



Unser lösungsangebot für **DIE AUTOMOBILINDUSTRIE**



Primera edición, 2022

Servicios Condomex, S.A. de C.V.

Lago Zurich No. 245, Edificio Frisco, piso 6

Col. Ampliación Granada, C.P. 11529

Delegación Miguel Hidalgo, México D.F.

IMPRESO EN MEXICO/PRINTED IN MEXICO



Unser Lösungsangebot für
DIE AUTOMOBILINDUSTRIE

EINLEITUNG	7
PRODUKTSPEZIFIKATIONEN UND SICHERHEIT	9
KONNEKTIVITÄT	
Koaxialleitungen	10
CAN-FD	25
Ethernet	26
FlexRay	28
LVDS	29
USB 2.0	30
UMWELT	
Hochvoltleitungen, einadrig, alumin.ium, geschirmt, T5	33
Hochvoltleitungen, einadrig, kupfer, geschirmt, T5	34
Hochvoltleitungen, einadrig, kupfer, umgeschirmt, T5	35
Hochvoltleitungen, mehradrig, kupfer, umgeschirmt, T5	36
Hochvoltleitungen, mehradrig, kupfer, geschirmt, T5	37
Einzeladerleitung, kupferlegierung, T2	38
Einzeladerleitung, alumin.ium, T2	40
Einadrig, flachleitung/schiene, alumin.ium, T2	43
Aluminum battery subassembly flat cable (bus bar)	44
Aluminum battery subassembly round cable	45
JASO-CIVUS	46
ENERGIE	
Einzeladerleitung, kupfer, T2	47
Einzeladerleitung, kupfer, T3	54
Einzeladerleitung, kupfer, T4	61
Einzeladerleitung, kupfer, T5	64
Einzeladerleitung, kupfer, T6	69
SAE-TWP	70
SAE-GPT	71
SAE-HDT	72
SAE-STT	73
SAE-SGT	74
SAE-TXL	75
SAE-GXL	76
SAE-SXL	77
JASO-AV	78
JASO-AVS	79
JASO-AVSS	80
JASO-AVSSB	81
JASO-AVSSH	82
Mantelleitung, mehradrig, kupfer, umgeschirmt, T2	83
Mantelleitung, mehradrig, kupfer, geschirmt, T2	84
Mantelleitung, mehradrig, kupfer, geschirmt, T3	85
Mantelleitung, mehradrig, kupfer, geschirmt, T2	86
Mantelleitung, mehradrig, kupfer, umgeschirmt, T2	87
Magnetdraht	88
KONTAKT	100

EINLEITUNG



Geschichte der Gruppe

Condumex nahm 1954 seine Tätigkeit im industriellen Sektor der Unternehmen der Grupo Carso auf.

Grupo Carso konzentriert sich hauptsächlich auf die Sektoren Automobil, Telekommunikation, Industrie, Banken, Infrastruktur und Bauwesen, Handel, Bergbau und Energie und ist als sozial verantwortungsbewusstes Unternehmen zertifiziert.

Grupo Condumex entwickelt technologische Lösungen für Konnektivitäts-, Sicherheits- und Energiemobilitätssysteme, die seinen Kunden einen Mehrwert und Vertrauen bieten, mit Design, Entwicklung, Herstellung, Logistik und sequentieller Lieferung von Kabeln, elektrischen/elektronischen Verteilungssystemen und eingebetteter Softwareentwicklung.

Condumex hat die folgenden Zertifizierungen: ISO9001, TS16949, ISO14001, ISO27001, ISO IEC17025, ISO50001, ISO 45001, UL.

Kfz-Konnektivität

Condumex' Kunden aus der Automobilindustrie verlangen Kabel und Kabelsätze, die ihre strengsten Spezifikationen erfüllen. Deshalb hat das Unternehmen die Prüf- und Validierungsprotokolle entwickelt, die unsere Kunden benötigen.

Aufgrund des wachsenden Bedarfs in Mobilitätssystemen für die Nutzung von Kommunikationstechnologien, Daten und autonomen Systemen hat das Unternehmen Kabel entwickelt, die diese Bedürfnisse abdecken, wie z.B.: Koaxial, HSD, USB, LVDS, Ethernet, HDMI und Glasfaser.

Umwelt

Condumex' hat Lösungen entwickelt, die es ihr ermöglichen, durch den Einsatz von Aluminiumlegierungen in Rundleitern das Gewicht um bis zu 40 % zu reduzieren. Zusätzlich zum Einsatz von Kupferlegierungen zur Verringerung der Querschnitte, die alle auf die Reduzierung von CO2 ausgerichtet sind und zur Verbesserung der Reichweite von Elektrofahrzeugen beitragen. Die Lösungen der Firma auf dem Markt sind: **bi Flat & Round**®, **bi Flat & Flat**®, **bi Cap & Lug**®

Energie

Condumex' hat Primär-, Batterie-, Spezial- (Legierung) und bestrahlte Kabel für die Stromversorgung für Fahrzeugen entwickelt, die den internationalen Normen entsprechen, darunter ISO6722 und LV122, die die Anforderungen an Nieder- und Hochspannungskabel für den Einsatz in Fahrzeugen spezifizieren; J1128 für Niederspannungs-Primärkabel; J1127 für Niederspannungs-Batteriekabel; JASO D611 für Niederspannungskabel.

PRODUKTSPEZIFIKATIONEN UND SICHERHEIT

Spezifikationen

Bei der entwicklung unserer kabel halten wir uns an verschiedene internationale richtlinien, von denen die wichtigsten die folgenden sind:

REACH (registrierung, bewertung, zulassung und beschränkung von chemischen stoffen und gemischen) eine verordnung der europäischen union, die erlassen wurde, um den schutz der menschlichen gesundheit und der umwelt vor den von chemischen stoffen und gemischen ausgehenden risiken zu verbessern und gleichzeitig die wettbewerbsfähigkeit der chemischen industrie in der EU zu stärken. Sie fördert auch alternative methoden für die gefahrenbewertung von stoffen, um die zahl der tierversuche zu verringern.

RoHS (einschränkung von gefahrstoffen)

Dies ist eine eu-richtlinie, die die verwendung von 6 gefährlichen materialien bei der herstellung verschiedener arten von elektro- und elektronikgeräten einschränkt. Sie ist teil einer reihe von EU-umweltrichtlinien und steht in engem zusammenhang mit der WEEE-richtlinie (recycling von elektro- und elektronikgeräten).

Richtlinie 2000/53/EC

Sie legt maßnahmen fest, die vorrangig auf die vermeidung von fahrzeugabfällen und darüber hinaus auf die wiederverwendung, das recycling und andere formen der verwertung von altfahrzeugen und ihren bauteilen abzielen, um die abfallentsorgung zu verringern und die effizienz des umweltschutzes aller am lebenszyklus von fahrzeugen beteiligten wirtschaftsakteure und insbesondere der unmittelbar an der behandlung von altfahrzeugen beteiligten zu verbessern.

Produktsicherheit:

Auf organisatorischer ebene werden alle technisch durchführbaren und angemessenen maßnahmen zur produktsicherheit ergriffen, wie z. B:

- a) Identifizierung der gesetzlichen und behördlichen produktsicherheitsleistung durch die organisation.
- b) Mitteilung an den kunden über die anforderungen unter buchstabe a)
- c) Sondergenehmigungen für die konstruktion FMEA.
- d) Identifizierung der sicherheitsrelevanten merkmale des produkts.
- e) Identifizierung und kontrolle der sicherheitsrelevanten merkmale des produkts und am herstellungsort.
- f) Sondergenehmigungen von prüfplänen und prozess-FMEA.
- g) Festgelegte zuständigkeiten, die definition des eskalationsprozesses und des informationsflusses, einschließlich der benachrichtigung der geschäftsleitung und des kunden.
- h) Von der organisation oder dem kunden festgelegte schulungen für das an produkten beteiligte personal in bezug auf die produktsicherheit und die damit verbundenen herstellungsverfahren.
- i) Produkt- oder prozessänderungen sind vor ihrer durchführung zu genehmigen, einschließlich einer bewertung der potenziellen auswirkungen auf die produktsicherheit, die sich aus prozess- und produktänderungen ergeben.
- j) Weitergabe der produktsicherheitsanforderungen in der gesamten lieferkette, auch an vom kunden benannte quellen.
- k) Rückverfolgbarkeit des produkts pro hergestellter charge (als minimum) über die gesamte lieferkette.
- l) Lehren aus der einföhrung neuer produkte.

HINWEIS: Die Sondergenehmigung ist eine zusätzliche Autorisierung durch die Funktion (typischerweise der Kunde), der für die Genehmigung solcher Dokumente mit sicherheitsrelevantem Inhalt zuständig ist.

COAXIAL CABLE RG-316



Beschreibung:

- Massiver kupferleiter
- Isoliert mit massivem polyethylen
- Lamin.ierte alumin.iiumfolie (APA) + verzinntes kupfergeflecht
- Polyethylen-mantel

Anwendung:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- FCA PF-10745
- GM coax cables

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
800326-49	0.46±1%	1.50±0.08	38	90 min.	2.79±0.10	Black	12	4000	-40 to + 85

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische Impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungs-geschwindigkeit %
50±3	106 max.	105 max.	<1.5	66 min.

Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
200	33.76
900	74.48
1400	94.18
1800	107.89
2300	123.54

COAXIAL CABLE RG-174LL



Beschreibung:

- Massiver kupferleiter
- Isoliert mit massivem polyethylen
- Lamin.ierte alumin.iiumfolie (APA) + verzinnertes kupfergeflecht
- Polyethylen-mantel



Anwendung:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- FCA PF-10745

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
800289-49	0.45±1%	1.58±0.08	38	85 min.	2.86±0.13	Black	12	4000	-40 to + 85

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungs-geschwindigkeit %
50±2	115 max.	105.6 max.	<1.5	66 min.

Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
100	24.11	1200	84.72
200	33.02	1500	95.58
400	47.32	2000	111.76
700	63.81	2400	122.89
1000	77	3000	138.3

COAXIAL CABLE RG-174LL



Beschreibung:

- Massiver kupferplattierter stahlleiter
- Isoliert mit massivem polyethylen
- Lamin.ierte alumin.iumfolie (AP) + verzinn.tes kupfergeflecht
- PVC -mantel

Anwendung:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- ISO 19642
- GM coax cables

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabela

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
800348-49	0.46±2%	1.52±0.05	38	90 min.	2.80±0.10	Black	14	4000	-40 to + 105

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungs-geschwindigkeit %
50±2	270 max.	105 max.	<1.3	66 min.

Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
100	24.29	1500	97.37
200	33.75	1800	107.35
400	48.43	2000	113.80
700	65.24	2500	128.83
1000	78.62	3000	143.06

COAXIAL CABLE RG-174LL



Beschreibung:

- Mehrdrätiger kupferplattierter stahlleiter
- Isoliert mit massivem polypropylen
- Verzinntes kupfergeflecht
- PVC-mantel



Anwendung:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- VW75206-1
- LV 213-1
- ISO 19642

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
800330-49	7 x 0.46±1%	1.50±0.05	38	86 min.	2.80±0.10	Black	13	2000	-40 to + 105

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungs-geschwindigkeit %
50±3	300 max.	98 max.	<1.22	66 min.

Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
50	18.55	1500	117.17
100	27.10	2000	138.15
400	57.08	3000	175.04
800	82.69	5600	264.31
1000	93.42	6000	278.31

COAXIAL CABLE RG-174LL



Beschreibung:

- Mehrdrätiger kupferplattierter stahlleiter
- Isoliert mit massivem polypropylen
- Lamin.ierte alumin.iumfolie (APA) + verzinnertes kupfergeflecht
- PVC-mantel



Anwendungen:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- ISO 19642
- GM coax cables
- VW N 108 223
- LV 213-1
- VW75206-1

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001.
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
800349-49	7 x 0.46±2%	1.52±0.05	38	80 min.	2.80±0.10	Black	13	4000	-40 to +105

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungs-geschwindigkeit %
50±3	300 max.	105 max.	<1.3	66 min.

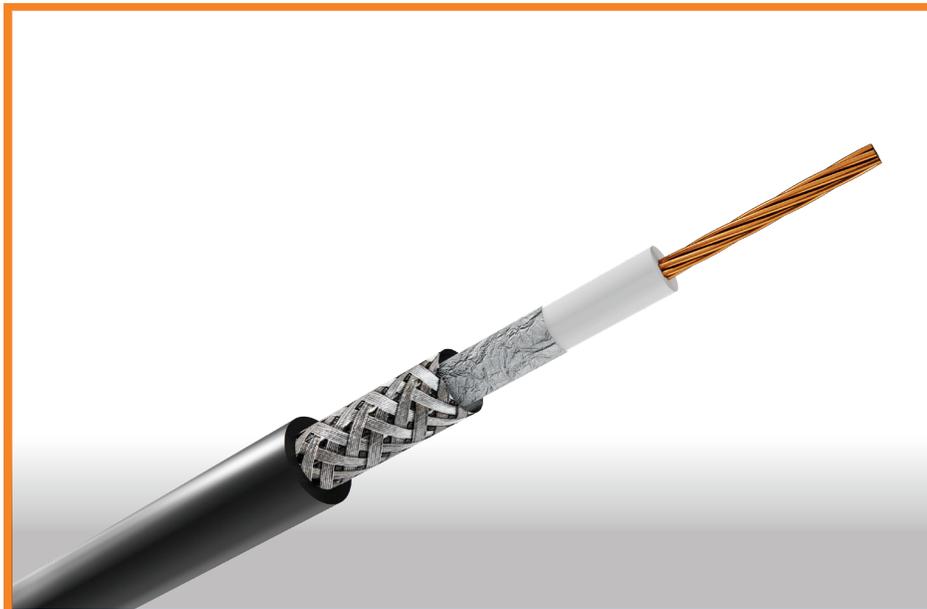
Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
100	27.53	2500	142.94
500	61.35	3000	158.32
1000	87.94	4000	187.84
1500	108.5	5000	215.98
2000	126.56	6000	243.28

COAXIAL CABLE RG-174LL



Beschreibung:

- Litzenleiter aus Kupfer
- Isoliert mit massivem Polyethylen
- Laminierte Aluminiumfolie (APA) + verzinnertes Kupfergeflecht
- PVC-Mantel



Anwendungen:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- FCA PF-10745
- GM coax cables

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamtdurchmesser (mm)	Farbe	Nettogewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebstemperatur (°C)
800320-49	7 x 0.53±2%	1.57±0.08	38	90 min.	2.67±0.13	Black	14	4000	-40 to + 105

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiterwiderstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungsgeschwindigkeit %
50±3	96 max.	105 max.	<1.5	66 min.

Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
100	23.9	2500	128.41
500	53.53	3000	142.87
1000	77.59	4000	167.64
1500	96.38	5000	191.91
2000	112.85	6000	214.52

COAXIAL CABLE RTK031



Beschreibung:

- Litzenleiter aus kupfer
- Isoliert mit geschäumten polypropylen
- laminierte aluminiumfolie (APA) + verzinnertes kupfergeflecht
- PVC-mantel



Anwendungen:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- VW75206-1
- FORD FSB479-18812-A
- LV 213-1
- ISO 19642
- GM coax cables

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabela

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamtdurchmesser (mm)	Farbe	Nettogewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebstemperatur (°C)
800279	7 x 0.78±4%	2.10±0.10	38	90 min.	3.3±0.10	Black	19	4000	-40 to + 105

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungsgeschwindigkeit %
50±3	52 max.	88.5 max.	1-3000MHz <1.30 3000-6000 MHz <1.50	75 min.

Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max.(dB/100m)
100	17.93	2500	91.98
500	39.56	3000	102.03
1000	56.64	4000	120.09
1500	70.05	5600	149.59
2000	81.48	6000	157.56

COAXIAL CABLE RTK031- HT



Beschreibung:

- Litzenleiter aus kupfer
- Isoliert mit geschäumten polypropylen
- Kupferfolie (CP) + verzinnertes Kupfergeflecht
- PVC-mantel



Anwendungen:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- FORD FSB479-18812-A

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
800379	7 x 0.78±4%	2.10±0.10	38	90 min.	3.3±0.10	Black	20	4000	-40 to + 105

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungs-geschwindigkeit %
50±2	49 max.	88.5 max.	<1.3	75 min.

Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
100	15.91	2500	86.03
500	35.9	3000	96.17
1000	51.67	4000	114.9
1500	64.35	5000	133.34
2000	75.61	6000	152.63

COAXIAL CABLE RTK044



Beschreibung:

- Massiver kupferleiter
- Isoliert mit geschäumten polypropylen insulated
- Lamin.ierte alumin.iumfolie (APA) + verzinnertes kupfergeflecht
- PVC-mantel

Anwendungen:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- FORD FSB479-18812-A
- LV 213-1
- ISO 19642
- VW75206-1
- GM coax cables

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
800479	0.86±1%	2.40±0.05	38	90 min.	3.50±0.10	Black	22	2000	-40 to + 105

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungs-geschwindigkeit %
50±2	31 max.	90 max.	<1.3	78 min.

Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
100	14.4	2500	72.2
500	30.9	3000	80.5
1000	44.2	4000	98.2
1500	54.7	5000	110.5
2000	64	6000	124.4

COAXIAL CABLE RTK044- HT



Beschreibung:

- Massiver Kupferleiter
- Isoliert mit geschäumten polypropylen
- Kupferfolie (CP) + verzinnertes Kupfergeflecht
- PVC-mantel

Anwendungen:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- FORD FSB479-18812-A
- ISO 19642

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiter- durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamt- durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebs- temperatur (°C)
800480-49	0.86±1%	2.40±0.05	38	90 min.	3.50±0.10	Black	23	2000	-40 to + 105

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter- widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungs- geschwindigkeit %
50±2	31 max.	85 max.	<1.3	80 min.

Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
100	13.5	2500	71.6
500	30.2	3000	79.8
1000	43.3	4000	95
1500	53.9	5000	108.8
2000	63.3	6000	124.1

COAXIAL CABLE RG-58LL



Beschreibung:

- Massiver kupferleiter
- Isoliert mit geschäumten polyethylen
- Lamin.ierte alumin.iiumfolie (APA) + verzinnertes kupfergeflecht
- Polyethylen-mantel



Anwendungen:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- FCA PF-10745
- FORD FSB479-18812-A
- GM coax cables

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
800315-49	1.024±1%	2.95±0.08	34	85 min.	4.95±0.13	Black	34	1524	-40 to +85

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungs-geschwindigkeit %
50±3	21 max.	88.6 max.	<1.3	78 min.

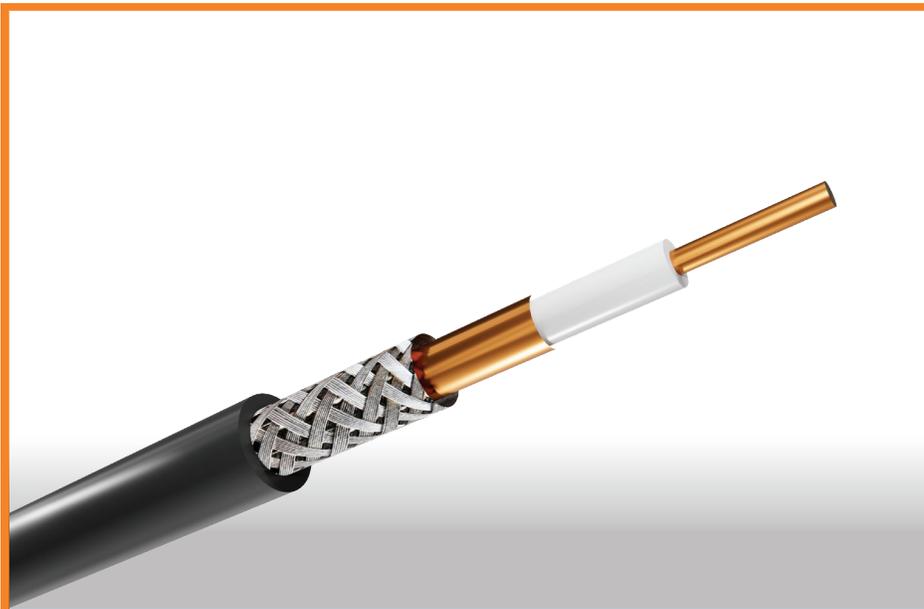
Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
100	11.21	2600	58.57
500	24.63	3000	63.21
1000	35.49	3400	67.43
1600	45.29	3600	69.43
2000	51.02	6000	92.06

COAXIAL CABLE RG-58LL - HT



Beschreibung:

- Massiver kupferleiter
- Isoliert mit geschäumten polypropylen
- Kupferfolie (CP) + verzinnertes Kupfergeflecht
- PVC-mantel



Anwendungen:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- FORD FSB479-18812-A

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
800337-49	1.024±1%	2.95±0.08	34	85 min.	4.95±0.13	Black	40	1524	-40 to +105

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungs-geschwindigkeit %
50±2	23 max.	88.6 max.	<1.3	75 min.

Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
100	10.83	2500	60.45
500	25.26	3000	67.49
1000	36.27	4000	80.66
1500	45.29	5000	93.47
2000	53.05	6000	106.28

COAXIAL CABLE RG-58LL



Beschreibung:

- Massiver kupferleiter
- Isoliert mit geschäumten polypropylen
- Lamin.ierte alumin.iumfolie (AP) + verzinnntes kupfergeflecht
- PVC-mantel



Anwendungen:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- FCA PF-10745
- GM coax cables
- FORD FSB479-18812-A
- VW75206-1
- LV 213-1
- ISO 19642

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabela

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
800361-49	1.024±1%	2.95±0.08	36	85 min.	4.95±0.13	Black	35	1524	-40 to +105

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungs-geschwindigkeit %
50±3	21 max.	88.6 max.	Upto 1000MHz <1.22 1000to6000MHz <1.45	78 min.

