



■ Connectivity Solutions

Kabelkonfektionierungen nach Allen-Bradley® Standard 2090

Efficiency in Automation

Cable • Connectivity • Cabinet • Control



Copyright

Geschützte Warenzeichen sind in dieser Publikation nicht immer als solche kenntlich gemacht. Dies bedeutet nicht, dass es sich um freie Namen im Sinne des Waren- und Markenzeichnungsrechts handelt. Aus der Veröffentlichung kann nicht entnommen werden, dass die verwendete Bezeichnung oder Bilder frei von den Rechten Dritter sind. Die Informationen werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten, Bildern und Daten wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Wir lehnen daher jede juristische Verantwortung oder Haftung ab. Für Verbesserungsvorschläge oder Hinweise die zur Richtigstellung bzw. Wahrheitsfindung dienlich sind, sind wir Ihnen natürlich dankbar. Der Verfasser übernimmt jedoch keine Verantwortung für den Inhalt dieser Dokumente.

Willkommen bei LÜTZE

Cable Solutions



Efficiency in Automation - Dieser kurze Satz beinhaltet unsere gesamte Firmenphilosophie.

Als erfahrener Spezialist der Automatisierungstechnik mit Lösungen in den Bereichen hochflexible Leit-ungen, Kabelkonfektion, Interface, Stromversorgung und -überwachung sowie Schaltschrankverdrahtung beschäftigen wir uns seit Jahren mit dem Thema Effizienz.

Connectivity Solutions



Für LÜTZE bedeutet Effizienz in der Automatisierung sehr viel. Unser Ziel ist es mit nachhaltigen Produkten und Lösungen die Leistungsfähigkeit der Anlagen unserer Kunden zu erhöhen. Dies geschieht beispielsweise durch Komponenten für besonders effiziente Steuerungen, überdurchschnittlich langlebige Produkte oder auch in Form einer erhöhten Energie-effizienz im Schaltschrank mit Hilfe des LSC-Systems zur Schaltschrankverdrahtung.

Cabinet Solutions



Efficiency in Automation steht dabei automatisch auch sinnbildlich für das Streben nach einem effizienten Umgang mit unseren Kunden. Ganz im Sinne der kurzen Wege und der flachen Organisation eines mittelständischen Familienunternehmens.

Control Solutions



LÜTZE schafft somit Werte durch Effizienz. LÜTZE gibt Antworten und weist Wege für einen verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen, mit unserer Umwelt und letztlich unserer Zukunft.

LÜTZE - Efficiency in Automation

Transportation Solutions



Für weitergehende Informationen zu unseren Produktbereichen besuchen Sie uns bitte unter www.luetze.com



Unternehmensführung: Nachhaltig und voraus



Die Zukunft ist blau

Nachhaltig zu wirtschaften bedeutet vorausschauend zu denken und zu handeln. Zu verstehen und zu verinnerlichen, dass dauerhafter Erfolg wichtiger ist als kurzfristige Gewinnmaximierung. Eine Haltung, zu der sich LÜTZE schon seit geraumer Zeit bekennt. Ökonomische und ökologische Verantwortung ergänzen sich sinnvoll und spiegeln sich in

nachhaltiger Unternehmensführung und Produktpolitik wider – und künftig im Begriff *SkyBLUE*.

Wir fertigen unsere Produkte ressourcen- und energiebewusst. Wir verwenden langlebige, umweltschonende Materialien. Und unsere Produkte helfen wiederum unseren Kunden, Energie und Ressourcen einzusparen.

Die Langlebigkeit der LÜTZE SUPERFLEX® Schleppkettenleitungen z.B. trägt in erheblichem Umfang zur Abfallvermeidung und Ressourceneinsparung bei.

Viel Nutzen also für alle: Für uns, für die Umwelt, für unsere Kunden – eine schöne Win-Win-Win-Situation.

sschauend

„Die Wettbewerbsfähigkeit unserer Industrie und ihrer Zulieferer hängt ganz wesentlich davon ab, wie es uns gelingt praxisnahe Ergebnisse zu entwickeln. Die Resultate, die wir heute gemeinsam erarbeiten, sind unsere Wettbewerbsvorsprünge der Zukunft.“

Udo Lütze,
Mitglied im Lenkungsausschuss der
Green Carbody Innovationsallianz



Ware mit wahren Werten

Den Wert eines Produktes oder einer Lösung von LÜTZE bestimmt also immer auch deren nachhaltige Qualität. Jede Innovation wird künftig nur dann erfolgreich sein, wenn sie dauerhaft positiv wirkt. So stellen wir beispielsweise alterungsbeständige Komponenten bereit und solche mit extrem hohem Wirkungsgrad. Die nötigen Wissens- und Fertigungsvorsprünge erarbeiten wir

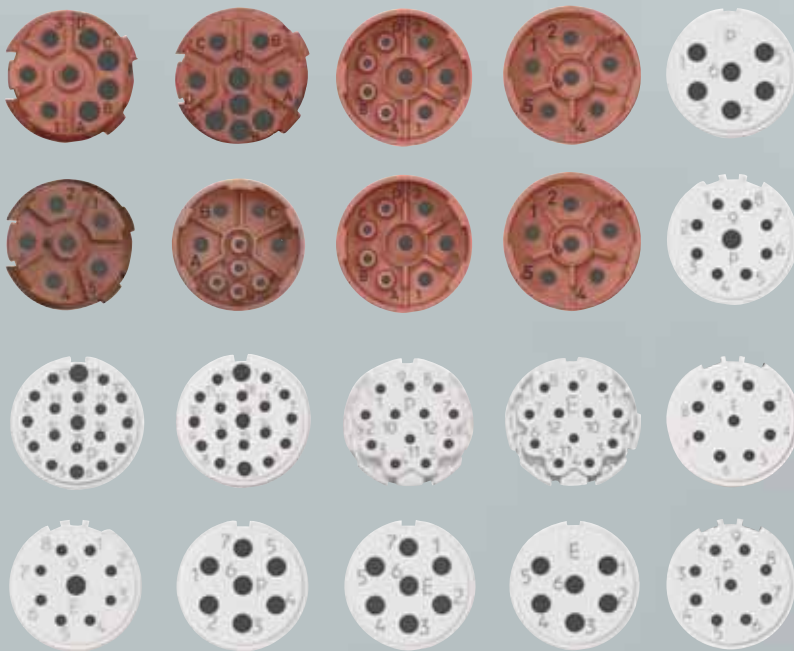
uns u.a. in zahlreichen Gemeinschaftsprojekten mit dem Ziel verbesserter Energieeffizienz und nachhaltiger Technologien und Industrien. So gibt LÜTZE Antworten und weist Wege für einen verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen, mit unserer Umwelt und letztlich unserer Zukunft.



RoHS



Immer richtig verbunden Kabelkonfektionierung



Standard Konfektionslösungen

Ob für ALLEN-BRADLEY oder andere Systeme, wie SIEMENS, SEW, BOSCH REXROTH, LENZE, unsere Konfektionen sind kompatibel. Sowohl für Servomotoren als auch für Geberleitungen, ob für Schleppkette oder feste Verlegung, LÜTZE bietet vielerlei Lösungen mit hoher Leitungsqualität für höchste Ansprüche.

Kundenspezifische Lösungen:
Jede Anlage ist anders. Nutzen

Sie deshalb unsere Erfahrung in der Kabelkonfektion. Experten projektieren und dokumentieren Ihre Anwendung und können dabei auf über 1700 Leitungen, Stecker, Zugentlastungen und Schutzschläuche zurückgreifen.

Vorgefertigte Leitungen für den kurzfristigen Bedarf:

Ob Patchkabel Cat5e oder Cat6 für eine Ethernetverbindung oder USB 3.0-Leitungen für

eine serielle Schnittstelle, bis hin zu vorkonfektionierten S7 Steckern für SIEMENS SIMATIC.

en: ng von LÜTZE

Spiralleitungen - Nach Ihren Vorgaben gefertigt, eignen sich unsere Spiralkabel für höchste mechanische Beanspruchungen



wie z.B. Hochleistungsmaschinen, Hebebühnen und viele andere bewegte Anwendungen. Auch im Außeneinsatz bestens geeignet für Millionen Lastwechsel ohne Ausfall!



Vorteile der LÜTZE SAFECON Systems

LÜTZE SAFECON kunststoffummantelte Rundsteckverbinder M23 für den industriellen Einsatz bieten dem Anwender eine günstige und zugleich sichere Lösung für den elektrischen Anschluss von Maschinen und Anlagen.

