MIC

Stecker und Crimp Kontakte

Auf dieser und der folgenden Seite finden Sie:

- Schraubverbinder 1.5 mm bis 6.6 mm ø
- Crimp Kontakte von 0.5 mm bis 2.4 mm ø
- Steckkontakte mit Schraubanschluss

Weiteres Zubehör wie Schalter, Klebstoff, Schmiermittel etc. folgt auf den nächsten Seiten



Spezifikation Schraubverbinder

Max Strom	20 ... 35A
Temperatur	300 °C
Material	Kupfer-Beryllium
Bezeichnung	PIC (Power-Inline-Connector)

**Schraubverbinder
Kupfer-Beryllium**

MAX ID	Anz.	ART. NUMMER
1.5 mm	10	360-PIC-1.5
1.8 mm	10	360-PIC-1.8
3.0 mm	10	360-PIC-3.0
3.4 mm	10	360-PIC-3.4
6.6 mm	10	360-PIC-6.6

Spezifikation Power-Crimp

Max Strom	3A (0.8mm) / 10A (1.3 + 1.6mm)
Temperatur	300 °C
Material	Kupfer-Beryllium
Bezeichnung	CRBC

**Power Crimps
Kupfer-Beryllium**

MAX ID	Anz.	ART. NUMMER
0.8 mm	10	360-CRBC-0.8
1.3 mm	10	360-CRBC-1.3
1.4mm	10	360-CRBC-1.4
1.6 mm	10	360-CRBC-1.6

Spezifikation Steckkontakte

Max Strom	25 A
Temperatur	250 °C
Material	Kupfer-Beryllium
Bezeichnung	PPO

**Steckkontakte
Kupfer-Beryllium**

MAX ID	Anz.	ART. NUMMER
1.0 mm	10	360-PPO-1.0
1.3 mm	10	360-PPO-1.3
1.5 mm	10	360-PPO-1.5
2.4 mm	10	360-PPO-2.4
6.3 mm	2	360-PPO-6.3



360-CRIMP-1.3

360-CRIMP-1.3 an einer Strom-Durchführung



360-PPO-1.3

Max. Kabeldurchmesser ist 1.25mm (bis 360-PPO-2.4) bzw. 2.4mm für 360-PPO-6.3

**Weibliche Crimp Pins, passend für Durchführungen
vergoldete Kupferlegierung**

MAX ID	Anz.	ART. NUMMER
0.5 mm	10	360-CRF-05-10
0.75 mm	10	360-CRF-07-10
1.5 mm	5	360-CRIMP-1.3
2.4 mm	5	360-CRIMP-2.4

**MÄNNLICHE Crimp Pins
vergoldete Kupferlegierung**

MAX ID	Anz.	ART. NUMMER
0.75 mm	10	360-CRM-07-10
1.5 mm	5	360-CRIMP-1.3-M
2.4 mm	5	360-CRIMP-2.4-M

- 1 Sub-D
- 2 CM + DIL Durchf.
- 3 Coax Durchf.
- 4 Hochstrom Hochspannung
- 5 Thermo-elemente
- 6 Kabel Zubehör
- 7 Fenster Faseroptik
- 8 Ventile
- 9 Mech. Durchf. Manipulation
- 10 Mess-technik
- 11 CF Komponenten
- 12 KF Komponenten
- 13 ISO-K Komponenten
- 14 CF-KF-ISO Adapter
- 15 HV / UHV Kammern
- 16 Atlas BI-Metall

Kabelschuhe; Lüsterklemmen; Schalter

Kabelschuhe sind ideal, um Kabel im Vakuum zu kontaktieren.

Lüsterklemmen sind lösbare Verbindungen im Vakuumsystem. Für Koax-Kabel und Hochstrom Verbindungen sind die Schraubversionen geeignet.

Endschalter in der Ausführung Normal geschlossen werden in drei Größen angeboten. Die Version 363-SWITCH-3 hat steckbare Anschlüsse für 1mm Pins.



