

















Leitungen für die Automatisierungstechnik




























Leitungen für die Automatisierungstechnik

Inhaltsverzeichnis

Wer wir sind			4
Anwendungsbereiche			5-8
Dynamische Leitungen			
Datenleitungen			
SD 99 <i>ECO</i>		dauerflexible SABIX®/PUR-Datenleitung mit farbigen Adern	9
SABorganic S 1000 Data		dauerflexible SABIX®/PUR-Datenleitung mit farbigen Adern und reduziertem CO ₂ -Fußabdruck	10
SD 200		dauerflexible TPE/PUR-Datenleitung mit farbigen Adern	11
SABdynamic 900 Data		dauerflexible SABIX®/PUR-Datenleitung, robust, ölbeständig und flammwidrig mit farbigen Adern	12
Steuerleitungen			
S 99 <i>ECO</i>		dauerflexible SABIX®/PUR-Steuerleitung mit nummerierten Adern	13
SABorganic S 1000 Control		dauerflexible SABIX®/PUR-Steuerleitung mit nummerierten Adern und reduziertem CO ₂ -Fußabdruck	14
S 200		dauerflexible TPE/PUR-Steuerleitung mit nummerierten Adern	15-16
SABdynamic 900 Control		dauerflexible SABIX®/PUR-Steuerleitung, robust, ölbeständig und flammwidrig mit nummerierten Adern	17
Industrial Ethernet Leitungen			
S PN 668		PUR Profinet Leitung Typ C, dauerflexibel, schleppkettenfähig	18
S PN 669		PUR Profinet Leitung Typ C, dauerflexibel, schleppkettenfähig	18
CATLine CAT 6 S		schleppkettenfähige CAT 6 Gigabit Ethernet Leitung	19
CATLine CAT 6A S		schleppkettenfähige CAT 6A Gigabit Ethernet Leitung	19
CATLine CAT 7A S		schleppkettenfähige CAT 7A Gigabit Ethernet Leitung	20
CATLine XL		Class D CAT 5 / Class E CAT 6 / Schleppkettenfähige Ethernet Leitung	21
CATLine SPE C-Track		schleppkettenfähige Single Pair Ethernet Leitung	22
CATLine SPE C-Track Hybrid		schleppkettenfähige Single Pair Ethernet Leitung mit Energieversorgung	23
USB 3.0 (USB 3.2 Gen 1x1) Leitungen / USB 2.0 Leitungen			
USB 3.0 S		dauerflexible USB 3.0 Leitung, schleppkettentauglich	24
USB 2.0 S		dauerflexible USB 2.0 Leitung, schleppkettentauglich	25
USB 2.0 S UL/CSA		dauerflexible USB 2.0 Leitung, schleppkettentauglich	25
Motorenanschluss-, Feedback- und Geberleitungen			
SL 834 C		kapazitätsarme PUR-Motorenanschlussleitung mit Cu-Gesamtabschirmung 0,6/1 kV	26
SL 835 C		symmetrische PUR-Motoranschlussleitung mit verbesserter EMV-Eigenschaft 0,6/1 kV	27
SL 893 C		kapazitätsarme PUR-Inkremental Geber- und Feedbackleitung mit Cu-Gesamtabschirmung	28
SL 875 C		kapazitätsarme PUR-Hybrid-Motorenanschlussleitung mit Cu-Gesamtabschirmung 0,6/1 kV	29
SL 891 C		kapazitätsarme kombinierte PUR-Motorenanschlussleitung mit Cu-Gesamtabschirmung 0,6/1 kV	30

Leitungen für die Automatisierungstechnik

Inhaltsverzeichnis

 Torsionsleitungen			
Industrial Ethernet Leitungen			
CATLine CAT 6 RT	 	robotertaugliche, schleppkettenfähige CAT 6 Gigabit Ethernet Leitung	31
CATLine CAT 6A RT	 	robotertaugliche, schleppkettenfähige CAT 6A Gigabit Ethernet Leitung	31
CATLine CAT 7A RT	 	robotertaugliche CAT 7A Gigabit Ethernet Leitung	32
RT PN 668		PUR Profinet Leitung, robotertauglich	33
PN 668		PUR Profinet Leitung Typ R, robotertauglich	33
CATLine SPE Robot	 	robotertaugliche Single Pair Ethernet Leitung	34
USB 3.0 (USB 3.2 Gen 1x1) Leitungen / USB 2.0 Leitungen			
USB 3.0 RT		dauerflexible USB 3.0 Leitung, robotertauglich	35
USB 2.0 RT UL/CSA	 	dauerflexible USB 2.0 Leitung, robotertauglich	36
Datenleitungen / Steuerleitungen			
RT 123	 	Torsionswinkel 450° per 0,5 m	37
RT 123 D	 	mit Cu-Gesamtabschirmung, Torsionswinkel 450° per 0,5 m	38
 Schleppkettenleitungen / Torsionsleitungen			
Datenleitungen			
SABdynamic 910 Data	 	dauerflexible, robotertaugliche SABIX®/PUR-Datenleitung, robust, ölbeständig und flammwidrig mit farbigen Adern	39
Steuerleitungen			
SABdynamic 910 Control	 	dauerflexible, robotertaugliche SABIX®/PUR-Steuerleitung, robust, ölbeständig und flammwidrig mit nummerierten Adern	40
Einzelader			
HV Robot	 	hochflexible SABIX®/PUR HV Aderleitung, geschirmt	41
 Trommelbare Leitungen			
Industrial Ethernet Leitungen			
CATLine CAT 5e DR		trommelbare CAT 5e Industrial Ethernet Leitung	42
CATLine CAT 6A DR		trommelbare CAT 6A Gigabit Ethernet Leitung	42
CATLine CAT 7A DR		trommelbare CAT 7A Gigabit Ethernet Leitung	42
DR PN 689 P Highflex		trommelbare PUR Profinet Leitung / CAT 5 Leitung	43

Individuelle Verbindungslösungen - Qualität & Innovation seit 1947

Seit drei Generationen steht SAB Bröckskes für maßgeschneiderte Verbindungslösungen in der Kabel- und Messtechnik. Aus einem Ein-Mann-Betrieb gewachsen, beschäftigen wir heute über 550 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und realisieren jährlich mehr als 1.500 kundenspezifische Sonderkonstruktionen. Unsere Stärke liegt in der Entwicklung und Fertigung individueller Lösungen, die perfekt auf die Anforderungen unserer Kunden zugeschnitten sind.

Als Hersteller und Dienstleister verbinden wir technologische Kompetenz mit höchster Flexibilität und echter Part-

nerschaft. Unsere Produkte sind in mehr als 100 Ländern im Einsatz und erfüllen höchste Qualitätsstandards, zertifiziert nach DIN EN ISO 9001. Darüber hinaus setzen wir mit Umwelt-, Arbeits- und Energiemanagementsystemen nach internationalen Standards ein klares Zeichen für Nachhaltigkeit und Verantwortung.

Für uns gilt heute, wie in Zukunft:

WIR GEHEN WEITER!

GRÜNDUNG

- » 1947 durch Peter Bröckskes sen.
- » ein konzernunabhängiges, mittelständisches Unternehmen

MANAGEMENT

- » Peter Bröckskes und Sabine Bröckskes-Wetten

MITARBEITER

- » ca. 550 Mitarbeiter weltweit, davon ca. 430 am Standort in Viersen

PRODUKTE

- » Spezialkabel
- » Kabel Konfektion
- » Messtechnik

UMSATZ

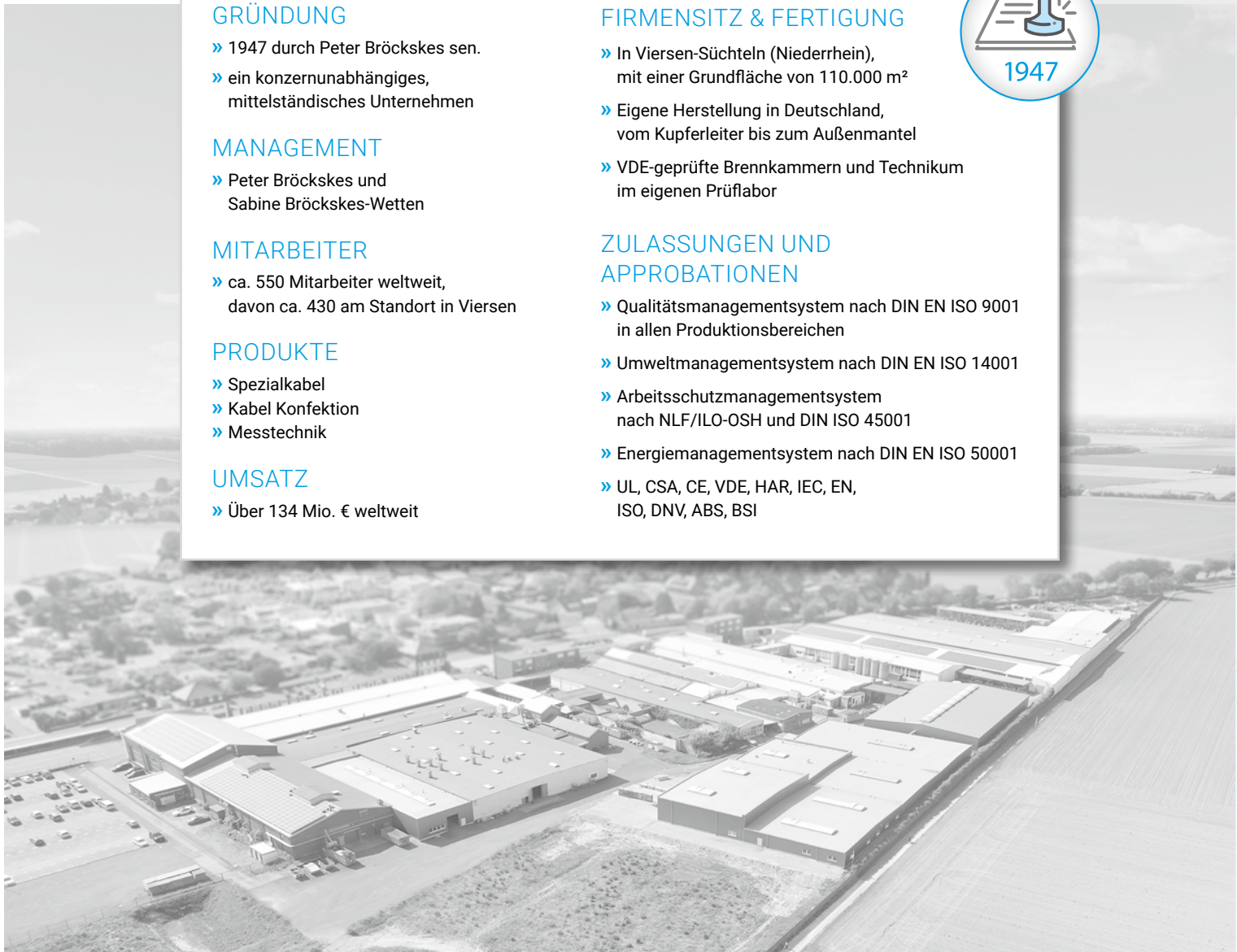
- » Über 134 Mio. € weltweit

FIRMENSITZ & FERTIGUNG

- » In Viersen-Süchteln (Niederrhein), mit einer Grundfläche von 110.000 m²
- » Eigene Herstellung in Deutschland, vom Kupferleiter bis zum Außenmantel
- » VDE-geprüfte Brennkammern und Technikum im eigenen Prüflabor

ZULASSUNGEN UND APPROBATIONEN

- » Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 in allen Produktionsbereichen
- » Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001
- » Arbeitsschutzmanagementsystem nach NLF/ILO-OSH und DIN ISO 45001
- » Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001
- » UL, CSA, CE, VDE, HAR, IEC, EN, ISO, DNV, ABS, BSI



Leitungen für die Automatisierungstechnik

Anwendungsbereiche

Dynamische Schleppketten- und Roboterleitungen

Leitungen für dynamische Anwendungen sind in der Industrie überall dort unverzichtbar, wo bewegliche Maschinen- und Anlagenteile zuverlässig mit Energie, Signalen oder Daten versorgt werden müssen. Sie sind speziell für dauerhafte Biege- und Torsionsbelastungen ausgelegt. Meist verfügen diese Leitungen über einen robusten Polyurethan (PUR)-Mantel und kommen vor allem in industriellen Umgebungen zum Einsatz, die hohe mechanische Belastungen, kontinuierliche Bewegung und anspruchsvolle Bedingungen erfordern.

Um stets auf dem neuesten Stand der Technik zu bleiben, entwickelt und optimiert SAB Bröckskes gemeinsam mit seinen Kunden kontinuierlich die Produktpalette dynamischer

Leitungen. Diese Leitungen werden gezielt für Anwendungen mit extremen Wechselbiegebeanspruchungen konzipiert. Ein herausragendes Produkt der SABflex-Klasse ist die SABdynamic, die unter anderem durch UL-, CSA- und VDE-Zulassungen höchste Qualitätsstandards für dynamische Schleppketten- und Roboterleitungen unterstreicht.

Dank ihrer hohen Abriebfestigkeit, Öl- und Chemikalienbeständigkeit sowie außergewöhnlichen Flexibilität über Millionen von Biegezyklen gewährleisten dynamische Schleppketten- und Roboterleitungen eine zuverlässige und langlebige Energie- und Datenversorgung. Damit sind sie die ideale Lösung für anspruchsvolle industrielle Anwendungen.

Automatisierung und Robotik

Eingesetzt in Industrierobotern, Handlingsystemen und Montage- sowie Produktionsstraßen. Auch für Linearachsen und mehrachsige Bewegungen geeignet.

Werkzeugmaschinen

Zuverlässige Versorgung in CNC-Fräs- und Drehmaschinen, Schleif- und Bohrmaschinen sowie für bewegliche Spindeln und Schlitten.

Förder- und Lagertechnik

Unverzichtbar in Regalbediengeräten, Hochregallagern, fahrerlosen Transportsystemen (FTS) und Förderbändern mit flexibler Steuerung.

Kran- und Hebeteknik

Bewährt in Brücken- und Portalkranen, Aufzugs- und Hubsystemen sowie in Teleskoparmen und schwenkbaren Anlagen.

Verpackungs- und Lebensmittelindustrie

Eingesetzt in hochdynamischen Verpackungsmaschinen, Abfüllanlagen mit flexiblen Bewegungsabläufen sowie in Wasch- und Reinigungsanlagen mit häufigen Richtungswechseln.

Medizintechnik und Laborautomation

Zu finden in bildgebenden Systemen (z. B. MRT, CT), hochpräzisen Laborrobotern und Analyse- sowie Dosieranlagen.

Automobil- und Zulieferindustrie

Verwendung in Karosserie- und Montageanlagen, Lackierrobotern und Schweißzellen sowie in Prüfständen mit beweglichen Komponenten.

Holz- und Kunststoffverarbeitung

Optimal für Spritzgussmaschinen mit beweglichen Formen, Säge- und Fräse-roboter sowie flexible Bearbeitungszentren.