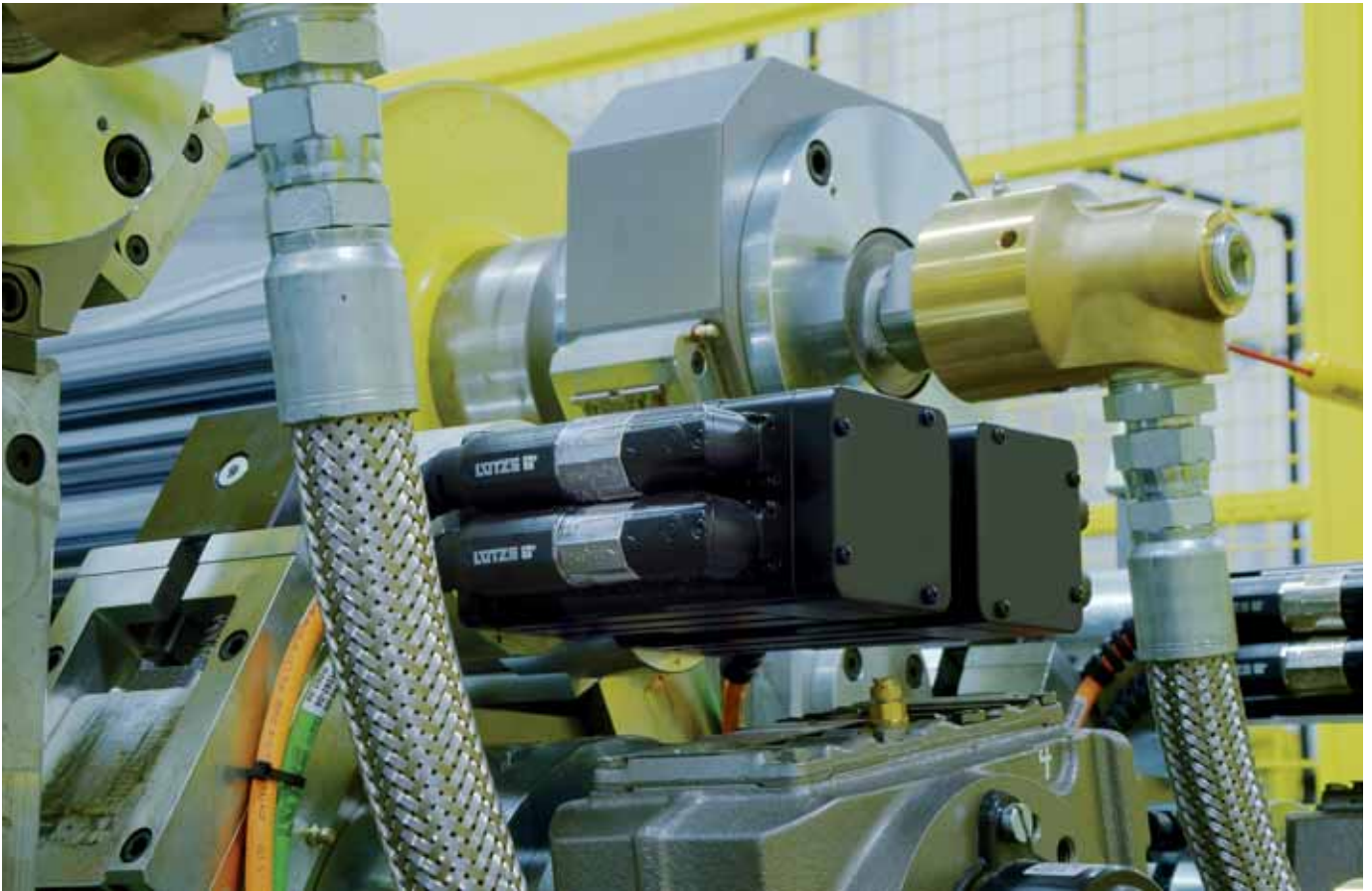
Das LÜTZE Programm bietet unterschiedliche Polzahlen und Leitungslängen. Das heißt verfügbare Polzahlen von 6 bis 28 und Übertragungsleistungen bis zu

30 A bei 630 V. Damit stehen robuste und sichere Verkabelungen für eine Vielzahl von Signal- und Leistungsanwendungen zur Verfügung.

Der integrierte Knickschutz und das Innenmetallgehäuse mit 360° EMV-Schirmung sorgen für die nötige Robustheit für den industriellen Bereich - **eben verschlossen wie vergossen!**

- Manipulationssicher: Das unbefugte Öffnen des Steckergehäuses und Falschanschluss im Stecker sind ausgeschlossen
- integrierter Knickschutz
- kompatibel zu ALLEN-BRADLEY, SIEMENS, SEW BOSCH, REXROTH, LENZE...
- Fertigung ab der Losgröße 1
- kurzfristig lieferbar
- Schutzart IP66/67

Anwendungsbeispiele



LÜTZE-Kabelkonfektion mit LÜTZE-Servoleitungen im Feld: Power- und Feedback-Konfektion mit SpeedTec-Verbinder



Verdrahtung in und am Schaltschrank: LÜTZE Kabelkonfektionen sind immer kompatibel und bieten viel Flexibilität.

Anwendungsbeispiele



Servomotorleitungen für feste Verlegung

Nach Allen-Bradley 2090 Standard



Einsatzbereich

- Für Allen-Bradley Standard
- Anschlussleitung speziell für Frequenzrichter und SERVO-Antriebe im Maschinen- und Apparatebau, Transport- und Fördertechnik
- Konform mit NFPA79 für die Werkzeugmaschinenverdrahtung
- Besonders geeignet in extremen Betriebsbedingungen und bei hohen Störsignalen
- In trockene, feuchten und nassen Räumen
- Speziell für industrielle Umgebung im Maschinen- und Anlagenbau

Eigenschaften

- Hohe aktive und passive Störsicherheit (EMV)
- Einfache Installation
- Weitgehend beständig gegen mineral- und pflanzlich basierte Schneideöle
- UV beständig
- Talk- und Silikonfrei
- RoHS-konform

Technische Daten

UL-Zulassung	cULus
Nennspannung	600 V UL TC 600 V UL MTW 600 V UL AWM 105 °C 1000 V WTTC
Nennspannung U_0/U	0,6/1 kV
Prüfspannung	4000 V
Isolationswiderstand	min. 500 MΩ x km
Temperaturbereich	
fest verlegt	-40 °C bis +90 °C
Mindestbiegeradius	
fest verlegt	D x 6
Zulassungen	UL TC-ER, UL/AWM/CE, UL MTW, WTTC UL AWM Style 20328, Class 1, Div. 2 per NEC Art. 336, 392, 501 C(UL) TC, CIC FT4, UL 1277 Oil Res I und II, RoHS

Aufbau

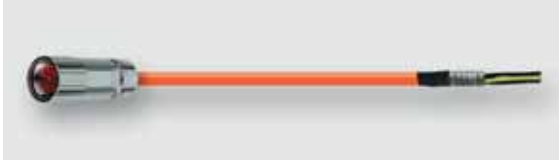
- AWG-Leiter
- Aderisolation Spezial-PVC/Nylon
- Aderkennzeichnung Leistungsadern: braun, schwarz, blau
- Schutzleiter gnge nach DIN EN 50334
- Steuerpaar farbcodiert: schwarz, weiß
- Steuerpaar mit Folienbandierung und Geflechtschirm
- Adern spannungsfrei verseilt, Schlaglängen optimiert
- Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, optische Bedeckung $\geq 85\%$
- Mantel Spezial-TPE, matte, adhäsionsfreie Oberfläche
- Mantelfarbe orange RAL 2003

Art.-Nr.	Allen-Bradley Bezeichnung	Länge m	Aderzahl/Querschnitt	Außen-Ø ca. mm
Basisleitung SpeedTec				
193966.1000	2090-CPWM7DF-16AAxx*	10,0	(4GAWG16)	10,5
193956.1000	2090-CPWM7DF-14AAxx*	10,0	(4GAWG14)	11,6
193352.1000	2090-CPWM7DF-12AAxx*	10,0	(4GAWG12)	13,1
193306.1000	2090-CPWM7DF-10AAxx*	10,0	(4GAWG10)	16,5
193353.1000	2090-CPWM7DF-08AAxx*	10,0	(4GAWG8)	21,0
193960.1000	2090-CPBM7DF-16AAxx*	10,0	(4GAWG16+(2xAWG18))	12,1
193990.1000	2090-CPBM7DF-14AAxx*	10,0	(4GAWG14+(2xAWG18))	12,8
193356.1000	2090-CPBM7DF-12AAxx*	10,0	(4GAWG12+(2xAWG18))	14,2
193962.1000	2090-CPBM7DF-10AAxx*	10,0	(4GAWG10+(2xAWG18))	18,1
193357.1000	2090-CPBM7DF-08AAxx*	10,0	(4GAWG8+(2xAWG18))	22,5
193961.1000	2090-CPBM7DF-06AAxx*	10,0	(4GAWG6+(2xAWG18))	24,6
193362.1000	2090-CPBM7DF-04AAxx*	10,0	(4GAWG4+(2xAWG18))	29,5
193369.1000	2090-CPBM7DF-02AAxx*	10,0	(4GAWG2+(2xAWG18))	34,1

* Allen-Bradley Artikelbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen von Rockwell Allen-Bradley und dienen nur als Hinweis
Die Produktfotos sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Servomotorleitungen für Schleppketten

Nach Allen-Bradley 2090 Standard



Einsatzbereich

- Servoleitungen für Allen-Bradley-Antriebe
- Durch die optimierte Kabelkonstruktion bestens geeignet für den dauerhaften Einsatz in Schleppketten
- Sehr gute Beständigkeit gegen aggressive Kühl- und Schmiermittel
- Speziell für industrielle Umgebung in Maschinen und Anlagen

Eigenschaften

- Hohe aktive und passive Störsicherheit (EMV)
- Silikonfrei
- RoHS-konform

Technische Daten

UL-Zulassung	AWM 21223
Nennspannung	1000 V 80 °C
Prüfspannung	4000 V
Temperaturbereich	
bewegt	-25 °C bis +80 °C
fest verlegt	-40 °C bis +80 °C
Mindestbiegeradius	
bewegt	D x 10
fest verlegt	D x 6
Brennverhalten	Flammwidrig nach VDE 0482 T 265-2, IEC 60332-1, UL 1581 section 1080 VW-1, CSA FT 1
Halogenfrei	nach DIN EN 50267-2-1