Spezifikation Kabelschuhe mit Öse / offen

Vakuum	HV/ UHV
Durchmesser	Kabel mit max. Ø 1.0 - 2.5mm
Material	Cu verzinkt / Rein-Nickel
Temp.	max 200°C / 400°C für Ni-Versionen

Kabelschuhe mit Ring oder offen für Schrauben M2 bis M5

KABEL FÜR SCHRAUBE	STK.	ART. NUMMER
1.5mm M3	5*	360-RING-1.5-M3-NI
1.5mm M4	5 *	360-RING-1.5-M4-NI
2.2mm M4	5 *	360-RING-2.2-M4-NI
1.0mm M2	10	360-RING-1.0-M2
1.0mm M3	10	360-RING-1.0-M3
1.7mm M2	10	360-RING-1.7-M2
1.7mm M3	10	360-RING-1.7-M3
2.4mm M3	10	360-RING-2.4-M3
1.0mm M3	10	360-LUG-1.0
1.7mm M3	10	360-LUG-1.7
2.5mm M5	5	360-LUG-2.5



*) Nickel Versionen

Crimpzange für diese Kabelschuhe ist die Zange 321-CTOOL-RING

Spezifikation Lüsterklemmen

Vakuum	UHV
Material	PEEK Gehäuse, BeCu Kontakte
Temp.	bis 230°C
Strom	bis 10A /Kontakt

Lüsterklemmen für UHV PEEK / BeCu

PINS	KONTAKTE	ART. NUMMER
4	2 X 2	360-SC2X2-1.8
4	1 X 4	360-SC1X4-1.8
6	1 X 6	360-SC1X6-1.8
8	1 X 8	360-SC1X8-1.8

360-CON-HC mit diesen Verbindern lassen sich Hochstromverbindungen oder Koax-Verbindungen (360-CON-COAX) herstellen.

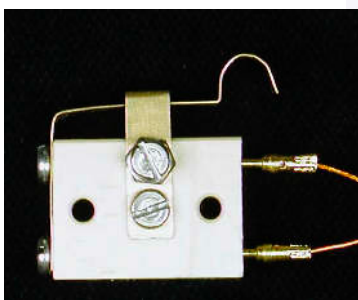


In-Vakuum Kabel Verbinder PEEK, Set mit Kontakten

TYP	FÜR KABEL	ART. NUMMER
Hochstrom	KAPM-200	360-CON-HC
Koaxial	KAP50	360-CON-COAX

UHV Endlagenschalter Normal geschlossen vergoldete Kontakte

GRÖSSE (mm)	KÖRPER	ART. NUMMER
25x17x8	15x10x6	363-SWITCH-1
25x17x8	20x10x6	363-SWITCH-2
25x23x8	20x15x6	363-SWITCH-3



363-SWITCH-3

1 Sub-D
 2 CM + DIL Durchf.
 3 Coax Durchf.
 4 Hochstrom Hochspannung
 5 Thermo-elemente
 6 Kabel Zubehör
 7 Fenster Faseroptik
 8 Ventile
 9 Mech Durchf Manipulation
 10 Mess-technik
 11 CF Komponenten
 12 KF Komponenten
 13 ISO-K Komponenten
 14 CF-KF-ISO Adapter
 15 HV / UHV Kammen
 16 Atlas Bi-Metall

UHV Schmierstoffe, Wärmeleitfolie, Kleber und Kapton Lösungsmittel

Hier eine Auswahl an Vakuum tauglichen Produkten:

- UHV Schmierstoff
- UHV Leck Dichtmittel
- Flüssigmetall und Wärmeleitfolie
- UHV Kleber
- Kapton Lösungsmittel



Spezifikation UHV Schmierstoff

Temperatur	-50°C ... 200 °C
Dampfdruck bei	
20°C	~5 x 10 ⁻¹³ mbar
100°C	~1 x 10 ⁻¹⁰ mbar
125°C	~1 x 10 ⁻⁹ mbar
150°C	~1 x 10 ⁻⁸ mbar

UHV Schmierstoff Einsatzbereich -50°C bis 200°C

MENGE	ART. NUMMER
10g	330-MCOTE-296



Spezifikation UHV Trockenschmierstoff

Type	Hochreines MoS ₂ Pulver
Temperatur	In Vakuum bis 1100°C In Luft bis 450°C

UHV Trockenschmierstoff MoS₂

MENGE	MAX.TEMP	ART. NUMMER
10g	1100°C (Vak.)	330-MOS2-10G

Spezifikation Vacseal (Leckdichtmittel)

Einsatzbereich	Leckdichtmittel für kleine Lecks
Menge	Flasche mit Pinsel, 14ml
Vakuum	UHV

Leckdichtmittel VACSEAL

MENGE	ART. NUMMER
14ml	330-VACSEAL-S

Spezifikation Wärmeleit-Flüssigmetall

Flüssigmetall-Verbindung, nicht für AL-Verbindungen	
Schmelzpunkt	8°C (TCL) / 58°C (TCP)
Frei von Cadmium, Blei, Zink	
Dampfdruck	<10 ⁻⁸ mbar bei 500°C
Siedepunkt	>1300°C (TCL) / >15000°C (TCP)