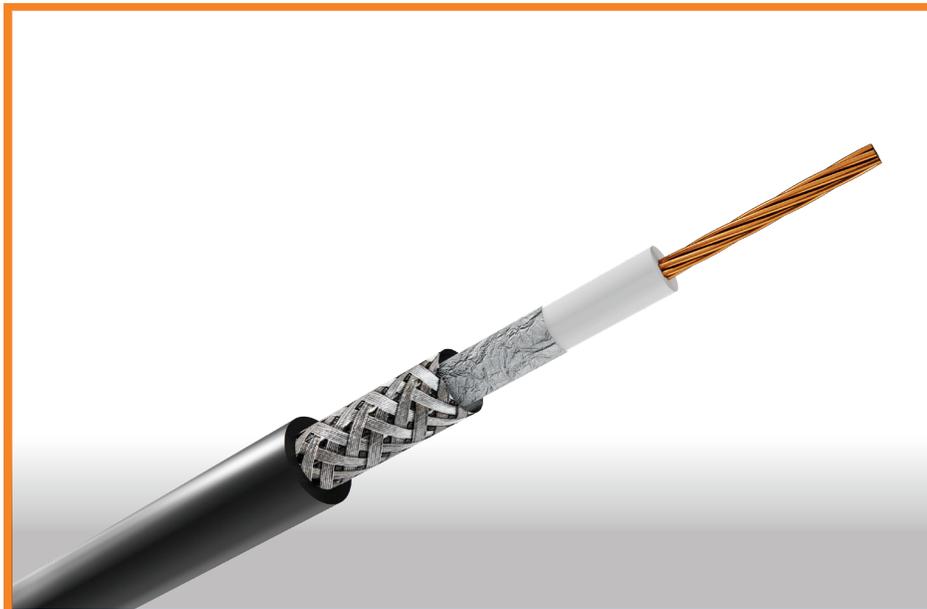
Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
100	11.21	2600	58.57
500	24.63	3000	63.21
1000	35.49	3400	67.43
1600	45.29	3600	69.43
2000	51.02	6000	92.06

COAXIAL CABLE RG-58LL



Beschreibung:

- Litzenleiter aus kupfer
- Isoliert mit geschäumten polypropylen
- Lamin.ierte alumin.iiumfolie (APA) + verzinnertes kupfergeflecht
- PVC-mantel



Anwendungen:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- GM coax cables
- ISO 19642

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
800362-49	1.08±5%	2.95±0.05	36	90 min.	4.90±0.10	Black	37	1524	-40 to +105

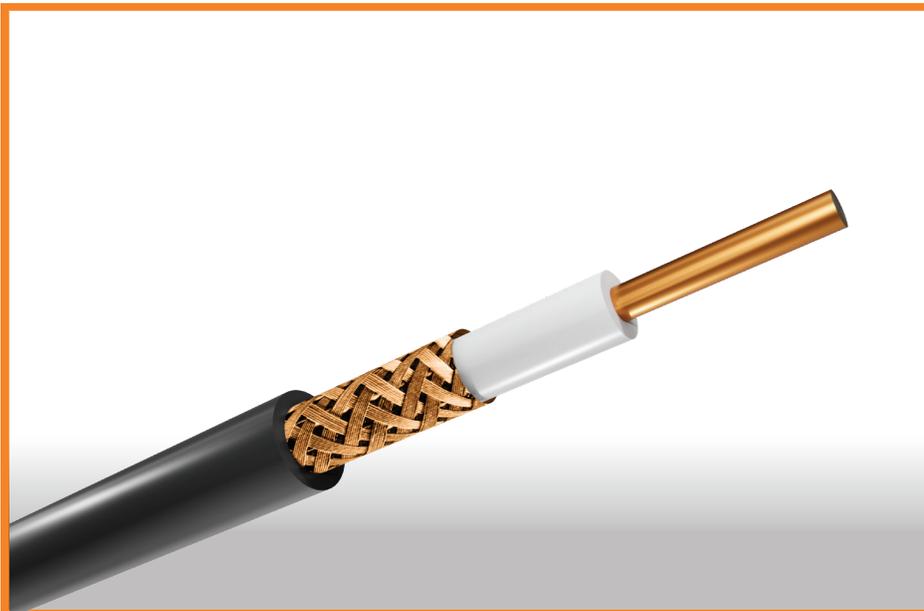
* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungs-geschwindigkeit %
50±3	26 max.	88.6 max.	Upto 1000MHz <1.22 1000to6000MHz <1.43	78 min.

Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
100	11.1	2500	61.8
500	24.46	3000	69.78
1000	35.9	4000	86.68
1500	45.17	5000	107.24
2000	53.62	6000	129.53

COAXIAL CABLE RG-59



Beschreibung:

- Massiver kupferleiter
- Isoliert mit massivem polyethylen
- Geflecht aus blankem kupfer
- PVC-mantel

Anwendungen:

- Empfangsgerät radio AM /FM, satelliten audio & video, GPS-navigator, handy, WIFI.

Spezifikationen:

- FCA PF-10745

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabela

Produktcode	Leiter-durchmesser (mm)	Isolierung durchmesser (mm)	Durchmesser des drahtgeflechts (AWG)	Deckung %	Gesamtdurchmesser (mm)	Farbe	Nettogewicht (Kg/km)	Packungslänge (m)	Betriebstemperatur (°C)
800316-49	0.57±1%	3.71±0.10	36	93 min.	6.15±0.12	Black	50	914	-40 to +85

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Charakteristische impedanz (Ω)	DC innenleiter-widerstand Ω/Km	Kapazität (pF/m)	VSWR	Ausbreitungsgeschwindigkeit %
75±3	164 max.	68.9 max.	<15	66 min.

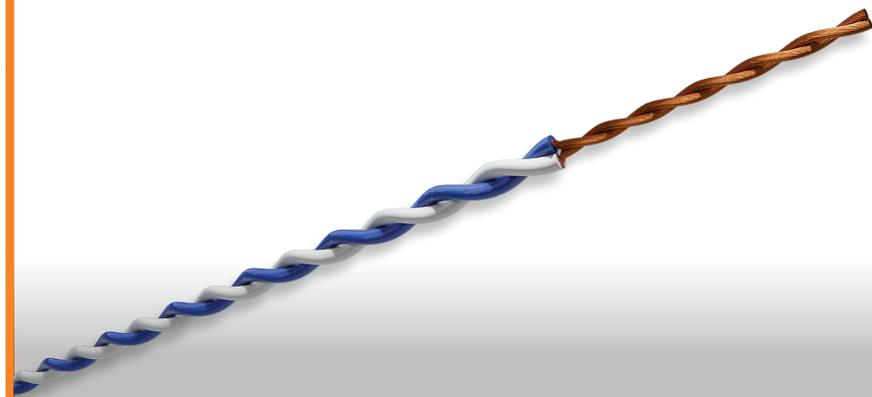
Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/100m)
1	1.29	200	16.4
5	2.41	400	23.67
10	3.53	700	32.16
50	7.98	900	36.91
100	11.44	1000	39.05

CAN FD automobilkabel

CAN FD KABEL 1x2/0.35 mm²

Beschreibung:

- 0,35mm² Übertragungspaar, Litzenleiter aus blankem Kupfer, Polypropylen isoliert.



Anwendung:

- CAN FD-Verbindungskabel für Fahrzeuganwendungen.

Spezifikationen:

- LV213
- VW75205

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des Kabels

Produktcode	Leiterquerschnitt (AWG)	Isolierungsdurchmesser (mm)	Farbkarte für Isolierung	Nettogewicht (Kg/km)	Nominale Packungslänge (m)	Betriebstemperatur (°C)
659125	0.35	1.52±0.02	As customer request	11.1	1000	-40 to 125

* Nennwerte, vorbehaltlich der Fertigungstoleranz.

Elektrische Eigenschaften @ 20°C

Charakteristische Impedanz (Ω)	Verzögerung (max.) ns/m	Frequenz (MHz)	Dämpfung Max. (dB)	Frequenz (MHz)	Dämpfung Max. (dB)
120	5.5	4	0.06	40	0.21

J-UTP Ethernet automobilkabel

J-UTP ETHERNET KABEL 1x2/0.35mm²

Beschreibung:

- Ein Übertragungspaar, 0,35mm² litzenleiter aus blankem kupfer, isoliert mit vernetztem polyethylen
- Integraler mantel aus vernetztem polyethylen



Anwendung:

- Automobil-ethernet-anwendungen.

Spezifikationen:

- ISO 19642
- SAE J3117
- BroadR-Reach OPEN alliance

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des Kabels

Produktcode	Leiterquerschnitt (mm ²)	Isolierung durchmesser (mm)	Farbkarte für isolierung	Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Nomin.ale packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
659116	0.35	1.40±0.02	Nach Kundenwunsch	3.66±0.1	Black	12.7	2000	-40 to 125

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische Eigenschaften @ 20°C

Charakteristische impedanz (Ω)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/m)	Frequenz (MHz)	Rücklaufdämpfung (dB)	Frequenz (MHz)	Umwandlungsverlust (dB)
100±10	1	0.09	1.00	20.00	1.00	46.00
	10	0.24	20.00	20.00	50.00	46.00
	33	0.46	66.00	14.80	200.00	34.00
	66	0.68				

* Maximale länge des SCC = 10 m.

J-UTP ethernet automobilkabel

J-UTP CuMg ETHERNET KABEL 1x2/0.13 mm²

Beschreibung:

- Ein Übertragungspaar, 0,13mm² Litzenleiter aus CuMg, polypropylenisoliert
- PET-Bandabscheider
- Integraler polypropylen-Mantel



Anwendung:

- Automobil-ethernet-anwendungen.

Spezifikationen:

- LV213
- VW75206
- VW60306

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabela

Produktcode	Leiterquerschnitt (mm ²)	Isolierung durchmesser (mm)(mm)	Farbkarte für isolierung	Gesamtdurchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Nomin.ale packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
659124	0.13	1.0-0.2	As customer request	3.35-0.3	Black	9.6	500	-40 to 105

* Nennwerte, vorbehaltlich der Fertigungstoleranz.

Elektrische Eigenschaften @ 20°C

Charakteristische Impedanz (Ω)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/m)
100±10	1	0.06	33	0.31
	10	0.16	66	0.45

FlexRay automobilkabel

FLEXRAY KABEL 1x2/0.35mm²

Beschreibung:

- Ein Übertragungspaar, 0,35 mm² Litzenleiter aus verzinntem Kupfer, isoliert mit geschäumtem Polypropylen-PET-Bandabscheider
- Integral PVC flame retardant extruded jacket



Anwendung:

- FlexRay-Anwendungen im Automobilbereich.

Spezifikationen:

- LV213
- VW75206
- VW60306
- Daimler H35/1

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des Kabels

Produktcode	Leiterquerschnitt (mm ²)	Isolierungsdurchmesser (mm)	Farbkarte für Isolierung	Gesamtdurchmesser (mm)	Farbe	Nettogewicht (Kg/km)	Nominale Packungslänge (m)	Betriebstemperatur (°C)
659110	0.35	1.33±0.01	Nach Kundenwunsch	4.00±0.1	Black	21.5	2000	-40 to 105

* Nennwerte, vorbehaltlich der Fertigungstoleranz.

Elektrische Eigenschaften @ 20°C

Charakteristische Impedanz (Ω)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/km)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/km)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/km)
100±10	5	82	15	195	25	290
	10	140	20	245	30	500

LVDS Automobilkabel

LVDS KABEL 1x2/28AWG



Beschreibung:

- Ein mit alumin.isiertem band abgeschirmtes übertragungspaar, 28 AWG litzenleiter aus verzinnem kupfer, polyethylenisoliert
- Alumin.isiertes polyesterband + verzinnter kupferableitungsdraht + verzinntes kupferdrahtgeflecht, 85% abdeckung als allgemeine abschirmung.
- Integraler flammhemmender PVC-mantel

Anwendung:

- Multicore LVDS-Verbindungskabel für automobilen Anwendungen.

Spezifikationen:

- LV213
- TIA / EIA-644

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabela

Produktcode	Leiterquerschnitt (AWG)	Isolierungsdurchmesser (mm)	Gesamtdurchmesser (mm)	Farbe	Nettogewicht (Kg/km)	Nominale packungslänge (m)	Betriebstemperatur (°C)
657201	28(7x36)	1.10±0.05	4.00±0.15	Blue	17.2	500	-40 to 85

* Nennwerte, vorbehaltlich der Fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften @ 20°C

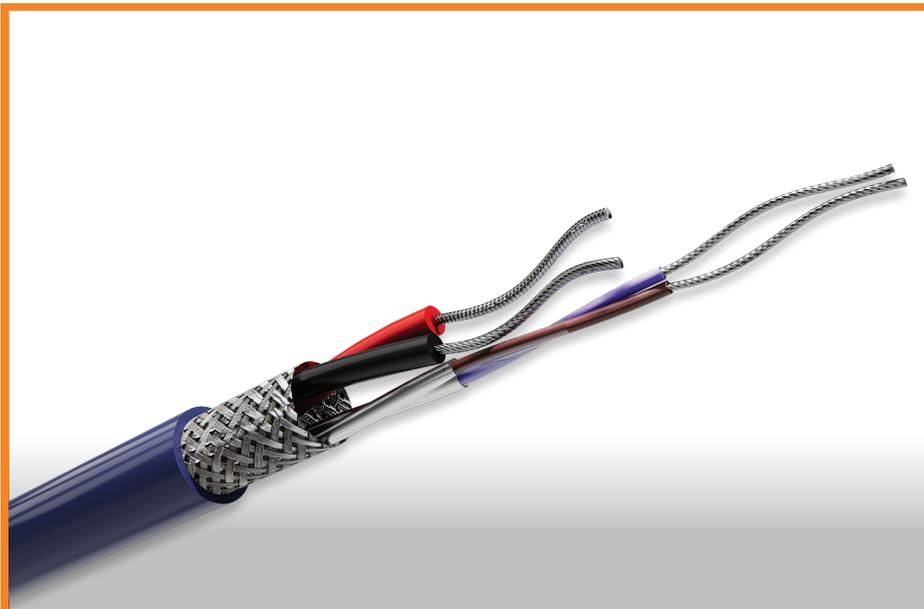
Charakteristische impedanz (Ω)	Verzögerung (max.) ns/m	Propagation delay skew(max.) ps/m
100±11.5	5.3	20

Frequenz (GHz)	Dämpfung max. (dB/m)	Frequenz (GHz)	Dämpfung max. (dB/m)	Frequenz (GHz)	Dämpfung max. (dB/m)
0.01	0.26	0.08	0.41	0.60	1.06
0.02	0.30	0.09	0.43	0.70	1.14
0.03	0.33	0.10	0.44	0.80	1.22
0.04	0.36	0.20	0.60	0.90	1.30
0.05	0.37	0.30	0.71	1.00	1.40
0.06	0.39	0.40	0.84	1.50	1.80
0.07	0.40	0.50	0.96	3.00	2.70

Maximale differentielle eingefügedämpfung (SDD21): Bei 5 m länge sollte vor und nach den USCAR 30-umwelttests gemäß EIA-364-101 getestet werden

USB 2.0 automobilkabel

USB 2.0 4-DRAHT KABEL 1X2/26AWG + 2/20AWG



Beschreibung:

Zusammengesetztes kabel, bestehend aus:

- Ein mit alumin.isiertem band abgeschirmtes übertragungspaar, verzinnnte kupferlitze 26 AWG, isoliert mit vernetztem polyethylen
- Zwei leistungsleiter, 20AWG litzenleiter aus verzinnntem kupfer, isoliert mit vernetztem polyethylen
- Verzinnntes kupferdrahtgeflecht, 85 % abdeckung
- Integraler flammhemmender PVC-mantel

Anwendung:

- USB-multicore-kabel.
- Host-anschlusskabel für kfz anwendungen.

Spezifikationen:

- USB 2.0
- JASO D618

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiterquerschnitt (AWG)		Isolierung durchmesser (mm)		Gesamt-durchmesser (mm)	Farbe	Netto gewicht (Kg/km)	Nomin.ale packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
	Übertragung	Leistung	Übertragung	Leistung					
660312	26 (7x34)	20(21x33)	1.15±0.05	1.65±0.05	5.47±0.17	Black	52.9	300	-40 to 85

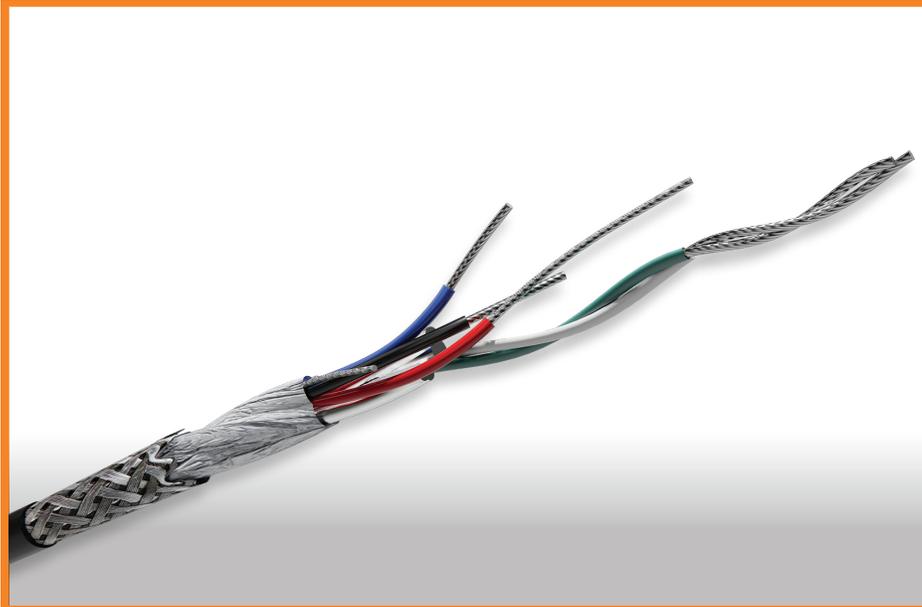
* Nennwerte, vorbehaltlich der Fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften @ 20°C

Charakteristische impedanz (Ω)	Verzögerung (max.) ns/m	Propagation delay skew (max.) ps/m	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/m)
90±10	5.2	20	0.512	0.026	12	0.140	200	0.488
			0.772	0.031	24	0.226	250	0.521
			1	0.040	48	0.273	400	0.771
			4	0.079	96	0.365	500	0.836
			8	0.113	100	0.373	900	1.362

USB 2.0 Automobilkabel

USB 2.0 5-DRAHT KABEL 1X2/28AWG + 2/20AWG + 1/28 AWG



Beschreibung:

Zusammengesetztes kabel, bestehend aus:

- Ein mit aluminisiertem band abgeschirmtes übertragungspaar, 28 AWG litzenleiter aus verzinnem kupfer, polyethylen isoliert
- Zwei leistungsleiter, 20AWG litzenleiter aus verzinnem kupfer, PVC-isoliert
- Ein signalleiter, 28 AWG-litzenleiter aus verzinnem kupfer, polyethylenisoliert
- Aluminisiertes polyesterband + verzinnter kupferableitungsdraht + verzinntes kupferdrahtgeflecht, 85% abdeckung als allgemeine abschirmung
- Integraler flammhemmender PVC-mantel

Anwendung:

- USB-multicore-kabel.
- Host-anchlusskabel für kfz-anwendungen.

Spezifikationen:

- USB 2.0

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiterquerschnitt (AWG)			Insulation diameter (mm)		Gesamtdurchmesser (mm)	Farbe	Nettogewicht (Kg/km)	Nominale packungslänge (m)	Betriebs-temperatur (°C)
	Transmission/signal	Power	Drain	Transmission / signal	Power					
662636	28(7x36)	24(7x32)	28(7x36)	0.90±0.04	1.00±0.05	4.7±0.15	Black (matte)	33.6	500	-40 to 105

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften @ 20°C

Charakteristische Impedanz (Ω)	Verzögerung (max.) ns/m	Propagation delay skew (max.) ps/3m
90±10	5.15	75

Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB)
0.512	0.3	8	0.9	96	2.5
0.772	0.35	12	1	200	3.2
1	0.4	24	1.3	400	5.8
4	0.6	48	1.75		

USB 2.0 Automobilkabel

USB 2.0 4-DRAHT KABEL 1X2/28AWG + 2/24AWG



Beschreibung:

Zusammengesetztes kabel, bestehend aus:

- Ein übertragungspaar, 28 AWG litzenleiter aus verzinnemtem kupfer, polypropylenisoliert
- Zwei leistungsleiter, 24AWG litzenleiter aus verzinnemtem kupfer, SR-PVC isoliert.
- Alumin.isiertes polyesterband + verzinnter kupferableitungsdraht + verzinntes kupferdrahtgeflecht, 85% abdeckung als allgemeine abschirmung.
- Integraler flammhemmender PVC-mantel



Anwendung:

- USB-multicore-kabel.
- Host-anschlusskabel für kFz anwendungen.

Spezifikationen:

- USB 2.0

Zertifizierungen:

- Qualitätssystem nach ISO-9001.
- IATF 16949

Eigenschaften des kabels

Produktcode	Leiterquerschnitt (AWG)			Isolierung durchmesser (mm)		Gesamtdurchmesser (mm)	Farbe	Nettogewicht (Kg/km)	Nomin.ale packungslänge (m)	Betriebs-Temperatur (°C)
	Transmission	Power	Drain	Transmission	Power					
662636	28(7x36)	24(7x32)	28(7x36)	0.90±0.04	1.00±0.05	4.7±0.15	Black (matte)	33.6	4920	-40 to 105

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische Eigenschaften @ 20°C

Charakteristische Impedanz (Ω)	Verzögerung (max.) ns/m	Propagation delay skew (max.) ps/m
90±13.5	5.2	100

Frequenz (MHz)	Dämpfung max.(dB/cable)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/cable)	Frequenz (MHz)	Dämpfung max. (dB/cable)
1	0.20	12	0.76	96	1.90
4	0.39	24	0.95	200	3.20
8	0.57	48	1.35	400	5.80

Maximale kabellänge: 3 m

Ungeschirmte Stromkabel mit verbesserter Hitzebeständigkeit

AUTOMOBILKABEL FHLALR2GCB2G



Beschreibung:

- Leiter: EN AW-1370 [Al99.7], Aluminium, DIN EN 573-3
- Isolierung: Silikon Gummi (SIR) -40 °C bis 180 °C, 3000 std
- Abschirmgeflecht: verzinktes Kupfer max. 0,21 mm Ummantelung 85%
- Folienabschirmung: ALU- PET-Folie Abdeckung min. 20%
- Mantel: Silikon Gummi (SIR) -40 °C bis 180 °C, 3000 std

Anwendung:

- Stromkabel für den Antriebsstrang von Hybridfahrzeugen.

