FAHRZEUGLEITUNGEN

CAR WIRES

CABLES AUTOMOBILES

Linking the Future

Als Weltmarktführer in der Kabelindustrie, glaubt die Prysmian Group an eine effektive, effiziente und nachhaltige Versorgung mit Energie und Informationen als Hauptwachstumstreiber bei der Entwicklung von Gemeinden.

In diesem Sinne statten wir große globale Organisationen in vielen Branchen mit Best-in-Class-Kabel-Lösungen auf dem neusten Stand der Technik aus. Durch zwei renommierte Handelsmarken - Prysmian und Draka - in nahezu 100 Ländern als Grundlage, sind wir ständig in der Nähe unserer Kunden, und ermöglichen ihnen die weltweiten Energie- und Telekommunikationsinfrastrukturen weiter zu entwickeln und nachhaltiges, profitables Wachstum zu erreichen.

In unserem Energiegeschäft entwerfen, produzieren, vertreiben und installieren wir Kabel und Systeme für die Übertragung und Verteilung von Energie im Niedrig-, Mittel-, Hoch- und Höchstspannungsbereich.

Im Bereich Telekommunikation ist der Konzern einer der führenden Hersteller aller Arten von Kupfer- und Glasfaserkabeln, Systemen und Zubehör für die Sprach-, Video- und Datenübertragung.

Mit über 130 Jahren Erfahrung und kontinuierlichen Investitionen in Forschung und Entwicklung, lassen wir Exzellenz, Verständnis und Integrität in allem einfließen, was wir tun. Dabei erfüllen und übertreffen wir die genauen Bedürfnisse unserer Kunden auf allen Kontinenten, und gestalten zur gleichen Zeit die Entwicklung unserer Branche.

As the worldwide leader in the cable industry, Prysmian Group believes in the effective, efficient and sustainable supply of energy and information as a primary driver in the development of communities.

With this in mind, we provide major global organisations in many industries with best-in-class cable solutions, based on state-of-the-art technology. Through two renowned commercial brands - Prysmian and Draka - based in almost 100 countries, we're constantly close to our customers, enabling them to further develop the world's energy and telecoms infrastructures, and achieve sustainable, profitable growth.

In our energy business, we design, produce, distribute and install cables and systems for the transmission and distribution of power at low, medium, high and extra-high voltage.

In telecoms, the Group is a leading manufacturer of all types of copper and fibre cables, systems and accessories - covering voice, video and data transmission.

Drawing on over 130 years' experience and continuously investing in R&D, we apply excellence, understanding and integrity to everything we do, meeting and exceeding the precise needs of our customers across all continents, at the same time shaping the evolution of our industry.

Etant le leader mondial du câble de l'industrie, Prysmian Group croit en la distribution de l'énergie et de l'information comme un vecteur essentiel, efficace et durable pour le développement des communautés.

Gardant cela à l'esprit, nous offrons une organisation globale majeure dans de nombreuses industries avec des câbles proposant les meilleures solutions technologiques basées sur les règles de l'art. A travers nos deux marques commerciales – Prysmian et Draka – nous sommes basés sur pratiquement 100 pays. Nous restons ainsi constamment près de nos clients en leur permettant de se développer dans les infrastructures du monde de l'énergie et des télécoms et d'assoir une croissance durable.

Dans le domaine de l'énergie, nous concevons, produisons, fournissons et installons des câbles et des systèmes pour la transmission et la distribution de puissance en basse, moyenne, haute et très haute tension.
Dans l'activité télécom, notre groupe est un fabriquant leader de tous types de câbles cuivre et fibres optiques ainsi que de systèmes et accessoires couvrant les domaines du son, de l'image, et de la transmission en général.

A travers nos 130 années d'expérience et d'investissement continu dans la R&D, nous nous appliquons à rechercher l'excellence, la compréhension et l'intégrité de l'ensemble de notre réalisation en répondant et en dépassant les besoins précis de nos clients sur les divers continents, tout en refaçonnant simultanément l'évolution de notre industrie.