Wärmeleit-Flüssigmetall

TYP	MENGE	ART. NUMMER
Metallfolie	20x20 mm	317-TCP-20X20
Metallfolie	38x38 mm	317-TCP-38X38
Flüssigmetall	1g	317-TCL-1

Spezifikation UHV Klebstoff

2 Komponenten Kleber, lösemittelfrei, heiss härtend (130°C), hohe chemische und thermische Stabilität von 77K bis 250°C	
Glue1	allg. Verwendung, mittel viskos, leckdicht
Glue2	ähnlich wie Lack, niedrig viskos
Glue3	Silber gefüllter Kleber, leitfähig

UHV Kleber 2 Komponenten, Lösungsmittelfrei

TYP	MENGE	ART. NUMMER
UHV	30g	330-GLUE1
UHV	30g	330-GLUE2
UHV	25g	330-GLUE3

Spezifikation KAPEX Lösungsmittel

Beschreibung:
 Kapex löst Kapton und kann damit zur Abisolierung von Drähten verwendet werden. Der Draht muss mit der Paste eingestrichen werden und auf 60-80°C erwärmt werden. Danach kann das gelöste Kapton abgewaschen werden.
 Lieferung in einer Spritze zur leichten Dosierbarkeit.

KAPEX Kapton Lösungsmittel Paste

MENGE	ART. NUMMER
15g	315-KAPEX-S
30g	315-KAPEX-M

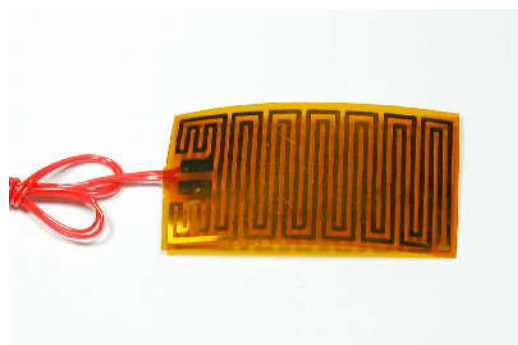
- 1 Sub-D
- 2 CM + DIL Durchf.
- 3 Coax Durchf.
- 4 Hochstrom Hochspannung
- 5 Thermo-elemente
- 6 Kabel Zubehör
- 7 Fenster Faseroptik
- 8 Ventile
- 9 Mech. Durchf. Manipulation
- 10 Mess-technik
- 11 CF Komponenten
- 12 KF Komponenten
- 13 ISO-K Komponenten
- 14 CF-KF-ISO Adapter
- 15 HV / UHV Kammern
- 16 Atlas Bi-Metall

Heizer, Keramik Perlen, Kabelbinder

Eine Auswahl an Heizern wird hier angeboten: Folienheizer und Miniatur Keramik Heizer.

Keramik Perlen sind eine Alternative zur Isolation, wenn die Temperaturen für Kapton Kabel zu hoch sind.

Mit Edelstahl-Kabelbindern aus 316 SS können Kabel und Leitungen im Vakuum fixiert werden.



Spezifikation Kapton Heizfolien

Vakuum	bis 10^{-9} mbar
Temperatur	-200°C ... 200°C



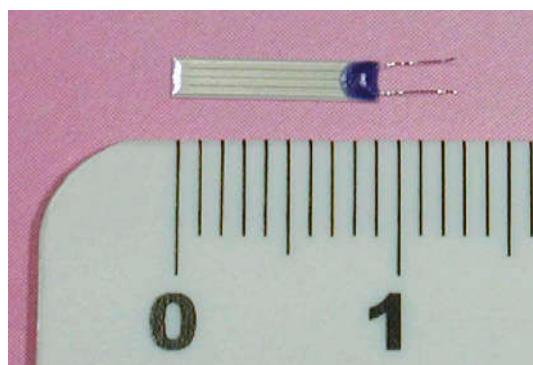
316-TIE-150



316-CBEAD-1.5

Spezifikation UHV Miniaturheizer

Temperatur	-40°C ... 500°C
Material	Al ₂ O ₃ , Pt, Glas
Größe	1.9 x 9.5 mm
Dicke	< 0.2 mm (Anschlussbereich ~ 0.4 mm)
Anschlüsse	0.1 mm Pt-Draht ~3.5 mm lang
Spannung	max. 2 A
Stromstärke	max. 13.5 V
Widerstand	6.8 Ohm