Maximalbetriebsspannung:

- 600 V AC / 1000 V DC

Thermischer Bereich:

- -40 °C bis 180 °C 3.000 std

Spezifikation:

- VW 75210-2
- ISO 6722
- VW 60306

Abmessungen

VW DWG.	Typ	Leiter				Kabel			Abschirmung	Mantel		
		Anzahl der adern x Querschnitt	Anzahl der einzelnen Litzen	Durchmesser der einzelnen Litzen max.	Leiterwiderstand bei 20°C max.	Wanddicke min.	Kabel-Außen-durchmesser		Leiterwiderstand bei 20°C max.	Wanddicke min.	Kabel-Außen-durchmesser	
		mm ²	mm	mm	Ω/km	mm	Min.-max. mm		Ω/km	mm	Min.-max. mm	
N 107 827	FHLALR2GCB2G	1x16	78 (± 5%)	0,51	1,93	0,52	6,5	7,0	8,4	0,70	9,6	10,2
N 107 828	FHLALR2GCB2G	1x25	122 (± 5%)	0,51	1,23	0,64	8,2	8,8	4,0	0,75	11,6	12,2
N 107 829	FHLALR2GCB2G	1x35	172 (± 5%)	0,51	0,873	0,64	10,5	9,6	3,0	0,80	13,8	14,4
N 107 830	FHLALR2GCB2G	1x40	193 (± 5%)	0,51	0,784	0,71	10,4	11,1	3,0	0,80	14,4	15,0
N 107 831	FHLALR2GCB2G	1x50	247 (± 5%)	0,51	0,610	0,71	11,5	12,2	3,0	0,80	15,2	15,8

Geschirmte Stromkabel mit verbesserter Hitzebeständigkeit

AUTOMOBILKABEL FHLR2GCB2G



Beschreibung:

- Leiter: Cu -ETP 1 nach DIN EN 13602
- Isolierung: Silikongummi (SIR) -40 °C bis 180 °C
- Abschirmgeflecht: verzinktes Kupfer, max.. 0.21 mm, Abdeckung min..: 85%
- Folienabschirmung: ALU- PET-folie metallseite in Kontakt mit dem Schirm überlast min.. 20%
- Mantel: Silikongummi(SIR) -40 °C bis 180 °C

Anwendung:

- Stromkabel für den Antriebsstrang von Hybridfahrzeugen.

Maximalbetriebsspannung:

- 600 V AC / 1000 V DC

Thermischer Bereich:

- -40 °C bis 180 °C 3,000 std

Spezifikation:

- VW 75210-2
- VW 60306
- ISO 6722

Abmessungen

VW DWG.	Typ	Leiter				Kabel			Abschirmung	Mantel		
		Anzahl der adern x Querschnitt	Anzahl der einzelnen Litzen	Durchmesser der einzelnen Litzen max.	Leiterwiderstand bei 20°C max.	Wanddicke min.	Kabel-Außen-durchmesser		Leiterwiderstand bei 20°C max.	Wanddicke min.	Kabel-Außen-durchmesser	
		mm ²	mm	mm	Ω/km	mm	Min.-max. mm		Ω/km	mm	Min.-max. mm	
N 107 755	FHLR2GCB2G	1x16	512 (± 5%)	0,21	1,16	0,52	6,6	7,2	8,4	0,70	9,6	10,2
N 107 776	FHLR2GCB2G	1x25	790 (± 5%)	0,21	0,743	0,64	8,2	8,8	5,1	0,75	11,6	12,2
N 107 777	FHLR2GCB2G	1x35	1070 (± 5%)	0,21	0,527	0,64	9,8	10,5	4,4	0,80	13,8	14,4
N 107 756	FHLR2GCB2G	1x50	1600 (± 5%)	0,21	0,368	0,71	11,5	12,2	3,8	0,80	15,2	15,8
N 108 485	FHLR2GCB2G	1x70	2175 (± 5%)	0,21	0,259	0,80	13,0	14,4	3,2	0,80	17,4	18,2
N 108 338	FHLR2GCB2G	1x95	3000 (± 5%)	0,21	0,196	0,90	15,8	17,2	2,2	0,92	20,1	20,9

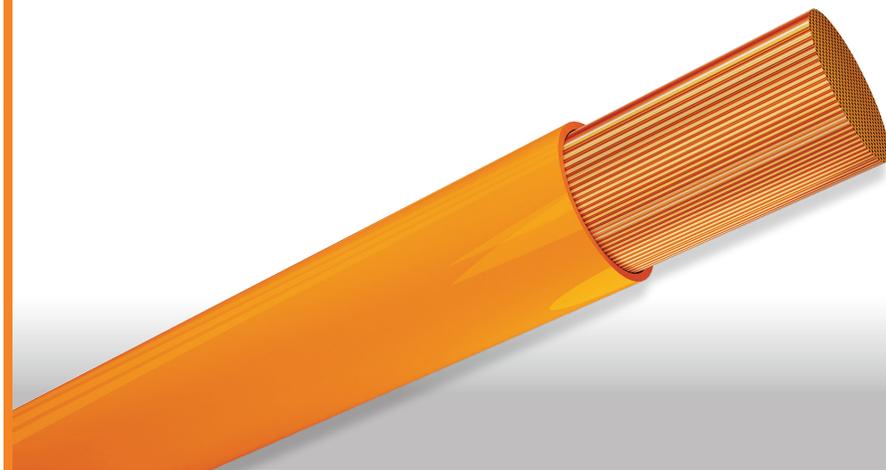
Ungeschirmte Stromkabel mit verbesserter Hitzebeständigkeit

AUTOMOBILKABEL FHL2G



Beschreibung:

- Leiter: Cu -ETP 1 nach DIN EN 13602, Kupferlitzen aus blankem Kupfer
- Isolierung: Silikongummi (SIR) -40 °C bis 180 °C, 3000 std



Anwendung:

- Stromkabel für den Antriebsstrang von Hybridfahrzeugen.

Maximalbetriebsspannung:

- 600 V AC / 1000 V DC

Thermischer Bereich:

- -40 °C bis 180 °C 3.000 std

Spezifikation:

- VW 75210-1
- ISO 6722
- N108557
- N108174
- N108558
- N108559
- N108560

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Leiter			Isolierung		
		Anzahl der einzelnen Litzen mm	Litzen- durchmesser (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ/m)	Wand-dicke (mm)	Kabel-außendurchmesser (mm)	
						Max.	Min.
FHL2G	10.00	320	0.21	1.82	0.80	5.90	6.50
FHL2G	16.00	512	0.21	1.16	0.80	7.70	8.30
FHL2G	25.00	790	0.21	0.743	1.04	9.40	10.00
FHL2G	53.00	1070	0.21	0.527	1.04	10.30	11.00
FHL2G	50.00	1600	0.21	0.368	1.20	12.40	13.20
FHL2G	70.00	2175	0.21	0.259	1.20	14.30	15.10
FHL2G	95.00	3000	0.21	0.196	1.28	16.40	17.40

Ungeschirmtes hochspannungskabel

AUTOMOBILKABE FHLR2G2G



Beschreibung:

- Leiter: Cu -ETP 1 nach DIN EN 13602, kupferlitzen aus blankem kupfer
- Isolierung: silikongummi (SIR) -40 °C bis 180 °C
- Litzen: schlaglänge 100 +/-10 mm
- Mantel: silikongummi (SIR) -40 °C bis 180 °C

Anwendung:

- Ungeschirmtes kabel für kraftfahrzeuge

Maximalbetriebsspannung:

- 600 V AC / 1000 V DC

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 180 °C 3,000 std

Spezifikation:

- VW 75210-1

Abmessungen

VW DWG.	Typ	Leiter				Kabel				Mantel	
		Anzahl der adern x querschnitt	Anzahl der einzelnen litzen	Durchmesser der einzelnen litzen max.	Leiterwiderstand bei 20°C max.	Wanddicke min.	Kabel-Außendurchmesser		Wanddicke min.	Kabel-Außendurchmesser	
		mm ²	mm	mm	Ω/km	mm	Min.-max. mm		mm	Min.-max. mm	
N 108 570	FHLR2G2G	3x6	84 (± 5%)	0,31	3,3	0,28	4,0	4,3	0,90	11,2	11,8
N 108 555	FHLR2G2G	4x6	84 (± 5%)	0,31	3,3	0,28	4,0	4,3	0,90	12,4	13,0
N 108 556	FHLR2G2G	5x6	84 (± 5%)	0,31	3,3	0,28	4,0	4,3	0,90	13,7	14,3

Ungeschirmte Stromkabel mit verbesserter Hitzebeständigkeit

AUTOMOBILKABEL FHLR2G2GCB2G



Beschreibung:

- Leiter: Cu –ETP 1 nach DIN EN 13602, kupferlitzen aus blankem kupfer
- Isolierung: silikongummi (SIR) -40 °C bis 180 °C, 3000 std
- Innere umhüllung: silikongummi (SIR) -40 °C bis 180 °C, 3000 std
- Abschirmgeflecht: verzinnertes kupfer, max.. 0.21 mm, optisch abdeckung min..: 85%
- Folienabschirmung: ALU- PET-Folie, metallseite in kontakt mit dem schirm überlast min.. 20%
- Mantel: silikongummi (SIR) -40 °C bis 180 °C, 3000 std

Anwendung:

- Stromkabel für den antriebsstrang von hybridfahrzeugen

Maximalbetriebsspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 180 °C 3,000 std

Spezifikation:

- VW 75210-2
- ISO 6722
- VW60306

Abmessungen

VW DWG.	Typ	Leiter				Kabel			Innere Umhüllung		Abschirmung	Mantel			
		Anzahl der adern x querschnitt	Anzahl der einzelnen litzen	Durchmesser der einzelnen litzen max.	Leiterwiderstand bei 20°C max.	Wanddicke min.	Kabel- außendurchmesser		Kabel- außendurchmesser	Wanddicke min.	Leiterwiderstand bei 20°C max.	Wanddicke min.	Kabel- außendurchmesser		
		mm ²	mm	mm	Ω/km	mm	Min.-max. mm		Min.-max. mm	mm	Ω/km	mm	Min.-max. mm		
N 107 839	FHLR2G2GCB2G	3x2,5	50 (± 5%)	0,26	7,8	0,24	3,0	2,7	7,0	7,4	0,38	7,8	0,76	9,8	10,4
N 107 755	FHLR2G2GCB2G	2x4	56 (± 5%)	0,31	4,8	0,28	3,4	3,7	7,9	8,3	0,38	7,3	0,76	10,7	11,3
N 108 073	FHLR2G2GCB2G	3x4	56 (± 5%)	0,31	4,8	0,28	3,4	3,7	8,5	8,9	0,38	5,0	0,76	11,5	12,1
N 108 074	FHLR2G2GCB2G	4x4	56 (± 5%)	0,31	4,8	0,28	3,4	3,7	9,4	9,8	0,38	4,0	0,82	12,7	13,3
N 108 041	FHLR2G2GCB2G	2x6	84 (± 5%)	0,31	3,2	0,28	4,0	4,3	9,3	9,7	0,38	5,0	0,82	12,2	12,8
N 108 062	FHLR2G2GCB2G	3x6	84 (± 5%)	0,31	3,2	0,28	4,0	4,3	10,0	10,5	0,38	3,0	0,90	13,5	14,1
N 108 778	FHLR2G2GCB2G	4x6	84 (± 5%)	0,31	3,2	0,28	4,0	4,3	10,9	11,4	0,38	3,8	0,90	14,5	15,1
N 108 166	FHLR2G2GCB2G	5x6	84 (± 5%)	0,31	3,2	0,28	4,0	4,3	13,0	13,5	0,38	3,8	0,90	15,7	16,3

Kfz-kupfer-zinn-legierung primär-niederspannungskabel

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLCuSn03RY



Beschreibung:

- Leiter: kupfer-zinn-legierung (CuSn03)
ASTM B 105 & DIN CN/TS 13388
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C
- Schwermetallfrei
- Wanddicke: dünne wand

Awendung:

- Kfz-kabelsatz.

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 105 °C 3,000 std

Spezifikation:

- GMW 15626
- VW 60306-4
- MBN LV-112-1
- ISO 6722-1

Zulassungen:

- GMW 15626
- VW 60306-4
- MBN LV-112-1

Eigenschaften kupfer-zinn-legierung

Typ	Elektrische leitfähigkeit	Zugfestigkeit	Bruchdehnung
CuSn	72%, IACS	> 620 N/mm ²	> 1%

- Die werte sind richtwerte.

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel			
		Anzahl der litzen	Litzen-durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Länge der windung (mm)	Leiter-widerstand bei 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurchmesser außen (mm)	
			Max.				Min.	Min.		Max.	Min.
FLCuSn03RY-A	0.13	7	0.166	0.139	0.48	25	142.8	170.0	0.20	0.95	1.05

KRAFTFAHRZUEGKABEL FLCuMg02RY



Beschreibung:

- Leiter: kupfer-magnesium-legierung (CuMg02) ASTM B 105
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C
- Schwermetallfrei
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Kfz- kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 105 °C 3,000 std

Spezifikation:

- GMW 15626
- ES BR33 1A348 AA
- VW 60306-4
- ISO 6722-1

Zulassungen:

- GMW 15626
- ES BR33 1A348 AA
- VW 60306-4

Eigenschaften kupfer-zinn-legierung

Typ	Elektrische leitfähigkeit	Zugfestigkeit	Bruchdehnung
CuMg	75%, IACS	> 670 N/mm ²	> 1%

- Die werte sind richtwerte.

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel			
		Anzahl der litzen	Litzen-durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Länge der windung (mm)	Leiter-widerstand bei 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurchmesser außen (mm)	
			Max.				Min.	Min.		Max.	Min.
FLCuMg02RY-A	0.13	7	0.159	0.134	0.48	25	142.8	170.0	0.20	0.95	1.05

Kfz-kupfer-zinn-legierung primär-niederspannungskabel

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLALY-BATTERIE**Beschreibung:**

- Leiter: blankes aluminium
- Typ EN AW-1370 (EAI99, 7)
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C
- Schwermetallfrei
- Wanddicke: dicke wand

**Anwendung:**

- Kfz-kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 105 °C 3,000 std

Spezifikation:

- VW 60306-2
- LV 112-2

Zulassungen:

- VW 60306-2

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter-widerstand bei 20°C (mΩ / m)		Wanddicke (mm)	Kabeldurch-messer außen (mm)	
						Max.	Min.		Min.	Max.
FLALRY-B	60	280	0.52	46.9	10.4	0.486	0.525	0.90	12.65	13.15
FLALRY-B	85	400	0.52	54.7	13.2	0.338	0.365	1.26	15.10	16.30
FLALRY-B	120	568	0.52	113.0	15.0	0.236	0.255	1.38	17.60	18.65

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLALYW-BATTERIE



Beschreibung:

- Leiter: blankes aluminium
- Typ EN AW-1370 (EAI99, 7)
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C schwermetallfrei
- Wanddicke: dicke wand

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer Bereich:

- -40 °C bis 105 °C 3,000 std

Spezifikation:

- LV 112-2

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Leiter			Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C	Wanddicke (mm)	Kabeldurch-messer außen (mm)	
			Max.	Max.		Min.	Max.
FLALYW	42.00	192	0.51	0.74	1.04	10.90	11.90

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLALRY-BATTERIE



Beschreibung:

- Leiter: blankes Aluminium
- Typ EN AW-1370 (EAI99, 7)
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C schwermetallfrei
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 105 °C 3,000 std

Spezifikation:

- VW 60306-2
- LV 112-2

Zulassungen:

- VW 60306-2

Abmessungen

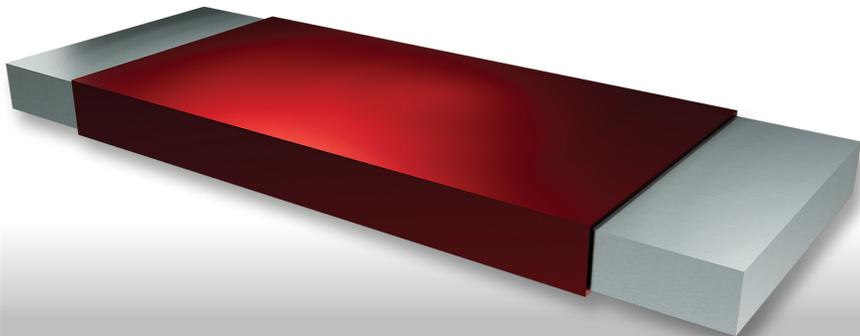
Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter-widerstand bei 20°C (mΩ / m)		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
						Max.	Min.		Min.	Max.
FLALRY-B	10.0	50	0.52	9.74	4.5	2.810	3.030	0.50	5.40	5.80
FLALRY-B	16.0	78	0.52	14.9	5.5	1.790	1.930	0.54	6.50	7.00
FLALRY-B	35.00	172	0.52	32.7	8.3	0.813	0.878	0.66	9.80	10.40
FLALRY-B	40.00	193	0.52	36.5	8.6	0.730	0.788	0.72	10.40	11.10
FLALRY-B	50.00	247	0.52	46.9	9.8	0.568	0.613	0.74	11.50	12.20
FLALRY-B	85.00	280	0.52	54.7	10.4	0.486	0.525	0.8	12.50	13.30
FLALRY-B	120.00	568	0.52	11.3	15.4	0.236	0.255	1.77	17.60	18.80

ALUMINIUM-STROMSCHIENE



Beschreibung:

- Leiter aus aluminiumlegierung (Al 99.7%)
- PVC isoliert



Anwendung:

- Batterie-Sammelschiene

Spezifikationen:

- VW 8W0.971.253
- VW 8W0.971.253.A

Zertifizierungen:

- ISO-9001 quality system.
- IATF 16949

Eigenschaften

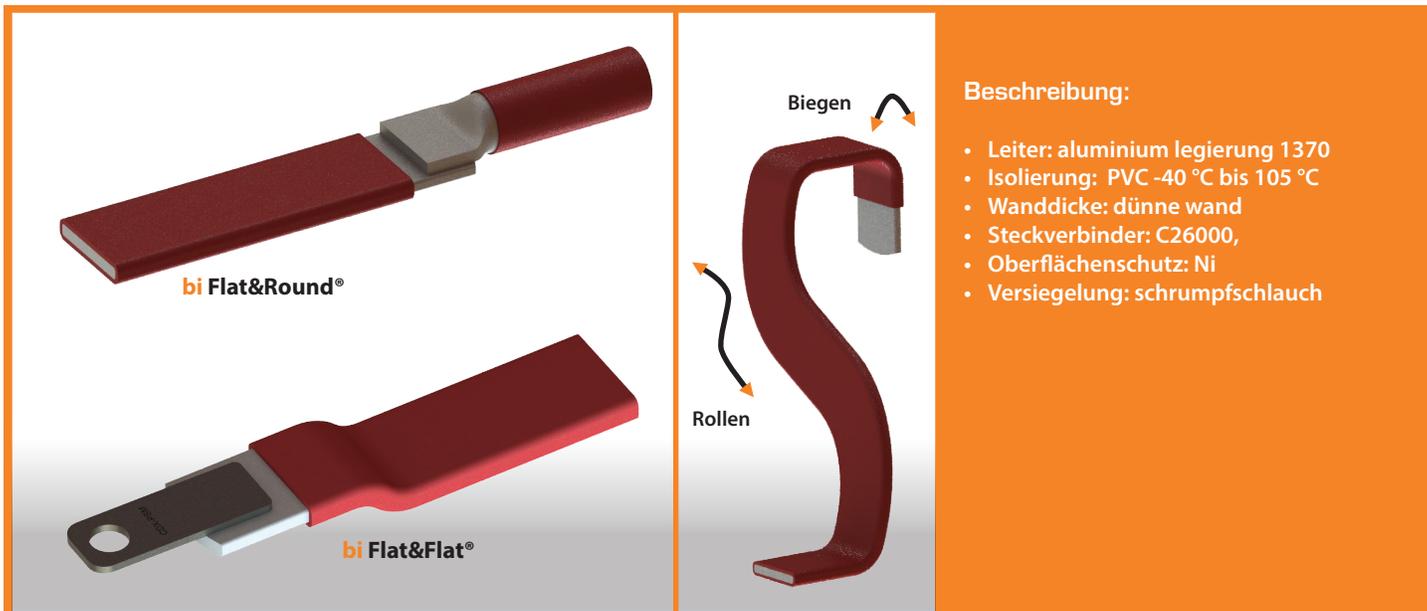
Produktcode	Leiterbreite (mm)	Leiterhöhe (mm)	Isolierung breite (mm)	Isolierung höhe (mm)	Nettogewicht (Kg/km)	Farbe	Packungslänge (m)	Betriebstemperatur (°C)
520060-69	20±0.15	2.85±0.15	22.40±0.20	5.30±0.20	257	Red	2000	-40 to + 105
520120-69	30±0.15	3.70±0.10	32.80±0.20	6.60±0.20	472			

* Nennwerte, vorbehaltlich der fertigungstoleranz.

Elektrische eigenschaften

Produktcode	Leiterwiderstand (Ω)
520060-69	0.53 max.
520120-69	0.27 max.

ALUMINIUM-BATTERIEBAUGRUPPE FLACHKABEL (BUS BAR)



Beschreibung:

- Leiter: aluminium legierung 1370
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C
- Wanddicke: dünne wand
- Steckverbinder: C26000,
- Oberflächenschutz: Ni
- Versiegelung: schrumpfschlauch

Anwendung:

- Kabelbaum für kfz-batterien.

Betriebsmaximalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 105 °C

Spezifikation:

- DIN EN 573-3
- ISO 4527
- DIN 2.0265

Prozess:

Ultraschallschweißen für:

- Bimetall-flachkabel-steckverbinder
- Flachkabel-rundkabel

Walzen und biegen für flachkabel (bus bar)

Handelsmarken:

- **bi Flat&Round®**
- **bi Flat&Flat®**
- **bi Cap&Lug®**

Flachkabel (stromschiene) – rundkabel

Rundkabel querschnitt mm ²	Flachkabel querschnitt mm ²	
	60	120
25	•	
60	•	•
85	•	•
120		•

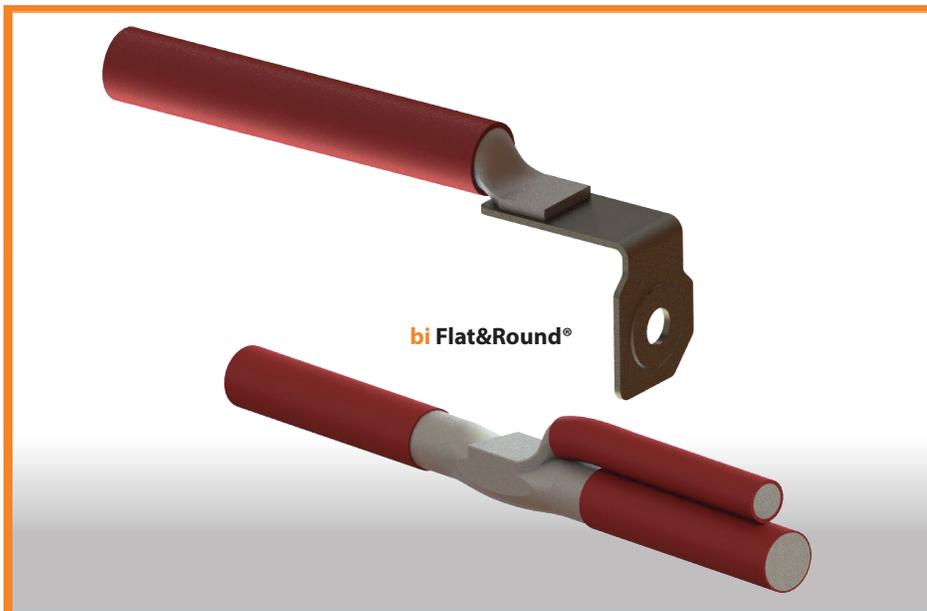
Flachkabel (stromschiene) – steckverbinder

Flachkabel querschnitt mm ²	Steck-verbinder dicke mm	Oberflächen- schutz µm
60	2.5	6
120	2.5	6

Flachkabel (busbar)

Flachkabel querschnitt mm ²	Mindest- biegeradius mm	Mindest-rollradius mm
60	10	50
120	10	50

ALUMINIUM-BATTERIEBAUGRUPPE RUNDKABEL



Beschreibung:

- Leiter: aluminium legierung 1370
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C
- Wanddicke: dünne wand
- Verbinder: C26000
- Oberflächenschutz: Ni
- Versiegelung: schrumpfschlauch

Anwendung:

- Kabelbaum für kfz-batterien.

Betriebsmaximalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 105 °C

Spezifikation:

- DIN EN 573-3
- ISO 4527
- DIN 2.0265

Prozess:

- Ultraschallschweißen für:
 - Bimetall-kabel-verbinder
 - Kabel-kabel (spleiß)

Handelsmarken:

- **bi Flat&Round®**
- **bi Flat&Flat®**
- **bi Cap&Lug®**

Spleiß-kombinationen

Kabel querschnitt mm ²	Kabel querschnitt mm ²			
	25	60	85	120
25	•	•	•	•
60	•	•	•	•
85	•	•	•	
120	•	•		

Kabel-verbinder

Kabel querschnitt mm ²	Verbinder- dicke mm	Oberflächen- schutz µm
25	1.6	6
60	2.5	6
85	2.5	6
120	4	6

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge und motorräder

A AUTOMOBIL- UND MOTORRADKABEL CIVUS



Beschreibung:

- Leiter: die leiter des kabels müssen rechtsgängig sein (S-Litze) aus rund-kompaktierten geglühten kupferdrähten, die der norm JISC 3102 (geglühte kupferdrähte für elektrische zwecke) entsprechen, wie in der beigefügten tabelle angegeben. Spleiße (verbindungen) sind im leiter nicht zulässig
- Isolierung: leifrei hitzebeständig
- Isolierung: nach JASO D609, JASO D611 und ISO 6722
- Beispiel für die bestellungskennzeichnung: CABLE CIVUS ultra-dünne wand

Anwendung:

- Leiter, für niederspannungsstromkreise für kraftfahrzeuge (fahrzeuge und motorräder).

Betriebsmax.imalspannung:

- 30V AC, 60V DC.

Temperatur:

- -40 °C bis +85 °C

Spezifikation

- JIS C 3102
- JASO D609
- JASO D611
- ISO 6722

Zulassungen

- Honda
- Nissan
- Renault
- Toyota

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter			Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabeldurchmesser außen (mm)	
			Ref.		Max.			Max.	Min.
CIVUS	0.35	7	0.27	0.343	0.70	54.40	0.17	1.06	1.20
CIVUS	0.50	7	0.32	0.494	0.85	37.10	0.17	1.21	1.40
CIVUS	0.75	11	0.31	0.726	1.00	24.70	0.17	1.36	1.60
CIVUS	1.00	16	0.30	0.985	1.20	18.50	0.17	1.56	1.75
CIVUS	1.25	16	0.33	1.247	1.40	14.90	0.17	1.76	2.00

Anmerkungen:

Diese angaben sind richtwerte und unterliegen fertigungstoleranzen.

Für andere als die angegebenen konstruktionen wenden sie sich bitte an unseren technischen kundendienst.

Das produkt ist nicht auf lager. Die zweite fertigungsnorm kann in verschiedenen querschnitten geliefert werden.

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLRY



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C schwermetallfrei
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz.

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 105 °C 3,000 std.

Spezifikation:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA
- MS 90034
- VW 60306-1
- MBN LV 112-1
- LV 112-1
- GS 95007-1-1
- ISO 6722-1

Zulassungen:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA
- MS 90034
- VW 60306-1
- MBN LV 112-1

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel			
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Länge der windung (mm)	Leiter- widerstand 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
							Max.	Min.		Min.	Max.
FLRY-A	0.35	7	0.27	0.317	0.9	33	50.00	54.40	0.20	1.20	1.30
FLRY-A	0.50	19	0.19	0.465	1.1	50	34.10	37.10	0.22	1.40	1.60
FLRY-A	0.75	19	0.24	0.698	1.3	50	22.70	24.70	0.24	1.70	1.90
FLRY-A	1.00	19	0.27	0.932	1.5	50	17.00	18.50	0.24	1.90	2.10
FLRY-A	1.50	19	0.33	1.36	1.8	50	11.70	12.70	0.24	2.20	2.40
FLRY-A	2.00	19	0.38	1.83	2.2	50	8.66	9.42	0.28	2.50	2.80

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLYR



Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter					Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Länge der windung (mm)	Leiter- widerstand 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
			Max.	Min.	Max.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.	Max.
FLRY-B	0.35	12	0.21	0.332	0.9	33	50.00	54.40	0.20	1.20	1.30
FLRY-B	0.50	16	0.21	0.465	1	50	34.10	37.10	0.22	1.40	1.60
FLRY-B	0.75	24	0.21	0.698	1.2	50	22.70	24.70	0.24	1.70	1.90
FLRY-B	1.00	32	0.21	0.932	1.4	50	17.00	18.50	0.24	1.90	2.10
FLRY-B	1.50	30	0.26	1.36	1.7	50	11.70	12.70	0.24	2.20	2.40
FLRY-B	2.50	50	0.26	2.27	2.2	50	6.99	7.60	0.28	2.50	2.80
FLRY-B	3.00	44	0.31	2.8	2.4	76	5.66	6.15	0.32	3.10	3.40
FLRY-B	4.00	56	0.31	3.66	2.8	76	4.33	4.71	0.32	3.40	3.70
FLRY-B	5.00	65	0.33	4.38	3.1	76	3.62	3.94	0.32	3.90	4.20
FLRY-B	6.00	84	0.31	5.49	3.4	76	2.89	3.14	0.32	4.00	4.30
FLRY-B	8.00	50	0.46	7.24	4.3	76	2.19	2.38	0.32	4.60	5.00

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter					Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Länge der windung (mm)	Leiter- widerstand 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
			Max.	Min.	Max.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.	Max.
FLRY-S	0.35	7	0.27	0.332	0.9	33	50.00	54.40	0.20	1.20	1.30
FLRY-S	0.50	19	0.19	0.465	1.00	50	34.10	37.10	0.22	1.40	1.60
FLRY-S	0.75	19	0.24	0.698	1.2	50	22.70	24.70	0.24	1.70	1.90
FLRY-S	1.00	19	0.27	0.932	1.4	50	17.00	18.50	0.24	1.90	2.10
FLRY-S	1.50	19	0.33	1.36	1.7	50	11.70	12.70	0.24	2.20	2.40
FLRY-S	2.00	19	0.38	1.83	2.2	50	8.66	9.42	0.28	2.50	2.80
FLRY-S	2.50	37	0.30	2.27	2.2	50	6.99	7.60	0.28	2.50	2.80
FLRY-S	3.00	44	0.31	2.8	2.4	76	5.66	6.15	0.32	3.10	3.40
FLRY-S	4.00	56	0.31	3.66	2.8	76	4.33	4.71	0.32	3.40	3.70
FLRY-S	5.00	70	0.31	4.38	3.1	76	3.62	3.94	0.32	3.90	4.20
FLRY-S	6.00	84	0.31	5.49	3.4	76	2.89	3.14	0.32	4.00	4.30

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLRY-BATTERIE



Beschreibung:

- Leiter: Blankes kupfer typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C schwermetallfrei
- Wanddicke: Dünne wand

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz.

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 105 °C 3,000 std

Spezifikation:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA
- MS 90034
- VW 60306-1
- MBN LV 112-1
- LV 112-1
- ISO 6722-1

Zulassungen:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA
- MS 90034
- VW 60306-1

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
						Max.	Min.		Min.	Max.
FLRY-B	10.00	80	0.41	9.47	4.50	1.680	1.820	0.60	5.30	6.00
FLRY-B	12.00	96	0.41	11.30	5.40	1.400	1.520	0.60	5.80	6.50
FLRY-B	16.00	126	0.41	14.90	6.30	1.070	1.160	0.65	6.40	7.20
FLRY-B	20.00	152	0.41	18.10	6.90	0.870	0.955	0.65	7.00	7.80
FLRY-B	25.00	196	0.41	23.20	7.80	0.688	0.743	0.65	7.90	8.70
FLRY-B	30.00	224	0.41	26.60	8.30	0.595	0.647	0.80	8.70	9.60
FLRY-B	35.00	276	0.41	32.70	9.00	0.489	0.527	0.80	9.40	10.40

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLY



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer Typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C schwermetallfrei
- Wanddicke: dicke wand

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz.

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 105 °C 3,000 std

Spezifikation:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA
- ISO 6722-1

Zulassungen:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter			Kabel			
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
						Max.	Min.		Min.	Max.
FLY-A	0.50	19	0.19	0.465	1.10	34.10	37.10	0.48	2.00	2.30
FLY-A	0.75	19	0.24	0.698	1.30	22.70	24.70	0.48	2.20	2.50
FLY-A	1.00	19	0.27	0.932	1.50	17.00	18.50	0.48	2.40	2.70
FLY-A	1.50	19	0.33	1.360	1.80	11.70	12.70	0.48	2.70	3.00
FLY-A	2.00	19	0.38	1.830	2.00	8.66	9.42	0.48	3.00	3.30

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLY**Abmessungen**

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
						Max.	Min.		Max.	Min.
FLY-B	2.50	50	0.26	2.27	2.20	6.99	7.60	0.56	3.30	3.60
FLY-B	3.00	44	0.31	2.80	2.40	5.66	6.15	0.56	3.80	4.10
FLY-B	4.00	56	0.31	3.66	2.80	4.33	4.71	0.64	4.00	4.40
FLY-B	5.00	65	0.33	4.38	3.10	3.62	3.94	0.64	4.50	4.90
FLY-B	6.00	84	0.31	5.49	3.40	2.89	3.14	0.64	4.60	5.00
FLY-B	8.00	62	0.41	7.24	4.30	2.19	2.38	0.64	5.00	5.90

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLY-BATTERIE



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C schwermetallfrei
- Wanddicke: dicke wand

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 105 °C 3,000 std

Spezifikation:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA
- MBN LV 112-1
- VW 60306-1
- MS 90034
- LV 112-1
- ISO 6722-1

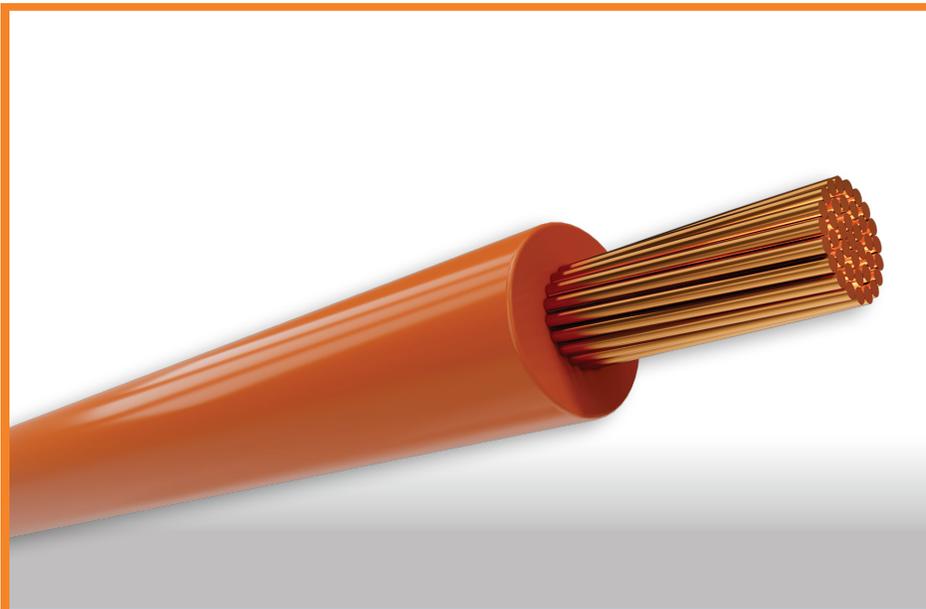
Zulassungen:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA
- MBN LV 112-1
- VW 60306-1

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
						Min.	Max.		Min.	Max.
FLY-B	10.00	80	0.41	9.47	4.50	1.680	1.820	0.80	5.90	6.50
FLY-B	12.00	96	0.41	11.30	5.40	1.400	1.520	0.80	6.60	7.40
FLY-B	16.00	126	0.41	14.90	5.80	1.070	1.160	0.80	7.70	8.30
FLY-B	20.00	152	0.41	18.10	6.90	0.870	0.955	0.88	8.10	9.10
FLY-B	25.00	196	0.41	23.20	7.20	0.688	0.743	1.04	9.40	10.40
FLY-B	30.00	224	0.41	26.60	8.30	0.595	0.647	1.04	9.70	10.90
FLY-B	35.00	276	0.41	32.70	8.50	0.489	0.527	1.04	9.60	11.60

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLYW-BATTERIE



Beschreibung:

- Leiter: Cu-ETP1 - A019/A020 - P nach EN 13602
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C schwermetallfrei
- Wanddicke: dicke wand
- Beispiel für eine
- Bestellbezeichnung: flyw kabel

Anwendung:

- Kfz-Kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung

- 30V AC, 60V DC

Thermischer bereich:

- -40 °C bis +105 °C 3000 std

Spezifikation:

- VW 60306
- GMW 15626
- LV 112
- ISO 19642-2

Zulassungen:

- Volkswagen
- General Motors
- Mercedes-Benz
- Daimler Chrysler

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter			Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
			Max.					Min.	Max.
FLYW	10.00	80	0.410	10.562	4.50	1.82	0.80	5.90	6.50
FLYW	16.00	126	0.410	16.635	5.50	1.16	0.80	7.80	8.30
FLYW	25.00	196	0.410	25.877	7.00	0.743	1.04	9.70	10.40
FLYW	35.00	276	0.410	36.439	8.30	0.527	1.00	11.10	11.60
FLYW	50.00	396	0.410	52.282	9.80	0.368	1.20	12.90	13.50

Anmerkungen:

Diese angaben sind richtwerte und unterliegen fertigungstoleranzen.

Für andere als die angegebenen konstruktionen wenden sie sich bitte an unseren technischen kundendienst.

Das produkt ist nicht auf lager. Die zweite fertigungsnorm kann in verschiedenen abschnitten geliefert werden.

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLR2X



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: PVC -40 °C bis 125 °C
- Schwermetallfrei
- Halogenfrei
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Kfz-Kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 125 °C 3,000 std

Spezifikation:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA
- MS 90034

Zulassungen:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA
- MS 90034

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel			
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Länge der windung (mm)	Leiter- widerstand 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
			Max.	Min.	Max.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.	Max.
FLR2X-A	0.35	7	0.27	0.317	0.9	33	50.00	54.40	0.20	1.20	1.30
FLR2X-A	0.50	19	0.19	0.465	1.1	50	34.10	37.10	0.22	1.40	1.60
FLR2X-A	0.75	19	0.24	0.698	1.3	50	22.70	24.70	0.24	1.70	1.90
FLR2X-A	1.00	19	0.27	0.932	1.5	50	17.00	18.50	0.24	1.90	2.10
FLR2X-A	1.50	19	0.33	1.36	1.8	50	11.70	12.70	0.24	2.20	2.40
FLR2X-A	2.00	19	0.38	1.83	2.2	50	8.66	9.42	0.28	2.50	2.80

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLR2X



Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel			
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Länge der windung (mm)	Leiter- widerstand 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
							Max.	Min.		Max.	Max.
FLR2X-B	2.50	50	0.26	2.27	2.2	50	6.99	7.60	0.28	2.50	2.80
FLR2X-B	3.00	44	0.31	2.8	2.4	76	5.66	6.15	0.32	3.10	3.40
FLR2X-B	4.00	56	0.31	3.66	2.8	76	4.33	4.71	0.32	3.40	3.70
FLR2X-B	5.00	65	0.33	4.38	3.1	76	3.62	3.94	0.32	3.90	4.20
FLR2X-B	6.00	84	0.31	5.49	3.4	76	2.89	3.14	0.32	4.00	4.30

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel			
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Länge der windung (mm)	Leiter- widerstand 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
							Max.	Min.		Max.	Max.
FLRY-S	2.50	37	0.30	2.27	2.2	50	6.99	7.60	0.28	2.50	2.80
FLRY-S	3.00	44	0.31	2.8	2.4	76	5.66	6.15	0.32	3.10	3.40
FLRY-S	4.00	56	0.31	3.66	2.8	76	4.33	4.71	0.32	3.40	3.70
FLRY-S	5.00	70	0.31	4.38	3.1	76	3.62	3.94	0.32	3.90	4.20
FLRY-S	6.00	84	0.31	5.49	3.4	76	2.89	3.14	0.32	4.00	4.30

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLR2X-BATTERIE



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: PVC -40 °C bis 125 °C
- Schwermetallfrei
- Halogenfrei
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 125 °C 3,000 std

Spezifikation:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA
- ISO 6722-1

Zulassungen:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ/m)		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
						Min.	Max.		Min.	Max.
FLR2X-B	10.00	80	0.41	9.47	4.50	1.680	1.820	0.60	5.30	6.00

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL FL2X



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: PVC -40 °C bis 125 °C
- Schwermetallfrei
- Halogenfrei
- Wanddicke: dicke wand

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 125 °C 3,000 std

Spezifikation:

- GMW 15626
- ISO 6722-1

Zulassungen:

- GMW 15626

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ/m)		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
						Max.	Min.		Min.	Max.
FL2X-A	0.50	19	0.19	0.465	1.10	34.10	37.10	0.48	2.00	2.30
FL2X-A	0.75	19	0.24	0.698	1.30	22.70	24.70	0.48	2.20	2.50
FL2X-A	1.00	19	0.27	0.932	1.50	17.00	18.50	0.48	2.40	2.70
FL2X-A	1.50	19	0.33	1.360	1.80	11.70	12.70	0.48	2.70	3.00
FL2X-A	2.00	19	0.38	1.830	2.00	8.66	9.42	0.48	3.00	3.30

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL FL2X



Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter			Kabel			
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ/m)		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
						Max.	Min.		Max.	Min.
FL2X-B	2.50	50	0.26	2.27	2.20	6.99	7.60	0.56	3.30	3.60
FL2X-B	3.00	44	0.31	2.80	2.40	5.66	6.15	0.56	3.80	4.10
FL2X-B	4.00	56	0.31	3.66	2.80	4.33	4.71	0.64	4.00	4.40
FL2X-B	5.00	65	0.33	4.38	3.10	3.62	3.94	0.64	4.50	4.90
FL2X-B	6.00	84	0.31	5.49	3.40	2.89	3.14	0.64	4.60	5.00
FL2X-B	8.00	62	0.41	7.24	4.30	2.19	2.38	0.64	5.00	5.90

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLR31Y



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: TPE -40 °C bis 125 °C
- Schwermetallfrei
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 125 °C 3,000 std

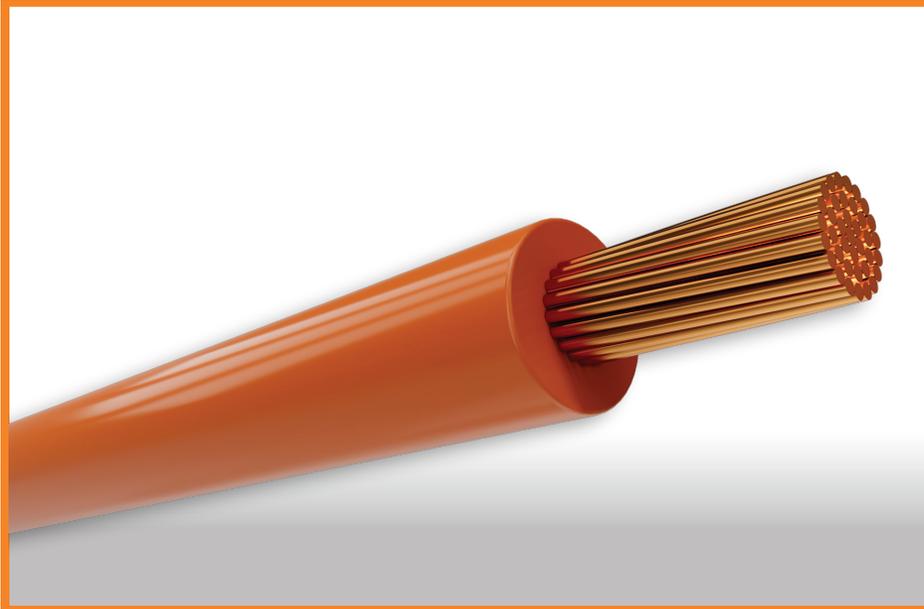
Spezifikation:

- LV 112-1
- VW 60306-1
- ISO 6722

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Leiter			Kabel	
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ/m)	Wanddicke (mm)	Kabel- durchmesser außen (mm)
			Max.	Max.	Min.	Max.
FLR31Y	0.35	7	0.26	54.40	0.20	1.30
FLR31Y	0.50	19	0.18	37.10	0.22	1.60
FLR31Y	0.75	24	0.2	24.70	0.24	1.90
FLR31Y	1.00	32	0.21	18.50	0.24	2.10
FLR31Y	2.50	78	0.21	7.60	0.28	3.00

Automotive primär niederspannung

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLR9Y**Beschreibung:**

- Leiter: ISO 19642-3, weicher oder geglühter kupferdraht - ASTM B3 oder EN 13602
- Isolierung: polypropylen (PP) hitzebeständige
- Isolierung nach MS 90034-01 und ISO 19642-02
- Beispiel für eine bestellbezeichnung: kabel flr9y

Anwendung

- Wires used in low voltage circuits for automobiles (vehicles).