Linking years of experience to a fast-moving world

Als unabhängiger, weltweit agierender Hersteller von Automobilleitungen und -kabeln ist Prysmian Group Automotive ein führender Name in Sachen Materialentwicklung, Produktionstechniken und Logistik im Automobilsektor. Mit mehreren Betrieben in Asien, Europa, dem Mittleren Osten sowie Nord- und Südamerika und ungefähr 900 Mitarbeitern deckt das herausragende Produktportfolio des Unternehmens alle mechanischen, elektrischen und chemischen Anforderungen im Automobil- und Transportwesen ab.

Derart unterschiedliche Anforderungen haben wiederum zu einer hervorragenden Palette an kundenorientierten Produkten geführt und somit Draka und Prysmian als Spezialisten für anspruchsvolle Anwendungen etabliert. Mit ihrem reichen Fundus und nachgewiesener Kompetenz - was sich in zahlreichen, vom Unternehmen eingereichten Patenten ausdrückt - sind die Teams von Materialforschung und Kabelentwicklung der Prysmian Group renommierte und geschätzte Partner der Entwicklungszentren von Erstausrüstern, Systemlieferanten und Ausstattungsherstellern.

Verschiedene moderne Logistikkonzepte liefern beste Lösungen für unsere Kunden und garantieren Just-in-Time-Lieferungen unserer Produkte für Massenproduktionen, zu wettbewerbsfähigen Preisen. Indem wir die Stärken unserer Betriebe in Brasilien, China, der Tschechischen Republik, Frankreich, Deutschland, Indien, Mexiko, auf den Philippinen, in Russland, Tunesien und der Türkei bündeln, passt sich die globale Struktur von Prysmian Group Automotive perfekt der weltweiten Organisation der Transportfahrzeugproduzenten an.

As a sole, global, independent manufacturer of automotive wires and cables, Prysmian Group Automotive is a leading name in materials development, production technologies and logistics for the automotive sector.

With several operating companies in Asia, Europe, the Middle East and North and South America, and approximately 900 employees, the company's outstanding product portfolio covers all mechanical, electrical and chemical requirements in cars, trucks and trains. Such varied requirements have in turn, led to an outstanding range of customised products, and established Draka and Prysmian as specialists for challenging applications.

With a rich heritage and proven competency – reflected in the numerous patents taken out by the company – Prysmian Group materials research, and cable-design teams, are well-known and valued partners in the development centres of OEMs, systems suppliers and harness makers.

Various modern logistic concepts provide the very best solutions for our customers, and ensure just-in-time delivery of our products in a mass production environment. While product-dedicated factories offer competitive prices with an first-class quality of service.

Combining the strength of our companies in Brazil, China, Czech Republic, France, Germany, India, Mexico, Philippines, Russia, Tunisia and Turkey, the global structure of Prysmian Group Automotive fits the worldwide organisation of the transport vehicle manufacturing industry perfectly. Meeting and exceeding the expectations of our long-time customers, time and time again.

En tant que seul fabricant mondial indépendant de fils et de câbles pour l'automobile, Prysmian Group Automotive fait autorité en matière de développement, de technologies de production et de logistique dans ce secteur. Notre firme dispose de plusieurs sociétés d'exploitation en Asie, en Europe, au Moyen-Orient et en Amérique du Nord et du Sud, employant 900 personnes environ, et son exceptionnel portefeuille de produits couvre tous les besoins mécaniques, électriques et chimiques des automobiles, camions et trains.

Ces exigences diverses ont ainsi donné naissance à une gamme exceptionnelle de produits personnalisés qui font de Draka et de Prysmian les spécialistes des défis en matière d'applications. Nos nombreuses années d'expérience et nos compétences avérées – que reflètent les nombreux brevets déposés par notre société – ont établi la notoriété des équipes de recherche sur les matériaux et la conception des câbles du Groupe et en ont fait un partenaire précieux pour les centres de développement des équipementiers, fournisseurs de systèmes et fabricants de faisceaux.