Aufbau

- E-Kupferlitze blank, feinstdrätig nach DIN VDE 0295 Klasse 6, IEC 60228 class 6
- Spezial-TPE/HGI-Aderisolation, UL-approbiert
- Aderkennzeichnung Leistungsadern sw mit Zifferndruck U/L1/C/L+, V/L2, W/L3/D/L-
- Schutzleiter gnge nach DIN EN 50334
- Steuerpaar farbcodiert (sw, ws) bzw. nummeriert (5/6/7/8)
- Steuerpaar mit Geflechschirm und Folienbandierung
- Adern spannungsfrei verseilt, Schlaglängen optimiert
- Vliesbandierung über Verseilverband
- Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, optische Bedeckung ≥ 85 %
- Außenmantel Vollpolyurethanmantel, matte, adhäsionsfreie Oberfläche
- Mantelfarbe orange RAL 2003

Art.-Nr.	Allen-Bradley Bezeichnung	Länge m	Aderzahl/Querschnitt	Außen-Ø ca. mm
DIN Gewinde				
193951.1000	2090-XXNPMF-16Sxx*	10,0	(4G1,5+2x(2x0,75))	12,9
193950.1000	2090-XXNPMF-14Sxx*	10,0	(4G2,5+2x(2x1,0))	14,2

* Allen-Bradley Artikelbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen von Rockwell Allen-Bradley und dienen nur als Hinweis
Die Produktfotos sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Servomotorleitungen für Schleppketten

Nach Allen-Bradley 2090 Standard



Einsatzbereich

- Servoleitungen für Allen-Bradley-Antriebe
- Durch die optimierte Kabelkonstruktion bestens geeignet für den dauerhaften Einsatz in Schleppketten
- Sehr gute Beständigkeit gegen aggressive Kühl- und Schmiermittel
- Speziell für industrielle Umgebung in Maschinen und Anlagen

Eigenschaften

- Hohe aktive und passive Störsicherheit (EMV)
- Silikonfrei
- RoHS-konform

Technische Daten

UL-Zulassung	AWM 21223
Nennspannung	1000 V 80 °C
Nennspannung U_0/U	0,6/1 kV
Prüfspannung	4000 V
Temperaturbereich	
bewegt	-25 °C bis +80 °C
fest verlegt	-40 °C bis +80 °C
Mindestbiegeradius	
bewegt	D × 10
fest verlegt	D × 6
Brennverhalten	Flammwidrig nach VDE 0482 T 265-2, IEC 60332-1, UL 1581 section 1080 VW-1, CSA FT 1
Halogenfrei	nach DIN EN 50267-2-1

Aufbau

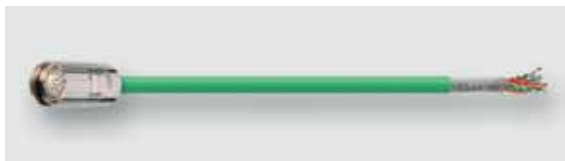
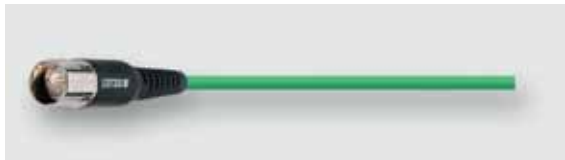
- E-Kupferlitze blank, feinstdrähtig nach DIN VDE 0295 Klasse 6, IEC 60228 class 6
- Spezial-TPE/HGI-Aderisolation, UL-approbiert
- Aderkennzeichnung Leistungsadern sw mit Zifferndruck U/L1/C/L+, V/L2, W/L3/D/L-
- Schutzleiter gnce nach DIN EN 50334
- Steuerpaar farbcodiert (sw, ws) bzw. nummeriert (5/6/7/8)
- Steuerpaar mit Geflechschirm und Folienbandierung
- Adern spannungsfrei verseilt, Schlaglängen optimiert
- Vliesbandierung über Verseilverband
- Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, optische Bedeckung $\geq 85\%$
- Außenmantel Vollpolyurethanmantel, matte, adhäsionsfreie Oberfläche
- Mantelfarbe orange RAL 2003

Art.-Nr.	Allen-Bradley Bezeichnung	Länge m	Aderzahl/Querschnitt	Außen- \varnothing ca. mm
Basisleitung SpeedTec				
193309.1000	2090-CPWM7DF-16AFxx*	10,0	(4G1,5)	8,6
193308.1000	2090-CPWM7DF-14AFxx*	10,0	(4G2,5)	10,8
193307.1000	2090-CPWM7DF-10AFxx*	10,0	(4G6,0)	14,0
193311.1000	2090-CPWM7DF-08AFxx*	10,0	(4G10)	17,6
193991.1000	2090-CPBM7DF-16AFxx*	10,0	(4G1,5+(2x1,5))	11,4
193957.1000	2090-CPBM7DF-14AFxx*	10,0	(4G2,5+(2x1,5))	12,9
193989.1000	2090-CPBM7DF-10AFxx*	10,0	(4G6,0+(2x1,5))	16,1
193355.1000	2090-CPBM7DF-08AFxx*	10,0	(4G10+(2x1,5))	19,5
DIN Gewinde				
193303.1000	2090-CPWM4DF-16AFxx*	10,0	(4G1,5)	8,6
193301.1000	2090-CPWM4DF-14AFxx*	10,0	(4G2,5)	10,8
193985.1000	2090-CPBM4DF-16AFxx*	10,0	(4G1,5+(2x1,5))	12,9
193983.1000	2090-CPBM4DF-14AFxx*	10,0	(4G2,5+(2x1,5))	14,2
Verlängerung SpeedTec				
193996.1000	2090-CPBM7E7-16AFxx*	10,0	(4G1,5+(2x1,5))	11,4
193360.1000	2090-CPBM7E7-14AFxx*	10,0	(4G2,5+(2x1,5))	12,9
193994.1000	2090-CPBM7E7-10AFxx*	10,0	(4G6,0+(2x1,5))	16,1
193361.1000	2090-CPBM7E7-08AFxx*	10,0	(4G10+(2x1,5))	19,5

* Allen-Bradley Artikelbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen von Rockwell Allen-Bradley und dienen nur als Hinweis
Die Produktfotos sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Geberleitungen für feste Verlegung

Nach Allen-Bradley 2090 Standard



Art.-Nr.	Allen-Bradley Bezeichnung	Länge m	Aderzahl/ Querschnitt	Außen-Ø ca. mm
Basisleitung SpeedTec				
193959.1000	2090-CFBM7DF-CEAAxx*	10,0	(5x2xAWG22)	9,9
193358.1000	2090-CFBM7DD-CEAAxx*	10,0	(5x2xAWG22)	9,9
DIN Gewinde				
193337.1000	2090-XXNFMF-Sxx*	10,0	(2xAWG16+2x AWG22+6x2xA WG26)	13,6

Einsatzbereich

- Feedbackleitungen für Allen-Bradley-Antriebe
- Konform mit NFPA79 für die Werkzeugmaschinenverdrahtung
- Besonders geeignet in extremen Betriebsbedingungen und bei hohen Störsignalen
- In trockenen, feuchten, und nassen Räumen
- Speziell für industrielle Umgebung im Maschinen- und Anlagenbau

Eigenschaften

- Hohe aktive und passive Störsicherheit (EMV)
- Einfache Installation
- Speziell entwickelt, TPE-Jacke für überlegene Ölbeständigkeit nach UL 1581
- Weitgehend beständig gegen mineral- und pflanzlich basierte Schneideöle
- UV beständig
- Talk- und silikongfrei
- RoHS-konform

Technische Daten

Nennspannung	300 V UL PLTC-ER 300 V UL CM 600 V UL AWM 90 °C
Testspannung	1,5 kV
Temperaturbereich	-30 °C bis +105 °C (statisch -40 °C)
Mindestbiegeradius	min. D x 6, statisch
Brennverhalten	Flame retardant per UL Vertical-Tray UL VW-1
Ölfestigkeit	UL1581 4 days in Oil at 100 °C 60 days in Oil at 75 °C
Zulassungen	A1410001: UL PLTC-ER, meets NEC 725 and Class I Div. 2 A1410002: UL CM, meets NEC 800 Beide: UL AWM Style 20626 CE RoHS REACH

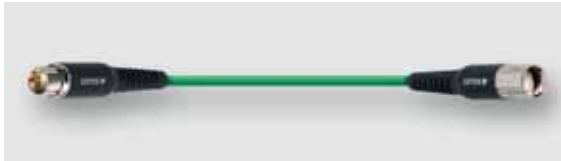
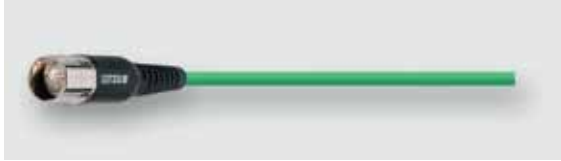
Aufbau

- AWG Kupferlitze
- IEC 60228 class 6 flexible feindrähtige Kupferlitze
- Aderisolation Spezial-PVC
- Aderkennzeichnung Adern systemspezifisch farb-codiert
- Aluminium kaschierter Folienschirm, Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, optische Bedeckung ca. 85 %, Beilaufnitze
- Außenmantel Extrem Öl beständiger TPE Mantel
- Mantelfarbe grün RAL 6018