Leitungen für die Automatisierungstechnik

Anwendungsbereiche Industrial Ethernet Leitungen



Industrial Ethernet ist der Einsatz der Ethernet-Technologie in industriellen Umgebungen zur Vernetzung von Maschinen, Steuerungen und anderen Geräten. Es bietet hohe Zuverlässigkeit, Geschwindigkeit und Echtzeitkommunikation, was für Automatisierungsprozesse entscheidend ist. Im Gegensatz zu herkömmlichen Datennetzen ist es robust ausgelegt, um extremen Bedingungen wie Staub, Feuchtigkeit, Vibrationen und Temperaturschwankungen standzuhalten. Industrielle Protokolle wie Profinet erweitern die Ethernet-Technologie, um Echtzeitfähigkeit zu gewährleisten.

Industrial Ethernet unterstützt sowohl kleine lokale Netzwerke als auch große, geografisch verteilte Anlagen. Insgesamt bildet Industrial Ethernet die Grundlage für moderne, vernetzte und intelligente Produktionssysteme.

Industrial Ethernet-Leitungen unterscheiden sich von normalen Netzwerkleitungen durch ihre Robustheit und ihre spezielle Konstruktion für industrielle Umgebungen. Sie sind widerstandsfähiger gegen mechanische Belastungen wie Biegung, Zug, Vibration und Abrieb. Außerdem sind sie oft beständig gegen extreme Temperaturen, Feuchtigkeit, Öl und Chemikalien. Die Abschirmung ist verstärkt, um elektromagnetische Störungen (EMI) zu minimieren, die in Industrieanlagen durch Maschinen und Motoren entstehen können.

Industrial Ethernet-Leitungen sind für eine längere Lebensdauer ausgelegt und können in beweglichen Anwendungen

wie Schleppketten oder Robotern eingesetzt werden. Die Kabelummantelung besteht häufig aus halogenfreien oder flammhemmenden Materialien, um höheren Sicherheitsanforderungen gerecht zu werden. Außerdem erfüllen sie strengere Standards und Zertifizierungen, z. B. für Brandschutz oder Umweltbeständigkeit. Insgesamt sind Industrial Ethernet-Leitungen speziell für die Anforderungen von Industrie- und Automatisierungsumgebungen entwickelt.

Industrial Ethernet unterstützt unterschiedliche Übertragungsraten, die je nach Protokoll, Anwendung und eingesetzter Hardware variieren. Die gängigsten Übertragungsraten sind:

100 Mbit/s (Fast Ethernet - 100BaseTX)

CATLine CAT 5 / Profinet

1 Gbit/s (Gigabit Ethernet - 1000BaseT)

CATLine CAT 5e / CAT 6

Standard in modernen Industrial Ethernet-Netzwerken, bietet höhere Bandbreite für datenintensive Anwendungen.

10 Gbit/s (High-Speed Ethernet - 10GBaseT)

CATLine Cat 6A / Cat 7A

Zunehmend in High-End-Anwendungen wie Industrie 4.0, Bildverarbeitung und großen Datennetzen.

Leitungen für die Automatisierungstechnik

Anwendungsbereiche Industrial Ethernet Leitungen

Anwendungen Profinet-Leitungen

Profinet wird hauptsächlich in der Industrieautomation eingesetzt, wo eine zuverlässige, schnelle und oft echtzeitfähige Kommunikation zwischen Maschinen, Steuerungen (SPS), Sensoren und Aktoren erforderlich ist. Als industrielles Ethernet-Protokoll nutzt Profinet in der Regel zwei Adernpaare und erreicht damit 100 Mbit/s (Fast Ethernet).

Für den industriellen Einsatz optimierte Profinet-Kabel bieten im Vergleich zu Standard-Ethernet-Kabeln eine bessere Abschirmung, eine höhere Widerstandsfähigkeit gegenüber Öl und Chemikalien sowie eine größere mechanische Belastbarkeit.

Anwendungen Single-Pair Ethernet (SPE)

Single-Pair Ethernet (SPE) spielt in der Industrie eine zentrale Rolle bei der effizienten Vernetzung von Geräten auf der Feldebene. Es ermöglicht die direkte Anbindung von Sensoren und Aktoren an industrielle Netzwerke, wodurch der Einsatz zusätzlicher Gateways überflüssig wird. SPE unterstützt die Kommunikation zahlreicher kleiner IoT-Geräte, die integraler Bestandteil von Smart Factories sind. In Steuerungs- und Automatisierungssystemen dient SPE als Bindeglied zwischen unterlagerten Endgeräten und übergeordneten Netzwerken.

Ein besonderer Vorteil von SPE ist die Unterstützung von Power over Data Line (PoDL), wodurch Geräte über ein einziges Leitungspaar gleichzeitig mit Daten und Strom versorgt werden können. Diese Technologie reduziert nicht nur den Installationsaufwand und die Kosten sondern ermöglicht auch eine robuste und zukunftssichere Vernetzung für industrielle Anwendungen.

Anwendungen USB 2.0 und USB 3.0 Leitungen

Die SAB USB 2.0 und USB 3.0 Leitungen wurden für die Hochfrequenzdatenübertragung im industriellen Umfeld entwickelt. In der Industrie sind intelligente Bildverarbeitungssysteme heutzutage unerlässlich. Sie sind der Schlüssel zu mehr Effizienz, Präzision und Produktivität, bei der Montage und Verarbeitung mit Robotern in den unterschiedlichsten Anwendungen. Ob bei der Identifikation von Teilen und Komponenten, der Sichtinspektion, der Schweißnahtüberwachung, Barcodeerfassung oder Typprüfung; überall ist eine schnelle und zuverlässige Erfassung und Übertra-

gung der Daten von der Kamera bis hin zum Industrie PC absolut entscheidend. Speziell für diesen Einsatz wurden unsere hochflexiblen USB 2.0 und USB 3.0 Leitungen entwickelt. Sie garantieren hervorragende Übertragungseigenschaften, wie sie in der intelligenten Bildverarbeitung gefordert werden - und das unter extremen Bedingungen, die in industriellen Applikationen vorherrschen. Die Verwendung PC-kompatibler Komponenten ermöglicht den Rückgriff auf etablierte Standards und vereinfacht die Weiterverarbeitung in EDV-Systemen.



Leitungen für die Automatisierungstechnik

Anwendungsbereiche Servo- und Motorleitungen

Anwendungen Motorenanschlussleitungen für pulsumrichter- gespeiste Drehstromantriebe

Diese Leitungen sind geeignet für die feste Verlegung und den flexiblen Einsatz z.B. im Maschinen- und Anlagenbau bei mittleren mechanischen Beanspruchungen in trockenen, feuchten und nassen Räumen.

Anwendungen Motor-Feedbackleitungen und Geberleitungen

Feedbackleitungen dienen zur Regelung der Motordrehzahl und Angabe des IST-Zustandes. Geberleitungen geben Steuerimpulse zur Positionierung und Verfahrscheinlichkeit weiter. Beispielhafte Einsatzbereiche: Hochflexible, bewegliche Anschlussleitungen für z.B. Tacho, Bremse zur Temperaturüberwachung im Motor, für dauerflexiblen Einsatz in der Automatisierungs-, Steuerungs- und Fertigungsleittechnik,

in Energieführungsketten an Holzbearbeitungsmaschinen, im Maschinen- und Anlagenbau, auch bei hohen mechanischen Beanspruchungen und in trockenen, feuchten und nassen Räumen, sowie bei niedrigen Temperaturen flexible Anschlussleitungen für z.B. Tacho, Bremse zur Temperaturüberwachung im Motor, für dauerflexiblen Einsatz in der Automatisierungs-, Steuerungs- und Fertigungsleittechnik.

Anwendungen kombinierte Motorenanschlussleitungen

Diese flexiblen Motorenanschlussleitungen finden Verwendung als Versorgungsleitung von Motoren, die baubedingt den Anschluss einer kombinierten Leitung aus Versorgungs- und Steueradern ermöglichen. Die Leitungen sind geeignet bei hohen mechanischen Beanspruchungen in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie bei niedrigen

Temperaturen. Beispielhafte Einsatzbereiche: Einsatz in Industriezweigen mit intelligenten Servoantrieben, z.B. in der Automatisierungstechnik, Antriebs-, Steuerungs- und Fertigungsleittechnik, in Handhabungssystemen, in der Automobilindustrie, in Energieführungsketten.







DESINA® - DEzentrale und Standardisierte INstAllationstechnik



DESINA® beschreibt ein umfassendes Gesamtkonzept für die Standardisierung und Dezentralisierung der fluidtechnischen und elektrischen Installation von Maschinen und Anlagen. In Zusammenarbeit zwischen der Maschinenbau-, der Automobil- und der Zulieferindustrie wurden darüber hinaus die

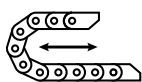
Spezifikationen der notwendigen Komponenten detailliert. DESINA® setzt auf vorhandenen Lösungen wie z.B. offene Bussysteme, Industriestandards für Stecker, etc. Durch Vereinheitlichung der Komponenten, Schnittstellen und Verbindungssysteme wie z.B. eine LWL-Kupfer-Hybrid-Leitung, können unterschiedlichste Systeme auf einer physikalischen Basis realisiert werden.

Folgende Leitungsfarben sind zur Funktionscodierung definiert:

	orange	RAL 2003:	Servokabel, geschirmt
	grün	RAL 6018:	Messsysteme, geschirmt
	violett	RAL 4001:	Feldbus, Hybridkabel
	gelb	RAL 1021:	Sensor/Aktorkabel, ungeschirmt 4 x 0,34 mm ² Cu
	schwarz	RAL 9005:	Leistungskabel, ungeschirmt
	grau	RAL 7001:	24 V Steuerleitung, ungeschirmt

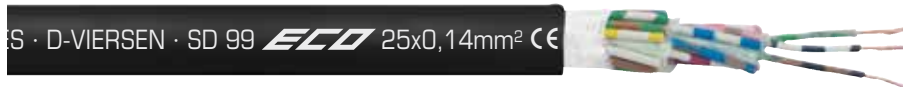
Die Ummantelung aller Leitungen muss gegen industrielle Schmierstoffe resistent sein.

Dynamische Leitungen



SD 99 *ECO*

dauerflexible SABIX®/PUR-Datenleitung mit farbigen Adern



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SD 99 *ECO* 25x0,14mm² CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze, feinstdrähtig
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkennzeichnung:	in Anlehnung an DIN 47100
Verseilung:	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit einem Vlies über jeder Verseillage
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 mit matter Oberfläche
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V nach VDE 0812
Prüfspannung:	Ader/Ader 1500 V
Torsionswinkel:	± 60°/1 m
Mindestbiegeradius	
fest verlegt:	3 x d
bewegt:	7,5 x d
Temperaturbereich	
nicht bewegt:	-50/+90 °C
bewegt:	-40/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
Dauerflexibilität:	sehr gut
UV-Beständigkeit:	nach HD 605
Ozonbeständigkeit:	nach DIN EN 50396
Salzwasserbeständig:	nach UL 1309
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Produktvorteile:

- » kapazitätsarm
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)
- » kälteflexibel
- » halogenfrei
- » hohe Abriebfestigkeit
- » kleiner Biegeradius
- » kleiner Außendurchmesser
- » PFAS-frei

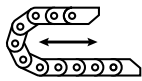
Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
09730402	4 x 0,25	0,11	3,6	9,6	18
09730702	7 x 0,25	0,11	4,6	16,8	31
09730203	2 x 0,34	0,11	3,2	6,6	13
09730403	4 x 0,34	0,11	3,9	13,2	22

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Die SD 99 *ECO*
erhalten Sie auch als

- » geschirmte Type
- » geschirmte, paarverseilte Type

Dynamische Leitungen



SABorganic S 1000 Data

dauerflexible SABIX®/PUR-Datenleitung mit farbigen Adern



SABorganic S 1000 Data 25x0,14mm² 27892501 €€



Aufdruck-Beispiel:

SABorganic S 1000 Data 25x0,14mm² 27892501 €€

Anwendung: Die schleppkettenfähige Datenleitung SABorganic S 1000 Data ist mit einem Außenmantel aus biobasiertem PUR Mantelmaterial ausgestattet, das zu einem großen Teil aus nachhaltigen Ressourcen gewonnen wird. Dadurch wird der CO₂-Fußabdruck im Vergleich zu herkömmlichen Varianten um ein Viertel reduziert. Die SABorganic S 1000 Data eignet sich besonders für den Einsatz in Schleppketten und beweglichen Maschinenteilen. Durch die Halogenfreiheit und Flammwidrigkeit des neuen Mantelmaterials werden potenzielle Brandgefahren minimiert. Zudem ist SABorganic S 1000 Data beständig gegen mineralölbasierte Schmierstoffe und viele Chemikalien.

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze, feinstdrätig
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkennzeichnung:	in Anlehnung an DIN 47100
Verseilung:	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit einem Vlies über jeder Verseillage
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 mit matter Oberfläche
Mantelfarbe:	grau (RAL 7000)

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V
Prüfspannung:	Ader/Ader 1500 V
Torsionswinkel:	± 60°/1 m
Mindestbiegeradius	
fest verlegt:	3 x d
bewegt:	7,5 x d
Temperaturbereich	
nicht bewegt:	-50/+90 °C
bewegt:	-40/+90 °C
bei eingeschränkter Gebrauchsdauer:	+125 °C (bis zu 2000h)
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
Dauerflexibilität:	sehr gut
UV-Beständigkeit:	nach HD 605
Ozonbeständigkeit:	nach DIN EN 50396
Salzwasserbeständig:	nach UL 1309
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Produktvorteile:

- » reduzierter CO₂-Fußabdruck
- » kapazitätsarm
- » nachhaltige Kunststoffmaterialien
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)
- » kälteflexibel
- » halogenfrei
- » flammhemmend und selbstverlöschend
- » Verfahrswege > 10 m möglich
- » hohe Abriebfestigkeit
- » kleiner Biegeradius
- » kleiner Außendurchmesser
- » PFAS-frei

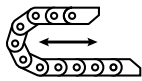
Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
27740402	4 x 0,25	0,11	3,6	9,6	18
27740702	7 x 0,25	0,11	4,6	16,8	31
27740403	4 x 0,34	0,11	3,9	13,2	22

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Die SABorganic S 1000 Data erhalten Sie auch als

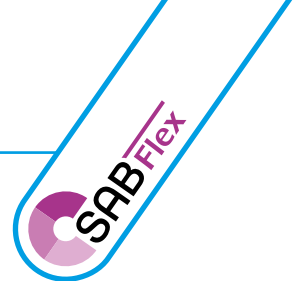
- » geschirmte Type
- » geschirmte, paarverseilte Type

Dynamische Leitungen



SD 200

dauerflexible TPE/PUR-Datenleitung mit farbigen Adern



BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SD 200 25 x 0,14 mm² CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SD 200 25 x 0,14 mm² CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze, feinstdrätig
Isolierhülle:	TPE
Aderkennzeichnung:	in Anlehnung an DIN 47100
Verseilung:	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit einem Vlies über jeder Verseillage
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 mit matter Oberfläche
Mantelfarbe:	grau (RAL 7032)

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V nach VDE 0812
Prüfspannung:	Ader/Ader 1500 V
Mindestbiegeradius <i>dauerflexibel:</i>	7,5 x d
Strahlenbeständigkeit:	1 x 10 ⁷ cJ/kg
Temperaturbereich <i>nicht bewegt:</i> <i>bewegt:</i>	-50/+90 °C -40/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc
Dauerflexibilität:	sehr gut
Wetterbeständigkeit:	sehr gut
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Produktvorteile:

- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)
- » kälteflexibel
- » halogenfrei
- » Verfahrswege > 10 m möglich
- » hohe Abriebfestigkeit
- » kleiner Biegeradius
- » kleiner Außendurchmesser
- » PFAS-frei

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07740201	2 x 0,14	0,11	2,8	2,7	9
07740301	3 x 0,14	0,11	2,9	4,0	11
07740401	4 x 0,14	0,11	3,2	5,4	16
07740501	5 x 0,14	0,11	3,6	6,7	17
07740701	7 x 0,14	0,11	4,2	9,4	22
07741001	10 x 0,14	0,11	4,9	13,4	28
07741201	12 x 0,14	0,11	5,0	16,1	32
07741401	14 x 0,14	0,11	5,2	18,8	36
07741801	18 x 0,14	0,11	5,9	24,2	46
07742501	25 x 0,14	0,11	7,1	33,6	63
07743201	32 x 0,14	0,11	7,6	43,0	78
07740202	2 x 0,25	0,11	3,1	4,8	12
07740302	3 x 0,25	0,11	3,3	7,2	15
07740402	4 x 0,25	0,11	3,7	9,6	19
07740502	5 x 0,25	0,11	4,1	12,0	24
07740702	7 x 0,25	0,11	4,7	16,8	32

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07741202	12 x 0,25	0,11	5,7	28,8	47
07741402	14 x 0,25	0,11	5,9	33,6	54
07741802	18 x 0,25	0,11	6,8	43,2	71
07742502	25 x 0,25	0,11	8,1	60,0	94
07743202	32 x 0,25	0,11	8,9	76,8	120
07740203	2 x 0,34	0,11	3,3	6,5	17
07740303	3 x 0,34	0,11	3,7	9,8	19
07740403	4 x 0,34	0,11	4,0	13,1	23
07740503	5 x 0,34	0,11	4,3	16,3	30
07740703	7 x 0,34	0,11	5,0	22,8	39
07741003	10 x 0,34	0,11	5,9	32,6	50
07741203	12 x 0,34	0,11	6,3	39,2	60
07741403	14 x 0,34	0,11	6,6	45,7	68
07741803	18 x 0,34	0,11	7,3	58,8	84
07742503	25 x 0,34	0,11	8,9	81,6	118
07743203	32 x 0,34	0,11	9,5	104,4	147

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

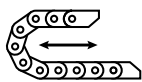
Die SD 200 erhalten Sie auch als

- » geschirmte Type
- » geschirmte, paarverseilte Type

Auf Wunsch möglich:

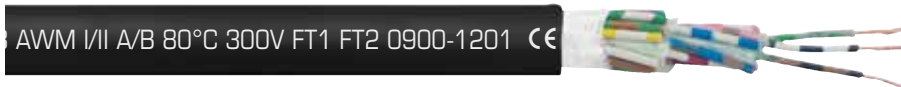
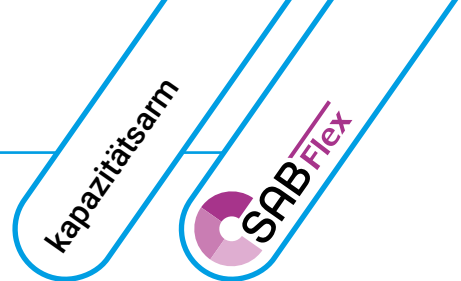
In den Abmessungen
0,50 mm² und 0,75 mm²

Dynamische Leitungen



SABdynamic 900 Data

dauerflexible SABIX®/PUR-Datenleitung,
robust, ölbeständig und flammwidrig mit farbigen Adern



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SABdynamic 900 Data 12x0,14mm² cULus AWM Style 20233 AWM I/II A/B 80°C 300V FT1 FT2 0900-1201 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze, feinstdrähtig in Anlehnung an IEC 60228 Klasse 6
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkennzeichnung:	in Anlehnung an DIN 47100
Verseilung:	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit einem Vlies über jeder Verseillage
Mantelmaterial:	PUR, mit matter Oberfläche
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Produktvorteile:

- » cULus approbiert
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenutzungsstörende Substanzen)
- » kapazitätsarm
- » extrem breiter Temperatureinsatzbereich
- » halogenfrei
- » hohe Abriebfestigkeit
- » geeignet für lange Verfahwege
- » kleiner Biegeradius
- » kleiner Außendurchmesser
- » PFAS-frei

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V	
Spannung cULus:	300 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader 2000 V	
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	3 x d	
bewegt:	7,5 x d	
Biegezyklen:	> 10 Mio.	
Temperaturbereich	DIN VDE	cULus: bis +80 °C
nicht bewegt:	-50/+90 °C	
bewegt:	-40/+90 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cULus FT1, FT2	
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.	
Dauerflexibilität:	sehr gut	
UV-Beständigkeit:	nach HD 605	
Ozonbeständigkeit:	nach DIN EN 50396	
Salzwasserbeständig:	nach UL 1309	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

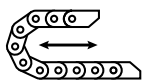
Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
09000201	2 x 0,14	0,11	3,5	2,6	13
09001201	12 x 0,14	0,11	5,5	15,6	36
09000702	7 x 0,25	0,11	5,2	16,8	36

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Die SABdynamic 900 Data erhalten Sie auch als

- » geschirmte, paarverseilte Type

Dynamische Leitungen



S 99 *ECO*

dauerflexible SABIX®/PUR-Steuerleitung mit nummerierten Adern



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · S 99 *ECO* 12x1,5mm² CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkennzeichnung ab 2 Adern:	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grünelber Schutzleiter
Verseilung:	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit einem Vlies über jeder Verseillage
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 mit matter Oberfläche
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Technische Daten:

Nennspannung:	U ₀ /U 300/500 V
Prüfspannung:	Ader/Ader 2000 V
Torsionswinkel:	± 60°/1 m
Mindestbiegeradius	
fest verlegt:	3 x d
bewegt:	7,5 x d
Temperaturbereich	
nicht bewegt:	-50/+90 °C
bewegt:	-40/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
Dauerflexibilität:	sehr gut
UV-Beständigkeit:	nach HD 605
Ozonbeständigkeit:	nach DIN EN 50396
Salzwasserbeständig:	nach UL 1309
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Produktvorteile:

- » kapazitätsarm
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungstörende Substanzen)
- » kälteflexibel
- » halogenfrei
- » hohe Abriebfestigkeit
- » kleiner Biegeradius
- » kleiner Außendurchmesser
- » PFAS-frei

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
09740505	5 x 0,50	0,16	5,4	24,0	43
09740705	7 x 0,50	0,16	6,4	33,6	60
09741205	12 x 0,50	0,16	7,6	57,6	86
09741805	18 x 0,50	0,16	9,0	86,4	123
09742505	25 x 0,50	0,16	11,0	120,0	173
09740207	2 x 0,75	0,16	4,9	14,4	30
09740307	3 x 0,75	0,16	5,2	21,6	37
09740407	4 x 0,75	0,16	5,6	28,8	48
09740507	5 x 0,75	0,16	6,1	36,0	63
09740707	7 x 0,75	0,16	7,1	50,4	78
09741807	18 x 0,75	0,16	10,6	129,6	184
09740210	2 x 1,00	0,16	5,1	19,2	35
09740710	7 x 1,00	0,16	7,6	67,2	98
09741210	12 x 1,00	0,16	9,1	115,2	146
09741810	18 x 1,00	0,16	11,0	172,8	226
09742510	25 x 1,00	0,16	13,2	240,0	297
09743610	25 x 1,00	0,16	15,1	345,6	428

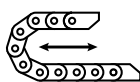
Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
09740215	2 x 1,50	0,16	5,7	28,8	47
09740315	3 x 1,50	0,16	6,0	43,2	63
09740415	4 x 1,50	0,16	6,5	57,6	78
09740515	5 x 1,50	0,16	7,3	72,0	97
09740715	7 x 1,50	0,16	8,5	100,8	136
09741215	12 x 1,50	0,16	10,7	172,8	213
09742515	25 x 1,50	0,16	15,4	360,0	432
09740225	2 x 2,50	0,16	6,7	48,0	67
09740325	3 x 2,50	0,16	7,5	72,0	97
09740425	4 x 2,50	0,16	8,3	96,0	125
09740525	5 x 2,50	0,16	9,1	120,0	140
09740360	3 x 6,00	0,21	10,9	172,8	223
09740560	5 x 6,00	0,21	13,2	288,0	351
09740361	3 x 10,0	0,21	13,0	288,0	357
09740162	1 x 16,0	0,21	7,9	153,6	169
09740163	1 x 25,0	0,21	9,3	240,0	250
09740164	1 x 35,0	0,21	11,1	336,0	356

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Die S 99 *ECO*
erhalten Sie auch als

- » geschirmte Type

Dynamische Leitungen



SABorganic S 1000 Control

dauerflexible SABIX®/PUR-Steuerleitung mit nummerierten Adern

reduzierter
CO₂-Fußabdruck



SABorganic S 1000 Control 12x1,5mm² 27741215 CE



Aufdruck-Beispiel:

SABorganic S 1000 Control 12x1,5mm² 27741215 CE

Anwendung: Die Schleppkettenfähige Steuerleitung SABorganic S 1000 Control ist mit einem Außenmantel aus biobasiertem PUR Mantelmaterial ausgestattet, das zu einem großen Teil aus nachhaltigen Ressourcen gewonnen wird. Dadurch wird der CO₂-Fußabdruck im Vergleich zu herkömmlichen Varianten um ein Viertel reduziert. Die SABorganic S 1000 Control eignet sich besonders für den Einsatz in Schleppketten und beweglichen Maschinenteilen. Durch die Halogenfreiheit und Flammwidrigkeit des neuen Mantelmaterials werden potenzielle Brandgefahren minimiert. Zudem ist SABorganic S 1000 Control beständig gegen mineralölbasierte Schmierstoffe und viele Chemikalien.

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkennzeichnung:	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grün gelber Schutzleiter
Verseilung:	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit einem Vlies über jeder Verseillage
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 mit matter Oberfläche
Mantelfarbe:	grau (RAL 7000)

Technische Daten:

Nennspannung:	U ₀ /U 300/500 V
Prüfspannung:	Ader/Ader 2000 V
Torsionswinkel:	± 60°/1 m
Mindestbiegeradius	
fest verlegt:	3 x d
bewegt:	7,5 x d
Temperaturbereich	
nicht bewegt:	-50/+90 °C
bewegt:	-40/+90 °C
bei eingeschränkter Gebrauchsdauer:	+125 °C (bis zu 2000h)
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
Dauerflexibilität:	sehr gut
UV-Beständigkeit:	nach HD 605
Ozonbeständigkeit:	nach DIN EN 50396
Salzwasserbeständig:	nach UL 1309
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Produktvorteile:

- » reduzierter CO₂-Fußabdruck
- » kapazitätsarm
- » nachhaltige Kunststoffmaterialien
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)
- » kälteflexibel
- » halogenfrei
- » flammhemmend und selbstverlöschend
- » Verfahrswege > 10 m möglich
- » hohe Abriebfestigkeit
- » kleiner Biegeradius
- » kleiner Außendurchmesser
- » PFAS-frei

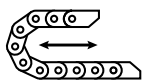
Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
27740505	5 x 0,50	0,16	5,4	24,0	43
27740705	7 x 0,50	0,16	6,4	33,6	60
27741205	12 x 0,50	0,16	7,6	57,6	86
27741805	18 x 0,50	0,16	9,0	86,4	125
27742505	25 x 0,50	0,16	11,0	120,0	173
27741210	12 x 1,00	0,16	9,1	115,2	148
27741810	18 x 1,00	0,16	11,0	172,8	226
27740315	3 x 1,50	0,16	6,0	43,2	63
27740515	5 x 1,50	0,16	7,3	72,0	99
27740361	3 x 10,0	0,21	13,6	288,0	394

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Die SABorganic S 1000 Control
erhalten Sie auch als

» geschirmte Type

Dynamische Leitungen



S 200

dauerflexible TPE/PUR-Steuerleitung mit nummerierten Adern



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 1 x 10,0 mm² CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 12 x 1,5 mm² CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	TPE
Aderkennzeichnung ab 2 Adern:	schwarze Adern mit fortlaufendem Zifferaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grünelber Schutzleiter
Verseilung:	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit einem Vlies über jeder Verseillage
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 mit matter Oberfläche
Mantelfarbe:	grau (RAL 7000)

Technische Daten:

Nennspannung:	U ₀ /U 300/500 V
Prüfspannung:	Ader/Ader 2000 V
Mindestbiegeradius dauerflexibel:	7,5 x d
Strahlenbeständigkeit:	1 x 10 ⁷ cJ/kg
Temperaturbereich nicht bewegt:	-50/+90 °C
bewegt:	-40/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc
Dauerflexibilität:	sehr gut
Wetterbeständigkeit:	sehr gut
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Produktvorteile:

- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)
- » kälteflexibel
- » halogenfrei
- » Verfahrswege > 10 m möglich
- » hohe Abriebfestigkeit
- » kleiner Biegeradius
- » kleiner Außendurchmesser
- » PFAS-frei

Auch als Hybridleitung lieferbar z. B.

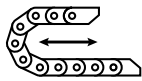
3G1,0 + 16 x 0,34 mm ²	Betriebsspitzenspannung
3G1,0 + 8 x 0,34 mm ²	Datenadern:
1G0,5 + 4 x 0,34 mm ²	max. 500 V

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07740205	2 x 0,50	0,16	4,9	9,6	28
07740305	3 x 0,50	0,16	5,1	14,4	34
07740405	4 x 0,50	0,16	5,5	19,2	41
07740505	5 x 0,50	0,16	6,0	24,0	51
07740705	7 x 0,50	0,16	6,9	33,6	69
07741205	12 x 0,50	0,16	8,3	57,6	99
07741805	18 x 0,50	0,16	9,9	86,4	143
07742505	25 x 0,50	0,16	11,9	120,0	197
07743605	36 x 0,50	0,16	13,7	172,8	282
07745005	50 x 0,50	0,16	16,1	240,0	381
07746505	65 x 0,50	0,16	18,2	312,0	478
07740207	2 x 0,75	0,16	5,4	14,4	36
07740307	3 x 0,75	0,16	5,7	21,6	44
07740407	4 x 0,75	0,16	6,1	28,8	54
07740507	5 x 0,75	0,16	6,7	36,0	67
07740707	7 x 0,75	0,16	7,9	50,4	93
07741207	12 x 0,75	0,16	9,6	86,4	137

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07741807	18 x 0,75	0,16	11,3	129,6	202
07742507	25 x 0,75	0,16	13,9	180,0	279
07743607	36 x 0,75	0,16	15,4	259,2	384
07745007	50 x 0,75	0,16	18,4	360,0	528
07746507	65 x 0,75	0,16	20,8	468,0	688
07740210	2 x 1,00	0,16	5,8	19,2	45
07740310	3 x 1,00	0,16	6,1	28,8	54
07740410	4 x 1,00	0,16	6,6	38,4	67
07740510	5 x 1,00	0,16	7,2	48,0	82
07740710	7 x 1,00	0,16	8,6	67,2	116
07741210	12 x 1,00	0,16	10,4	115,2	173
07741810	18 x 1,00	0,16	12,3	172,8	256
07742510	25 x 1,00	0,16	15,1	240,0	353
07743610	36 x 1,00	0,16	17,0	345,6	496
07745010	50 x 1,00	0,16	20,3	480,0	682
07746510	65 x 1,00	0,16	22,9	624,0	885