343-HEATER-2x10

Kapton Heizfolien - Rund und Rechteckig 300 mm lange PTFE-Anschlussdrähte

LEISTUNG	GRÖSSE	ART. NUMMER
8W/26□/0.55A	12.7 ø	317-KAPH-0.5
42W/78□/0.73A	25 x 25	317-KAPH-1/1
91W/39□/1.5A	25 x 50	317-KAPH-1/2
110W/185□/0.77A	50 x 50	317-KAPH-2/2-V2
490W/43□/3.37A	102 x 102	317-KAPH-4/4-V2

Kapton Heizfolien - Rund und Rechteckig 500 mm lange Kapton Kabel (311-KAPM-035)

LEISTUNG	GRÖSSE	ART. NUMMER
45W/60□/0.9A	15 x 76	317-KAPH-15x76
125W/160□/0.9A	46 x 56	317-KAPH-46x56
50W/75□/0.8A	38 ø	317-KAPH-38
230W/275□/0.9A	66 ø	317-KAPH-66

Miniaturheizer UHV

LEISTUNG	GRÖSSE	ART. NUMMER
27W	9.5 x 2.0	343-HEATER-2x10

Keramikperlen Packung für 250 mm Kabellänge

ID	OD	ART. NUMMER
1.5 mm	4 mm	316-CBEAD-1.5
2.5 mm	5 mm	316-CBEAD-2.5
2.7 mm	6 mm	316-CBEAD-2.7

Edelstahl Kabelbinder 316 SS, Packung mit 5 Stück

LÄNGE	MAX ø	ART. NUMMER
150 mm	40 mm	316-TIE150
200 mm	55 mm	316-TIE200
360 mm	105 mm	316-TIE360

Sub-D
1
CM + DIL
Durchf.
2
Coax
Durchf.
3
Hochstrom
Hochspannung
4
Thermo-
elemente
5
Kabel
Zubehör
6
Fenster
Fensteroptik
7
Ventile
8
Mech. Durchf.
Manipulation
9
Mess-
technik
10
Komponenten
CF
11
Komponenten
KF
12
ISO-K
Komponenten
13
CF-KF-ISO
Adapter
14
HV / UHV
Kammern
15
Bi-Metall
Atlas
16

UHV Lot, PEEK Halbzeug, Keramik Röhren

Weitere Materialien für den UHV Bereich sind hier zu finden:

- UHV Lot (Hochtemperatur-Lot und bleifreies Lot)
- PEEK Stäbe und Profile in unterschiedlichen Abmaßen
- Keramik Röhren zur Kabelisolation mit 1, 2 und 4 Bohrungen
- Farbige Glasperlen zur Kabelkennzeichnung
- Material der Keramik Rohre: Al₂O₃

Spezifikation UHV Lot

	315-SOLDER	315-LF-Solder
Schmelzpunkt	300°C	225°C
Dampfdruck (250°C)	<1.5 10 ⁻¹¹	<10 ⁻¹² mbar
Material	Pb/Ag	Sn/Cu/Ag
RoHS konform	Ja	Ja



315-LF-SOLDER
 Das Lot wird mit
 separatem Flussmittel
 geliefert

Spezifikation PEEK Halbzeug

Vakuum	UHV
Temperatur	ausheizbar bis 250°C
PEEK ist spröde. Allectra bietet die Herstellung von Teilen nach Kundenwunsch an!	



351-PEEK
 rund und 4-kant

351-PEEK-20D



Verschiedene Keramik Röhren



UHV Lot Hochtemperatur Version bis 300°C

TYP	LÄNGE	ART. NUMMER
Bleihaltig	0.5 m	315-SOLDER
Bleihaltig	1.0 m	315-SOLDER-1M

UHV Lot Bleifreie Version bis 225°C

TYP	LÄNGE	ART. NUMMER
Bleifrei	0.5 m	315-LF-SOLDER
Bleifrei	1.0 m	315-LF-SOLDER-1M

PEEK Halbzeug - 250 mm lang Rund (C) oder Rechteckig (R)

QUERSCHNITT	GRÖSSE	ART. NUMMER
C	Ø 6 mm	351-PEEK-6D
C	Ø 10 mm	351-PEEK-10D
C	Ø 16 mm	351-PEEK-16D
C	Ø 20 mm	351-PEEK-20D
R	6 x 15 mm	351-PEEK-6X15
R	10 x 14 mm	351-PEEK-10X14
R	10 x 50 mm	351-PEEK-10X50