* Allen-Bradley Artikelbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen von Rockwell Allen-Bradley und dienen nur als Hinweis
Die Produktfotos sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Geberleitungen für Schleppketten

Nach Allen-Bradley 2090 Standard



Einsatzbereich

- Feedbackleitungen für Allen-Bradley-Antriebe
- Durch die optimierte Kabelkonstruktion bestens geeignet für den dauerhaften Einsatz in Schleppketten
- Sehr gute Beständigkeit gegen aggressive Kühl- und Schmiermittel
- Speziell für industrielle Umgebung in Maschinen und Anlagen

Eigenschaften

- Hohe aktive und passive Störsicherheit (EMV)
- Silikonfrei
- RoHS-konform

Technische Daten

UL-Zulassung	AWM 21223
Nennspannung	1000 V 80 °C
Temperaturbereich	
bewegt	-25 °C bis +80 °C
fest verlegt	-40 °C bis +80 °C
Mindestbiegeradius	
bewegt	D × 12
fest verlegt	D × 6
Brennverhalten	Flammwidrig nach VDE 0482 T 265-2, IEC 60332-1, UL 1581 section 1080 VW-1, CSA FT 1
Halogenfrei	nach DIN EN 50267-2-1

Aufbau

- E-Kupferlitze blank, feinstdrähtig nach DIN VDE 0295 Klasse 6, IEC 60228 class 6
- Spezial-TPE, UL-approbiert
- Aderkennzeichnung Adern systemspezifisch farb-codiert
- Schutzleiter gnge nach DIN EN 50334
G = mit Schutzleiter gnge, x = ohne Schutzleiter
- Adern spannungsfrei verseilt, Schlaglängen optimiert
- Vliesbandierung über Verseilverband
- Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, optische Bedeckung ≥ 85 %
- Außenmantel Vollpolyurethanmantel, matte, adhäsionsfreie Oberfläche
- Mantelfarbe grün RAL 6018

Art.-Nr.	Allen-Bradley Bezeichnung	Länge m	Aderzahl/Querschnitt	Außen-Ø ca. mm
Basisleitung SpeedTec				
193977.1000	2090-CFBM7DF-CEAFxx*	10,0	(5x2xAWG22)	9,2
193958.1000	2090-CFBM7DF-CDAFxx*	10,0	(2xAWG16+2xAWG22 +6x2xAWG26)	10,8
193350.1000	2090-CFBM7DD-CEAFxx*	10,0	(5x2xAWG22)	9,2
DIN Gewinde				
193973.1000	2090-CFBM4DF-CDAFxx*	10,0	(2xAWG16+2xAWG22 +6x2xAWG26)	10,8
Verlängerung SpeedTec				
193979.1000	2090-CFBM7E7-CEAFxx*	10,0	(5x2xAWG22)	9,2
193978.1000	2090-CFBM7E7-CDAFxx*	10,0	(2xAWG16+2xAWG22 +6x2xAWG26)	10,8

* Allen-Bradley Artikelbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen von Rockwell Allen-Bradley und dienen nur als Hinweis. Die Produktfotos sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Hybridleitungen für Schleppketten

Nach Allen-Bradley 2090 Standard



Einsatzbereich

- Kombi-Versorgungsleitung mit Motorversorgung, Bremse und digitalem Feedback speziell für SERVO-Antriebe im Maschinen- und Anlagenbau, Transport- und Fördertechnik
- Durch Voll-PUR-Mantel und TPE/HGI-Aderisolation bestens geeignet für Schleppketten, extrem raue Betriebsbedingungen und aggressive Kühl- und Schmiermittel
- Speziell für industrielle Umgebung im Maschinen- und Anlagenbau

Eigenschaften

- Hohe aktive und passive Störsicherheit (EMV)
- Abschirmgeflecht optimiert für flexiblen Dauereinsatz
- Sehr gute Wechselbiegefestigkeit
- Adhäsionsarm, abriebfest, kerbzäh, weiterreißfest
- Hydrolyse-, mikrobe- und verrottungsfest
- Witterungs-, ozon- und UV-beständig (normale Lichtverhältnisse)
- Gute Gebrauchs- und Meerwasserbeständigkeit
- Beste Kühl- und Schmiermittelfestigkeit
- Weitgehend beständig gegen Öle, Fette, alkoholfreie Benzine und Kerosin
- Halogenfrei
- Talk- und Silikonfrei
- RoHS-konform

Technische Daten

UL-Zulassung	AWM 21223
Nennspannung	1000 V 80 °C
Prüfspannung	3000 V
Isolationswiderstand	min. 500 MΩ × km
Temperaturbereich	
bewegt	-25 °C bis +80 °C
fest verlegt	-40 °C bis +80 °C
Mindestbiegeradius	
bewegt	D × 7,5
fest verlegt	D × 5
Brennverhalten	Flammwidrig nach VDE 0482 T 265-2, DIN EN 50265-2, IEC 60332-1-2, UL 1581 section 1080 VW-1, CSA FT 1
Halogenfrei	nach DIN EN 50267-2-1

Aufbau

- E-Kupferlitze blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295 Klasse 6, IEC 60228 class 6
- Aderisolation Polyolefin
- Aderkennzeichnung Leistungsadern sw mit Zifferndruck U/L1/C/L+, V/L2, W/L3/D/L-
- Schutzleiter gnge nach DIN EN 50334
G = mit Schutzleiter gnge, x = ohne Schutzleiter
- Steuerpaar farbcodiert (sw, ws), BUS Element farbcodiert (ws, bl)
- Steuerpaar und BUS Element jeweils mit Geflechschirm und Folienbandierung
- Adern Versorgung, Element Bremse und Element BUS gemeinsam verseilt
- Vliesbandierung über Verseilverband
- Geflecht aus verzinnenden Cu-Drähten, optische Bedeckung ≥ 85 %
- Mantel Spezial-PUR, matte adhäsionsfreie Oberfläche
- Mantelfarbe orange RAL 2003

* Allen-Bradley Artikelbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen von Rockwell Allen-Bradley und dienen nur als Hinweis. Die Produktfotos sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Art.-Nr.	Allen-Bradley Bezeichnung	Länge m	Aderzahl/Querschnitt	Außen-Ø ca. mm
Basisleitung SpeedTec				
193371.1000	2090-CSWM1DF-18AFxx*	10,0	(4G1,0+(2xAWG22))	11,8
193370.1000	2090-CSWM1DF-14AFxx*	10,0	(4G2,5+(2xAWG22))	14,0
193376.1000	2090-CSWM1DF-10AFxx*	10,0	(4G6+(2xAWG22))	17,8
193366.1000	2090-CSBM1DF-18AFxx*	10,0	(4G1,0+(2x0,75)+(2xAWG22))	11,8
193364.1000	2090-CSBM1DF-14AFxx*	10,0	(4G2,5+(2x1,0)+(2xAWG22))	14,0
193375.1000	2090-CSBM1DF-10AFxx*	10,0	(4G6+(2x1,0)+(2xAWG22))	17,8
Verlängerung SpeedTec				
193373.1000	2090-CSBM1E1-18AFxx*	10,0	(4G1,0+(2x0,75)+(2xAWG22))	11,8
193374.1000	2090-CSBM1E1-14AFxx*	10,0	(4G2,5+(2x1,0)+(2xAWG22))	14,0

TPE Motorleitungen - geschirmt - statisch

LÜTZE SILFLEX® M (C) TPE POWER TRAY CABLE

Versorgungsleitung für Allen-Bradley 2090 und andere Systeme



Einsatzbereich

- Anschlussleitung Motor bzw. Motor/Bremse speziell für SERVO-Antriebe im Maschinen- und Apparatebau
- „TC-ER“ für die Verwendung an Maschinen und in offenen Kabelkanälen per NEC 336
- „WTTC“ Wind Turbinen Tray Cable zur Verwendung in Windkraftanlagen
- „MTW“ Machine Tool Wire zur Verwendung an Maschinen per NFPA 79 und NEC 670
- „Flexible Motor Supply“ zum Anschluss an Motoren
- in trockenen, feuchten und nassen Räumen

Eigenschaften

- Aderisoliationsstärkende Schicht schützt vor vorzeitigem Leitungsausfall durch reduzierten Corona Effekt und erhöht dadurch die Zuverlässigkeit und Lebensdauer
- Flexible Adern mit Nylon zur verbesserten Beständigkeit gegen Druck und Schlagfestigkeit per UL 1277
- Einfaches Abmanteln und schnelle Installation
- Hohe Flexibilität für komplexe Verlegestrecken und geringe Biegeradien
- Verbesserte Ölbeständigkeit aufgrund speziell entwickeltem TPE Mantel
- Sonnenlicht beständig
- „Direct burial“ zur Verlegung in der Erde
- Silikonfrei
- RoHS-konform

Technische Daten

Nennspannung 1000 V Flexible Motor Supply
1000 V WTTC
600 V UL TC
600 V UL MTW
600 V UL AWM 105 °C

Temperaturbereich

bewegt -5 °C bis +90 °C
fest verlegt -40 °C bis +90 °C (105 °C)

Mindestbiegeradius

bewegt D x 15
fest verlegt D x 6

Zulassungen

UL Flexible Motor Supply Cable
UL Type WTTC 1000 V
UL Type TC-ER
MTW 600 V
UL AWM Style 20328
CE
RoHS
REACH
Class 1 Div. 2 per NEC
Art. 336, 392, 501
C(UL) TC and CIC FT4
UL 1277
Oil Res I and II

Aufbau

- E-Kupferlitze blank, ASTM, AWG Klasse K
- Aderisolation Isoliationsstärkende Schicht, Spezial-PVC/Nylon, THHN-THWN
- Geflecht aus verzinnnten CU-Drähten, optische Bedeckung ≥ 85%
- Aderfarbe braun, schwarz, blauPaar: schwarz, weiß
- Schutzleiter gng
- Außenmantel Spezial TPE nach UL 1581
- Mantelfarbe orange RAL 2003

Allen-Bradley Artikelbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen.
Technische Änderungen vorbehalten ohne vorherige Benachrichtigung.