Fortsetzung - siehe nächste Seite

Dynamische Leitungen



S 200

dauerflexible TPE/PUR-Steuerleitung mit nummerierten Adern



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 1 x 10,0 mm² CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 12 x 1,5 mm² CE

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07740115	1 x 1,50	0,16	4,0	14,4	25
07740215	2 x 1,50	0,16	6,4	28,8	57
07740315	3 x 1,50	0,16	6,7	43,2	70
07740415	4 x 1,50	0,16	7,3	57,6	89
07740515	5 x 1,50	0,16	8,0	72,0	110
07740715	7 x 1,50	0,16	9,6	100,8	159
07741215	12 x 1,50	0,16	11,8	172,8	242
07741815	18 x 1,50	0,16	14,2	259,2	362
07742515	25 x 1,50	0,16	17,1	360,0	490
07743615	36 x 1,50	0,16	19,3	518,4	691
07745015	50 x 1,50	0,16	23,0	720,0	950
07746515	65 x 1,50	0,16	26,0	936,0	1240
07740125	1 x 2,50	0,16	4,7	24,0	39
07740225	2 x 2,50	0,16	7,8	48,0	85
07740325	3 x 2,50	0,16	8,3	72,0	110
07740425	4 x 2,50	0,16	9,2	96,0	142
07740525	5 x 2,50	0,16	10,2	120,0	175
07740725	7 x 2,50	0,16	12,2	168,0	256
07741225	12 x 2,50	0,16	15,4	288,0	399
07741825	18 x 2,50	0,16	18,1	432,0	588
07742525	25 x 2,50	0,16	22,1	600,0	802
07743625	36 x 2,50	0,16	24,8	864,0	1128
07740140	1 x 4,00	0,16	5,4	38,4	56
07740240	2 x 4,00	0,16	9,3	76,8	129
07740340	3 x 4,00	0,16	9,8	115,2	172
07740440	4 x 4,00	0,16	10,8	153,6	217
07740540	5 x 4,00	0,16	12,1	192,0	268
07740740	7 x 4,00	0,16	14,6	268,8	394
07740160	1 x 6,00	0,21	6,1	57,6	76

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07740260	2 x 6,00	0,21	10,8	115,2	176
07740360	3 x 6,00	0,21	11,7	172,8	246
07740460	4 x 6,00	0,21	12,8	230,4	316
07740560	5 x 6,00	0,21	14,5	288,0	388
07740760	7 x 6,00	0,21	17,3	403,2	504
07740161	1 x 10,0	0,21	7,1	96,0	120
07740361	3 x 10,0	0,21	14,1	288,0	395
07740461	4 x 10,0	0,21	15,8	384,0	507
07740561	5 x 10,0	0,21	17,2	480,0	610
07740162	1 x 16,0	0,21	8,3	153,6	177
07740362	3 x 16,0	0,21	17,0	460,8	597
07740462	4 x 16,0	0,21	19,0	614,4	782
07740562	5 x 16,0	0,21	21,2	768,0	981
07740163	1 x 25,0	0,21	9,9	240,0	263
07740363	3 x 25,0	0,21	20,6	720,0	848
07740463	4 x 25,0	0,21	22,8	960,0	1155
07740563	5 x 25,0	0,21	25,4	1200,0	1359
07740164	1 x 35,0	0,21	11,5	336,0	367
07740464	4 x 35,0	0,21	26,4	1344,0	1533
07740564	5 x 35,0	0,21	29,8	1680,0	1894
07740165	1 x 50,0	0,31	14,0	480,0	538
07740465	4 x 50,0	0,31	31,8	1920,0	2266
07740166	1 x 70,0	0,31	16,7	672,0	754
07740167	1 x 95,0	0,31	20,5	912,0	1028
07740168	1 x 120,0	0,31	21,5	1152,0	1260
07740169	1 x 150,0	0,31	24,6	1440,0	1618
07740170	1 x 185,0	0,41	26,7	1776,0	1942
07740171	1 x 240,0	0,41	30,1	2304,0	2483

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

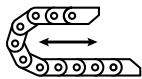
Die S 200 erhalten Sie auch als

» geschirmte Type

Auf Wunsch möglich:

Einzeladern mit grügelber Isolierhülle und schwarzem Außenmantel oder 0,6/1 kV

Dynamische Leitungen



SABdynamic 900 Control

dauerflexible SABIX®/PUR-Steuerleitung,
robust, ölbeständig und flammwidrig mit nummerierten Adern

kapazitätsarm



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SABdynamic 900 Control 25G1,0mm² cULus AWM Style 21223 AWM I/II A/B 80°C 600V FT1 FT2 0900-2510 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkennzeichnung:	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grünger Schutzleiter
Verseilung:	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit einem Vlies über jeder Verseillage
Mantelmaterial:	PUR, mit matter Oberfläche
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Produktvorteile:

- » cULus approbiert
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)
- » kapazitätsarm
- » extrem breiter Temperatureinsatzbereich
- » halogenfrei
- » hohe Abriebfestigkeit
- » geeignet für lange Verfahrswege
- » kleiner Biegeradius
- » kleiner Außendurchmesser
- » PFAS-frei

Technische Daten:

Nennspannung:	U ₀ /U 300/500 V	
Spannung cULus:	600 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader 2000 V	
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	3 x d	
bewegt:	7,5 x d	
Biegezyklen:	> 10 Mio.	
Temperaturbereich	DIN VDE	cULus: bis +80 °C
nicht bewegt:	-50/+90 °C	
bewegt:	-40/+90 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cULus FT1, FT2	
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.	
Dauerflexibilität:	sehr gut	
UV-Beständigkeit:	nach HD 605	
Ozonbeständigkeit:	nach DIN EN 50396	
Salzwasserbeständig:	nach UL 1309	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
09000205	2 x 0,50	0,16	4,7	9,6	26
09002505	25 x 0,50	0,16	11,5	120,0	200
09003605	36 x 0,50	0,16	12,9	172,8	276
09000407	4 x 0,75	0,16	5,8	28,8	49
09000507	5 x 0,75	0,16	6,3	36,0	60
09000707	7 x 0,75	0,16	7,4	50,4	82
09001207	12 x 0,75	0,16	8,9	86,4	121
09001807	18 x 0,75	0,16	10,8	129,6	186
09002507	25 x 0,75	0,16	12,8	180,0	246
09000210	2 x 1,00	0,16	5,3	19,2	38
09000410	4 x 1,00	0,16	6,1	38,4	60
09001210	12 x 1,00	0,16	9,3	115,2	151
09001810	18 x 1,00	0,16	11,2	172,8	230

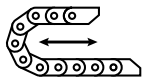
Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
09002510	25 x 1,00	0,16	13,4	240,0	307
09003010	30 x 1,00	0,16	13,8	288,0	359
09003610	36 x 1,00	0,16	15,1	345,6	439
09000215	2 x 1,50	0,16	5,9	28,8	50
09000315	3 x 1,50	0,16	6,2	43,2	64
09000415	4 x 1,50	0,16	6,7	57,6	81
09000515	5 x 1,50	0,16	7,5	72,0	101
09000715	7 x 1,50	0,16	8,6	100,8	140
09001215	12 x 1,50	0,16	10,9	172,8	221
09002515	25 x 1,50	0,16	15,6	360,0	444
09000325	3 x 2,50	0,16	7,8	72,0	101
09000425	4 x 2,50	0,16	8,5	96,0	130

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Die SABdynamic 900 Control erhalten Sie auch als

- » geschirmte Type
- » 0,6/1 kV Type
- » geschirmte 0,6/1 kV Type

Industrial Ethernet Leitungen



S PN 668 PUR Profinet Leitung Typ C, dauerflexibel, schleppkettenfähig

S PN 669 PUR Profinet Leitung Typ C, dauerflexibel, schleppkettenfähig mit UL Approbation



617 24AWG/3pr AWM Style 2464 80°C 300V



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · S PN 669 Profinet CAT 5 type C 2x2x22AWG AWM Style 21198 80° 300V

Aufbau:

Leiter:	verzinnte Cu-Litze, feindrätig
Isolierhülle:	PE
Aderkennzeichnung:	blau, gelb, weiß, orange
Verseilung:	in Lagen
Bewicklung:	PETP-Folie
Innenmantel:	thermoplastischer Kunststoff
Abschirmung:	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnenden Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	grün (ähnlich RAL 6018)

Produktvorteile:

- » S PN 669: UL approbiert
- » schleppkettenfähig
- » halogenfrei
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » PFAS-frei

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V	
Spannung UL:	S PN 669: 300 V	
Prüfspannung:	S PN 668:	
	Ader/Ader	1500 V
	Ader/Schirm	1200 V
Prüfspannung:	S PN 669:	
	Ader/Ader	2000 V
	Ader/Schirm	2000 V
Mindestbiegeradius	fest verlegt:	5 x d
	frei beweglich:	10 x d
	dauerflexibel:	15 x d
Temperaturbereich	S PN 668:	S PN 669:
	DIN VDE	UL: bis +80 °C
	-40/+70 °C	-30/+70 °C
	-30/+70 °C	-20/+70 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Ölbeständigkeit:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Wellenwiderstand (100 MHz):	100Ω ± 5Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz der EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 nach EN 50173-1)	
UL Style:	S PN 668:	S PN 669:
	—	21198
Anwendung:	für EtherCAT- und EtherNET/IP-Anwendungen geeignet	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	max. Ader-ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km	Gleichstromwiderstand bei 20°C nach VDE 0812 max. Ω/km
06682202	S PN 668	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,4	36,7	58	58,0
06692202	S PN 669	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,5	36,7	69	58,0

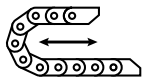
Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

Industrial Ethernet Leitungen



CATLine CAT 6 S / CAT 6A S

schleppkettenfähige CAT 6 Gigabit Ethernet Leitung mit UL/CSA Approbation



90°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · CATLine Cat.6 S 4x2x26AWG 1677-4630 UL AWM Style 20549 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze, feindrähtig
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	weiß-blau/blau, weiß-orange/orange, weiß-grün/grün, weiß-braun/braun
Verseilung:	Adern paarig verseilt, Paare gemeinsam
Bewicklung:	Vlies
Abschirmung:	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	grün (ähnlich RAL 6018)

Produktvorteile:

- » UL/CSA approbiert
- » schleppkettenfähig
- » halogenfrei
- » flammhemmend und selbstverlöschend
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » gut gegen aggressive Chemikalien
- » PFAS-frei

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 90 V	
Spannung UL/CSA:	300 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader	2000 V
	Ader/Schirm	2000 V
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	5 x d	
frei beweglich:	10 x d	
dauerflexibel:	15 x d	
Temperaturbereich	DIN VDE	UL/CSA: bis +80 °C
nicht bewegt:	-40/+70 °C	
bewegt:	-40/+70 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2. UL Horizontal Flame Test FT2	
Ölbeständigkeit:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Wellenwiderstand (100 MHz):	100Ω ± 10Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an CATLine CAT 6 S: EN 50288-5-2 / CAT 6 CATLine CAT 6A S: EN 50288-10-2 / CAT 6A	
Flexibilität:	sehr gut	
UL Style:	20549	
Anwendung:	für EtherCAT- und EtherNET/IP-Anwendungen geeignet	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	max. Ader-ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
16774630	CATLine CAT 6 S	4 x 2 x 26 AWG	1,05	7,1	32,0	57
16774631	CATLine CAT 6A S	4 x 2 x 26 AWG	1,05	7,1	32,0	57

Auf Anfrage
in +90°C

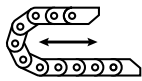
Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

Industrial Ethernet Leitungen



CATLine CAT 7A S

schleppkettenfähige CAT 7A Gigabit Ethernet Leitung mit UL/CSA Approbation



49 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · CATLine Cat. 7A S 4x2x26AWG 1777-4631 UL AWM Style 20549 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze, feindrähtig
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	weiß-blau/blau, weiß-orange/orange, weiß-grün/grün, weiß-braun/braun
Verseilung:	Aderm paarig verseilt, Paare foliengeschirmt, Paare gemeinsam
Abschirmung:	alubedampftes Vlies und Geflecht aus verzinkten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	grün (ähnlich RAL 6018)

Produktvorteile:

- » UL/CSA approbiert
- » schleppkettenfähig
- » halogenfrei
- » flammhemmend und selbstverlöschend
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » gut gegen aggressive Chemikalien
- » PFAS-frei

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 90 V	
Spannung UL/CSA:	300 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader	2000 V
	Ader/Schirm	2000 V
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	5 x d	
frei beweglich:	10 x d	
dauerflexibel:	15 x d	
Temperaturbereich	DIN VDE	UL/CSA: bis +80 °C
nicht bewegt:	-40/+70 °C	
bewegt:	-40/+70 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2. UL Horizontal Flame Test FT2	
Ölbeständigkeit:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Wellenwiderstand (100 MHz):	100Ω ± 10Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an EN 50288-9-2 + VDE 0819-9-2 / CAT 7A	
Flexibilität:	sehr gut	
UL Style:	20549	
Anwendung:	für EtherCAT- und EtherNET/IP-Anwendungen geeignet	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	max. Ader-ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
17774631	CATLine CAT 7A S	4 x 2 x 26 AWG	1,50	8,5	38,5	81
17774431	CATLine CAT 7A S	4 x 2 x 24 AWG	1,60	10,4	46,6	101

Auf Anfrage
in +90°C

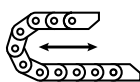
Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

Industrial Ethernet Leitungen



CATLine XL

Class D CAT 5 / Class E CAT 6

Schleppkettenfähige Ethernet Leitung mit UL/CSA Approbation

Übertragungsdistanz
über 190 m bzw. 130 m



90°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · CATLine XL 4x2x20AWG 1639-4020 UL AWM Style 20549 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE

Anwendung: Mit den neuen flexiblen und in der Einfügedämpfung reduzierten CATLine XL-Typen steht eine Produktfamilie zur Verfügung, die über die normative Grenze von 100 m hinaus getestet und validiert wurde. In Praxistests konnten diese Kabel auch Strecken von über 190 m (CATLine XL / Class D - 100 MBit) bzw. über 130 m (CATLine XL / Class E - 1GBit) übertragen – bestätigt durch Messungen mit BERT-Systemen.