Keramik Röhren, 300 mm Länge

TYP	OD / ID	ART. NUMMER
1 Loch	2.0 / 1.0	358-TUBE-20
2 Löcher	2.1 / 2 x 0.8	358-TUBE-21-2
4 Löcher	2.6 / 4 x 0.6	358-TUBE-26-4
Schnittkosten	---	358-TUBE-CUT

Farbige Glasperlen 6 verschiedene Farben, Pack mit 300 Stück

ID / OD	Stückzahl	ART. NUMMER
1mm/ 2mm	300	316-COLBEADS
0.6mm/ 2.4mm	500	316-COLBEADS-06
0.6mm/ 2.4mm	2000	316-COLBEADS-06-2000

- 1 Sub-D
- 2 CM + DIL Durchf.
- 3 Coax Durchf.
- 4 Hochstrom Hochspannung
- 5 Thermo-elemente
- 6 Kabel Zubehör
- 7 Fenster Faseroptik
- 8 Ventile
- 9 Mech. Durchf. Manipulation
- 10 Mess-technik
- 11 CF Komponenten
- 12 KF Komponenten
- 13 ISO-K Komponenten
- 14 CF-KF-ISO Adapter
- 15 HV / UHV Kammern
- 16 Atlas Bi-Metall

UHV Schrumpfschlauch, Kapton Röhren Viton- und PTFE Schläuche

Schrumpfschlauch basierend auf PTFE kann bei vielen Isolationsproblemen im UHV helfen.

Kapton Röhren gestatten die einfache Isolation blanker Drähte und Thermoelemente.

Viton und PTFE Schläuche werden in einer Reihe von Größen als Meterware angeboten.



Spezifikation UHV Schrumpfschlauch

Vakuum	UHV
Temperatur	Schrumpfen: >350°C im UHV bis 260°C
Schrumpfrate	4 : 1

UHV kompatible Schrumpfschläuche 500mm Länge pro Packung

TYP	MAX ID	ART. NUMMER
PTFE	2.0 mm	316-SHRINK-20
PTFE	3.2 mm	316-SHRINK-32
PTFE	6.3 mm	316-SHRINK-63
PTFE	9.5 mm	316-SHRINK-95
PTFE	14 mm	316-SHRINK-140

Kapton® Röhren, 300 mm lang extrudierte Qualität

TYP	MAX ID	ART. NUMMER
KAPTON	0.32 mm	312-KAP-TUBE-03-300
KAPTON	0.51 mm	312-KAP-TUBE-05-300
KAPTON	0.64 mm	312-KAP-TUBE-06-300
KAPTON	0.72 mm	312-KAP-TUBE-07-300
KAPTON	0.81 mm	312-KAP-TUBE-08-300
KAPTON	1.0 mm	312-KAP-TUBE-10-300
KAPTON	1.4 mm	312-KAP-TUBE-14-300

PTFE Schläuche extrudierte Qualität, pro Meter

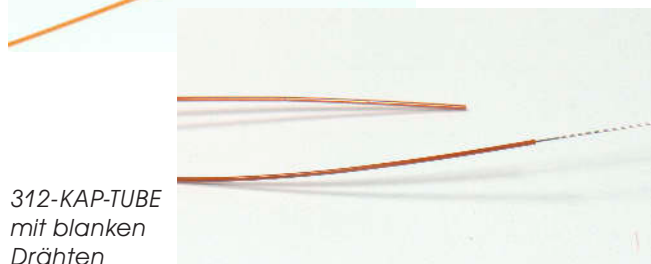
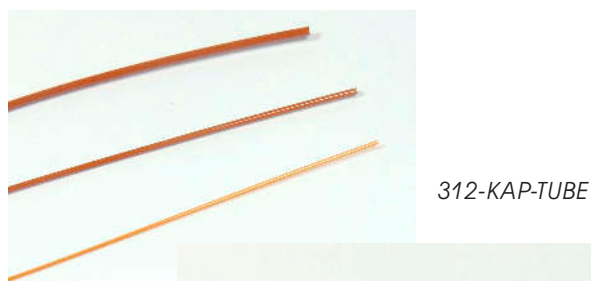
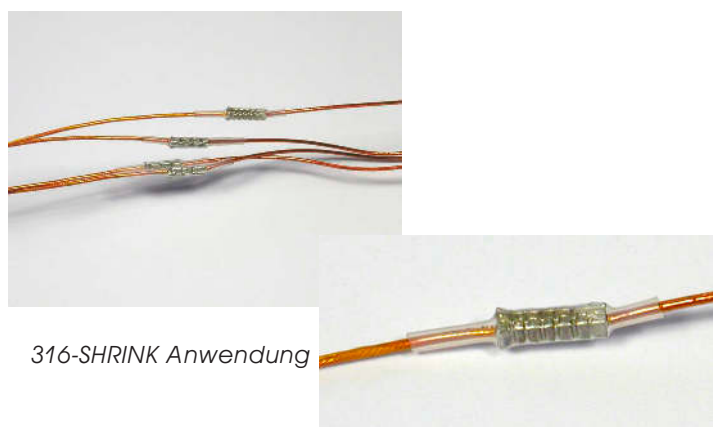
TYP	ID/ OD	ART. NUMMER
PTFE	2/4 mm	370-PTFE-TUBE2
PTFE	3/5 mm	370-PTFE-TUBE3
PTFE	4/6 mm	370-PTFE-TUBE4
PTFE	10/12 mm	370-PTFE-TUBE10
PTFE	12/14 mm	370-PTFE-TUBE12