Art.-Nr.	Aderzahl mit Schutzleiter	Außen-Ø ca. mm	Außen-Ø inches	Gewicht Lbs/Mft	Lbs/Mft
Aufbau ohne Signalpaar					
A3161604	AWG 16 (16/30) 4GAWG16	10,5	0,415	116,0	49
A3161404	AWG 14 (41/30) 4GAWG16	11,6	0,455	153,0	73
A3161204	AWG 12 (65/30) 4GAWG12	13,1	0,515	209,0	112
A3161004	AWG 10 (105/30) 4GAWG10	16,5	0,650	318,0	171
A3160804	AWG 8 (168/30) 4GAWG8	21,0	0,825	490,0	267
Aufbau mit einem Signalpaar					
A3171604	AWG 16 (16/30) (4C/AWG16+1TSP AWG18)	12,1	0,478	152,0	69
A3171404	AWG 14 (41/30) (4C/AWG14+1TSP AWG18)	12,8	0,505	186,0	92
A3171204	AWG 12 (65/30) (4C/AWG12+1TSP AWG18)	14,2	0,560	256,0	131
A3171004	AWG 10 (105/30) (4C/AWG10+1TSP AWG18)	18,1	0,710	346,0	180
A3170804	AWG 8 (168/30) (4C/AWG8+1TSP AWG18)	22,5	0,885	550,0	282
A3170604	AWG 6 (266/30) (4C/AWG6+1TSP AWG18)	24,6	0,970	770,0	420
A3170404	AWG 4 (413/30) (4C/AWG4+1TSP AWG16)	29,5	1,160	1144,0	616
A3170204	AWG 2 (665/30) (4C/AWG2+1TSP AWG16)	34,1	1,340	1543,0	983

PUR Servoleitungen - schleppkettene geeignet - geschirmt

LÜTZE SUPERFLEX® PLUS M (C) PUR SERVO 0,6/1 kV Versorgungsleitung für Siemens und andere Systeme Für höchste Anforderungen



Einsatzbereich

- Anschlussleitung Motor bzw. Motor/Bremse speziell für Frequenzumrichter und SERVO-Antriebe im Maschinen- und Apparatebau, Transport- und Fördertechnik
- Durch die optimierte Kabelkonstruktion bestens geeignet für den dauerhaften Einsatz in Schleppketten
- Sehr gute Beständigkeit gegen aggressive Kühl- und Schmiermittel
- Speziell für industrielle Umgebung im Maschinen- und Anlagenbau

Eigenschaften

- Hohe aktive und passive Störsicherheit (EMV)
- Abschirmgeflecht optimiert für flexiblen Dauereinsatz
- Sehr gute Wechsellastfestigkeit
- Adhäsionsarm, abriebfest, kerbzäh, weiterreißfest
- Hydrolyse-, mikrobien und verrottungsfest
- Witterungs-, ozon- u. UV-beständig (normale Lichtverhältnisse)
- Gute Gebrauchs- und Meerwasserbeständigkeit
- Beste Kühl- und Schmiermittelbeständigkeit
- Weitgehend beständig gegen Öle, Fette, alkoholfreie Benzine und Kerosin
- Silikonfrei
- RoHS-konform

Technische Daten

UL-Zulassung	AWM 21223
Nennspannung	1000 V 80 °C
Nennspannung U ₀ /U	0,6/1 kV
Prüfspannung	4000 V
Isolationswiderstand	min. 500 MΩ × km
Temperaturbereich	
bewegt	-25 °C bis +80 °C
fest verlegt	-40 °C bis +80 °C
Mindestbiegeradius	
bewegt	D × 10
fest verlegt	D × 6
Brennverhalten	Flammwidrig nach VDE 0482 Teil 265-2, DIN EN 50265-2, IEC 60332-1, UL 1581 section 1080 VW-1, CSA FT 1
Halogenfrei	nach EN 50267-2-1

Aufbau

- E-Kupferlitze blank, feinstdrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 6 bzw. IEC 60228 cl. 6
- Aderisolation Spezial-TPE, hochgleitend
- Leistungsadern sw mit Zifferndruck U/L1/C/L+, V/L2; W/L3/D/L-
- Schutzleiter gnge nach DIN EN 50334
G = mit Schutzleiter gnge, x = ohne Schutzleiter
- Steuerpaar farbcodiert (sw, ws)
- Steuerpaar mit Geflechschirm und Folienbandierung
- Adern spannungsfrei verseilt, Schlaglängen optimiert
- Vliesbandierung über Verseilverband
- Geflecht aus verzinnenden Cu-Drähten, optische Bedeckung ≥ 85 %
- Mantel Spezial-PUR, matte, adhäsionsfreie Oberfläche
- Mantelfarbe orange RAL 2003

Art.-Nr.	Aderzahl/Querschnitt	SIEMENS Bezeichnung	Außen-Ø ca. mm	Gewicht kg/100 m	Cu-Zahl kg/100 m
Aufbau ohne Signaladern					
111879	(4G1,0)	-----*	7,4	10,8	6,5
111460	(4G1,5)	1BB11*	8,6	11,7	8,3
111461	(4G2,5)	1BB21*	10,8	17,3	13,0
111462	(4G4)	1BB31*	12,2	24,5	19,3
111463	(4G6)	1BB41*	14,0	36,5	27,5
111464	(4G10)	1BB51*	17,6	54,9	45,0
111465	(4G16)	1BB61*	21,2	84,9	72,0
111466	(4G25)	1BB25*	25,0	129,9	108,0
111467	(4G35)	1BB35*	28,8	169,2	152,4
111468	(4G50)	1BB50*	33,9	244,2	216,8
Aufbau mit 1 Signalpaar					
111420	(4G1,5+(2×1,5))	1BA11*	11,4	21,0	14,9
111421	(4G2,5+(2×1,5))	1BA21*	12,9	23,5	19,3
111422	(4G4+(2×1,5))	1BA31*	14,5	32,0	25,5
111423	(4G6+(2×1,5))	1BA41*	16,1	43,0	33,9
111424	(4G10+(2×1,5))	1BA51*	19,5	68,0	52,6
111425	(4G16+(2×1,5))	1BA61*	23,6	95,6	77,3
111426	(4G25+(2×1,5))	1BA25*	28,5	136,5	113,0
111427	(4G35+(2×1,5))	1BA35*	31,0	274,6	159,0
111428	(4G50+(2×1,5))	1BA50*	34,5	373,7	224,0

CE Diese Produkte sind konform zur EU-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC

*SIEMENS Artikelbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen der SIEMENS AG
siehe aktuellen Katalog

TPE Feedbackleitungen · geschirmt · statisch

Feedbackleitung für Allen-Bradley und andere Systeme



Einsatzbereich

- Inkrementalgeber-Leitung, Anschlussleitung für Tacho, Bremse, Impulsgeber kompatibel mit AB Bulletin 2090
- Speziell für industrielle Umgebung, Maschinen und Anlagen
- „CM“ Communication Cable für die Datenübertragung an Maschinen und in Kabelkanälen per NEC 800
- In trockenen, feuchten und nassen Räumen
- A1410001: „PLTC-ER“ Power Limited Tray Cable-Exposed Run für die Verwendung an Maschinen und in Kabelkanälen per NEC 725

Eigenschaften

- Hohe aktive und passive Störsicherheit (EMV)
- Hohe Flexibilität für komplexe Verlegestrecken und geringe Biegeradien
- Verbesserte Öl-Beständigkeit aufgrund speziell entwickeltem TPE Mantel
- Sonnenlicht beständig
- Silikonfrei
- RoHS-konform

Technische Daten

Nennspannung	600 V UL AWM 90 °C 300 V UL CM A1410001: 300 V UL PLTC-ER
Prüfspannung	1500 V
Temperaturbereich	
bewegt	-5 °C bis +90 °C
fest verlegt	-40 °C bis +90 °C (105 °C)
Mindestbiegeradius	
bewegt	D × 15
fest verlegt	D × 6
Zulassungen	UL AWM Style 20626 UL CM, meets NEC 800 Oil Res I and II CE RoHS REACH A1410001: UL PLTC-ER, meets NEC 725 and Class I Div. 2

Aufbau

- E-Kupferlitze verzinkt, ASTM. AWG Klasse K
- Aderisolation Spezial-PVC
- Adern farbcodiert
- geschirmt mit Folie, Beilauflitze und Geflecht aus verzinkten Cu-Drähten, optische Bedeckung ≥85 %
- Spezial TPE-Mantel Bio-ölbeständig
- Mantelfarbe grün RAL 6018

Art.-Nr.	Aderzahl/Querschnitt/Aderfarben	Außen-Ø ca. mm	Außen-Ø inches	Gewicht Lbs/Mft	Lbs/Mft
A1410001	(5x2xAWG22) sw/swws, rt/rtws, gn/gnws, ge/gews, or/orws	9,9	0,390	102,0	40
A1410002	(2xAWG16+2xAWG22+6x2xAWG26) AWG 16: gr/grws AWG 22: or/orws AWG 26: sw/swws, rt/rtws, gn/gnws, bl/blws, bn/bnws, ge/gews	13,6	0,537	143,0	54

Allen-Bradley Artikelbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen.
Technische Änderungen vorbehalten ohne vorherige Benachrichtigung.