Betriebsmax.imalspannung:

- 30V AC, 60V DC

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 125 °C 3,000 std

Spezifikation:

- MS 90034-01
- MS 90034-02
- MS 90034-03
- ISO 19642-2
- ISO 19642-3

Zulassungen:

- Stellantis

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter			Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
			Max.		Max.			Max.	Min.
FLR9Y	0.35	7	0.270	0.400	0.90	54.40	0.20	1.20	1.40
FLR9Y	0.50	16	0.210	0.554	1.10	37.10	0.22	1.40	1.60
FLR9Y	0.75	24	0.210	0.831	1.30	24.70	0.24	1.70	1.90
FLR9Y	1.00	32	0.210	1.108	1.50	18.50	0.24	1.90	2.10
FLR9Y	1.50	30	0.260	1.592	1.80	12.70	0.24	2.20	2.40
FLR9Y	2.50	50	0.260	2.654	2.20	7.60	0.28	2.70	3.00
FLR9Y	4.00	56	0.310	4.226	2.80	4.71	0.32	3.40	3.70
FLR9Y	6.00	84	0.310	6.340	3.40	3.14	0.32	4.00	4.30

Anmerkungen:

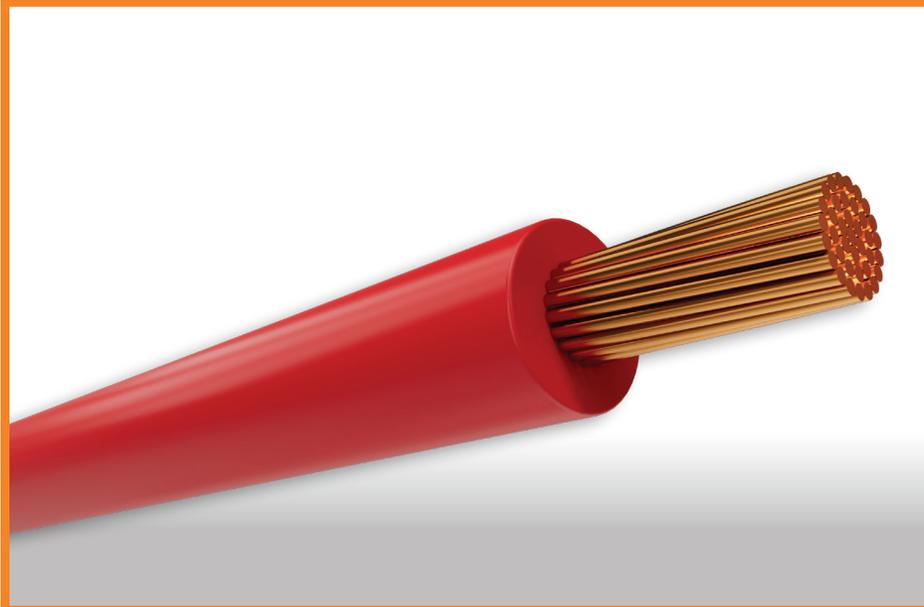
Diese angaben sind richtwerte und unterliegen fertigungstoleranzen.

Für andere als die angegebenen konstruktionen wenden sie sich bitte an unseren technischen kundendienst.

Das produkt ist nicht auf lager. Die zweite fertigungsnorm kann in verschiedenen abschnitten geliefert werden.

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLR91X



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: PVC -40 °C bis 150 °C
- Schwermetallfrei
- Halogenfrei
- Wall thickness: thin wall

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 150 °C 3,000 std

Spezifikation:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA
- ISO 6722-1

Zulassungen:

- GMW 15626
- ES-AU5T-1A348-AA

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel			
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Länge der windung (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
							Max.	Min.		Min.	Max.
FLR91X-A	0.35	7	0.27	0.317	0.90	33	50.00	54.40	0.20	1.20	1.30
FLR91X-A	0.50	19	0.19	0.465	1.10	50	34.10	37.10	0.22	1.40	1.60
FLR91X-A	0.75	19	0.24	0.698	1.30	50	22.70	24.70	0.24	1.70	1.90
FLR91X-A	1.00	19	0.27	0.932	1.50	50	17.00	18.50	0.24	1.90	2.10
FLR91X-A	1.50	19	0.33	1.36	1.80	50	11.70	12.70	0.24	2.20	2.40
FLR91X-A	2.00	19	0.38	1.83	2.20	50	8.66	9.42	0.28	2.50	2.80

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLR91X**Abmessungen**

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter					Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Länge der windung (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
							Max.	Min.		Max.	Max.
FLR91X-B	2.50	50	0.26	2.27	2.20	50	6.99	7.60	0.28	2.50	2.80
FLR91X-B	3.00	44	0.31	2.8	2.40	76	5.66	6.15	0.32	3.10	3.40
FLR91X-B	4.00	56	0.31	3.66	2.80	76	4.33	4.71	0.32	3.40	3.70
FLR91X-B	5.00	65	0.33	4.38	3.10	76	3.62	3.94	0.32	3.90	4.20
FLR91X-B	6.00	84	0.31	4.49	3.40	76	2.89	3.14	0.32	4.00	4.30

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter					Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Länge der windung (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
							Max.	Min.		Max.	Max.
FLR91X-S	2.50	37	0.30	2.27	2.20	50	6.99	7.60	0.28	2.50	2.80
FLR91X-S	5.00	70	0.31	2.8	2.40	76	5.66	6.15	0.32	3.10	3.40

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLR13Y-ANTIFOG



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: TPE -40 °C bis 150 °C
- Schwermetallfrei
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer Bereich:

- -40 °C bis 150 °C 3,000 std

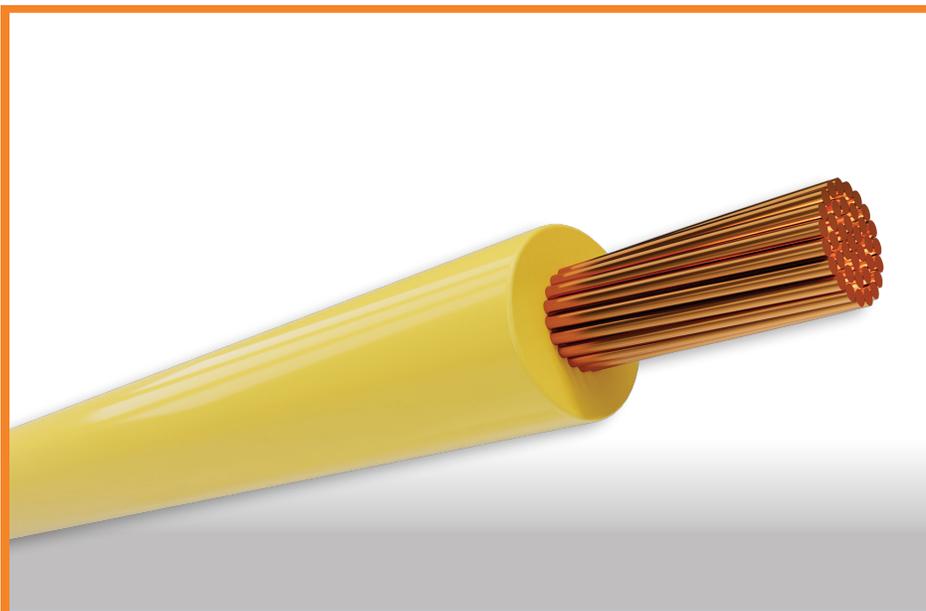
Spezifikation:

- ISO 6722-1

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter				Kabel			
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Länge der windung (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C		Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)	
							Max.	Min.		Min.	Max.
FLR13Y-A	0.35	7	0.27	0.317	0.90	33	50.00	54.40	0.20	1.20	1.30
FLR13Y-A	0.50	19	0.19	0.465	1.10	50	34.10	37.10	0.22	1.40	1.60
FLR13Y-A	0.75	19	0.24	0.698	1.30	50	22.70	24.70	0.24	1.70	1.90
FLR13Y-A	1.00	19	0.27	0.932	1.50	50	17.00	18.50	0.24	1.90	2.10
FLR13Y-A	1.50	19	0.33	1.36	1.80	50	11.70	12.70	0.24	2.20	2.40
FLR13Y-B	2.50	50	0.26	2.27	2.20	50	6.99	7.60	0.28	2.50	2.80

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLR7Y



Beschreibung:

- Leiter: verzinnertes kupfer typ EN 13602 Cu-ETP-A017/018-C
- Isolierung: ETFE -40 °C bis 175 °C (äthylen tetrafluoräthylen)
- Schwermetallfrei
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Kfz-Kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer Bereich:

- -40 °C bis 175 °C 3,000 std

Spezifikation:

- LV 112-1

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Leiter			Kabel		
		Anzahl der litzen mm	Litzen- durchmesser (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabel-durchmesser außen (mm)	
			Max.	Max.		Min.	Min.
FLR7Y	0.35	7	0.27	55.50	0.20	1.20	1.40
FLR7Y	0.50	19	0.19	38.20	0.22	1.40	1.60
FLR7Y	2.00	37	0.26	9.69	0.28	2.50	2.80

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLR2G



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: silikongummi (SIR) -40 °C bis 200 °C
- Schwermetallfrei

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer Bereich:

- -40 °C bis 200 °C 3,000 std

Spezifikation:

- LV 112-1

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Leiter			Kabel		
		Anzahl der litzen mm	Litzen- durchmesser (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabel-durchmesser außen (mm)	
						Max.	Min.
FLR2G	6.00	84	0.31	3.14	0.32	4.00	4.3
FLR2G	6.00	182	0.21	3.14	0.32	4.00	4.3
FLR2G	10.00	80	0.41	1.82	0.48	5.40	5.8
FLR2G	10.00	318	0.21	1.82	0.48	5.40	5.8
FLR2G	16.00	126	0.41	1.16	0.52	6.50	7.0
FLR2G	16.00	504	0.21	1.16	0.52	6.50	7.0
FLR2G	25.00	196	0.41	0.743	0.52	8.20	8.7
FLR2G	25.00	784	0.21	0.743	0.52	8.20	8.8

Automobil-einleiterkabel niederspannung

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLR2G



Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Leiter			Kabel		
		Anzahl der litzen mm	Litzen- durchmesser (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabel-durchmesser außen (mm)	
			Max.	Max.	Min.	Min.	Max.
FLR2G	35.00	276	0.41	0.527	0.64	9.80	10.4
FLR2G	35.00	1106	0.21	0.527	0.64	9.80	10.5
FLR2G	50.00	396	0.41	0.368	0.72	11.50	122.0
FLR2G	50.00	1582	0.21	0.368	0.72	11.80	12.6
FLR2G	70.00	360	0.51	0.259	0.80	13.50	14.4
FLR2G	70.00	2240	0.21	0.259	0.80	14.00	14.9

KRAFTFAHRZEUGKABEL FL2G



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: silikongummi (SIR) -40 °C to 180 °C
- Schwermetallfrei

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer Bereich:

- -40 °C bis 180 °C 3,000 std

Spezifikation:

- LV 112-1

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Leiter			Kabel		
		Anzahl der Litzen mm	Litzen- durchmesser (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabel-durchmesser außen (mm)	
						Max.	Max.
FL2G	6.00	84	0.31	3.14	0.64	4.40	5.00
FL2G	6.00	182	0.21	3.14	0.64	4.40	5.00
FL2G	10.00	80	0.41	1.82	0.80	5.90	6.50
FL2G	10.00	318	0.21	1.82	0.80	5.90	6.50
FL2G	16.00	126	0.41	1.16	0.80	7.40	8.30
FL2G	16.00	504	0.21	1.16	0.80	7.40	8.30
FL2G	25.00	196	0.41	0.74	1.04	9.20	10.40
FL2G	25.00	784	0.21	0.74	1.04	9.20	10.40
FL2G	35.00	276	0.41	0.53	1.04	10.10	11.60
FL2G	35.00	1106	0.21	0.53	1.04	10.10	11.60

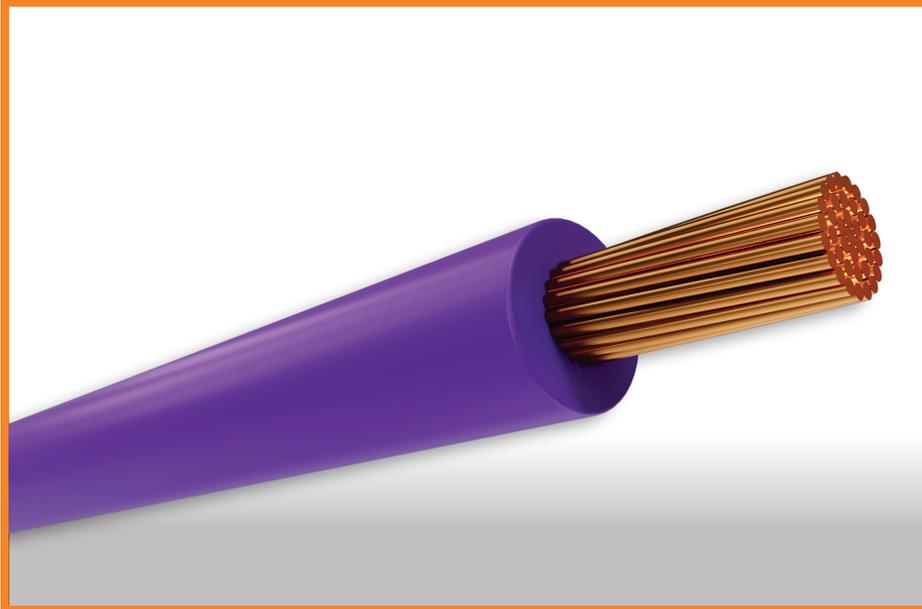
KRAFTFAHRZEUGKABEL FL2G



Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Leiter			Kabel		
		Anzahl der Litzen mm	Litzen- durchmesser (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabel-durchmesser außen (mm)	
						Max.	Max.
FL2G	35.00	1106	0.21	0.53	1.04	10.10	11.60
FL2G	50.00	396	0.41	0.37	1.20	12.00	13.50
FL2G	50.00	1582	0.21	0.37	1.20	12.00	13.50
FL2G	70.00	360	0.51	0.26	1.20	14.00	15.50
FL2G	70.00	2240	0.21	0.26	1.20	14.00	15.50

KRAFTFAHRZEUGKABEL FLR6Y



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602 ETP1
- Isolierung: FEP (tetrafluorethylen/ hexafluorpropylen)
- Schwermetallfrei
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz.

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 150 °C 3,000 std

Spezifikation:

- ISO 6722
- LV 112-1

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Leiter			Kabel		
		Anzahl der Litzen mm	Litzen- durchmesser (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabel-durchmesser außen (mm)	
						Max.	Max.
FLR6Y	0.35	7	0.26	52.00	0.20	1.10	1.30
FLR6Y	0.50	19	0.19	37.10	0.22	1.40	1.60
FLR6Y	0.75	19	0.23	24.70	0.24	1.70	1.90
FLR6Y	1.00	19	0.26	18.50	0.24	1.90	2.10
FLR6Y	1.50	30	0.26	12.70	0.24	2.20	2.40
FLR6Y	1.50	19	0.32	12.70	0.28	2.20	2.40
FLR6Y	2.50	37	0.31	7.60	0.28	2.70	3.00
FLR6Y	2.50	19	0.41	7.60	0.28	2.70	3.00
FLR6Y	2.50	50	0.26	7.60	0.28	2.70	3.00

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL TWP



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfertyp ASTM B49
- Isolierung: PVC -40 °C bis 80 °C
- Schwermetallfrei
- Wanddicke: wanddicke

Anwendung:

- Elektrische stromkreise für kraftfahrzeuge.

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer Bereich:

- -40 °C bis 80 °C 1,500 std

Spezifikation:

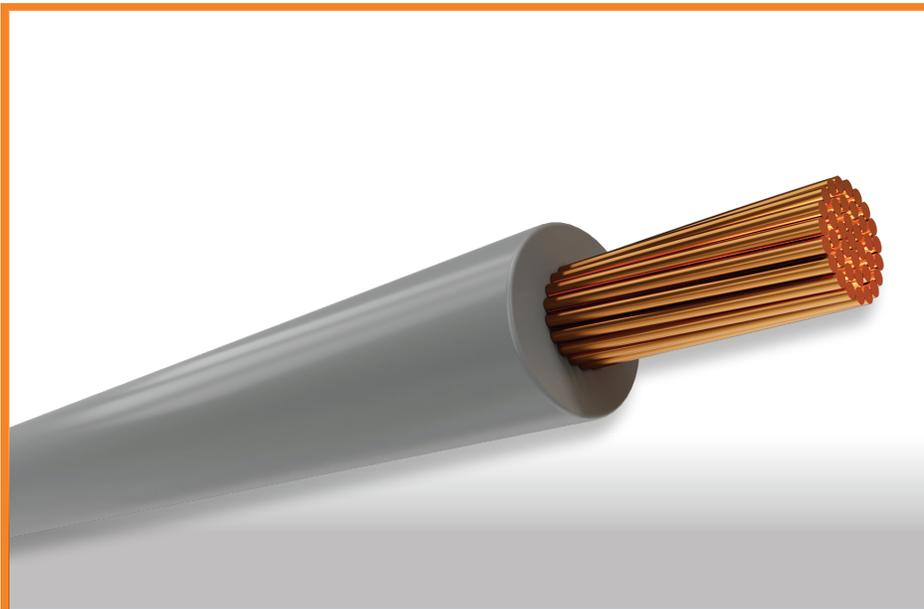
- SAE J 1128

Abmessungen

Typ	AWG	Leiter		Kabel		
		Litzenquerschnitt (mm ²)	Anzahl der litzen	Wanddicke (mm)	Wanddicke (mm)	Kabeldurchmesser außen (mm)
				Min.	Nom	Max.
TWP	22	0.345	7	0.28	0.40	1.70
TWP	20	0.543	7	0.28	0.40	1.90
TWP	18	0.778	19	0.28	0.40	2.20
TWP	16	1.183	19	0.28	0.40	2.40
TWP	14	1.875	19	0.28	0.40	2.70
TWP	12	2.955	19	0.32	0.46	3.30
TWP	10	4.734	19	0.35	0.50	4.00
TWP	8	7.504	37	0.39	0.55	4.90

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL GTP



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ ASTM B49
- Isolierung: PVC -40 °C bis 80 °C
- Schwermetallfrei
- Wanddicke: allgemeiner zweck

Anwendung:

- Elektrische Stromkreise für Kraftfahrzeuge.

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer Bereich:

- -40 °C bis 80 °C 1,500 Std.

Spezifikation:

- SAE J 1128

Abmessungen

Typ	AWG	Leiter		Kabel		
		Litzenquer- schnitt (mm ²)	Anzahl der litzen	Wanddicke (mm)	Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)
				Min.	Nom.	Max.
GTP	20	0.543	7	0.41	0.58	2.40
GTP	18	0.778	19	0.41	0.58	2.50
GTP	16	1.183	19	0.41	0.58	2.90
GTP	14	1.875	19	0.41	0.58	3.20
GTP	12	2.955	19	0.46	0.66	3.80
GTP	10	4.734	19	0.55	0.79	4.70
GTP	8	7.504	37	0.66	0.94	6.00

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL HDT



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ ASTM B49
- Isolierung: PVC -40 °C bis 80 °C
- Schwermetallfrei
- Wanddicke: starke wand

Anwendung:

- Elektrische stromkreise für kraftfahrzeuge.

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer Bereich:

- -40 °C bis 80 °C 1,500 std

Spezifikation:

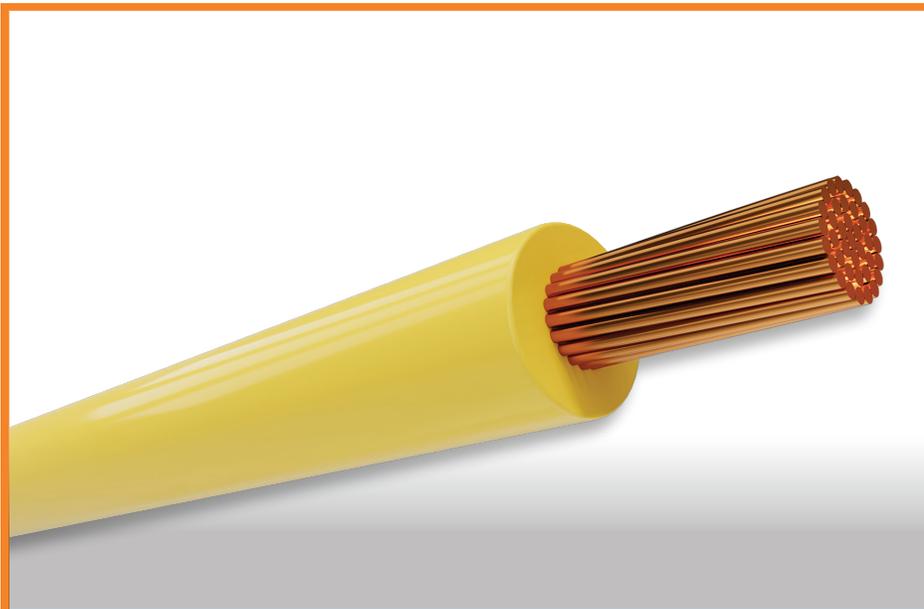
- SAE J 1128

Abmessungen

Typ	AWG	Leiter		Kabel		
		Litzenquer- schnitt (mm ²)	Anzahl der Litzen	Wanddicke (mm)	Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)
				Min.	Nom	Max.
HDT	20	0.543	7	0.64	0.91	3.10
HDT	18	0.778	19	0.66	0.94	3.40
HDT	16	1.183	19	0.71	1.02	3.70
HDT	14	1.875	19	0.73	1.04	4.20
HDT	12	2.955	19	0.82	1.17	5.10
HDT	10	4.734	19	0.82	1.17	5.70
HDT	8	7.504	37	0.98	1.40	7.00

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL STT



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ ASTM B49
- Isolierung: PVC -40 °C bis 80 °C
- Schwermetallfrei
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Elektrische stromkreise für kraftfahrzeuge

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 80 °C 1,500 std

Spezifikation:

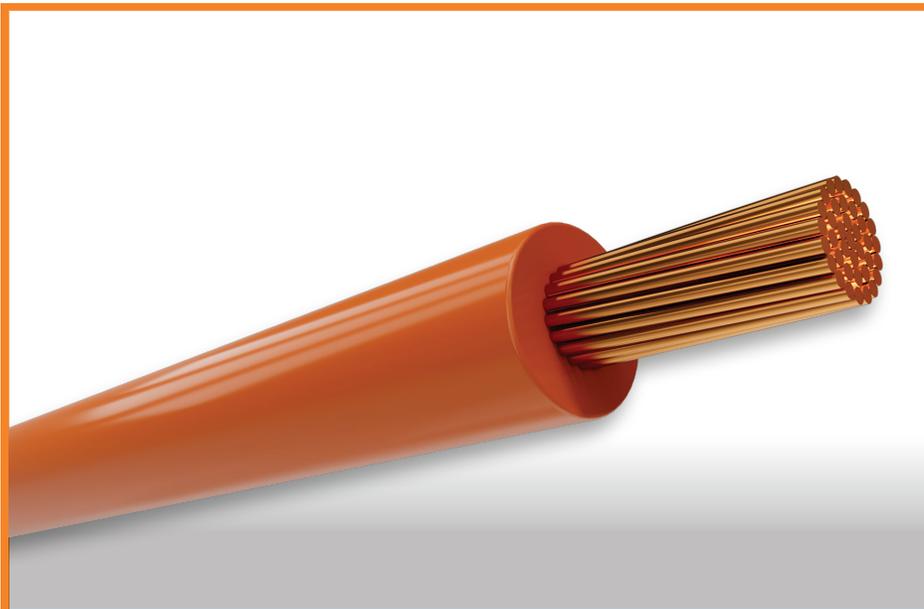
- SAE J 1127

Abmessungen

Typ	AWG	Leiter		Kabel		
		Litzenquer- schnitt (mm ²)	Anzahl der Litzen	Wanddicke (mm)	Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)
				Min.	Nom	Max.
STT	6	12.43	75	0.76	1.09	7.80
STT	4	18.93	113	0.78	1.12	9.50
STT	2	31.64	193	0.78	1.12	11.00
STT	1	39.41	299	0.78	1.12	12.00

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL SGT



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ ASTM B49
- Isolierung: PVC -40 °C bis 80 °C
- Schwermetallfrei
- Wanddicke: allgemeiner zweck

Anwendung:

- Elektrische stromkreise für kraftfahrzeuge.