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze, feindrähtig
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	weiß-blau/blau, weiß-orange/orange, weiß-grün/grün, weiß-braun/braun
Verseilung:	Adern paarig verseilt, Paare gemeinsam. Class E: Paare foliengeschirmt
Abschirmung:	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	grün (ähnlich RAL 6018)

Produktvorteile:

- » schleppkettenfähig
- » flammhemmend und selbstverlöschend
- » PoE geeignet
- » PFAS-frei

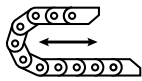
Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 90 V
Spannung UL/CSA:	300 V
Prüfspannung:	Ader/Ader 2000 V Ader/Schirm 2000 V
Mindestbiegeradius	
fest verlegt:	5 x d
frei beweglich:	10 x d
dauerflexibel:	15 x d
Temperaturbereich	UL/CSA: bis +80 °C
nicht bewegt:	-50/+90 °C
bewegt:	-40/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 UL Horizontal Flame Test FT2
Ölbeständigkeit:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Wellenwiderstand:	100Ω ± 10Ω CATLine XL / Class D, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an EN 50288-2-2 / CAT 5 CATLine XL / Class E, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an EN 50288-5-2 / CAT 6
UV- und Wetterbeständigkeit	sehr gut - nach HD 605 (VDE 0276-605)
Flexibilität:	sehr gut
UL Style:	20549
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	Außen-Ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km	Übertragungs- distanz ≈ m
15394020	CATLine XL / Class D	4 x 2 x 20 AWG	11,6	100,7	158	190
16394020	CATLine XL / Class E	4 x 2 x 20 AWG	15,7	144,3	266	130

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Industrial Ethernet Leitungen

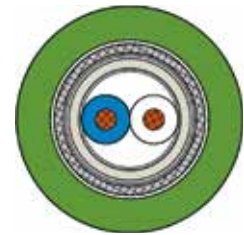


CATLine SPE C-Track

schleppkettenfähige Single Pair Ethernet Leitung mit UL Approbation



1777-1630 AWM Style 20549 80°C 300V



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · CATLine SPE C-Track 2xAWG26/7 1777-1630 AWM Style 20549 80°C 300V

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	weiß, blau
Verseilung:	paarweise
Innenmantel:	SABIX®
Abschirmung:	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 90 V	
Spannung UL:	300 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader	2000 V
	Ader/Schirm	2000 V
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	5 x d	
frei beweglich:	10 x d	
dauerflexibel:	15 x d	
Temperaturbereich	DIN VDE	UL/CSA: bis +80 °C
nicht bewegt:	-40/+70 °C	
bewegt:	-40/+70 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL FT2	
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Wellenwiderstand:	100Ω ± 10Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an IEC 61156-12. Bandbreite 1 - 600 MHz.	
Datenübertragung:	1 Gbit bis zu 40 m	
UL Style:	20549	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Produktvorteile:

- » UL approbiert
- » geeignet für Power over Dataline (PoDL) von bis ca. 50 W bei 48 V DC
- » flammhemmend und selbstverlöschend
- » geringer Verkabelungsaufwand
- » kurze Latenzzeiten
- » geringer Außendurchmesser
- » PFAS-frei
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	Außen-Ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
17771630	CATLine SPE C-Track	2 x 26/7 AWG	4,6	16,9	29
17771230	CATLine SPE C-Track	2 x 22/19 AWG	5,7	22,7	40

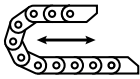
Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

Industrial Ethernet Leitungen



CATLine SPE C-Track Hybrid

schleppkettenfähige Single Pair Ethernet Leitung mit Energieversorgung und UL Approbation



1707-4267 AWM Style 20233 80°C 300V



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · CATLine SPE C-Track Hybrid 2xAWG26/7+2xAWG18 1707-4267 AWM Style 20233 80°C 300V

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze	
Isolierhülle:	SPE-Element:	Spezial-Polymer
	Energieversorgung:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	SPE-Element:	weiß, blau
	Energieversorgung:	rot, schwarz
Verseilung:	paarig	
Abschirmung:	Alu-Folie weiß, blau	
Verseilung:	gemeinsam	
Abschirmung:	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten	
Bewicklung:	Vlies	
Mantelmaterial:	PUR	
Mantelfarbe:	grün (ähnlich RAL 6018)	

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 90 V	
Spannung UL:	300 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader	2000 V
	Ader/Schirm	2000 V
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	5 x d	
frei beweglich:	10 x d	
dauerflexibel:	15 x d	
Temperaturbereich	DIN VDE	UL/CSA: bis +80 °C
nicht bewegt:	-40/+70 °C	
bewegt:	-40/+70 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL FT1 FT2	
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Wellenwiderstand:	100Ω ± 10Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an IEC 61156-12. Bandbreite 1 - 600 MHz.	
Datenübertragung:	1 Gbit bis zu 40 m	
UL Style:	20233	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Produktvorteile:

- » UL approbiert
- » geeignet für die Direktstromversorgung von bis ca. 200 W bei 24 V bzw. ca. 400 W bei 48 V
- » flammhemmend und selbstverlöschend
- » SPE plus Energieversorgung
- » kurze Latenzzeiten
- » PFAS-frei
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	Außen- ϕ $\pm 10\%$ mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht \approx kg/km
17074267	CATLine SPE C-Track Hybrid	2 x 26/7 AWG + 2 x AWG 18	6,2	38,2	66
17076267	CATLine SPE C-Track Hybrid	2 x 22/19 AWG + 2 x AWG 18	6,8	43,5	77

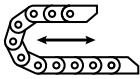
Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

USB 3.0 (USB 3.2 Gen 1x1) Leitungen



USB 3.0 S

dauerflexible USB 3.0 Leitung mit UL Approbation, schleppkettentauglich



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · USB 3.0 S 3x(2x28AWG)ST+2x26AWG 0604-2098

AWM Style 20549 80° 300V CE

Aufbau:	
Leiter:	versilberte und verzinnnte Cu-Litze
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	gelb, blau + orange, violett (USB 3.0), grün, weiß (USB 2.0), rot, schwarz (Spannungsversorgung)
Verseilung:	paarig verseilt und Datenpaare geschirmt, alle Elemente gemeinsam
Bewicklung:	Vlies
Abschirmung:	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Technische Daten:	
Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V
Spannung UL:	300 V
Prüfspannung:	Ader/Ader 2000 V Ader/Schirm 2000 V
Mindestbiegeradius	
fest verlegt:	5 x d
frei beweglich:	10 x d
dauerflexibel:	12 x d
Temperaturbereich	DIN VDE UL: bis +80 °C
nicht bewegt:	-50/+90 °C
bewegt:	-40/+90 °C
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2
Ölbeständigkeit:	sehr gut, TMPU nach EN 50363-10-2
UL Style:	20549
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

- ### Produktvorteile:
- » UL approbiert
 - » schleppkettentauglich
 - » flammhemmend und selbstverlöschend
 - » sehr gute Ölbeständigkeit
 - » bis zu 3 m Übertragungslänge
 - » hervorragende Übertragungseigenschaften
 - » PFAS-frei

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	Außen- ϕ $\pm 10\%$ mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungs- gewicht \approx kg/km	Gleichstromwiderstand bei 20°C max. Ω /km		
						28 AWG	26 AWG	24 AWG
06042098	USB 3.0 S	3 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 26 AWG	6,1	26,5	45	223	140	—

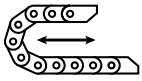
Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Für Übertragungslängen über 3 m sprechen Sie uns bitte an!



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen
von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

USB 2.0 Leitungen



USB 2.0 S dauerflexible USB 2.0 Leitung, schleppkettentauglich

USB 2.0 S UL/CSA dauerflexible USB 2.0 Leitung mit UL/CSA Approbation, schleppkettentauglich



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · USB 2.0 Leitung · (2x0,22mm²)ST+2x0,5mm² 0601-1122 AWM Style 21198 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze (0,50 mm ²), versilberte Cu-Litze (0,22 mm ²)
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkennzeichnung:	schwarz, rot (0,50 mm ²), weiß, grün (0,22 mm ²)
Verseilung:	2 x 0,22 mm ² mit Alu-Folie umwickelt, gemeinsam mit 0,5 mm ²
Bewicklung:	Vlies
Abschirmung:	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V	
Spannung UL/CSA:	USB 2.0 S UL/CSA: 300 V	
Prüfspannung:	USB 2.0 S:	Ader/Ader 600 V
	Ader/Schirm	600 V
	USB 2.0 S UL/CSA:	Ader/Ader 2000 V
	Ader/Schirm	2000 V
Mindestbiegeradius	fest verlegt:	5 x d
	frei beweglich:	6 x d
	dauerflexibel:	7,5 x d
Temperaturbereich	USB 2.0 S:	USB 2.0 S UL/CSA:
	DIN VDE	UL/CSA: bis +80 °C
	nicht bewegt: -50/+90 °C	-50/+90 °C
	bewegt: -40/+90 °C	-40/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Ölbeständigkeit:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
UL Style:	USB 2.0 S:	USB 2.0 S UL/CSA:
	—	21198
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Produktvorteile:

- » USB 2.0 S UL/CSA: UL/CSA approbiert
- » schleppkettenfähig
- » halogenfrei
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » bis zu 10 m Übertragungslänge
- » hervorragende Übertragungseigenschaften
- » PFAS-frei

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	Außen- ϕ \pm 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungs- gewicht \approx kg/km
06011022	USB 2.0 S	(2 x 0,22 mm ²)ST + 2 x 0,50 mm ²	7,0	34,1	59
06011122	USB 2.0 S UL/CSA	(2 x 0,22 mm ²)ST + 2 x 0,50 mm ²	7,2	34,1	66
06012022	USB 2.0 RT UL/CSA	(2 x 0,22 mm ²)ST + 2 x 0,50 mm ²	7,0	34,3	64

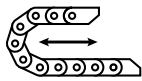
Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

Motorenanschlussleitungen



SL 834 C

kapazitätsarme PUR-Motorenanschlussleitung mit Cu-Gesamtabschirmung 0,6/1 kV



20235 80°C CSA AWM I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BBRÖCKSKES · D-VIERSEN · 08340415 4x1,5mm² SL 834 C 16 AWG/4c 1000V 08341604

DESINA AWM Style 20235 80°C CSA AWM I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	schwarze Adern mit fortlaufendem Zifferaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334 und ein grün gelber Schutzleiter
Verseilung:	in Lagen
Bewicklung:	Vlies
Abschirmung:	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	orange (RAL 2003)

Technische Daten:

Nennspannung:	U _o /U 0,6/1 kV	
Spannung UL/CSA:	1000 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader	4000 V
	Ader/Schirm	4000 V
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	5 x d	
bewegt:	10 x d	
Temperaturbereich	DIN VDE	UL/CSA: bis +80 °C
nicht bewegt:	-50/+90 °C	
bewegt:	-40/+90 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, CSA FT1, FT2	
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Produktvorteile:

- » UL/CSA approbiert
- » kapazitätsarme Konstruktion
- » sehr gute EMV-Eigenschaften
- » halogenfrei
- » sehr hohe Flexibilität
- » schleppkettenfähig
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » sehr hohe Standzeiten
- » adhäsionsfreie Verlegung
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)
- » kälteflexibel
- » PFAS-frei
- » DESINA®-Farben

kapazitätsarm
für ihre frequenzgesteuerten
Antriebe und Motoren

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	AWG	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
08340415	4 x 1,50	16/4c	0,16	9,0	83,5	126
08340425	4 x 2,50	14/4c	0,16	10,8	142,5	195
08340440	4 x 4,00	12/4c	0,16	12,4	206,5	270
08340460	4 x 6,00	10/4c	0,21	15,4	298,1	398
08340470	4 x 10,00	8/4c	0,21	17,6	494,7	604
08340480	4 x 16,00	6/4c	0,21	22,7	749,7	953
08340490	4 x 25,00	4/4c	0,21	25,6	1119,8	1303
08340495	4 x 35,00	2/4c	0,21	28,9	1532,9	1750
08340496	4 x 50,00	1/4c	0,31	34,5	2144,5	2486

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

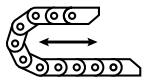


Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

Hinweis: DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken.

Motorenanschlussleitungen

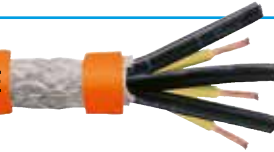


SL 835 C

symmetrische PUR-Motoranschlussleitung mit verbesserter EMV-Eigenschaft 0,6/1 kV

SAB Servo

M Style 21223 I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 E172204 CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · 0835-0315 SL 835 C 3x1,5mm²+3G0,25mm² cULus AWM Style 21223 I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 E172204 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334 und ein grün gelber Schutzleiter
Verseilung:	in Lagen
Bewicklung:	Vlies
Abschirmung:	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	orange (RAL 2003)

Produktvorteile:

- » cULus approbiert
- » kapazitätsarme Konstruktion
- » sehr gute EMV-Eigenschaften
- » halogenfrei
- » sehr hohe Flexibilität
- » schleppkettenfähig
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » sehr hohe Standzeiten
- » adhäsionsfreie Verlegung
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)
- » kälteflexibel
- » PFAS-frei

Technische Daten:

Nennspannung:	U _o /U 0,6/1 kV	
Spannung cULus:	1000 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader	4000 V
	Ader/Schirm	4000 V
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	5 x d	
bewegt:	10 x d	
Temperaturbereich	DIN VDE	cULus: bis +80 °C
nicht bewegt:	-50/+90 °C	
bewegt:	-40/+90 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cULus FT1, FT2	
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.	
Wetterbeständigkeit:	sehr gut	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

EMV optimiert durch kapazitätsarmen und erdsymmetrischen Kabelaufbau

Art.-Nr.	Abmessung	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
08350315	3 x 1,50 + 3 G 0,25	0,16	9,2	76,8	121
08350325	3 x 2,50 + 3 G 0,50	0,16	11,5	138,2	202
08350340	3 x 4,00 + 3 G 0,75	0,16	12,7	197,0	264
08350360	3 x 6,00 + 3 G 1,00	0,21	14,2	263,7	341
08350370	3 x 10,00 + 3 G 1,50	0,21	16,5	430,7	523
08350380	3 x 16,00 + 3 G 2,50	0,21	19,8	649,4	772
08350390	3 x 25,00 + 3 G 4,00	0,21	22,8	973,2	1096
08350395	3 x 35,00 + 3 G 6,00	0,21	26,4	1345,8	1526
08350396	3 x 50,00 + 3 G 10,0	0,31	30,7	1926,7	2180

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

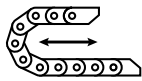
hohe Symmetrie und geringe Kopplung für verlustarme Leistungsübertragung an Frequenzumrichtern



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

Geber- und Feedbackleitungen



SL 893 C

kapazitätsarme PUR-Inkremental Geber- und Feedbackleitung mit Cu-Gesamtabschirmung

SAB Servo

AWM Style 20233 I/II A/B 80°C 300V FT1 FT2 CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · 0893-0003 SL 893 C 5x2x0,25mm²+2x0,50 mm² DESINA cULus AWM Style 20233 I/II A/B 80°C 300V FT1 FT2 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze in Anlehnung an VDE 0812 + IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	farbig
Verseilung:	Adern bzw. Paare gemeinsam in Lagen
<i>je nach Abmessung:</i>	
Abschirmung:	mit verzinnnten CU-Runddrähten umlegt
Innenmantel:	Spezial-Polymer
Bewicklung:	Vlies oder Folie
Abschirmung:	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies oder Folie
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	grün (RAL 6018) oder orange (RAL 2003)

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	30 V (UL AWM Style 20236) oder 300 V (UL AWM Style 20233)
Prüfspannung:	Ader/Ader 600 V (bei 30 V) Ader/Schirm 600 V (bei 30 V) Ader/Ader 2000 V (bei 300 V) Ader/Schirm 2000 V (bei 300 V)
Mindestbiegeradius	
<i>fest verlegt:</i>	5 x d
<i>bewegt:</i>	10 x d
Temperaturbereich	DIN VDE cULus: bis +80 °C
<i>nicht bewegt:</i>	-50/+90 °C
<i>bewegt:</i>	-40/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cULus FT1, FT2
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
Wetterbeständigkeit:	sehr gut
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Produktvorteile:

- » cULus approbiert
- » kapazitätsarme Konstruktion
- » gute EMV-Eigenschaften
- » hohe Flexibilität
- » schleppkettenfähig
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » hohe Standzeiten
- » adhäsionsfreie Verlegung
- » halogenfrei
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)
- » PFAS-frei
- » DESINA®-Farben

geeignet als Resolver-, Encoder-
und Positionsmeldeleitung

Art.-Nr.	Abmessung	Betriebs- spitzen- spannung	Mantel- farbe	Außen- ø mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
08930001	2 x 2 x 0,15 + 2 x 0,38	30 V	grün	6,8 ± 0,3	46,9	62
08930002	2 x 2 x 0,20 + 2 x 0,38	30 V	grün	6,8 ± 0,3	34,9	57
08930003	5 x 2 x 0,25 + 2 x 0,50	300 V	grün	8,1 ± 0,3	57,3	85
08930004	(2x0,14) C + 6 x 2 x 0,14 + 2 x 0,50	300 V	grün	8,8 ± 0,3	64,2	94
08930005	3 x 2 x 0,14 + 2 x 0,38	30 V	grün	7,0 ± 0,3	49,6	67
08930006	4 x 2 x 0,14 + 4 x 0,50	300 V	grün	8,5 ± 0,3	56,9	104
08930007	4 x 2 x 0,25 + 2 x 0,50	300 V	orange	8,8 ± 0,3	54,7	93
08930008	4 x 2 x 0,25 + 2 x 1,0	300 V	orange	8,2 ± 0,3	63,4	93
08930009	4 x 2 x 0,38 + 4 x 0,50	30 V	grün	8,9 ± 0,3	71,8	106
08930010	3 x (2x0,14) D + 4 x 0,14 + 4 x 0,22 + 2 x 0,50	30 V	grün	9,6 ± 0,3	72,1	108

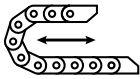
Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen
von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion
aus einer Hand

Hinweis: DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken.