VITON® Schläuche extrudierte Qualität, pro Meter

TYP	ID/ OD	ART. NUMMER
VITON	1/3 mm	370-VIT-TUBE1
VITON	2/4 mm	370-VIT-TUBE2
VITON	3/5 mm	370-VIT-TUBE3
VITON	4/6 mm	370-VIT-TUBE4
VITON	5/7 mm	370-VIT-TUBE5
VITON	6/9 mm	370-VIT-TUBE6
VITON	10/13 mm	370-VIT-TUBE10

Spezifikation KAPTON® Röhren

Temperatur	-270 ... 260°C
Material	Kapton®, extrudiert
Dicke	0.3 ... 0.8mm: 25µm 1.0 ... 1.4mm: 50µm



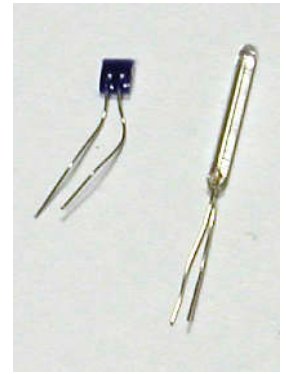
Sub-D
1
CM + DIL
Durchf.
2
Coax
Durchf.
3
Hochstrom
Hochspannung
4
Thermo-
elemente
5
Kabel
Zubehör
6
Fenster
Faseroptik
7
Ventile
8
Mech. Durchf.
Manipulation
9
Mess-
technik
10
CF
Komponenten
11
KF
Komponenten
12
ISO-K
Komponenten
13
CF-KF-ISO
Adapter
14
HV / UHV
Kammern
15
Bi-Metall
16

PT-100 Widerstandsthermometer, Kapton Folie und Kabel Crimp Rohre

Für präzise Temperaturmessungen bieten wir PT-100 Widerstände an. Diese sind auch vorkonfektioniert mit Kapton Anschlussdrähten (4-Draht Version) lieferbar.

Kapton Folie kann mit einer Schere zugeschnitten werden. Zwei Dicken sind im Angebot.

Mit Crimp Rohren können Kabel lotfrei verbunden werden.



Links: 342-PT100-C2
 Rechts: 343-PT100-1.3-B

Spezifikation PT-100 Glas Thermometer

Vakuum	UHV 10 ⁻¹⁰ mbar
Temperatur	-200 °C ... 450°C
Genauigkeit	Klasse B (0.3 + 0.005*T)
Größe	1.3 mm Ø x 10 mm
Draht Länge	~10 mm

Spezifikation PT-100 Keramik-Thermometer

Vakuum	UHV 10 ⁻¹⁰ mbar
Temperatur	-70 °C ... 500°C
Genauigkeit	Klasse 1/3 B (0.1 + 0.0017*T)
Größe	2.3 mm x 2.1 mm x ~0.5mm
Kabel Länge	~10 mm

Spezifikation Kapton Folie

Vakuum	UHV
Temperatur	-270 ... 260°C
Material	Kapton®
Size	~200 x 300 mm Bogen
Dicke	25µm / 50µm / 75µm / 125µm
Betriebsspg.	2KV / 4KV / 6KV / 10KV im Vakuum



Unterschiedliche Größen der Crimp-Rohre. Die passende Crimpzange ist 214-COOL.