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 80 °C 1,500 std

Spezifikation:

- SAE J 1127

Abmessungen

Typ	AWG	Leiter		Kabel		
		Litzenquer- schnitt (mm ²)	Anzahl der litzen	Wanddicke (mm)	Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)
				Min.	Nom	Max.
SGT	6	12.43	75	1.06	1.52	8.60
SGT	4	18.93	113	1.16	1.65	10.50
SGT	2	31.64	193	1.16	1.65	12.00
SGT	1	39.41	299	1.16	1.65	13.00

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL TXL



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ ASTM B49
- Isolierung: XLPE -40 °C bis 125 °C
- Schwermetallfrei
- Halogenfrei
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Elektrische stromkreise für kraftfahrzeuge.

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 125 °C 1,500 std

Spezifikation:

- SAE J 1128

Abmessungen

Typ	AWG	Leiter		Kabel		
		Litzenquer- schnitt (mm ²)	Anzahl der litzen	Wanddicke (mm)	Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)
				Min.	Nom	Max.
TXL	22	0.345	7	0.28	0.40	1.70
TXL	20	0.543	7	0.28	0.40	1.90
TXL	18	0.778	19	0.28	0.40	2.20
TXL	16	1.183	19	0.28	0.40	2.40
TXL	14	1.875	19	0.28	0.40	2.70
TXL	12	2.955	19	0.32	0.46	3.30
TXL	10	4.734	19	0.35	0.50	4.00
TXL	8	7.504	37	0.39	0.55	4.90

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL GXL



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ ASTM B49
- Isolierung: XLPE -40 °C bis 125 °C
- Schwermetallfrei
- Halogenfrei
- Wanddicke: allgemeiner zweck

Anwendung:

- Elektrische stromkreise für kraftfahrzeuge.

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 125 °C 1,500 std

Specification:

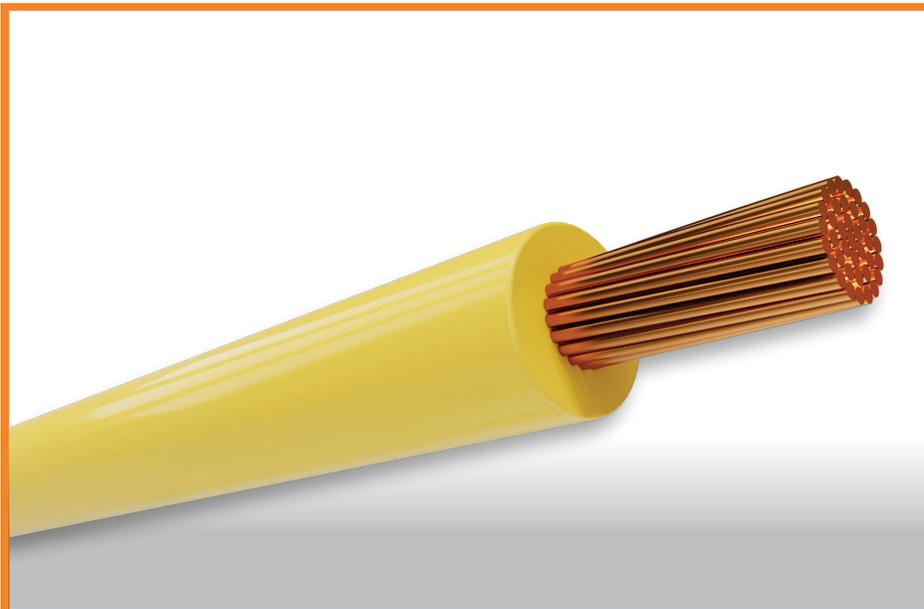
- SAE J 1128

Abmessungen

Typ	AWG	Leiter		Kabel		
		Litzenquer- schnitt (mm ²)	Anzahl der litzen	Wanddicke (mm)	Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)
				Min.	Nom	Max.
GXL	20	0.543	7	0.41	0.58	2.40
GXL	18	0.778	19	0.41	0.58	2.50
GXL	16	1.183	19	0.41	0.58	2.90
GXL	14	1.875	19	0.41	0.58	3.20
GXL	12	2.955	19	0.46	0.66	3.80
GXL	10	4.734	19	0.55	0.79	4.70
GXL	8	7.504	37	0.66	0.94	6.00

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge

KRAFTFAHRZEUGKABEL SXL



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ ASTM B49
- Isolierung: XLPE -40 °C bis 125 °C
- Schwermetallfrei
- Halogenfrei
- Wanddicke: Besonderer zweck

Anwendung:

- Elektrische stromkreise für kraftfahrzeuge.

Betriebsmax.imalspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40 °C bis 125 °C 1,500 std

Spezifikation:

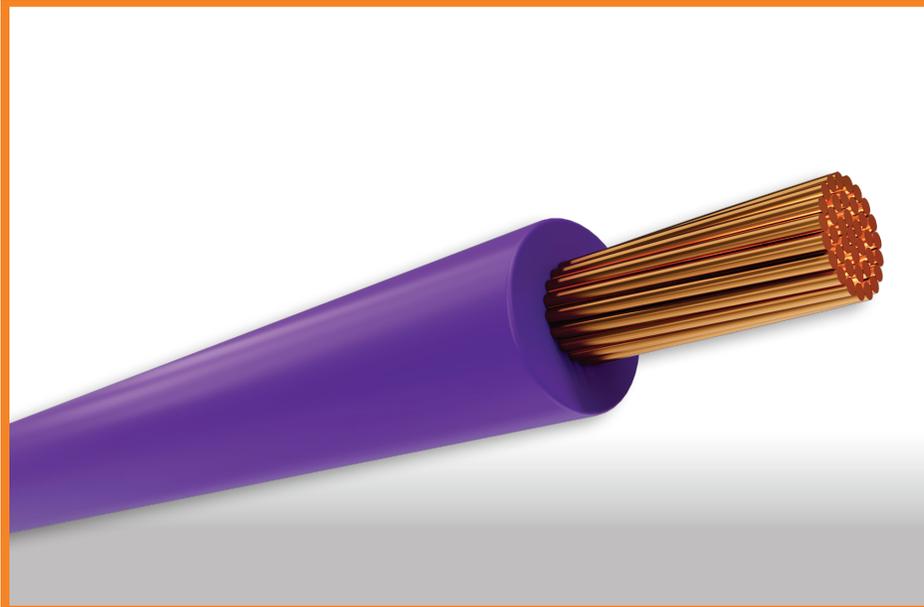
- SAE J 1128

Abmessungen

Typ	AWG	Leiter		Kabel		
		Litzenquer- schnitt (mm ²)	Anzahl der litzen	Wanddicke (mm)	Wanddicke (mm)	Kabeldurch- messer außen (mm)
				Min.	Nom	Max.
SXL	20	0.543	7	0.52	0.74	2.80
SXL	18	0.778	19	0.53	0.76	3.00
SXL	16	1.183	19	0.57	0.81	3.40
SXL	14	1.875	19	0.62	0.89	3.90
SXL	12	2.955	19	0.66	0.94	4.60
SXL	10	4.734	19	0.73	1.04	5.30
SXL	8	7.504	37	0.76	1.09	6.20

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge und motorräder

AUTOMOBIL-UND MOTORRADKABEL AV



Beschreibung:

- Leiter: Cu-ETP1 - A019/A020-P nach JIS C3102 leiter nach JASO D611
- Isolierung: bleifrei hitzebeständig Isolierung gemäß JASO D611 und JASO D609
- Beispiel für die bestellbezeichnung: av kabel

Anwendung:

- Drähte, zum einsatz in niederspannungsstromkreisen für kraftfahrzeuge (fahrzeuge und motorräder)

Betriebsmax.imalspannung:

- 30V AC, 60V DC

Temperatur

- -40 °C bis +80 °C

Abmessungen

Spezifikation:

- JIS C 3406
- JASO D609
- JASO D611

Zulassungen:

- Honda

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter			Kabel		
		Anzahl der Litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabeldurchmesser außen (mm)	
			Max.		Max.			Max.	Min.
AV	0.50	20	0.188	0.508	1.00	36.70	0.48	2.08	2.40
AV	0.75	30	0.188	0.763	1.20	24.40	0.48	2.28	2.60
AV	1.25	50	0.188	1.272	1.50	14.70	0.48	2.58	2.90
AV	2.00	37	0.270	1.964	1.90	9.50	0.48	2.88	3.40
AV	3.00	41	0.330	3.297	1.80	5.59	0.56	3.66	4.10
AV	5.00	65	0.330	5.227	2.40	3.52	0.56	4.44	4.90
AV	8.00	50	0.460	7.952	3.70	2.32	0.72	5.32	5.80
AV	10.00	63	0.460	10.019	4.50	1.84	0.80	6.30	6.90
AV	15.00	84	0.460	13.359	5.40	1.38	0.88	7.38	8.00

Anmerkungen:

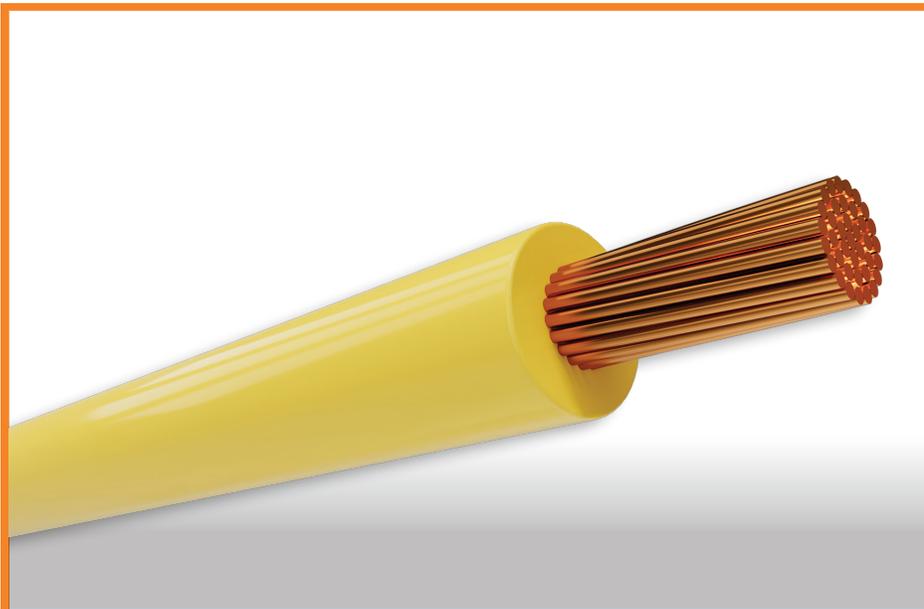
Diese angaben sind richtwerte und unterliegen fertigungstoleranzen.

Für andere als die angegebenen konstruktionen wenden sie sich bitte an unseren technischen kundendienst.

Das produkt ist nicht auf lager. Die zweite fertigungsnorm kann in verschiedenen abschnitten geliefert werden.

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge und motorräder

AUTOMOBIL- UND MOTORRADKABEL AVS



Beschreibung:

- Leiter: Cu-ETP1 - A019/A020 – P nach JIS C3102 leiter nach JASO D611
- Isolierung: bleifrei hitzebeständig insulation acc. To JASO D611 and JASO D618
- Beispiel für die bestellbezeichnung: avs kabel

Anwendung:

- Drähte, zum einsatz in niederspannungsstromkreisen für kraftfahrzeuge (fahrzeuge und motorräder)

Betriebsmax.imalspannung:

- 30V AC, 60V DC

Temperatur:

- -40 °C bis +80 °C

Spezifikation:

- JIS C3102
- JASO D609
- JASO D611
- JASO D618

Zulassungen:

- Honda

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter			Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabeldurchmesser außen (mm)	
			Max.		Max.			Max.	Min.
AV	3.00	41	0.330	3.297	2.40	5.59	0.40	3.60	3.80
AV	5.00	65	0.330	5.228	3.00	3.52	0.48	4.40	4.60

Anmerkungen:

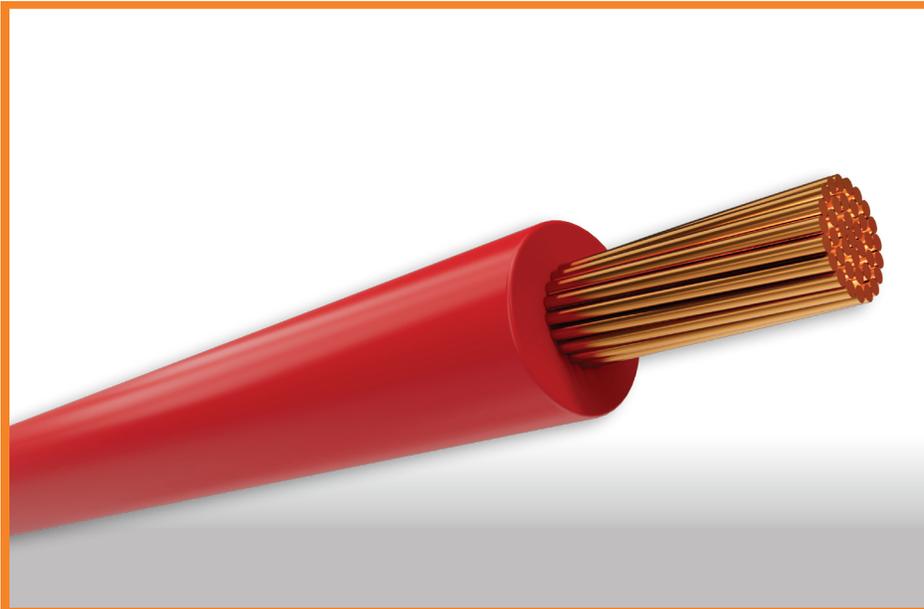
Diese angaben sind richtwerte und unterliegen fertigungstoleranzen.

Für andere als die angegebenen konstruktionen wenden sie sich bitte an unseren technischen kundendienst.

Das produkt ist nicht auf lager. Die zweite fertigungsnorm kann in verschiedenen abschnitten geliefert werden.

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge und motorräder

AUTOMOTIVE AND MOTORCYCLE CABLE AVSS



Beschreibung:

- Leiter: Cu-ETP1 - A019/A020 - P nach JIS C3102 leiter nach JASO D611
- Isolierung: bleifrei hitzebeständig isolierung nach JASO D61 und JASO D618 beispiel für die
- Bestellbezeichnung: avss kabel

Anwendung

- Automobil- und motorrad-kabelsatz

Betriebsmax.imalspannung:

- 30V AC, 60V DC

Temperatur:

- -40 °C bis +80°C

Spezifikation:

- JIS C3102
- JASO D609
- JASO D611
- JASO D618

Approvals:

- Honda
- Hyundai
- Toyota

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter			Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Conductor diameter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabeldurchmesser außen (mm)	
			Max.		Max.		Max.	Min.	Standard
AVSS	0.30	7	0.270	0.371	0.80	50.20	0.26	1.34	1.50
AVSS	0.50	7	0.330	0.562	1.00	32.70	0.26	1.54	1.70
AVSS	0.85	19	0.248	0.859	1.20	21.70	0.26	1.74	1.90
AVSS	1.25	19	0.300	1.255	1.50	14.90	0.26	2.04	2.20
AVSS	2.00	37	0.270	1.964	1.80	9.50	0.34	2.52	2.70

Anmerkungen:

Diese angaben sind richtwerte und unterliegen fertigungstoleranzen.

Für andere als die angegebenen konstruktionen wenden sie sich bitte an unseren technischen kundendienst.

Das produkt ist nicht auf lager. Die zweite fertigungsnorm kann in verschiedenen abschnitten geliefert werden.

Motorrad-primär-niederspannung

MOTORRADKABEL AVSSB



Beschreibung:

- Leiter: Cu-ETP1 - A019/A020 - P nach JIS C3102 Leiter nach JASO D611
- Isolierung: bleifrei hitzebeständig Isolierung nach JASO D611 und JASO D618
- Beispiel für die bestellbezeichnung: avssb kabel

Anwendung:

- Drähte, für niederspannungsstromkreisen für kraftfahrzeuge (hauptsächlich motorräder).

Betriebsmax.imalspannung:

- 30V AC, 60V DC

Temperatur:

- -40 °C bis +80 °C

Spezifikation:

- JIS C3102
- JASO D609
- JASO D611
- JASO D618

Zulassungen:

- Honda
- Yamaha

AbmessungenI

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Leiter			Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Durchmesser leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)	Wanddicke (mm)	Kabeldurchmesser außen (mm)	
			Max.		Max.			Max.	Min.
AVSSB	0.50	20	0.188	0.508	1.00	36.70	0.28	1.63	1.80
AVSSB	0.75	30	0.188	0.763	1.20	24.40	0.28	1.83	2.00
AVSSB	1.25	50	0.188	1.273	1.50	14.70	0.32	2.22	2.40

Anmerkungen:

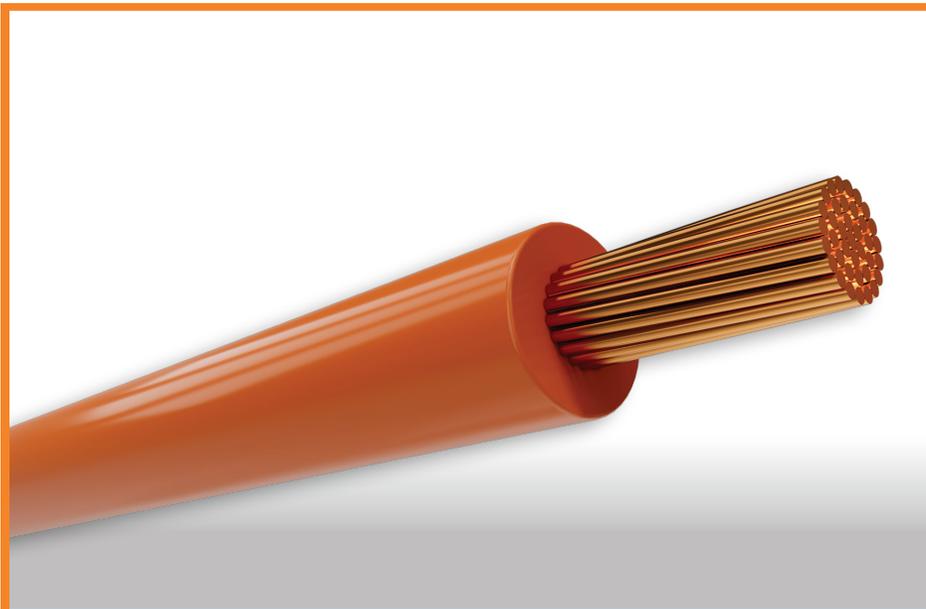
Diese angaben sind richtwerte und unterliegen fertigungstoleranzen.

Für andere als die angegebenen konstruktionen wenden sie sich bitte an unseren technischen kundendienst.

Das produkt ist nicht auf lager. Die zweite fertigungsnorm kann in verschiedenen abschnitten geliefert werden.

Primäres niederspannungskabel für kraftfahrzeuge und motorräder

AUTOMOTIVE AND MOTORCYCLE CABLE AVSSH



Beschreibung:

- Leiter: Cu-ETP1 - A019/A020 – P nach JIS C3102 leiter nach JASO D611
- Isolierung: bleifrei hitzebeständig isolierung nach JASO D608 und JASO D611
- Beispiel für die bestellbezeichnung: avssh kabel

Anwendung:

- Wires used in low voltage circuits requiring heat resistance (100 °C) such as automobiles (vehicles and motorcycles).

Betriebsmax.imalspannung:

- 30V AC, 60V DC

Temperatur:

- -40 °C bis +100 °C

Spezifikation:

- JIS C3102
- JASO D608
- JASO D609
- JASO D611

Zulassungen:

- Honda

Abmessungen

Typ	Querschnitt mm ²	Litzen		Querschnitt Leiter (mm ²)	Leiter		Wanddicke (mm)	Kabel		
		Anzahl der litzen	Litzen- durchmesser (mm)		Durchmesser Leiter (mm)	Leiter- widerstand bei 20°C (mΩ / m)		Kabeldurchmesser außen (mm)	Min.	Max.
			Max.			Max.				
AVSSH	0.50	19	0.190	0.538	1.00	34.6	0.24	1.54	1.70	
AVSSH	0.75	19	0.230	0.789	1.20	23.6	0.24	1.74	1.90	
AVSSH	1.25	37	0.210	1.282	1.50	14.6	0.24	2.04	2.20	

Anmerkungen:

Diese angaben sind richtwerte und unterliegen fertigungstoleranzen.

Für andere als die angegebenen konstruktionen wenden sie sich bitte an unseren technischen kundendienst.