PUR Feedbackleitungen - schleppkettengeeignet

LÜTZE SUPERFLEX® PLUS (C) PUR FEEDBACK Feedbackleitungen für Allen-Bradley und andere Systeme Für höchste Anforderungen in der Antriebstechnik



Einsatzbereich

- Inkrementalgeber-Leitung, Anschlussleitung für Tacho, Bremse, Impulsgeber
- Durch die optimierte Kabelkonstruktion bestens geeignet für den dauerhaften Einsatz in Schleppketten
- Sehr gute Beständigkeit gegen aggressive Kühl- und Schmiermittel
- Speziell für industrielle Umgebung im Maschinen- und Anlagenbau

Eigenschaften

- Hohe aktive und passive Störsicherheit (EMV)
- Abschirmgeflecht optimiert für flexiblen Dauereinsatz
- Sehr gute Wechselbiegefestigkeit
- Adhäsionsarm, abriebfest, kerbzäh, weiterreißfest
- Hydrolyse-, mikrobien und verrottungsfest
- Witterungs-, ozon- u. UV-beständig (normale Lichtverhältnisse)
- Gute Gebrauchs- und Meerwasserbeständigkeit
- Beste Kühl- und Schmiermittelbeständigkeit
- Weitgehend beständig gegen Öle, Fette, alkoholfreie Benzine und Kerosin
- Silikonfrei
- RoHS-konform

Technische Daten

UL-Zulassung	AWM 21223
Nennspannung	1000 V 80 °C
Prüfspannung	2000 V
Isolationswiderstand	min. 200 MΩ × km
Temperaturbereich	
bewegt	-25 °C bis +80 °C
fest verlegt	-40 °C bis +80 °C
Mindestbiegeradius	
bewegt	D × 10
fest verlegt	D × 6
Brennverhalten	Flammwidrig nach VDE 0482 Teil 265-2, DIN EN 50265-2, IEC 60332-1, UL 1581 section 1080 VW-1, CSA FT 1
Halogenfrei	nach EN 50267-2-1

Aufbau

- E-Kupferlitze blank, feinstdrähtig nach DIN VDE 0295 Klasse 6, IEC 60228 class 6
- Aderisolation Spezial-TPE
- Adern systemspezifisch farb-codiert
- Adern spannungsfrei verseilt, Schlaglängen optimiert
- Vliesbandierung über Verseilverband
- Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, optische Bedeckung ≥ 85 %
- Mantel Spezial-PUR, matte, adhäsionsfreie Oberfläche
- Mantelfarbe grün RAL 6018

Art.-Nr.	Aderzahl/Querschnitt/Aderfarben	Außen-Ø ca. mm	Gewicht kg/100 m	Cu-Zahl kg/100 m
Für System Allen Bradley (und ähnliche)				
111489	(2xAWG16+2xAWG22+6x2xAWG26) AWG 16: gr, wsgr AWG 22: or, wsor AWG 26: swws/sw, rtws/rt, gnws/gn, blws/bl, brws/br, gews/ge	10,8	18,0	12,0
111488	(5x2xAWG22) swws/sw, rtws/rt, gnws/gn, grws/gr, orws/or	9,2	10,7	5,4

CE Diese Produkte sind konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG bzw. 93/68/EWG

PUR Servoleitungen - schleppkettene geeignet - geschirmt

LÜTZE SUPERFLEX® PLUS M (C) PUR HYBRID SERVO 0,6/1 kV Kombi-Versorgungsleitung für Servomotoren mit Hiperface DSL® Schnittstelle Für höchste Anforderungen



Einsatzbereich

- Kombi-Versorgungsleitung mit Motorversorgung, Bremse und digitalem Feedback speziell für SERVO-Antriebe im Maschinen und Apparatebau, Transport- und Fördertechnik
- Durch Voll-PUR-Mantel und TPE/HGI-Aderisolation bestens geeignet für Schleppketten, extrem raue Betriebsbedingungen und aggressive Kühl- und Schmiermittel
- Speziell für industrielle Umgebung im Maschinen- u. Anlagenbau

Eigenschaften

- Hohe aktive und passive Störsicherheit (EMV)
- Abschirmgeflecht optimiert für flexiblen Dauereinsatz
- Sehr gute Wechselbiegefestigkeit
- Adhäsionsarm, abriebfest, kerbzäh, weiterreißfest
- Hydrolyse-, mikrobien und verrottungsfest
- Witterungs-, ozon- u. UV-beständig (normale Lichtverhältnisse)
- Gute Gebrauchs- und Meerwasserbeständigkeit
- Beste Kühl- und Schmiermittelbeständigkeit
- Weitgehend beständig gegen Öle, Fette, alkoholfreie Benzine und Kerosin
- Silikonfrei
- RoHS-konform

Technische Daten

UL-Zulassung	AWM 21223
Nennspannung	1000 V 80 °C
Nennspannung U_0/U	0,6/1 kV
Prüfspannung	3000 V
Isolationswiderstand	min. 500 M Ω x km
Temperaturbereich	
bewegt	-25 °C bis +80 °C
fest verlegt	-40 °C bis +80 °C
Mindestbiegeradius	
bewegt	D x 7,5
fest verlegt	D x 5
Brennverhalten	Flammwidrig nach VDE 0482 Teil 265-2, DIN EN 50265-2, IEC 60332-1, UL 1581 section 1080 VW-1, CSA FT 1
Halogenfrei	nach EN 50267-2-1

Aufbau

- E-Kupferlitze blank nach IEC 60228 Kl. 6
- Aderisolation Spezial Polyolefin Mischung
- Leistungsadern sw mit Zifferndruck U/L1/C/L+, V/L2, W/L3/D/L-
- Schutzleiter gnge nach DIN EN 50334
G = mit Schutzleiter gnge, x = ohne Schutzleiter
- Steuerpaar farbcodiert (sw, ws), BUS Element farbcodiert (ws, bl)
- Steuerpaar und BUS Element jeweils mit Geflechtschirm und Folienbandierung
- Adern Versorgung, Element Bremse und Element BUS gemeinsam verseilt
- Vliesbandierung über Verseilverband
- Geflecht aus verzinnenden Cu-Drähten, optische Bedeckung $\geq 85\%$
- Mantel PUR halogenfrei
- Mantelfarbe orange RAL 2003

CE Diese Produkte sind konform zur EU-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC

Art.-Nr.	Aderzahl/Querschnitt	Außen- \varnothing ca. mm	Gewicht kg/100 m	Cu-Zahl kg/100 m
111598	(4G0,75+(2x0,34)+(2xAWG22))	11,8	21,1	13,3
111599	(4G1,0+(2x0,75)+(2xAWG22))	11,4	19,0	11,2
111600	(4G1,5+(2x0,75)+(2xAWG22))	13,2	25,2	16,0
111601	(4G2,5+(2x1,0)+(2xAWG22))	14,0	31,4	21,5
111602	(4G4+(2x1,0)+(2xAWG22))	15,8	40,8	28,8
111603	(4G6+(2x1,0)+(2xAWG22))	17,8	51,2	37,2
111604	(4G10+(2x1,5)+(2xAWG22))	21,0	77,9	57,3
111605	(4G16+(2x1,5)+(2xAWG22))	26,0	119,8	87,0

Leitungsinstallation statische Leitungen

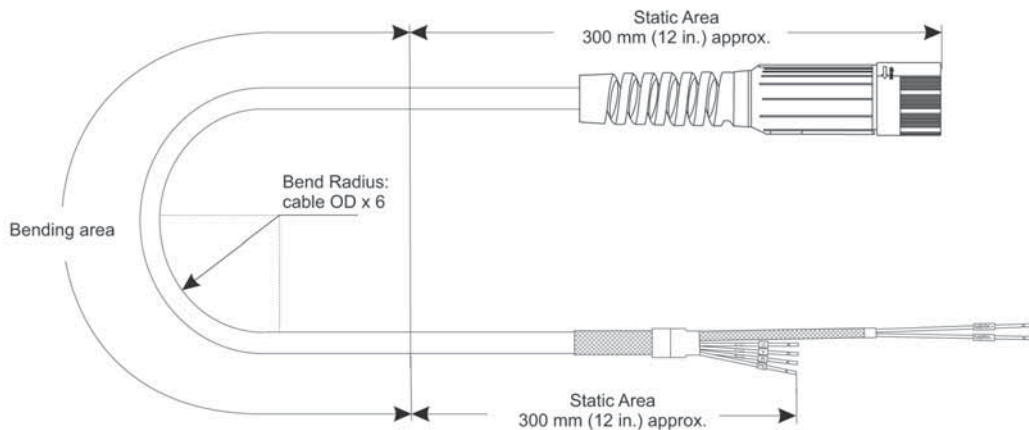
Richtige Handhabung und Installation statische Leitungen

1. Der minimale Biegeradius für das verwendete LÜTZE-Kabel beträgt 6 x Kabeldurchmesser.

Anforderungen gemäß NEC machen u.U. einen größeren Biegeradius erforderlich, siehe NEC article 300.34

2. Um Belastungen für Stecker und Klemmen zu vermeiden, darf im statischen Bereich keine Biegung auftreten (Relaxation Zone).