Motorenanschlussleitungen



SL 875 C

kapazitätsarme PUR-Hybrid-Motorenanschlussleitung mit Cu-Gesamtabschirmung 0,6/1 kV

für Einkabel-Systeme

SAB Servo

20910 80°C CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT1 FT2 CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · 08750105 SL 875 C 4G1,5mm² (1000V) + (2x1,0mm²)C (1000V) + (2x22AWG)C (1000V)

DESINA AWM Style 20910 80°C CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT1 FT2 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6 < 0,50 mm ² in Anlehnung an VDE 0812
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	Art. 087501 . . Versorgungsadern: schwarz mit Aufdruck Ader 1: U/L1/C/L+ Ader 2: V/L2 Ader 3: W/L3/D/L- und ein grünelber Schutzleiter Steueradern: schwarz mit Ziffer 5+6 Feedback: weiß, blau Art. 087505 . . Versorgungsadern: schwarz, blau, braun, grünelb Steueradern: weiß-blau, weiß-grün Feedback: weiß-grün, braun-grün + grau, rosa, gelb, violett
Verseilung:	Steueradern paarweise, Art. 087501 . . Feedbackadern paarweise Art. 087505 . . Feedbackadern 0,09 mm ² paarweise Paare mit Adern 0,24 mm ² in Lagen optimal verseilt
Bewicklung:	Vlies bzw. Folie
Abschirmung:	Elemente mit verzinnem Cu-Geflecht Art. 087501 . . Feedbackadern zusätzlich Alu-Folie
Bewicklung:	Vlies bzw. Folie
Verseilung:	beschränkte Elemente und Versorgungsadern in Lagen optimal verseilt
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 mit matter Oberfläche
Mantelfarbe:	orange (RAL 2003)

Technische Daten:

Nennspannung:	DIN VDE:	Versorgungsadern Uo/U 0,6/1 kV
Betriebsspitzenspannung:	DIN VDE:	Steueradern + Feedbackadern max. 500 V
Spannung	UL:	1000 V
	CSA:	≥ 0,5 mm ² 1000 V
		< 0,5 mm ² 300 V
Prüfspannung:	Versorgungsadern	Ader/Ader 4000 V
	+ Steueradern	Ader/Schirm 4000 V
	Feedbackadern	Ader/Ader 3000 V
		Ader/Schirm 3000 V
Mindestbiegeradius		
<i>fest verlegt:</i>		5 x d
<i>bewegt:</i>		10 x d
<i>dauerflexibel:</i>		12 x d
Strahlenbeständigkeit:		5 x 10 ⁷ cJ/kg
Temperaturbereich	DIN VDE	UL/CSA: bis +80 °C
<i>nicht bewegt:</i>		-50/+90 °C
<i>bewegt:</i>		-40/+90 °C
Halogenfreiheit:		nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:		flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, CSA FT1, FT2
Ölbeständigkeit:		sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Chem. Beständigkeit:		gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
Wetterbeständigkeit:		sehr gut
Schadstofffrei:		gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Produktvorteile:

- » Einsatz als Einkabel-Lösung in Motor-Feedback Systemen
- » kapazitätsarme Konstruktion
- » UL/CSA approbiert
- » sehr gute EMV-Eigenschaften
- » hohe Standzeiten
- » adhäsionsfreie Verlegung
- » schleppkettenfähig
- » halogenfrei
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » LABS unkritisch (LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)
- » kälteflexibel
- » PFAS-frei
- » DESINA®-Farben

Art.-Nr.	Abmessung	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
nach SICK HIPERFACE DSL®				
08750101	4 x 0,50 + (2 x 0,34)C + (2 x 26 AWG)C	9,8	85,2	131
08750102	4 x 0,75 + (2 x 0,34)C + (2 x 26 AWG)C	10,0	95,4	139
08750103	4 x 1,00 + (2 x 0,75)C + (2 x 22 AWG)C	11,8	155,2	199
08750104	4 x 1,50 + (2 x 0,75)C + (2 x 22 AWG)C	12,6	176,5	230
08750105	4 x 1,50 + (2 x 1,00)C + (2 x 22 AWG)C	12,8	181,7	237
08750106	4 x 2,50 + (2 x 1,00)C + (2 x 22 AWG)C	13,9	222,0	286
08750107	4 x 4,00 + (2 x 1,00)C + (2 x 22 AWG)C	15,4	292,8	376
08750108	4 x 6,00 + (2 x 1,00)C + (2 x 22 AWG)C	18,1	414,2	520
08750109	4 x 10,00 + (2 x 1,50)C + (2 x 22 AWG)C	20,0	593,3	715
08750110	4 x 16,00 + (2 x 1,50)C + (2 x 22 AWG)C	24,4	851,9	1055
nach HEIDENHAIN HMC6®				
08750501	4 x 0,75 + (2 x 0,34)C + (2 x 0,24 + 2 x 2 x 0,09)C	10,8	122,7	163
08750502	4 x 1,50 + (2 x 0,75)C + (2 x 0,24 + 2 x 2 x 0,09)C	12,1	171,1	219
08750503	4 x 2,50 + (2 x 1,00)C + (2 x 0,24 + 2 x 2 x 0,09)C	13,7	224,0	282
08750504	4 x 4,00 + (2 x 1,00)C + (2 x 0,24 + 2 x 2 x 0,09)C	15,4	288,2	359

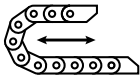
Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Einkabel-Lösung für ihre digitalen Daten

Hinweis: SICK HIPERFACE DSL® ist ein eingetragenes Markenzeichen der SICK AG. Es dient nur zu Vergleichszwecken.
HEIDENHAIN HMC6® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Dr. Johannes Heidenhain GmbH. Es dient nur zu Vergleichszwecken.
DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken.

Motorenanschlussleitungen



SL 891 C

kapazitätsarme kombinierte PUR-Motorenanschlussleitung mit Cu-Gesamtabschirmung 0,6/1 kV



21223 I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 E172204 CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · 0891-1415 SL 891 C 4x1,5mm²+(2x1,5mm²) cULus AWM Style 21223 I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 E172204 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkennzeichnung:	Bosch Rexroth Versorgungsadern: schwarz, zahlencodiert 1-3 und grünelber Schutzleiter Steueradern: schwarz, zahlencodiert 5-8 Siemens Versorgungsadern: Ader 1: schwarz, (U/L1/C/L+) Ader 2: schwarz, (V/L2) Ader 3: schwarz, (W/L3/D/L-) und grünelber Schutzleiter Steueradern: schwarz BR1, weiß BR2
Verseilung:	Steueradern: paarweise
Bewicklung:	Steueradern: Alu-Folie
Abschirmung:	Steueradern: mit verzinnnten CU-Runddrähten umlegt
Bewicklung:	Steueradern: Folie
Verseilung:	geschirmte Steuerpaare und Versorgungsadern gemeinsam mit Füllern in Lagen verseilt
Bewicklung:	Vlies
Abschirmung:	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 mit matter Oberfläche
Mantelfarbe:	orange (RAL 2003)

Technische Daten:

Nennspannung:	Versorgungsadern Uo/U 0,6/1 kV		
Betriebsspitzenspannung:	Steueradern max. 350 V		
Spannung cULus:	1000 V		
Prüfspannung:	Versorgungsadern	Ader/Ader	4000 V
		Ader/Schirm	4000 V
	Steueradern	Ader/Ader	2000 V
		Ader/Schirm	2000 V
Mindestbiegeradius			
<i>fest verlegt:</i>	4 x d		
<i>bewegt:</i>	7,5 x d		
Temperaturbereich	DIN VDE	cULus: bis +80 °C	
<i>nicht bewegt:</i>	-50/+90 °C		
<i>bewegt:</i>	-40/+90 °C		
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cULus FT1, FT2		
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2		
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.		
Wetterbeständigkeit:	sehr gut		
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union		

Produktvorteile:

- » kapazitätsarme Konstruktion
- » cULus approbiert
- » sehr gute EMV-Eigenschaften
- » hohe Standzeiten
- » adhäsionsfreie Verlegung
- » hohe Flexibilität
- » schleppkettenfähig
- » halogenfrei
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » LABS unkritisch (LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)
- » kälteflexibel
- » PFAS-frei
- » DESINA®-Farben

niedrigkapazitive Lösung für ihr Servoantriebssystem

Art.-Nr.	Abmessung	Außen-ø ± 0,80 mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
08910415	4 x 1,50 + 2 x (2 x 0,75)	11,4	166,5	211
08910425	4 x 2,50 + 2 x (2 x 1,00)	13,1	225,2	276
08910441	4 x 4,00 + (2 x 1,00) + (2 x 1,50)	15,0	303,2	373
08910461	4 x 6,00 + (2 x 1,00) + (2 x 1,50)	17,1	422,9	497
08910471	4 x 10,00 + (2 x 1,00) + (2 x 1,50)	19,3	581,3	692
08910485	4 x 16,00 + 2 x (2 x 1,50)	22,9	860,1	1012
08910490	4 x 25,00 + 2 x (2 x 1,50)	28,2	1240,8	1447
08911410	4 x 1,00 + (2 x 0,50)	9,0	88,2	120
08911415	4 x 1,50 + (2 x 1,50)	10,7	150,5	189
08911416	4 x 1,50 + (2 x 0,50)	9,5	108,0	142
08911425	4 x 2,50 + (2 x 1,50)	12,2	195,5	244
08911440	4 x 4,00 + (2 x 1,50)	13,6	262,1	317
08911460	4 x 6,00 + (2 x 1,50)	16,3	376,8	450
08911470	4 x 10,00 + (2 x 1,50)	18,5	544,0	657
08911480	4 x 16,00 + (2 x 1,50)	22,1	797,1	946
08911490	4 x 25,00 + (2 x 1,50)	26,2	1170,6	1354
08911495	4 x 35,00 + (2 x 1,50)	31,7	1593,3	1872
08911496	4 x 50,00 + (2 x 1,50)	35,0	2194,6	2527

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

DESINA®
SIEMENS®
BOSCH REXROTH®

Hinweis: SIEMENS® ist ein eingetragenes Markenzeichen. Es dient nur zu Vergleichszwecken.
BOSCH REXROTH® ist ein eingetragenes Markenzeichen. Es dient nur zu Vergleichszwecken.
DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken.

Industrial Ethernet Leitungen



CATLine CAT 6 RT / CAT 6A RT

robotertaugliche, schleppkettenfähige CAT 6 Gigabit Ethernet Leitung mit UL/CSA Approbation



30°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · CATLine Cat. 7A S 4x2x26AWG 1687-4631 AWM Style 20549 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze, feindrähtig
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	weiß-blau/blau, weiß-orange/orange, weiß-grün/grün, weiß-braun/braun
Vereilung:	Adern paarig verseilt, Paare gemeinsam
Bewicklung:	Vlies
Abschirmung:	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	grün (ähnlich RAL 6018)

Produktvorteile:

- » UL/CSA approbiert
- » schleppkettenfähig
- » robotertauglich
- » halogenfrei
- » flammhemmend und selbstverlöschend
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » gut gegen aggressive Chemikalien
- » PFAS-frei

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 90 V	
Spannung UL/CSA:	300 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader	2000 V
	Ader/Schirm	2000 V
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	5 x d	
frei beweglich:	10 x d	
dauerflexibel:	15 x d	
Torsionswinkel:	bis zu ±180°/m	
Temperaturbereich	DIN VDE	UL/CSA: bis +80 °C
nicht bewegt:	-40/+70 °C	
bewegt:	-40/+70 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2. UL Horizontal Flame Test FT2	
Ölbeständigkeit:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Wellenwiderstand (100 MHz):	100Ω ± 10Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an CATLine CAT 6 RT: EN 50288-5-2 / CAT 6 CATLine CAT 6A RT: EN 50288-10-2 / CAT 6A	
Flexibilität:	sehr gut	
UL Style:	20549	
Anwendung:	für EtherCAT- und EtherNET/IP-Anwendungen geeignet	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	max. Ader-ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
16874630	CATLine CAT 6 RT	4 x 2 x 26 AWG	1,05	7,1	32,0	57
16874631	CATLine CAT 6A RT	4 x 2 x 26 AWG	1,05	7,1	32,0	57

Auf Anfrage
in +90°C

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

Industrial Ethernet Leitungen



CATLine CAT 7A RT

robotertaugliche CAT 7A Gigabit Ethernet Leitung mit UL/CSA Approbation

49 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · CATLine Cat. 7A RT 4x2x26AWG 1787-4631 AWM Style 20549 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze, feindrähtig
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	weiß-blau/blau, weiß-orange/orange, weiß-grün/grün, weiß-braun/braun
Verseilung:	Aderm paarig verseilt, Paare foliengeschirmt, Paare gemeinsam
Abschirmung:	alubedampftes Vlies und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	grün (ähnlich RAL 6018)

Produktvorteile:

- » UL/CSA approbiert
- » robotertauglich
- » halogenfrei
- » flammhemmend und selbstverlöschend
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » gut gegen aggressive Chemikalien
- » PFAS-frei

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 90 V	
Spannung UL/CSA:	300 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader	2000 V
	Ader/Schirm	2000 V
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	5 x d	
frei beweglich:	10 x d	
Torsionswinkel:	bis zu ±180°/m	
Temperaturbereich	DIN VDE	UL/CSA: bis +80 °C
nicht bewegt:	-40/+70 °C	
bewegt:	-40/+70 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2. UL Horizontal Flame Test FT2	
Ölbeständigkeit:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Wellenwiderstand (100 MHz):	100Ω ± 10Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an EN 50288-9-2 + VDE 0819-9-2 / CAT 7A	
Flexibilität:	sehr gut	
UL Style:	20549	
Anwendung:	für EtherCAT- und EtherNET/IP-Anwendungen geeignet	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	max. Ader-ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
17874631	CATLine CAT 7A RT	4 x 2 x 26 AWG	1,50	8,9	38,5	83
17874431	CATLine CAT 7A RT	4 x 2 x 24 AWG	1,60	9,3	44,0	98