Das produkt ist nicht auf lager. Die zweite fertigungsnorm kann in verschiedenen abschnitten geliefert werden.

Mehradriges automobilkabel

AUTOMOBILKABEL FLR31Y11Y 2 x 0.5A



Beschreibung:

- Leiter: Cu-ETP nach EN 13602
- Isolierung: TPE-S -40 °C bis 110 °C schwermetallfrei
- Mantel: TPE-U ISO 14572 talkum gepudert

Anwendung:

- Anschluss von Komponenten wie z.B. sensor

Maximalbetriebsspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer Bereich:

- -40°C bis 110°C 3,000 std

Spezifikation:

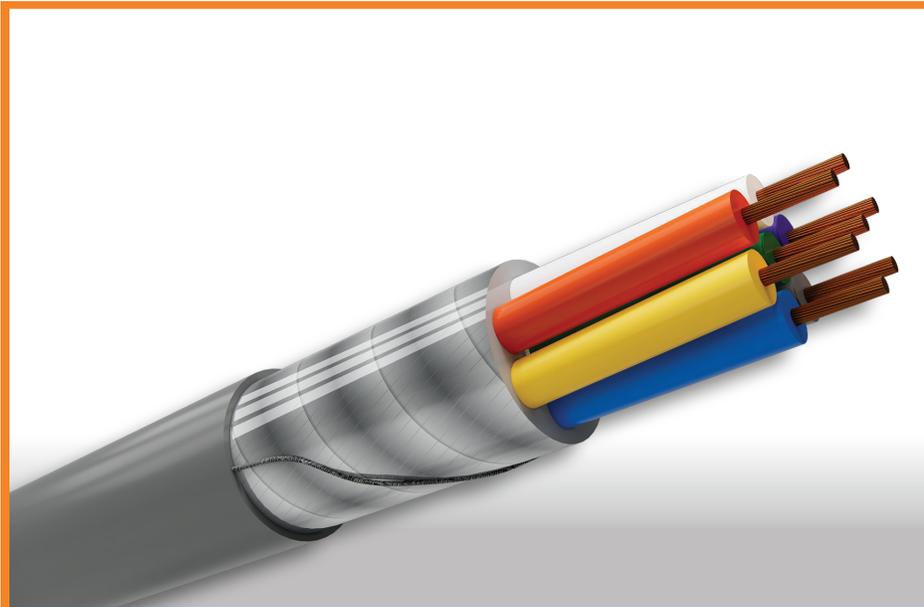
- ES-157T-2C011-AA

Abmessungen

Typ	Leiter				Isolierung			Drehungen pro Meter (1twist=360°)	Mantel			Kabel	
	Querschnitt	Durchmesser der einzelnen drähte	Durchmesser (mm)		Wanddicke (mm)	Kabelaußendurchmesser (mm)			Wanddicke (mm)	Kabelaußendurchmesser (mm)		Biegeradius	
			Min.	Max.		Max.	Min.			Max.	Min.		Max.
FLR31Y11Y	2 x 0.50	19 x 0.19	0.90		37.40	0.22	1.40	1.50	45+/-10	0.67	5.00	4.98	5.20

Mehradriges geschirmtes fahrzeugkabel

AUTOMOBILKABEL FLRYB11Y



Beschreibung:

- Leiter: blanke kupferleiter Typ EN 13602 ETP-A019-P
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105 °C schwermetallfrei
- Erdungsader: EN 13602- Cu-ETP-A019-P. ableitungsdraht nach DIN 72551, teil 6 und VW 60306, umhüllung: PVC leitfähig
- Abschirmung: aluminiumkaschierte PVC-folie, die mit dem mantel verbunden ist
- Mantel: hydrolysebeständiges polyether-polyurethan mantel nach VW 60306-1 oder kundenspezifikation

Anwendung:

- Anschluss von komponenten, schaltern und modulen

Maximalbetriebsspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40°C bis 105 °C 3,000 std

Spezifikation:

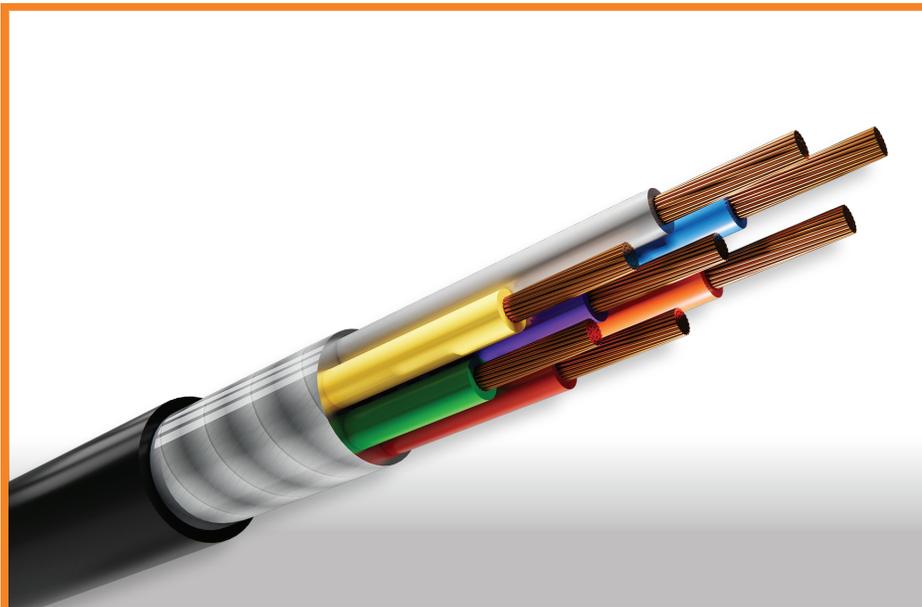
- VW 75209-2
- VW 60306-1
- VW N 101 946
- ISO 6722

Abmessungen

Leiter							Mantel	
Anzahl der adern x nennquerschnitt + (erdungsleitung) mm ²	Anzahl der einzeladern x max.. litzendurchmesser mm	R. 20°C max.. Ω/km	Isolierwandstärke min. destwert mm	Erdungskabel			Mantelwandstärke standardwert mm	Außendurchmesser mm
				Anzahl der litzten X Maximaldurchmesser Ux mm	Widerstand ohm/km	Wanddicke mm		
1x0.35+(0.35)	7x0.26	52.0	0.25	7X0.26	52	0.25	0.5	4.1±0.2
2x0.35+(0.35)	7x0.26	52.0	0.25	7X0.26	52	0.25	0.6	4.3±0.2
3x0.35+(0.35)	7x0.26	52.0	0.25	7X0.26	52	0.25	0.6	4.6±0.2
4x0.35+(0.35)*	7x0.26	52.0	0.25	7X0.26	52	0.25	0.6	5.0±0.2
5x0.35+(0.35)	7x0.26	52.0	0.25	7X0.26	52	0.25	0.7	5.6±0.2

Mehradriges, niederspannungsgeschirmtes kabel mit schutzmantel

AUTOMOBILKABEL FLR31YB91Y



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602 ETP1 isolierung: TPE 125 °C schwermetallfrei
- Erdungsader: verzinnertes kupfer, Cu-ETP 1 nach DIN EN 13602.
- Schirm: aluminiumkaschierte PET-folie, 100 % abdeckung.
- Wall thickness: thin wall

Anwendung:

- Kfz-kabelsatz.

Maximalbetriebsspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- 125 °C 3,000 std.

Spezifikation:

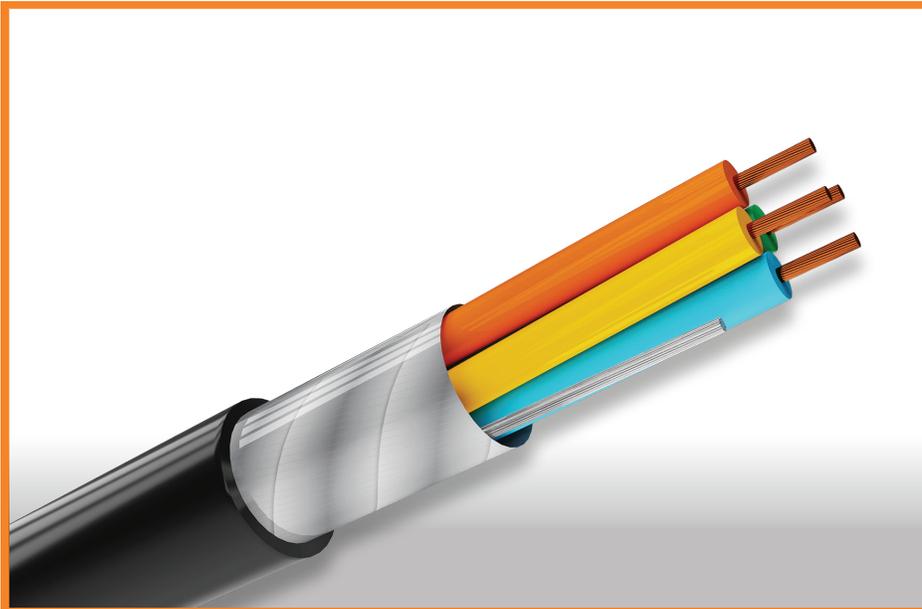
- ISO 6722

Abmessungen

Typ	Querschnitt Nr. x mm ²	Conductor			Cable			Sheath	
		Anzahl der einzelnen litzen	Durchmesser der einzelnen drähte (mm)	Leiterwiderstand bei 20°C (m Ω/m)	Wand- dicke (mm)	Kabel- außendurchmesser (mm)		Wand- dicke (mm)	Kabel-außen- durchmesser (mm)
		Min.	Max.	Max.	Min.	Min.	Max.	Nom	Max.
FLR31YB91Y	6 X 1,0+0, 60Sn(2)	19	0.26	18.50	0.40	2.00	2.20	1.14	9.15
FLR31YB91Y	6 X 1,5+0, 60Sn(2)	30	0.26	12.70	0.40	2.20	2.40	1.14	9.80
FLR31YB91Y	8 X 0,75+0, 60Sn(1)	24	0.21	24.70	0.40	1.80	2.00	1.14	9.52
FLR31YB91Y	8 X 1,0+0, 60Sn(1)	19	0.26	18.50	0.40	2.00	2.20	1.14	9.90
FLR31YB91Y	8 X 1,5+0, 60Sn(1)	30	0.26	12.70	0.40	2.20	2.40	1.14	10.60

Mehradriges automobilkabel

AUTOMOBILKABEL FLRYBY 4 x 0.5A + 0.5 Sn



Beschreibung:

- Leiter: blankes kupfer typ EN 13602
ETP1isolierung: PVC -40°C bis +110°C schwermetallfrei
- Erdungsader: verzinnter kupferdraht, Cu-ETP 1 nach DIN EN 13602
- Schirm: alumin.isierte PVC-folie
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Anschluss von komponenten

Maximalbetriebsspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer bereich:

- -40°C bis +110°C 3,000 std

Spezifikation:

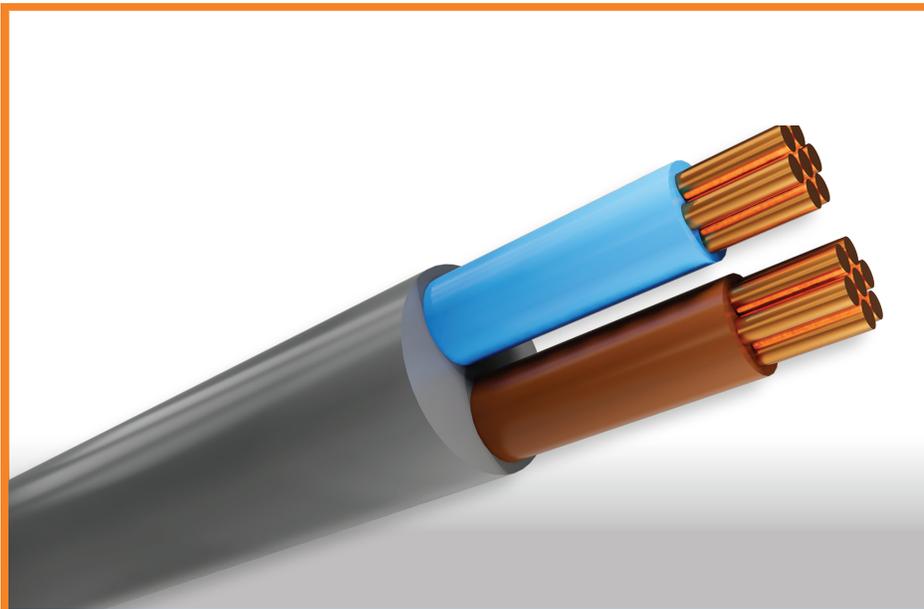
- CABLE MULTICORE PVC jacket insulation M3344
- Conductors & insulation M3130
- Drain wire M3098

Abmessungen

Typ	Querschnitt N x mm ²	Leiter			Kabel			Mantel	
		Anzahl der einzelnen litzen	Durchmesser der einzelnen drähte (mm)	Leiterwiderstand bei 20°C (m Ω/m)	Wand- dicke (mm)	Kabel- außendurchmesser (mm)		Wand- dicke (mm)	Kabel-außen- durchmesser (mm)
						Min.	Max.		
FLRBYB	4 X 0.5	19	0.19	37.10	0.22	1.40	1.60	0.35	5.30

Mehradriges automobilkabel

AUTOMOBILKABEL FLRYYW 2 x 0.5A



Beschreibung:

- Leiter: EN 13602- Cu-ETP-A019-P
- Isolierung: PVC -40 °C bis 105°C schwermetallfrei
- Mantel: PVC ISO 14572 class B
- Wanddicke: dünne wand

Anwendung:

- Anschluss von Komponenten

Maximalbetriebsspannung:

- 60 V CD (25 V AC)

Thermischer Bereich:

- -40 °C bis 105°C 3,000 std

Spezifikation:

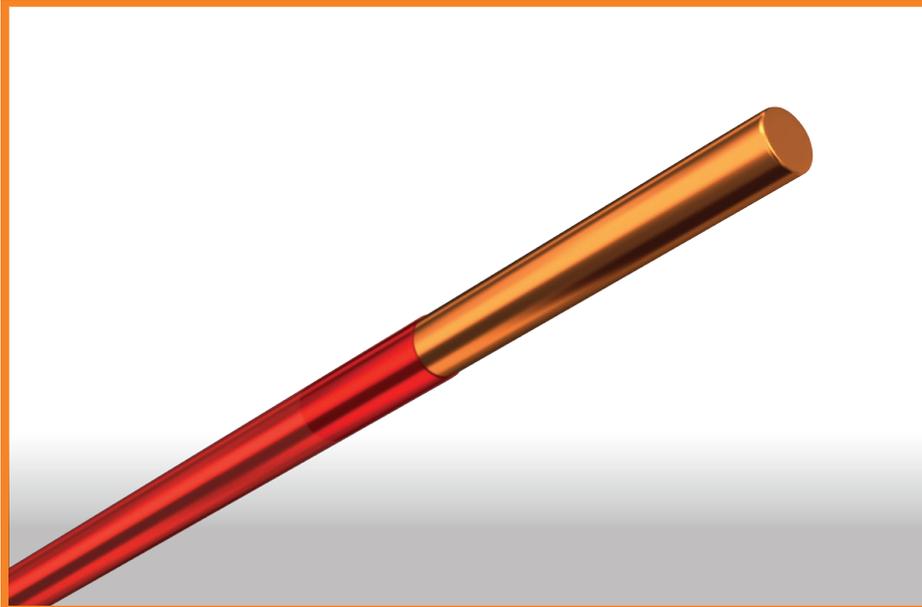
- VW75133
- N 901 987

Abmessungen

Typ	Anzahl der Adern x Querschnitt	Leiter			Kabel			Mantel	
		Anzahl der Adern x Querschnitt	Durchmesser der einzelnen Drähte (mm)	Leiterwiderstand bei 20°C (m Ω/m)	Wanddicke (mm)	Kabel- Außendurchmesser (mm)		Wanddicke (mm)	Kabel- Außendurchmesser (mm)
						Min.	Max.		
FLRYYW	2X 0.54	19	0.19	37.10	0.18	1.60	1.62	0.40	4.46

Magnetdraht

POLISOLDANEL™ NYLON 155 °C



Beschreibung:

- Runder weicher kupferdraht
- Modifiziertes polyurethanharz als grundierung
- Polyamidharz als deckschicht

Anwendung:

- Niederspannungstransformatoren
- Relais
- Elektronische spulen
- Gekapselte spulen
- Vorschaltgeräte
- Motoren für haushaltsgeräte

Eigenschaften:

- Gute beständigkeit gegen lösungsmittel, die für Imprägnierlacke oder verkapselungs-, härter- und.
- Und bindemittelharze.
- Ausgezeichnete windeigenschaften.
- Polisoldanel™ Nylon bietet ein gutes gleichgewicht zwischen mechanischen eigenschaften (abriebfestigkeit und flexibilität) und schnellem löten.

Besondere merkmale:

- Mit Polisoldanel™ Nylon hergestellte spulen sollten keiner extremen feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- - Mit Polisoldanel™ Nylon hergestellte spulen sollten keiner überladung ausgesetzt werden.
- Um eine gute lötleistung zu erzielen, sollten die drahtenden in flussmittel getaucht werden, bevor sie in den löttopf gelegt werden.

Standards:

Dieses produkt kann nach einer der folgenden normen ausgelegt sein:

- IEC 60317-21
- NEMA MW -1000: MW-80-C

Bitte setzen sie sich mit unserer technischen abteilung in verbindung, wenn das gewünschte produkt eine andere als die gezeigte norm erfüllen soll.

Thermische klasse:

155 °C, klasse F

Farben:

- rot (üblich)
- grün
- durchsichtig
- blau

Empfohlene Lötbedingungen:

- Die folgenden bedingungen werden empfohlen, um gute lötergebnisse zu erzielen:

14 bis 19 AWG: 430 °C, 10 sekunden
 20 bis 23 AWG: 430 °C, 8 sekunden
 24 t bis 29 AWG: 390 °C, 6 sekunden
 30 bis 36 AWG: 390 °C, 5 sekunden
 37 bis 44 AWG: 390 °C, 4 sekunden

Zertifizierung:

Das produkt wurde von Underwriters Laboratories Inc. zertifiziert. Aufzeichnungen sind unter datei E87331 verfügbar.

Wie man bestellt:

Polisoldanel™ Nylon magnetdraht, runddraht, stärke (AWG) oder querschnittsfläche (mm²), ausführung (einfach oder schwer), farbe, gewicht und verpackung.

Magnetdraht

POLISOLDANEL™ NYLON 155 °C



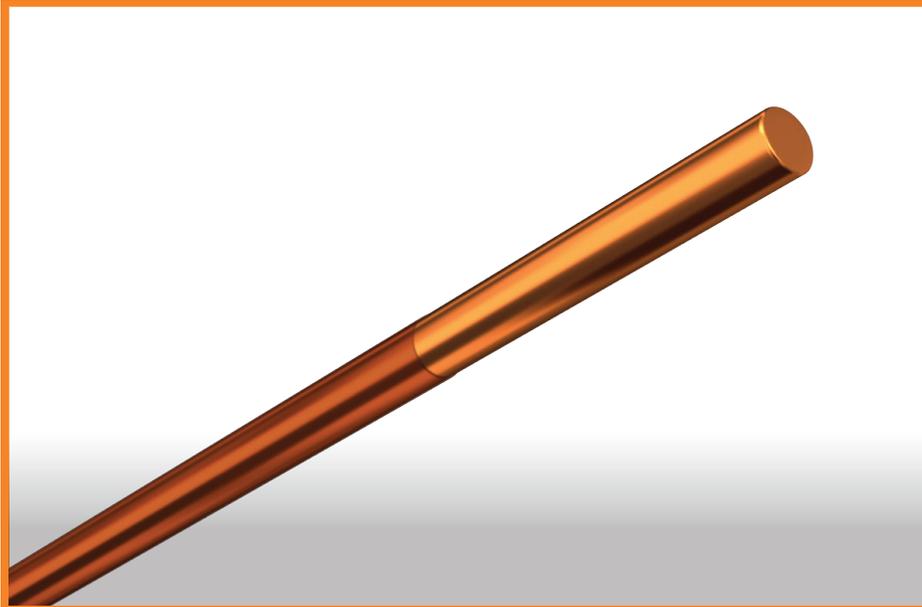
Produktionsprogramm für runddraht Polisoldanel™ Nylon

Farbe	Art	Palette AWG	Durchmesser des blanken drahts			
			Minimum		Maximum	
			mm	in	mm	in
Rot (üblich) grün und durchsichtig	Einzel	14-44	0.048	0.0019	1.643	0.0647
	Schwer	14-44	0.048	0.0019	1.643	0.0647
Blau	Schwer	14-44	0.048	0.0019	1.643	0.0647

Diese daten können aufgrund von fertigungstoleranzen variieren.

Magnetdraht

POLITERMANEL™ 180 °C



Beschreibung:

- Runder weicher kupferdraht
- Isolierung auf basis von modifiziertem polyesterharz

Anwendung:

- Hermetische motoren
- Trocken-transformatoren
- Spulen
- Motoren für mobile werkzeuge

Eigenschaften:

- Ausgezeichnete thermische stabilität, hervorragende dielektrische und mechanische eigenschaften.
- Politermanel™ ist beständig gegen lösungsmittel, kühlmittel und freon 22, 134-A, 141-B, 404-A, 407-C, 410-A und 507.

Besondere Merkmale:

- Verwenden sie Politermanel™ nicht für anwendungen, die übermäßiger feuchtigkeit ausgesetzt sind.
- Politermanel™ ist kein lötbare magnetdraht.
- Darf nicht für den bau von öltransformatoren verwendet werden.

Standards:

Dieses produkt kann nach der folgenden. Norm ausgelegt werden:

- IEC 60317-8
- NEMA MW-1000: MW 30-C
- NEMA MW-1000: MW 72-C

Wenn eine andere spezifikation erforderlich ist, wenden sie sich bitte an unsere technische abteilung.

Thermische klasse:

- 180 °C, klasse H

Farbe:

- Durchsichtig (üblich)

Zertifizierung:

Das produkt wurde von underwriters Laboratories Inc. zertifiziert. Aufzeichnungen sind unter datei E87331 verfügbar.