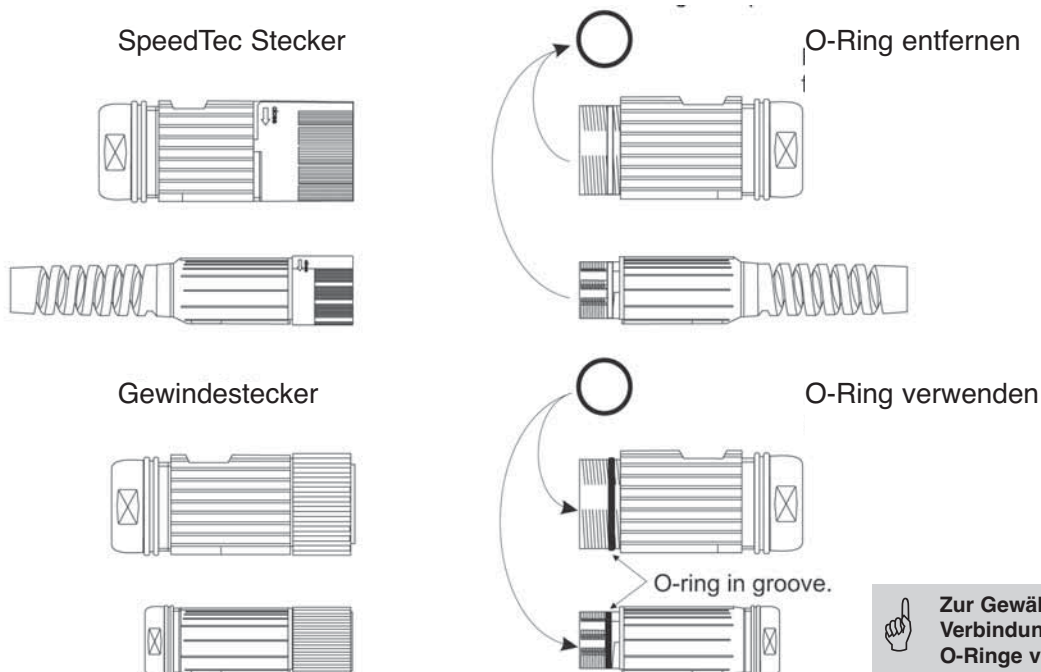
Das Kabel im statischen Bereich nicht knicken.



Verwendung der O-Ringe: Standard Verschraubung gegenüber SpeedTec

Bei Verwendung von SpeedTec Steckern entfernen Sie den O-Ring an der Motoraufnahme.

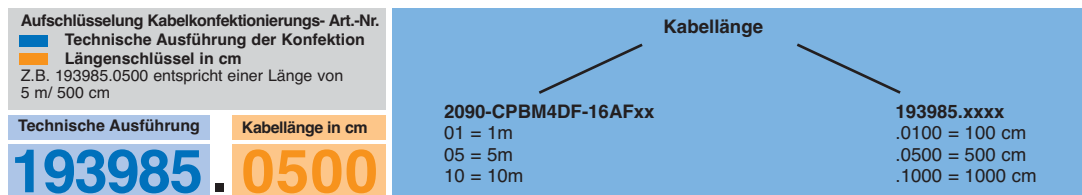
O-Ringe werden nur in Zusammenhang mit Vollgewinde verwendet.



Zur Gewährleistung einer vibrations-sicheren Verbindung bei Vollgewinde immer O-Ringe verwenden. Mit SpeedTec Steckverbindungen werden keine O-Ringe benötigt.

Aufschlüsselung LÜTZE-Artikelnummer

Die LÜTZE Artikelnummer besteht aus zwei Blocks:



LÜTZE Kabelkonfektionen sind kompatibel zu
 ROCKWELL ALLEN-BRADLEY Systemen. Weitergehende
 Informationen und Downloads finden Sie unter www.luetze.de

Feedback				
Speed Tec	Allen Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CFBM7DF-CEAAxx	193959.xxxx	A1410001	(5x2xAWG22)
	2090-CFBM7DD-CEAAxx	193358.xxxx	A1410001	(5x2xAWG22)
DIN Verschraub.	Allen Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-XXNFMF-Sxx	193337.xxxx	A1410002	(2XAWG16+2XAWG22+6X2XAWG26)

Motor				
Speed Tec	Allen Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CPWM7DF-16AAxx	193966.xxxx	A3161604	(4GAWG16)
	2090-CPWM7DF-14AAxx	193956.xxxx	A3161404	(4GAWG14)
	2090-CPWM7DF-12AAxx	193352.xxxx	A3161204	(4GAWG12)
	2090-CPWM7DF-10AAxx	193306.xxxx	A3161004	(4GAWG10)
	2090-CPWM7DF-08AFxx	193353.xxxx	A3160804	(4GAWG08)
Speed Tec	Allen Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CPBM7DF-16AAxx	193960.xxxx	A3171604	(4GAWG16 + (2xAWG18))
	2090-CPBM7DF-14AAxx	193990.xxxx	A3171404	(4GAWG14 + (2xAWG18))
	2090-CPBM7DF-12AAxx	193356.xxxx	A3171204	(4GAWG12 + (2xAWG18))
	2090-CPBM7DF-10AAxx	193962.xxxx	A3171004	(4GAWG10 + (2xAWG18))
	2090-CPBM7DF-08AAxx	193357.xxxx	A3170804	(4GAWG8 + (2xAWG18))
	2090-CPBM7DF-06AAxx	193961.xxxx	A3170604	(4GAWG6 + (2xAWG18))
	2090-CPBM7DF-04AAxx	193362.xxxx	A3170404	(4GAWG4 + (2xAWG18))
	2090-CPBM7DF-02AAxx	193369.xxxx	A3170204	(4GAWG2 + (2xAWG18))
DIN Verschraub.	Allen Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-XXNPMF-16Sxx	193951.1000	111271	(4G1,5+2x(2x0,75))
	2090-XXNPMF-14Sxx	193950.1000	111279	(4G2,5+2x(2x1,0))

Leitungsinstallation flexible Leitungen

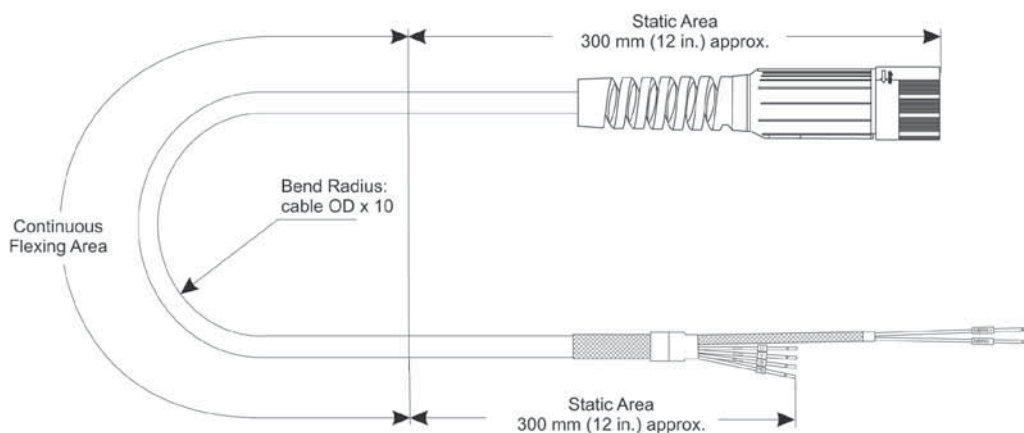
Richtige Handhabung und Installation flexibler Leitungen

Leitungen ständig bewegter Anwendungen benötigen eine spezielle Installationstechnik.