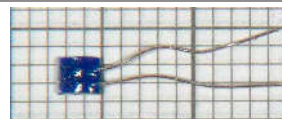
Platin Widerstandsthermometer GLAS Version mit oder ohne 4 x 1 m KAPM-025

TYP	GRÖSSE	ART. NUMMER
Ohne Kabel	1.3 x 10	343-PT100-1.3-B
Mit Kabel	1.3 x 10	343-PT100-1.3-B-1M



Platin Widerstandsthermometer KERAMIK Version mit oder ohne 4 x 1 m KAPM-025

TYP	GRÖSSE	ART. NUMMER
Ohne Kabel	2.3 x 2.1	343-PT100-C2
Mit Kabel	2.3 x 2.1	343-PT100-C2-1M



Kapton Folie 200 x 300 mm Bogen

SPANNUNG	DICKE	ART. NUMMER
2KV	25µ	312-KAPF-25-M
4KV	50µ	312-KAPF-50-M
6KV	75µ	312-KAPF-75-M
10KV	125µ	312-KAPF-125-M

Crimp Rohre, Kupfer verzinkt 10 Stück pro Pack

ID	OD / LÄNGE	ART. NUMMER
1,0 mm	1,4 / 6 mm	360-CRTUBE-10
1,2 mm	1,6 / 6 mm	360-CRTUBE-12
1,4 mm	1,8 / 6 mm	360-CRTUBE-14
1,7 mm	2,0 / 7 mm	360-CRTUBE-17
2,2 mm	2,6 / 7 mm	360-CRTUBE-22
2,8 mm	3,2 / 9 mm	360-CRTUBE-28
3,5 mm	4,0 / 10 mm	360-CRTUBE-35
4,5 mm	5,0 / 12 mm	360-CRTUBE-45
5,9 mm	6,4 / 16 mm	360-CRTUBE-59

- 1 Sub-D
- 2 CM + DIL Durchf.
- 3 Coax Durchf.
- 4 Hochstrom Hochspannung
- 5 Thermo-elemente
- 6 Kabel Zubehör
- 7 Fenster Faseroptik
- 8 Ventile
- 9 Mech. Durchf. Manipulation
- 10 Mess-technik
- 11 CF Komponenten
- 12 KF Komponenten
- 13 ISO-K Komponenten
- 14 CF-KF-ISO Adapter
- 15 HV / UHV Kammern
- 16 Atlas Bi-Metall

Übersicht zu den Crimpzangen

Hier eine Übersicht zu den unterschiedlichen Crimp Kontakten und passenden Zangen, welche Allectra liefert.
Die Crimpzangen 321-CTOOL-SMA und 321-CTOOL-SMA-BNC benutzen die selbe Zange mit unterschiedlichen Crimp-Einsätzen.

Die Crimpresultate hängen zusätzlich vom verwendeten Kabel ab.

In einigen Fällen muss der Positionierer an den Zangen entfernt werden.

Pin Typ	Pin Typ 2	214-CTOOL	214-CTOOL-SUB-D *)	214-CTOOL-HQ *)	214-CTOOL-TC	214-CTOOL-TC-HQ *)	214-CTOOL-TP *)	214-CTOOL-SMA	214-CTOOL-SMA-BNC	214-CTOOL-RING	Anmerkung
212-PINF	212-PINF-B	X	X	XX	(X)	(X)		(X)			Kabel 0,25 - 1mm
212-PINF-S			X	XX	(X)	(X)		(X)			Kabel 0,1 to 0,6mm
212-PINM		X	X	XX	(X)	(X)		(X)			Kabel 0,25 - 1mm
212-PINM-S			X	XX	(X)	(X)		(X)			Kabel 0,1 - 0,6mm
213-PINF-K/J...	213-PINM-K/J...				X	XX					
212-PINF-NH		X	X	XX	(X)	(X)		(X)			
212-PINF-HD		X	X	X		(X)		(X)			
212-POWER-F	212-POWER-M								X		für 311-KAPM-200
220-CM-PINF		(X)	X	XX	(X)	(X)					
220-CM-PINF-S		(X)	X	XX	(X)	(X)					
245-CON-SMA	245-CON-SMA-CER							X	XX		
245-CON-SMA-S									X		
245-CON-SMA-F	245-CON-SMA-90							X	X		
245-CON-BNC								X			
245-CON-BNC-S									X		für 311-KAP50-S
245-CON-MIC								X			
245-CON-SMB									X		
245-CON-N									X		
360-CRF-05		(X)	X	X				(X)			
360-CRF-07		X	X	X				(X)			
360-CRF-07		X	X	X				(X)			
360-CRIMP-1.3		X		X			X				
360-CRIMP-1.3-M		X		X			X				
360-CRIMP-2.4		(X)					X				
360-CRIMP-2.4-M		(X)					X				
360-TCRIMP-x		X		X			X				
360-CRBC-0.8		(X)		X			X				
360-CRBC-1.3		(X)		X			X				
360-CRBC-1.6		(X)		X			X				
360-LUG-xxx										XX	
360-RING-xxx										XX	