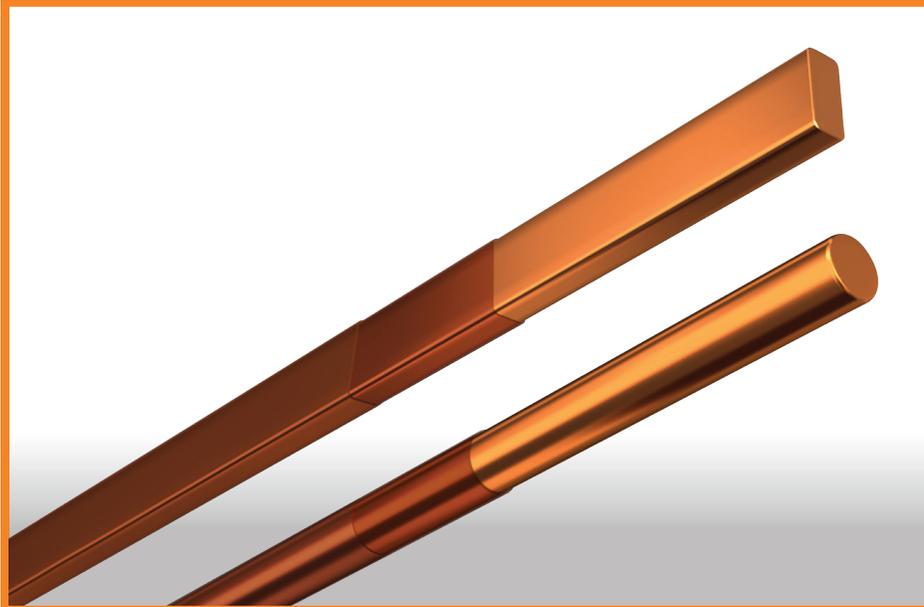
Wie man bestellt:

Politermanel™. Magnetdraht, stärke (AWG) oder querschnittsfläche (mm²), farbe, gewicht und verpackung.

Farbe	Art	Gage AWG	Durchmesser leiter			
			Minimum		Maximum	
			mm	Zoll	mm	Zoll
Klar	Einfach	21-44	0.048	0.0019	0.732	0.0288
	Schwer	21-44	0.048	0.0019	0.732	0.0288

Magnetdraht

AMIDANEL™ 200 °C



Beschreibung:

- Runder, quadratischer oder rechteckiger weicher kupferdraht
- Polyesterimidharz als grundschrift
- Polyamidimidharz als deckschicht

Anwendung:

- Motoren in offener bauweise
- Gekapselte motoren
- Hermetische motoren
- Trocken-transformatoren
- Automobilspulen
- Vorschaltgeräte
- Motoren für mobile werkzeuge

Eigenschaften:

- Hervorragende thermische stabilität, hervorragende dielektrische und mechanische eigenschaften, sehr gute chemische beständigkeit gegenüber üblichen lösungsmitteln und sehr gute chemische beständigkeit gegenüber kühlmitteln.
- Die mechanische leistung wurde bei runden drähten mit größerem durchmesser (4-10 AWG) und geformten drähten verbessert, um beschädigungen bei schwierigen wickelprozessen zu vermeiden. Die verbesserte produktmarke ist Amidanel™ Premium.
- Amidanel™ ist beständig gegen freon 22 und umweltfreundliche freone wie 134-A, 141-B, 404-A, 407-C, 410-A und 507.

Besondere merkmale:

- Mit Amidanel™ hergestellte spulen sollten keiner extremen feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Amidanel™ ist kein lötbare produkt, das in einen lötpf getaucht wird.

Normen:

Dieses produkt kann nach einer der folgenden normen ausgelegt sein:

- IEC 60317-13, NEMA MW 1000: MW 35 -C und MW 73-C (runddraht)
- IEC 60317-29 und NEMA MW 1000: MW 36-C (geformter draht)

Bitte setzen sie sich mit unserer technischen abteilung in verbindung, wenn das gewünschte produkt eine andere als die gezeigte norm erfüllen soll.

Thermische klasse:

200 °C, klasse N

Farbe:

- durchsichtig (üblich)
- grün
- blau

Zertifizierung:

Das produkt wurde von Underwriters Laboratories Inc. zertifiziert. Aufzeichnungen sind unter datei E87331 verfügbar.

Wie man bestellt:

Amidanel™. Magnetdraht, rund, quadratisch oder rechteckiger draht, stärke (AWG) oder querschnittsfläche (mm²), oder abmessungen (dicke und breite im falle von rechteckigem draht), aufbau (einfach oder schwer), farbe, gewicht und verpackung.

Magnetdraht

AMIDANEL™ 200 °C



Produktionsprogramm für runddraht Amidanel™

Farbe	Art	Palette AWG	Durchmesser des blanken drahts			
			Minimum		Maximum	
			mm	in	mm	in
Durchsichtig (üblich)	Einzel	14-44	0.048	0.0019	1.643	0.0647
	Schwer	4-44	0.048	0.0019	5.227	0.2058
Durchsichtig (hermetisch)	Schwer	14-30	0.251	0.0099	1.643	0.0647
Blau und grün	Schwer	14-30	0.251	0.0099	1.643	0.0647

Diese daten können aufgrund von fertigungstoleranzen variieren.



Produktionsprogramm für geformten draht Amidanel™

	Abmessungen			
	Minimum		Maximum	
	mm	in	mm	in
Dicke, blank	1.0	0.040	5.2	0.204
Breite, blank	2.5	0.100	1.0	0.551

Maximales verhältnis breite/dicke ⁽¹⁾	Maximaler querschnitt	
	mm ²	in ²
6	40.3	0.0625

(1) Das verhältnis breite/dicke hat keine einheiten

Magnetdraht

AMIDANEL™ 200 °C



Typische Leistung *

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN		
Test	Anforderung **	Ergebnis
Thermische beständigkeit	Minimum 20 000 h @ 200 °C	219 °C
Thermoplastikfluss	Minimum 300 °C	385 °C
Hitzeschock	20% / 3d / 220 °C	No breaks

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN		
Test	Anforderung **	Ergebnis
Haftung und flexibilität	20% / 3d	No breaks
Dehnung	Minimum 32%	38%
Rückfederung	Maximum 58°	54°
Kratzfestigkeit	Minstdurchschnitt 1 150 g	1 500 g
Statischer reibungskoeffizient	-----	0.100
Dynamischer reibungskoeffizient	-----	0.120

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN		
Test	Anforderung **	Ergebnis
Löslichkeit	Xilol, Xilol/Butil Celosolve	Ok
Extraktion des kältemittels (R-22)	Nicht mehr als 0,25 % des gewichts der filmisolierung	0.05%
Dielektrischer abbau nach R-22-konditionierung	Minimum 5 700 V	8 700 V

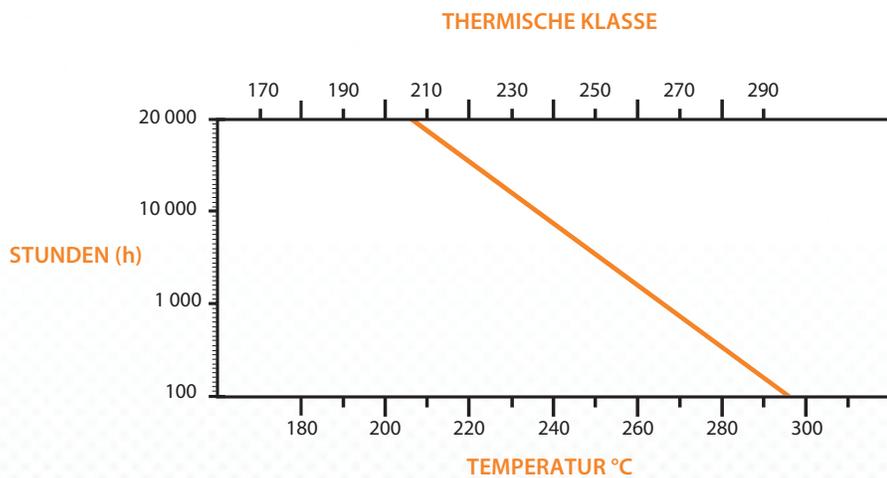
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN		
Test	Anforderung **	Ergebnis
Dielektrischer abbau	Minimum 5 700 V	9 300 V
Dielektrischer abbau bei nenntemperatur	Minimum 4 275 V	8 100 V
Kontinuität	Maximal 5 diskontinuitäten bei 1500 V	Maximal 1 diskontinuität
Pin hole@ 12V	Maximum 2	0

ANMERKUNGEN: * typische Leistung für eine schwere Amidanel-Ausführung, 18 AWG

** Verwendeter Standard: NEMA MW-1000 MW35-C, MW73-C.

Magnetdraht

AMIDANEL™ 200 °C

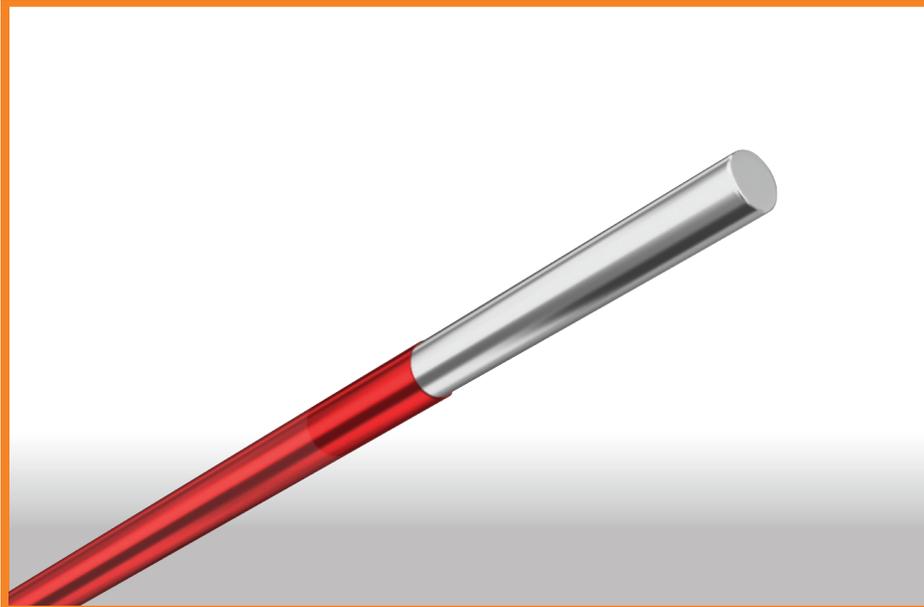


Das obige diagramm zeigt die thermische belastbarkeit eines Amidanel-Magnetdrahtes, schwere Ausführung 18 AWG, getestet nach ASTM 2307. Das diagramm wurde unter verwendung von daten erstellt, die während des testverfahrens bis zu 5 000 stunden erhalten wurden, und auf 20 000 stunden extrapoliert.

Amidanel Magnetdraht erfüllt die thermischen anforderungen, um die wärme klasse 200 °C zu erreichen.

Magnetdraht

POLISOLDANEL™ NYLON 155 °C



Beschreibung:

- Runder weicher aluminiumdraht
- Modifiziertes polyurethanharz als grundierung
- Polyamidharz als deckschicht

Anwendung:

- Niedriges vorschaltgerät
- Kleine motoren

Eigenschaften:

- Aluminiummagnetdraht ermöglicht die herstellung von kostengünstigen spulen aufgrund der kombination einer geringeren dichte (ein drittel der dichte von kupfer) und einer guten elektrischen leitfähigkeit (61 % IACS).
- Leichtere elektrische geräte
- Gute beständigkeit gegen lösemittel, die bei Imprägnierlacken oder verguss-, Härter- und und bindemittelharzen verwendet werden.
- Ausgezeichnete windeigenschaften.
- Polisoldanel™ bietet ein gutes gleichgewicht zwischen mechanischen eigenschaften (abriebfestigkeit und flexibilität) und schnellem löten.

Besondere merkmale:

- Mit Polisoldanel™ Nylon hergestellte spulen sollten keiner extremen feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Mit Polisoldanel™ Nylon hergestellte spulen sollten keiner überladung ausgesetzt werden.
- Um eine dehnung des leiters während des wickelvorgangs zu vermeiden, müssen mechanische spannungsgrenzen eingehalten werden

Normen:

Dieses produkt kann nach einer der folgenden normen ausgelegt sein:

- NEMA MW-1000: MW 80-A

Bitte setzen sie sich mit unserer technischen abteilung in verbindung, wenn das gewünschte produkt eine andere als die gezeigte norm erfüllen soll.

Thermische klasse:

155 °C, klasse F

Farben:

- rot (üblich)
- grün

Empfohlene lötleitbedingungen:

- Die folgenden bedingungen werden empfohlen, um gute lötergebnisse zu erzielen:
- 14-19 AWG: 430 °C, 10 sekunden
- 20-23 AWG: 430 °C, 8 sekunden
- 24-30 AWG: 390 °C, 6 sekunden

Zertifizierung:

Das produkt wurde von Underwriters Laboratories Inc. zertifiziert. Aufzeichnungen sind unter datei E87331 verfügbar.

Wie man bestellt:

Polisoldanel™ Nylon Magnetdraht, aluminiumrunddraht, stärke (AWG) oder querschnittsfläche (mm²), ausführung (einfach oder schwer), farbe, gewicht und verpackung.

Magnetdraht

POLISOLDANEL™ NYLON 155 °C



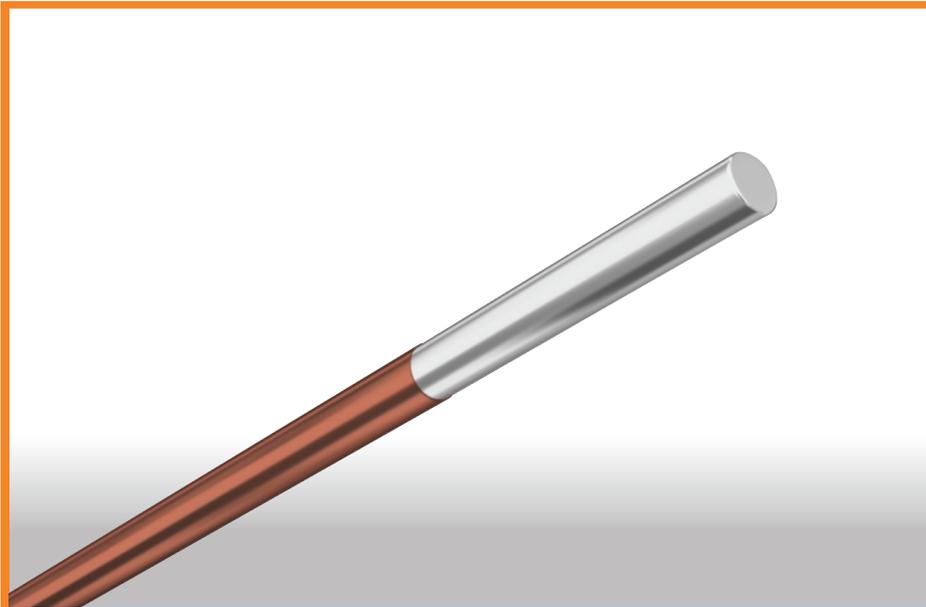
Produktionsprogramm für runddraht Polisoldanel™ Nylon

Farbe	Art	Range AWG	Durchmesser des leiters			
			Minimum		Maximum	
			mm	in	mm	in
Rot und grün	Einzel	14-30	0.251	0.0099	1.643	0.0647
	Schwer	14-30	0.251	0.0099	1.643	0.0647

Diese daten können aufgrund von fertigungstoleranzen variieren.

Magnetdraht

POLITERMANEL™ 180 °C



Beschreibung:

- Runder weicher aluminiumdraht
- Isolierung auf basis von modifiziertem polyesterharz

Anwendung:

- Trocken-transformatoren
- Spulen
- Motoren für mobile werkzeuge

Eigenschaften:

- Aluminiummagnetdraht ermöglicht die herstellung von kostengünstigen spulen aufgrund der kombination einer geringeren dichte (ein drittel der dichte von kupfer) und einer guten elektrischen leitfähigkeit (61 % IACS).
- Leichtere elektrische geräte
- Ausgezeichnete thermische stabilität und hervorragendes dielektrikum.
- Politermanel™ ist lösemittelbeständig.

Besondere Merkmale:

- Verwenden sie Politermanel™ nicht für anwendungen, die übermäßiger feuchtigkeit ausgesetzt sind.
- Politermanel™ ist kein lötlbarer magnetdraht.
- Darf nicht für den bau von öltransformatoren verwendet werden.

Standards:

Dieses produkt kann nach der folgenden norm ausgelegt werden:

- IEC 60317-8
- NEMA MW-1000: MW 30-C

Wenn eine andere spezifikation erforderlich ist, wenden sie sich bitte an unsere technische abteilung.

Thermische klasse:

180 °C, klasse H

Farbe:

- durchsichtig (üblich)

Zertifizierung:

Das produkt wurde von Underwriters Laboratories Inc. zertifiziert. aufzeichnungen sind unter datei E87331 verfügbar.

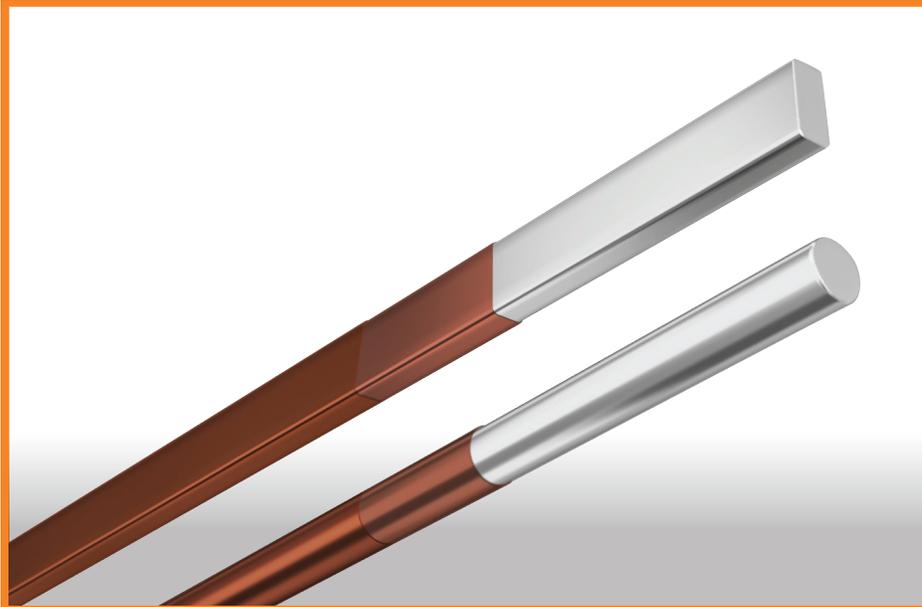
Wie man bestellt:

Politermanel™. Magnetdraht, stärke (AWG) oder querschnittsfläche (mm²), farbe, gewicht und verpackung

Farbe	Art	Palette AWG	Durchmesser leiter			
			Minimum		Maximum	
			mm	Zoll	mm	Zoll
Klar	Schwer	10-30	0.251	0.0099	2.609	0.1027

Magnetdraht

AMIDANEL™ 220 °C



Beschreibung:

- Runder, quadratischer oder rechteckiger weicher aluminiumdraht
- Modifiziertes polyesterharz als grundierung
- Polyamidimidharz als deckschicht

Anwendung:

- Trockentransformatoren
- Offene motoren
- Gekapselte motoren
- Hermetische motoren
- Spulen für kraftfahrzeuge
- Vorschaltgeräte
- Motoren für mobile werkzeuge

Eigenschaften:

- Aluminiummagnetdraht ermöglicht die herstellung wirtschaftlicher spulen aufgrund der kombination einer geringeren dichte (ein drittel der von kupfer) und einer guten elektrischen leitfähigkeit (61 % IACS).
- Geringeres gewicht für elektrische geräte
- Hervorragende thermische stabilität, ausgezeichnete dielektrische und mechanische eigenschaften, sehr gute chemische beständigkeit gegenüber üblichen lösesmitteln.

Besondere Merkmale:

- Mit Amidanel™ Al hergestellte spulen sollten keiner extremen feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- St kein lötbare produkt, das in einen lötpf getaucht wird.
- Um eine dehnung des leiters während des wickelvorgangs zu vermeiden, müssen mechanische spannungsgrenzen eingehalten werden.

Normen:

Dieses produkt kann nach einer der folgenden normen ausgelegt sein:

- NEMA MW 35-A (runddraht)
- NEMA MW 36-A (geformter draht)

Bitte setzen sie sich mit unserer technischen abteilung in verbindung, wenn das gewünschte produkt eine andere als die gezeigte norm erfüllen soll.

Thermische klasse:

220 °C, klasse R

Farbe:

- durchsichtig (üblich)
- grün
- blau

Zertifizierung:

Das produkt wurde von Underwriters Laboratories Inc. zertifiziert. Aufzeichnungen sind unter datei E87331 verfügbar.

Wie man bestellt:

Amidanel™. magnet wire, round, square or rectangular wire, gauge (AWG) or crossection area (mm²), or dimensions (thickness and width in case of rectangular wire), built (single or heavy), color, weight and package.

Magnetdraht

AMIDANEL™ 220 °C



Produktionsprogramm für runddraht Amidanel™ AI

Farbe	Art	Palette AWG	Durchmesser Leiter			
			Minimum		Maximum	
			mm	in	mm	in
Klar	Einzel	8-30	0.251	0.0099	3.297	0.1294
Klar	Schwer	3-30	0.251	0.0099	5.885	0.2317
Blau und grün	Schwer	14-30	0.251	0.0099	1.643	0.0647



Produktionsprogramm für geformten draht Amidanel™ AI

	Abmessungen			
	Minimum		Maximum	
	mm	in	mm	in
Blank dicke	1.0	0.040	7.32	0.289
Blank breite	2.0	0.079	15.00	0.590

Maximales verhältnis breite/dicke	Maximaler querschnitt	
	mm ²	in ²
6	55	0.0852

Diese daten können aufgrund von fertigungstoleranzen variieren.

KONTAKT



NORDAMERIKA

Mexiko	800 29 22253	atencion_cables@condumex.com.mx
	+52 55 4499 8917	lquintero@condumex.com.mx
	+52 55 1394 9662	mramirez@condumex.com.mx
		m.pazg@condumex.com.mx
		hperez@condumex.com.mx
USA	1 800 925 9473	sales@condumex.com

MERCOSUR

Brazilien	+55 112175 92220	vendas@cablana.com.br
------------------	------------------	-----------------------

EUROPÄISCHE UNION

Spanien	+34 976 46 56 50	comercial@cablana.es
Deutschland	+49 (2191) 84255 22	maurice@condumex.com

REST DER WELT

Ausfuhren	+52 55 53 28 33 40	mgsalcedo@condumex.com.mx
------------------	--------------------	---------------------------