Auf Anfrage
in +90°C

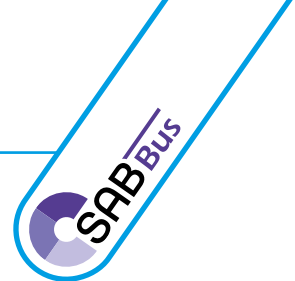
Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

Industrial Ethernet Leitungen



RT PN 668 PUR Profinet Leitung, robotertauglich

PN 668 PUR Profinet Leitung Typ R, robotertauglich mit UL Approbation

2x2x22AWG 0668-9039 AWM Style 21198 80° 300V



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · PN 668 type R 2x2x22AWG 0668-9039 AWM Style 21198 80° 300V

Aufbau:	RT PN 668 Profinet robotertauglich	PN 668 Profinet Typ R robotertauglich	
Abmessung:	2 x 2 x 22 AWG		
Leiter:	verzinnte Cu-Litze, feindrähtig		
Isolierhülle:	Spezial-Polymer		
Aderkennzeichnung:	blau, gelb, weiß, orange		
Verseilung:	Sternvierer	paarweise und Paare gemeinsam	
Bewicklung:	Band	Vlies	
Abschirmung:	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten	
Bewicklung:	Vlies	Spezial-Vlies	
Mantelmaterial:	PUR		
Mantelfarbe:	grün (ähnlich RAL 6018)		

Technische Daten:	RT PN 668 Profinet robotertauglich	PN 668 Profinet Typ R robotertauglich	
Artikelnummer:	0668-9001	0668-9039	
Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V	max. 30 V	
Spannung UL:	—	300 V	
Prüfspannung			
Ader/Ader:	1500 V	2000 V	
Ader/Schirm:	1200 V	2000 V	
Mindestbiegeradius			
fest verlegt:		3 x d	
frei beweglich:	10 x d	10 x d	
Temperaturbereich		UL: bis +80 °C	
nicht bewegt:	-40/+70 °C	-40/+70 °C	
bewegt:	-30/+70 °C	-30/+70 °C	
Torsionswinkel:	bis zu ±360°/m		
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		
Ölbeständigkeit:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2		
Wellenwiderstand:	100Ω ± 10Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz der EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 nach EN 50173-1)		
UL Style:	—	21198	
Anwendung:	für EtherCAT- und EtherNET/IP-Anwendungen geeignet		
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union		

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	Außen-Ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km	Gleichstromwiderstand bei 20°C nach VDE 0812 max. Ω/km
06689001	RT PN 668	2 x 2 x 22 AWG	7,0	36,3	62	58,8
06689039	PN 668	2 x 2 x 22 AWG	7,8	36,7	68	58,8

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

Industrial Ethernet Leitungen

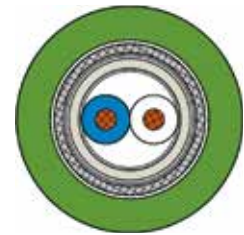


CATLine SPE Robot

robotertaugliche Single Pair Ethernet Leitung mit UL Approbation



1787-1630 AWM Style 20549 80°C 300V



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · CATLine SPE Robot 2xAWG26/7 1787-1630 AWM Style 20549 80°C 300V

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	weiß, blau
Verseilung:	paarweise
Innenmantel:	SABIX®
Abschirmung:	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnenden Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	grün (ähnlich RAL 6018)

Produktvorteile:

- » UL approbiert
- » geeignet für Power over Dataline (PoDL) von bis ca. 50 W bei 48 V DC
- » flammhemmend und selbstverlöschend
- » geringer Verkabelungsaufwand
- » kurze Latenzzeiten
- » geringer Außendurchmesser
- » PFAS-frei
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 90 V	
Spannung UL:	300 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader	2000 V
	Ader/Schirm	2000 V
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	5 x d	
frei beweglich:	10 x d	
dauerflexibel:	15 x d	
Torsionswinkel:	bis zu ±180°/m	
Temperaturbereich	DIN VDE	UL: bis +80 °C
nicht bewegt:	-40/+70 °C	
bewegt:	-40/+70 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL FT2	
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Wellenwiderstand:	100Ω ± 10Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an IEC 61156-12. Bandbreite 1 - 600 MHz.	
Datenübertragung:	1 Gbit bis zu 40 m	
UL Style:	20549	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
17871630	CATLine SPE Robot	2 x 26/7 AWG	4,6	16,9	29
17871230	CATLine SPE Robot	2 x 22/19 AWG	5,7	22,7	40

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

USB 3.0 (USB 3.2 Gen 1x1) Leitungen



USB 3.0 RT

dauerflexible USB 3.0 Leitung mit UL Approbation, robotertauglich



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · USB 3.0 RT 3x(2x28AWG)ST+2x26AWG 0604-3098

AWM Style 20549 80° 300V CE

Aufbau:

Leiter:	versilberte und verzinnzte Cu-Litze
Isolierhülle:	Spezial-Polymer
Aderkennzeichnung:	gelb, blau + orange, violett (USB 3.0), grün, weiß (USB 2.0), rot, schwarz (Spannungsversorgung)
Verseilung:	paarig verseilt und Datenpaare geschirmt, alle Elemente gemeinsam
Bewicklung:	Netzband + Vlies
Abschirmung:	Geflecht aus verzinnzten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V	
Spannung UL:	300 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader	2000 V
	Ader/Schirm	2000 V
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	5 x d	
frei beweglich:	10 x d	
dauerflexibel:	15 x d	
Torsionswinkel:	bis zu ±180°/m	
Temperaturbereich	DIN VDE	UL: bis +80 °C
nicht bewegt:	-50/+90 °C	
bewegt:	-40/+90 °C	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2	
Ölbeständigkeit:	sehr gut, TMPU nach EN 50363-10-2	
UL Style:	20549	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Produktvorteile:

- » UL approbiert
- » robotertauglich
- » flammhemmend und selbstverlöschend
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » bis zu 3 m Übertragungslänge
- » hervorragende Übertragungseigenschaften
- » PFAS-frei

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km	Gleichstromwiderstand bei 20°C max.Ω/km		
						28 AWG	26 AWG	24 AWG
06043098	USB 3.0 RT	3 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 26 AWG	6,4	28,1	50	223	140	—
06043096	USB 3.0 RT	3 x (2 x 26 AWG)ST + 2 x 24 AWG	8,0	38,9	73	—	130	83,3

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Für Übertragungslängen über 3 m sprechen Sie uns bitte an!



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

USB 2.0 Leitungen



USB 2.0 RT UL/CSA

dauerflexible USB 2.0 Leitung mit UL/CSA Approbation, robotertauglich



21198 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · USB 2.0 ROBOTERLEIRUNG · (2x0,22mm²)ST+2x0,5mm² 0601-2022

AWM Style 21198 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze (0,50 mm ²), versilberte Cu-Litze (0,22 mm ²)
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkennzeichnung:	schwarz, rot (0,50 mm ²), weiß, grün (0,22 mm ²)
Verseilung:	2 x 0,22 mm ² mit Alu-Folie umwickelt, gemeinsam mit 0,5 mm ²
Bewicklung:	PTFE-Folie
Abschirmung:	Umlegung aus verzinnenden Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V	
Spannung UL/CSA:	300 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader	2000 V
	Ader/Schirm	2000 V
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	5 x d	
frei beweglich:	7,5 x d	
dauerflexibel:	10 x d	
Torsionswinkel:	bis zu ±180°/m	
Temperaturbereich	DIN VDE	UL/CSA: bis +80 °C
nicht bewegt:	-50/+90 °C	
bewegt:	-40/+90 °C	
Ölbeständigkeit:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
UL Style:	21198	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Produktvorteile:

- » UL/CSA approbiert
- » robotertauglich
- » sehr gute Ölbeständigkeit
- » bis zu 10 m Übertragungslänge
- » hervorragende Übertragungseigenschaften
- » PFAS-frei

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
06012022	USB 2.0 RT UL/CSA	(2 x 0,22 mm ²)ST + 2 x 0,50 mm ²	7,0	34,3	64

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

Torsionsleitungen



RT 123

PUR-Torsionsleitung, Torsionswinkel bis zu $\pm 450^\circ$ per 0,5 m



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · 07951815 18x1,5mm² RT 123 16 AWG/18c 07951618

AWM Style 21060 80°C 600V CSA AWM I/II A/B 80°C 600V FT1 FT2 CE

Aufbau:

Leiter 0,14 mm ² - 0,34 mm ² :	blanke Cu-Litze, feinstdrähtig
Leiter ab 0,50 mm ² :	blanke Cu-Litze, nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	TPE
Aderkennzeichnung 0,14 mm ² - 0,34 mm ² :	nach Farbcode US 2
Aderkennzeichnung ab 0,50 mm ² :	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grünelber Schutzleiter
Verseilung:	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit einem Netzband über jeder Verseilung und einem zusätzlichen Vlies über der Außenlage
Mantelmaterial:	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung 0,14 mm ² - 0,34 mm ² :	max. 350 V
Nennspannung ab 0,50 mm²:	Uo/U 300/500 V
Spannung UL/CSA 0,14 mm ² - 0,34 mm ² :	300 V
Spannung UL/CSA ab 0,50 mm ² :	600 V
Prüfspannung 0,14 mm ² - 0,34 mm ² :	Ader/Ader 1500V
Prüfspannung ab 0,50 mm ² :	Ader/Ader 3000V
Torsionswinkel:	bis zu $\pm 450^\circ/0,5$ m
Mindestbiegeradius: <i>dauerflexibel:</i> <i>ab 34 Adern:</i>	12 x d 20 x d
Strahlenbeständigkeit:	5 x 10 ⁷ cJ/kg
Temperaturbereich <i>nicht bewegt:</i> <i>bewegt:</i>	DIN VDE UL/CSA: bis +80 °C -50/+90 °C -40/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:	nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL VW-1, CSA FT1, FT2
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
Dauerflexibilität:	sehr gut
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Produktvorteile:

- » robust und zuverlässig
- » Torsionswinkel bis zu $\pm 450^\circ$ per 0,5 m
- » UL/CSA approbiert
- » PFAS-frei

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07950301	3 x 0,14	0,11	5,5	4,0	31
07950401	4 x 0,14	0,11	4,7	5,4	26
07950302	3 x 0,25	0,11	4,6	7,2	25
07950402	4 x 0,25	0,11	4,8	9,6	28
07950702	7 x 0,25	0,11	5,4	16,8	39
07952502	25 x 0,25	0,11	9,1	60,0	117
07950203	2 x 0,34	0,11	4,8	6,6	27
07951805	18 x 0,50	0,16	12,5	95,0	216
07952505	25 x 0,50	0,16	14,6	132,0	303
07950407	4 x 0,75	0,16	7,8	28,8	78
07951407	14 x 0,75	0,16	12,6	100,8	207

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07950210	2 x 1,00	0,16	7,3	19,2	64
07950310	3 x 1,00	0,16	7,6	28,8	75
07950410	4 x 1,00	0,16	8,1	38,4	91
07950610	6 x 1,00	0,16	9,4	57,6	127
07950710	7 x 1,00	0,16	10,0	67,2	147
07951210	12 x 1,00	0,16	12,2	115,2	214
07951810	18 x 1,00	0,16	14,7	172,8	316
07952510	25 x 1,00	0,16	16,6	240,0	428
07953410	34 x 1,00	0,16	19,7	326,4	559
07954010	40 x 1,00	0,16	20,9	384,0	659
07954110	41 x 1,00	0,16	20,9	393,6	670
07950715	7 x 1,50	0,16	11,3	100,8	197
07951215	12 x 1,50	0,16	14,3	172,8	303
07951815	18 x 1,50	0,16	16,6	259,2	435
07952515	25 x 1,50	0,16	19,1	360,0	609
07950325	3 x 2,50	0,16	9,9	72,0	136
07950425	4 x 2,50	0,16	10,3	96,0	166
07950525	5 x 2,50	0,16	11,8	120,0	210
07950340	3 x 4,00	0,16	11,5	115,2	211
07950361	3 x 10,00	0,21	16,5	288,0	471
07950362	3 x 16,00	0,21	19,4	460,8	682
07950363	3 x 25,00	0,21	24,0	720,0	1035
07950364	3 x 35,00	0,21	27,2	1008,0	1389

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Torsionsleitungen



RT 123 D

PUR-Torsionsleitung mit Cu-Gesamtabschirmung, Torsionswinkel bis zu $\pm 450^\circ$ per 0,5 m



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · 07961815 18x1,5mm² RT 123 D 16 AWG/18c 07961618

AWM Style 21060 80°C 600V CSA AWM I/II A/B 80°C 600V FT1 FT2 CE

Aufbau:

Leiter 0,14 mm ² - 0,34 mm ² :	blanke Cu-Litze, feinstdrähtig
Leiter ab 0,50 mm ² :	blanke Cu-Litze, nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	TPE
Aderkennzeichnung 0,14 mm ² - 0,34 mm ² :	nach Farbcode US 2
Aderkennzeichnung ab 0,50 mm ² :	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grünelber Schutzleiter
Verseilung:	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit einem Netzband über jeder Verseillage und einem zusätzlichen Vlies über der Außenlage
Abschirmung:	bewickelt mit blankem Cu-Draht
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Produktvorteile:

- » robust und zuverlässig
- » Torsionswinkel bis zu $\pm 450^\circ$ per 0,5 m
- » UL/CSA approbiert
- » PFAS-frei

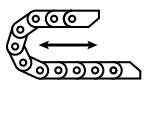
Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung 0,14 mm ² - 0,34 mm ² :	max. 350 V
Nennspannung ab 0,50 mm ² :	Uo/U 300/500 V
Spannung UL/CSA 0,14 mm ² - 0,34 mm ² :	300 V
Spannung UL/CSA ab 0,50 mm ² :	600 V
Prüfspannung 0,14 mm ² - 0,34 mm ² :	Ader/Ader 1500 V Ader/Schirm 1200 V
Prüfspannung ab 0,50 mm ² :	Ader/Ader 3000 V Ader/Schirm 2000 V
Torsionswinkel:	bis zu $\pm 450^\circ/0,5$ m
Mindestbiegeradius: <i>dauerflexibel:</i> <i>ab 34 Adern:</i>	12 x d 20 x d
Strahlenbeständigkeit:	5×10^7 cJ/kg
Temperaturbereich <i>nicht bewegt:</i> <i>bewegt:</i>	DIN VDE UL/CSA: bis +80 °C -50/+90 °C -40/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:	nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL VW-1, CSA FT1, FT2
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
Dauerflexibilität:	sehr gut
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07961201	12 x 0,14	0,11	6,9	30,2	62
07962502	25 x 0,25	0,11	10,0	90,9	156
07960505	5 x 0,50	0,16	8,2	40,5	94
07960710	7 x 1,00	0,16	10,7	108,5	178
07961215	12 x 1,50	0,16	14,9	214,7	338
07961815	18 x 1,50	0,16	17,1	326,0	496