*) : Crimp Zange mit Positionierer

XX: Beste Wahl

X: Gut

(X): Teilweise möglich

Werkzeuge

Das komplette Spektrum der Crimp Werkzeuge ist hier zusammengestellt.
 Weiterhin sind die speziellen Abisolierzangen für Kapton Drähte mit aufgeführt.



214-CTOOL
 Standard Zange für Sub-D Kontakte (212-PINF & 212-PINM)
 Vier Backen Zange
 Ohne Positionierer



214-CTOOL-SUB-D
 Preiswerte 4-Dorn Crimp Zange mit Positionierer.
 Geeignet für Drähte mit 0.6mm bis 1mm ø



214-CTOOL-HQ
 Hochwertige 4-Dorn Crimpzange mit Positionierer
 Crimp Tiefe kann eingestellt werden. Für "Small" Kontakte mit dicker Wandstärke geeignet



214-CTOOL-TC
 Einfache Crimpzange für Thermoelement-Kontakte und andere gestanzte Pins



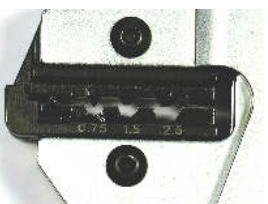
214-CTOOL-TC-HQ
 Hochwertige Zange für Thermoelement-Kontakte und gestanzte Pins, mit Positionierer
 Einfache Bedienung, reproduzierbare Resultate



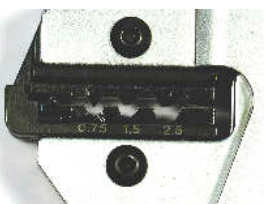
321-CTOOL-TP
 Ähnliche Zange wie 214-CTOOL-SUB-D, jedoch für größere Kontakte bis 4.8mm OD
 Mit Positionierer



321-CTOOL-SMA
 Zange mit wechselbaren Einsätzen, 6-Eck Crimpung, 6 Positionen inclusive der kleinen Größen 1.07 und 0.72mm



321-CTOOL-SMA-BNC
 Zange mit Einsatz für BNC (2.6mm), 3 Positionen



321-CTOOL-RING
 Zange mit Einsatz für Kabelend-Verbinder, 3 Positionen



Crimpwerkzeuge

ART. NUMMER
214-CTOOL
214-CTOOL-SUB-D
214-CTOOL-HQ
214-CTOOL-TC
214-CTOOL-TC-HQ
214-CTOOL-TP
214-CTOOL-SMA
214-CTOOL-SMA-BNC
214-CTOOL-RING

Kapton Abisolierzangen
 Präzisions-Abisolierer

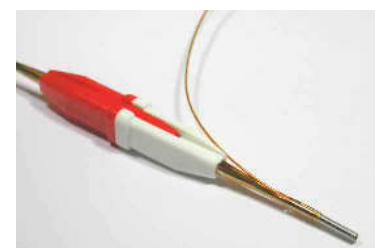
GRÖSSE mm	AWG	ART. NUMMER
0.12-0.4	36-26	321-STRIP04
0.3-1.0	28-18	321-STRIP10



321-STRIP-10

Pin Ausdrückwerkzeug für Sub-D
 NUR FÜR HV STECKER

TYP	ANZAHL	ART. NUMMER
Ausdrücker	1	214-CRIMPINS



214-CRIMPINS mit Kabel

- 1 Sub-D
- 2 CM + DIL Durchf.
- 3 Coax Durchf.
- 4 Hochstrom Hochspannung
- 5 Thermo-elemente
- 6 Kabel Zubehör
- 7 Fenster Faseroptik
- 8 Ventile
- 9 Mech. Durchf. Manipulation
- 10 Mess-technik
- 11 CF Komponenten
- 12 KF Komponenten
- 13 ISO-K Komponenten
- 14 CF-KF-ISO Adapter
- 15 HV / UHV Kammern
- 16 Atlas Bi-Metall