Zur Sicherstellung der längstmöglichen Lebensdauer empfehlen wir die Beachtung der folgenden

Installationshinweise:

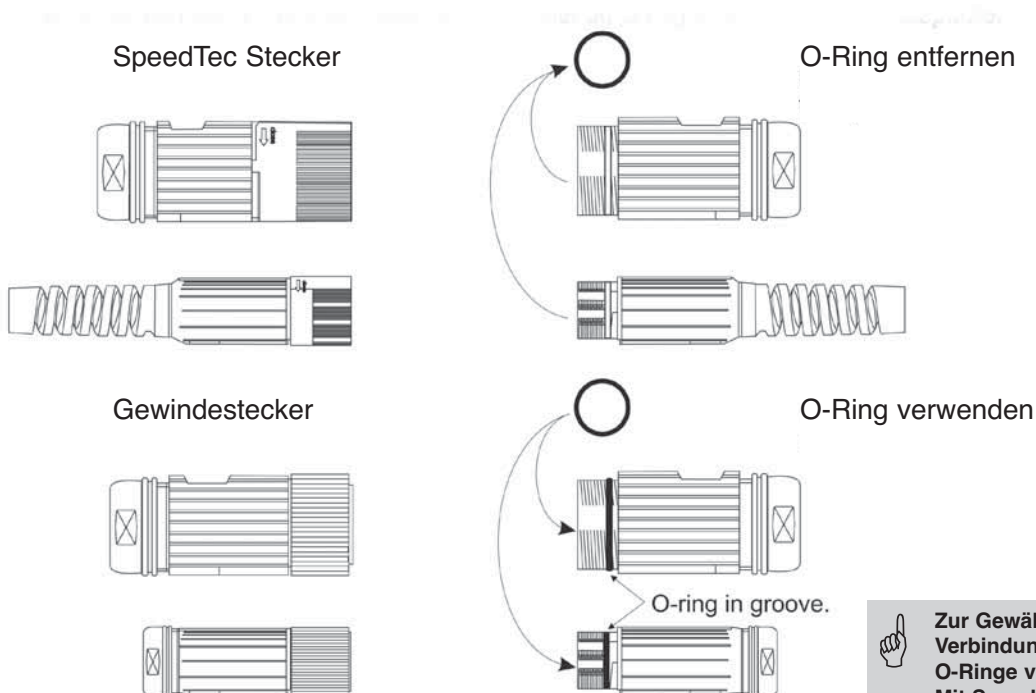
1. Die Kabel müssen gerade und unverdreht abgewickelt werden. Zum Ausgleich eventueller Spannungen ist es von Vorteil, die Leitungen ausgestreckt liegen zu lassen.
2. Vermeiden Sie ein Verdrehen der Leitung und stellen Sie sicher, dass die Leitung gerade in der Schleppkette liegt.
3. Auf gleichmäßige Gewichtsverteilung in der Schleppkette achten.
4. Vorteilhaft ist die Verlegung jeder Leitung in einer separaten Kammer. Leitungen nicht übereinander verlegen, unbedingt Trennstäbe verwenden. Kammergröße hängt vom Kabeldurchmesser ab und sollte jeder Anwendung einzeln angepasst werden.
5. Für optimale Performance, Mindestbiegeradius beachten.
6. Auf optimale Zugentlastung an beiden Leitungsenden achten! Mindestlängen des statischen Bereichs beachten.



Verwendung der O-Ringe: Standard Verschraubung gegenüber SpeedTec

Bei Verwendung von SpeedTec Steckern entfernen Sie den O-Ring an der Motoraufnahme.

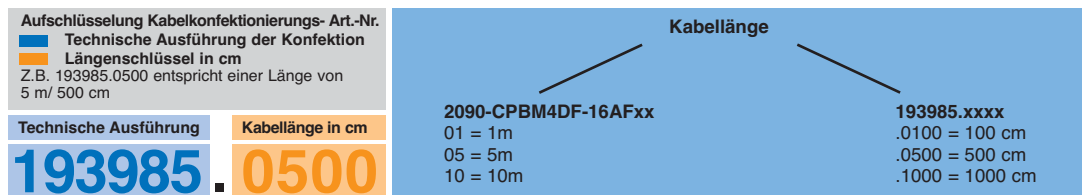
O-Ringe werden nur in Zusammenhang mit Vollgewinde verwendet.



Zur Gewährleistung einer vibrations-sicheren Verbindung bei Vollgewinde immer O-Ringe verwenden. Mit SpeedTec Steckverbindungen werden keine O-Ringe benötigt.

Aufschlüsselung LÜTZE-Artikelnummer

Die LÜTZE Artikelnummer besteht aus zwei Blocks:



LÜTZE Kabelkonfektionen sind kompatibel zu
 ROCKWELL ALLEN-BRADLEY Systemen.
 Weitergehende Informationen und Downloads finden
 Sie unter www.luetze.de

Feedback				
Speed Tec	Allen-Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CFBM7DF-CDAFxx	193958.xxxx	111489	(2XAWG16+2XAWG22+6X2XAWG26)
	2090-CFBM7DF-CEAFxx	193977.xxxx	111488	(5x2xAWG22)
	2090-CFBM7DD-CEAFxx	193350.xxxx	111488	(5x2xAWG22)
DIN thread	Allen-Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CFBM4DF-CDAFxx	193973.xxxx	111489	(2XAWG16+2XAWG22+6X2XAWG26)
Extension	Allen-Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CFBM7E7-CDAFxx	193978.xxxx	111489	(2XAWG16+2XAWG22+6X2XAWG26)
	2090-CFBM7E7-CEAFxx	193979.xxxx	111488	(5x2xAWG22)

Motor				
Speed Tec	Allen-Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CPWM7DF-16AFxx	193309.xxxx	111460	(4G1,5)
	2090-CPWM7DF-14AFxx	193308.xxxx	111461	(4G2,5)
	2090-CPWM7DF-10AFxx	193307.xxxx	111463	(4G6)
	2090-CPWM7DF-08AFxx	193311.xxxx	111464	(4G10)
DIN Verschraub.	Allen-Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CPWM4DF-16AFxx	193303.xxxx	111460	(4G1,5)
	2090-CPWM4DF-14AFxx	193301.xxxx	111461	(4G2,5)
Speed Tec	Allen-Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CPBM7DF-16AFxx	193991.xxxx	111420	(4G1,5)+(2x1,5)
	2090-CPBM7DF-14AFxx	193957.xxxx	111421	(4G2,5)+(2x1,5)
	2090-CPBM7DF-10AFxx	193989.xxxx	111423	(4G6)+(2x1,5)
	2090-CPBM7DF-08AFxx	193355.xxxx	111424	(4G10)+(2x1,5)
DIN Verschraub.	Allen-Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CPBM4DF-16AFxx	193985.xxxx	111420	(4G1,5)+(2x1,5)
	2090-CPBM4DF-14AFxx	193983.xxxx	111421	(4G2,5)+(2x1,5)
Extension	Allen-Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CPBM7E7-16AFxx	193996.xxxx	111420	(4G1,5)+(2x1,5)
	2090-CPBM4E7-14AFxx	193360.xxxx	111421	(4G2,5)+(2x1,5)
	2090-CPBM7E7-10AFxx	193994.xxxx	111423	(4G6)+(2x1,5)
	2090-CPBM4E7-08AFxx	193361.xxxx	111424	(4G10)+(2x1,5)

Hybrid				
Speed Tec	Allen-Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CSBM1DF-18AFxx	193366.xxxx	111599	(4G1,0+(2x0,75)+(2xAWG22))
	2090-CSWM1DF-18AFxx	193371.xxxx	111599	(4G1,0+(2x0,75)+(2xAWG22))
	2090-CSBM1DF-14AFxx	193364.xxxx	111601	(4G2,5+(2x1,0)+(2xAWG22))
	2090-CSWM1DF-14AFxx	193370.xxxx	111601	(4G2,5+(2x1,0)+(2xAWG22))
	2090-CSBM1DF-10AFxx	193375.xxxx	111603	(4G6+(2x1,0)+(2xAWG22))
	2090-CSWM1DF-10AFxx	193376.xxxx	111603	(4G6+(2x1,0)+(2xAWG22))
Extension	Allen-Bradley Art.-Nr.	LÜTZE Art.-Nr.	LÜTZE Leitung	Typ
	2090-CSBM1E1-18AFxx	193373.xxxx	111599	(4G1,0+(2x0,75)+(2xAWG22))
	2090-CSBM1E1-14AFxx	193374.xxxx	111601	(4G2,5+(2x1,0)+(2xAWG22))

Copyright

Geschützte Warenzeichen sind in dieser Publikation nicht immer als solche kenntlich gemacht. Dies bedeutet nicht, dass es sich um freie Namen im Sinne des Waren- und Markenzeichnungsrechts handelt. Aus der Veröffentlichung kann nicht entnommen werden, dass die verwendete Bezeichnung oder Bilder frei von den Rechten Dritter sind. Die Informationen werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten, Bildern und Daten wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Wir lehnen daher jede juristische Verantwortung oder Haftung ab. Für Verbesserungsvorschläge oder Hinweise die zur Richtigstellung bzw. Wahrheitsfindung dienlich sind, sind wir Ihnen natürlich dankbar. Der Verfasser übernimmt jedoch keine Verantwortung für den Inhalt dieser Dokumente.

Deutschland

Friedrich Lütze GmbH
Postfach 12 24 (PLZ 71366)
Bruckwiesenstraße 17-19
D-71384 Weinstadt
Tel.: +49 (0)71 51 60 53-0
Fax: +49 (0)71 51 60 53-277(-288)
info@luetze.de



Kabel und Leitungen

Kabelkonfektionierung

Kabelschutz

Kabelverschraubungen

LSC-Verdrahtungssystem

**Modul- und
Interfacetechnik**

Industrial Ethernet

**Entstörtechnik, USV,
Power Supplies**

Bahntechnik

Österreich

LÜTZE Elektrotechnische
Erzeugnisse Ges.m.b.H.
Niedermoserstraße 18
A-1220 Wien
Tel.: +43 (0)1 257 52 52-0
Fax: +43 (0)1 257 52 52-20
office@luetze.at

Schweiz

LÜTZE AG
Oststraße 2
CH-8854 Siebnen/SZ
Tel.: +41 (0)55 450 23 23
Fax: +41 (0)55 450 23 13
info@luetze.ch

USA

LUTZE INC.
info@lutze.com

Großbritannien

LUTZE Ltd.
sales.gb@lutze.co.uk

Frankreich

LUTZE SAS
lutze@lutze.fr

Spanien

LUTZE, S.L.
info@lutze.es

China

Luetze Trading (Shanghai) Co.Ltd.
info@luetze.cn

www.luetze.com
www.lutze.com

LUTZE 
TECHNIK MIT SYSTEM