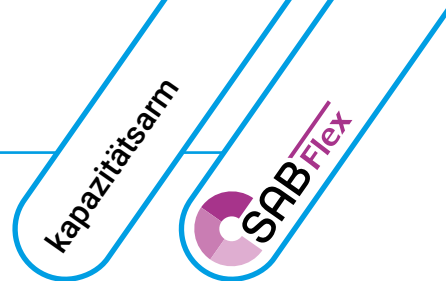
Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Dynamische Leitungen



SABdynamic 910 Data

dauerflexible, robotertaugliche SABIX®/PUR-Datenleitung, robust, ölbeständig und flammwidrig mit farbigen Adern



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABdynamic 910 Data 12x0,14mm² cULus AWM Style 20233 AWM VII A/B 80°C 300V FT1 FT2 0910-1201 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze, feinstdrähtig in Anlehnung an IEC 60228 Klasse 6
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkennzeichnung:	in Anlehnung an DIN 47100
Verseilung:	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit einem Vlies über jeder Verseillage, ab 23 Adern paarige Verseilung
Mantelmaterial:	PUR, mit matter Oberfläche
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Produktvorteile:

- » cULus approbiert
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungstörende Substanzen)
- » kapazitätsarm
- » robotertauglich
- » extrem breiter Temperatureinsatzbereich
- » halogenfrei
- » hohe Abriebfestigkeit
- » geeignet für lange Verfahrswege
- » kleiner Biegeradius
- » kleiner Außendurchmesser
- » PFAS-frei

Technische Daten:

Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V	
Spannung cULus:	300 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader 2000 V	
Torsionszyklen:	bis zu ± 180°/m > 10 Mio. bis zu ± 360°/m > 5 Mio.	
Mindestbiegeradius		
<i>fest verlegt:</i>	3 x d	
<i>bewegt:</i>	≤ 5 m 7,5 x d > 5 m 10 x d > 10 Mio.	
Biegezyklen:		
Temperaturbereich	DIN VDE	cULus: bis +80 °C
<i>nicht bewegt:</i>	-50/+90 °C	
<i>bewegt:</i>	-40/+90 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cULus FT1, FT2	
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.	
Dauerflexibilität:	sehr gut	
UV-Beständigkeit:	nach HD 605	
Ozonbeständigkeit:	nach DIN EN 50396	
Salzwasserbeständig:	nach UL 1309	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

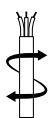
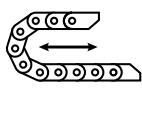
Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
09101201	12 x 0,14	0,11	5,5	15,6	36

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Die SABdynamic 910 Data erhalten Sie auch als

- » geschirmte, paarverseilte Type

Dynamische Leitungen



SABdynamic 910 Control

dauerflexible, robotertaugliche SABIX®/PUR-Steuerleitung, robust, ölbeständig und flammwidrig mit nummerierten Adern

kapazitätsarm



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SABdynamic 910 Control 25G1,0mm² cULus AWM Style 21223 AWM I/II A/B 80°C 600V FT1 FT2 0910-2510 CE

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkennzeichnung:	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grünelber Schutzleiter
Verseilung:	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit einem Vlies über jeder Verseillage, ab 15 Adern in Bündeln verseilt
Mantelmaterial:	PUR, mit matter Oberfläche
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Produktvorteile:

- » cULus approbiert
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungsstörende Substanzen)
- » kapazitätsarm
- » robotertauglich
- » extrem breiter Temperatureinsatzbereich
- » halogenfrei
- » hohe Abriebfestigkeit
- » geeignet für lange Verfahrswege
- » kleiner Biegeradius
- » kleiner Außendurchmesser
- » PFAS-frei

Technische Daten:

Nennspannung:	U ₀ /U 300/500 V	
Spannung cULus:	600 V	
Prüfspannung:	Ader/Ader 2000 V	
Torsionszyklen:	bis zu ± 180°/m > 10 Mio. bis zu ± 360°/m > 5 Mio.	
Mindestbiegeradius		
fest verlegt:	3 x d	
bewegt:	≤ 5 m 7,5 x d > 5 m 10 x d > 10 Mio.	
Biegezyklen:		
Temperaturbereich	DIN VDE	cULus: bis +80 °C
nicht bewegt:	-50/+90 °C	
bewegt:	-40/+90 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cULus FT1, FT2	
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.	
Dauerflexibilität:	sehr gut	
UV-Beständigkeit:	nach HD 605	
Ozonbeständigkeit:	nach DIN EN 50396	
Salzwasserbeständig:	nach UL 1309	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
09100205	2 x 0,50	0,16	4,7	9,6	26
09102505	25 x 0,50	0,16	14,4	120,0	264
09100407	4 x 0,75	0,16	5,8	28,8	49
09100507	5 x 0,75	0,16	6,3	36,0	60
09100707	7 x 0,75	0,16	7,4	50,4	77
09101207	12 x 0,75	0,16	8,9	86,4	121
09101807	18 x 0,75	0,16	13,8	129,6	238
09102507	25 x 0,75	0,16	15,7	180,0	321
09100210	2 x 1,00	0,16	5,3	19,2	38
09100710	7 x 1,00	0,16	7,8	67,2	102
09101210	12 x 1,00	0,16	9,3	115,2	151

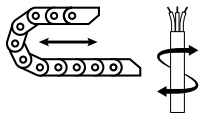
Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm ²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
09101810	18 x 1,00	0,16	15,1	172,8	302
09102510	25 x 1,00	0,16	16,8	240,0	395
09103610	36 x 1,00	0,16	20,0	345,6	568
09100215	2 x 1,50	0,16	5,9	28,8	50
09100315	3 x 1,50	0,16	6,2	43,2	64
09100415	4 x 1,50	0,16	6,7	57,6	81
09100715	7 x 1,50	0,16	8,6	100,8	140
09101515	15 x 1,50	0,16	15,6	216,0	338
09102515	25 x 1,50	0,16	19,1	360,0	549
09103415	34 x 1,50	0,16	22,7	489,6	753
09100425	4 x 2,50	0,16	8,5	96,0	130

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Die SABdynamic 910 Control erhalten Sie auch als

- » geschirmte Type

Hochvoltleitungen



HV Robot

hochflexible SABIX®/PUR HV Aderleitung, geschirmt, cULus approbiert

Nennspannung bis
 U₀/U₁ 1,8/3,0 kV AC
 U₀/U₂ 2,7/5,4 kV DC



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · HV Robot U₀/U₁ 1,8/3 kV 95,0mm² cULus AWM Style 12150 AWM I/II A/B 80°C 2000V FT1 FT2

Aufbau:

Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	SABIX®
Bewicklung:	Vlies
Abschirmung:	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Mantelfarbe:	orange (RAL 2003)

Produktvorteile:

- » extrem flexibel
- » cULus approbiert
- » gute EMV-Eigenschaften
- » halogenfrei
- » kälteflexibel
- » wärmebeständig
- » flammhemmend und selbstverlöschend
- » wetterbeständig
- » hoher Schutz vor Umwelteinflüssen
- » extrem hohe mechanische Beständigkeit
- » 100% Ölbeständigkeit nach Norm
- » schleppketten- und robotertauglich
- » LABS unkritisch
(LABS = lackbenetzungstörende Substanzen)
- » PFAS-frei

Technische Daten:

Nennspannung:	U ₀ /U ₁ 1,8/3,0 kV AC U ₀ /U ₂ 2,7/5,4 kV DC
Spannung cULus:	2000 V
Prüfspannung:	6500 V
Strombelastbarkeit:	nach VDE 0298-4
Mindestbiegeradius	
fest verlegt:	3 x d
dauerflexibel:	6 x d
Temperaturbereich	DIN VDE cULus: bis +80 °C
nicht bewegt:	-50/+90 °C
bewegt:	-40/+90 °C
eingeschränkt:	+100 °C / 10000 h +125 °C / 2000 h
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cULus FT1, FT2
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Chem. Beständigkeit:	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
Hydrolyse- und Mikrobenbeständigkeit:	sehr gut nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Wetterbeständigkeit:	sehr gut nach HD 605
Salzwasserbeständigkeit:	sehr gut nach UL 1309
Ozonbeständigkeit:	sehr gut nach DIN EN 50396
MUD-Beständigkeit:	sehr gut - nach IEC 60092-360, IEC 61892-4, NEK TS 606
Mechanische Eigenschaften:	Die wesentlichen mechanischen Eigenschaften, die der PUR Außenmantel im hohem Maße erfüllt, sind: - hohe Zugfestigkeit - hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit - hohe Abriebfestigkeit - hohe Schlagzähigkeit - hohe Scherfestigkeit
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Art.-Nr.	Nenn- querschnitt mm ²	Größter Einzeldraht Ø mm	Außen-Ø max. mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km	Gleichstromwiderstand bei 20°C nach VDE 0812 max. Ω/km
39142507	25,0	0,21	12,8	300,7	346	0,78
39143507	35,0	0,21	14,6	403,4	466	0,554
39145007	50,0	0,31	16,5	580,0	654	0,386
39147007	70,0	0,31	19,0	786,9	876	0,272
39149507	95,0	0,31	22,6	1050,0	1179	0,206
39141207	120,0	0,31	24,2	1309,9	1438	0,161

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Industrial Ethernet Leitungen



CATLine CAT 5e DR trommelbare CAT 5e Industrial Ethernet Leitung
CATLine CAT 6A DR trommelbare CAT 6A Gigabit Ethernet Leitung

CATLine CAT 7A DR trommelbare CAT 7A Gigabit Ethernet Leitung



SEN · CATLine Cat. 7A DR 4x2x26AWG 1739-4651 CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · CATLine Cat. 7A DR 4x2x26AWG 1739-4651 CE

Aufbau:	CATLine CAT 5e DR trommelbar	CATLine CAT 6A DR trommelbar	CATLine CAT 7A DR trommelbar
Abmessung:	4 x 2 x 26 AWG		
Leiter:	blanke Cu-Litze, feindrätig		
Isolierhülle:	Spezial-Polymer		
Aderkennzeichnung:	weiß-blau/blau, weiß-orange/orange, weiß-grün/grün, weiß-braun/braun		
Verseilung:	Adern paarig verseilt, Paare gemeinsam	Adern paarig verseilt, Paare foliengeschirmt, Paare gemeinsam	
Bewicklung:	Vlies		–
Abschirmung:	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten		alubedampftes Vlies und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Bewicklung:	Vlies		
Mantelmaterial:	PUR / Stützgeflecht / PUR		
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)		

Technische Daten:	CATLine CAT 5e DR trommelbar	CATLine CAT 6A DR trommelbar	CATLine CAT 7A DR trommelbar
Artikelnummer:	1539-4651	1639-4651	1739-4651
Betriebsspitzenspannung:	max. 90 V		
Prüfspannung	750 V		
Ader/Ader:	750 V		
Ader/Schirm:	750 V		
Mindestbiegeradius:	bei Verlegung und Montage (fest verlegt): bei wiederholten Wickelvorgängen (bewegt): umgelegt über Rollen (bewegt):		5 x d 10 x d 12 x d
Temperaturbereich	-50/+90 °C		
nicht bewegt:	-40/+90 °C		
bewegt:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		
Halogenfreiheit:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2		
Ölbeständigkeit:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2		
Wellenwiderstand:	100Ω ± 10Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an EN 50288-2-2 / CAT 5	100Ω ± 10Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an EN 50288-10-2 / CAT 6A	100Ω ± 10Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an EN 50288-9-2 / CAT 7A
Wetterbeständigkeit:	sehr gut		
Anwendung:	für EtherCAT- und EtherNET/IP-Anwendungen geeignet		
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union		

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	max. Ader-ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km	Zugbeanspruchung max. N
15394651	CATLine CAT 5e DR	4 x 2 x 26 AWG	1,05	8,5	32,0	79	200
16394651	CATLine CAT 6A DR	4 x 2 x 26 AWG	1,05	8,5	32,0	81	200
17394651	CATLine CAT 7A DR	4 x 2 x 26 AWG	1,05	10,5	38,5	117	200

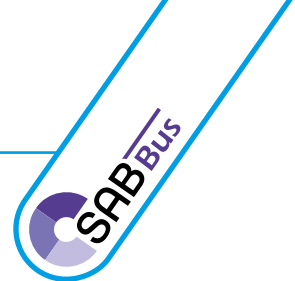
Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand

Industrial Ethernet Leitungen



DR PN 689 P Highflex

trommelbare PUR Profinet Leitung / CAT 5 Leitung

S · D-VIERSEN · DR PN 689 P Highflex 2x2x22AWG CE



Aufdruck-Beispiel:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · DR PN 689 P Highflex 2x2x22AWG CE

Aufbau:	DR PN 689 P Highflex trommelbare Profinet Leitung	DR PN 689 P Highflex trommelbare CAT 5 Leitung
Abmessung:	2 x 2 x 22 AWG	4 x 2 x 26 AWG
Leiter:	verzinnte Cu-Litze, feindrätig	
Isolierhülle:	SABIX®	
Aderkennzeichnung:	blau, gelb, weiß, orange	blau, orange, grün, braun + 4 weiße Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck paarweise und Paare gemeinsam
Verseilung:	in Lagen	
Bewicklung:	PETP-Folie	
Innenmantel:	SABIX®	
Abschirmung:	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnenden Cu-Runddrähten	
Bewicklung:	Vlies	
Mantelmaterial:	PUR / Stützgeflecht / PUR	
Mantelfarbe:	grün (ähnlich RAL 6018)	schwarz (ähnlich RAL 9005)

Technische Daten:	DR PN 689 P Highflex trommelbare Profinet Leitung	DR PN 689 P Highflex trommelbare CAT 5 Leitung
Artikelnummer:	0689-2202	0689-9001
Betriebsspannung:	max. 350 V	
Prüfspannung	1500 V	
Ader/Ader:	1200 V	
Ader/Schirm:		
Mindestbiegeradius	bei Verlegung und Montage (fest verlegt): bei wiederholten Wickelvorgängen (bewegt): umgelegt über Rollen (bewegt):	5 x d 10 x d 12 x d
Temperaturbereich		
nicht bewegt:	-40/+90 °C	
bewegt:	-30/+90 °C	
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Ölbeständigkeit:	TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Wellenwiderstand:	100Ω ± 10Ω, erfüllt die elektrischen und übertragungstechnischen Anforderungen bei Hochfrequenz in Anlehnung an EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 nach EN 50173-1)	
Anwendung:	für EtherCAT- und EtherNET/IP-Anwendungen geeignet	
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union	

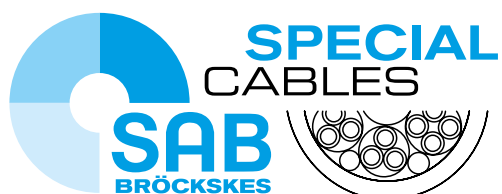
Art.-Nr.	Typ	Abmessung	Außen-Ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km	Gleichstromwiderstand bei 20°C nach VDE 0812 max. Ω/km	Zug- beanspruchung max. N	Wellen- widerstand
06892202	DR PN 689 P Highflex	2 x 2 x 22 AWG	8,2	36,2	83	58,8	200	100Ω
06899001	DR PN 689 P Highflex	4 x 2 x 26 AWG	8,7	34,3	85	139	200	100Ω

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



Kundenspezifische Plug and Play Lösungen

von der Kabelherstellung bis hin zur individuellen Kabelkonfektion aus einer Hand



SAB Bröckskes GmbH & Co. KG
Grefrather Str. 204 - 212 b | 41749 Viersen | GERMANY
Tel.: +49(0)2162/898-0 | www.sab-kabel.de | info@sab-cable.com