Divers concepts logistiques modernes assurent à nos clients les meilleures solutions et la livraison de nos produits en flux tendu dans un milieu de production en grande série.

Nos usines spécialisées offrent en outre des prix compétitifs, avec une qualité de service de première catégorie. En combinant les forces de nos firmes du Brésil, de Chine, de République Tchèque, de France, d'Allemagne, d'Inde, du Mexique, des Philippines, de Russie, de Tunisie et de Turquie, la structure mondiale de Prysmian Group Automotive s'ajuste parfaitement à l'organisation planétaire de l'industrie de fabrication des véhicules de transport. Pour faire mieux que satisfaire, aujourd'hui comme demain, aux attentes de nos clients de longue date.

EMEA
Angy, France
Grombalia, Tunisia
Mudanya, Turkey
Rybinsk, Russia
Velke Mezirici, Czech-Rep.
Wuppertal, Germany

North America
Durango, Mexico

South America
Sorocaba, Brazil

APAC
Cebu, Philippines
Pune, India
Suzhou, China

Automotive

Index

Allgemeines I General I Généralités

Einadrige Leitungen I Single Core Cables I Cables Mono-conducteurs

Automotive

Einadrige Leitungen I Single Core Cables I Cables Mono-conducteurs

Alternative Leitermaterialien I Alternativ conductor material I Matériaux conducteurs alternatifs

Flachleitungen I Flat cables I Cables plats

Mehradrige Leitungen I Multi core cables I Cables multi-conducteurs

Mehradrig geschirmte Leitungen I Multi core screened cables I Cables multi-conducteurs blindés

Automotive

Datenleitungen I Data cables I Cables de données

Hochvolt-Leitungen I High-voltage cables I Cables haute tension

Leitungen nach japanischer Norm I Cables acc. to Japanese standard I Cables aux normes japonaises

Sonstige Normen I Other standards I Autres normes

Kurzzeichenschlüssel

Kurzzeichen-Aufbau

Der Kurzzeichen-Block setzt sich aus zwei Gruppen zusammen:

1. Typenkennzeichen
2. Konstruktions- und WerkstoffKennzeichen

Die Reihenfolge der im Kurzzeichen-Block verwendeten Kennzeichen beschreibt den Leitungsaufbau von innen nach außen.

1. Typenkennzeichen

FL	Niederspannungsleitung (nach DIN 76722) Straßenfahrzeuge
FHL	Hochvoltleitungen Fahrzeuge
FZL	Hochspannungs-Zündleitung Straßenfahrzeuge

2. Konstruktions- und Werkstoff-Kennzeichen

a) Konstruktionsmerkmale

AL	Aluminium
W	Widerstandsleiter: Wirkwiderstandskern (bei Widerstands-Zündleitungen)
M	Sonstige Leiterwerkstoffe als Elektrolyt-Kupfer bzw. Widerstandsleiter
F	Flachleitung
Z	Mehradrige, auftrennbare Leitung
R	Wanddicke der Isolierhülle reduziert
U	Wanddicke der Isolierhülle ultradünn
B	Folienschirm
C	Kupferdraht-Geflecht
D	Kupferdraht-Umspinnung
L	Lackierung
T	Textilumflechtung
SN	Kupfer verzinnt
VN	Kupfer vernickelt
AG	Kupfer versilbert
CUMG	Kupfer-Magnesium-Legierung
CUSN	Kupfer-Zinn (Bronze)

b) Werkstoffkennzeichen (Isolier- und Mantelwerkstoffe)

Y	**PVC**	Polyvinylchlorid
YK	**PVC**	PVC kältebeständig
YW	**PVC**	PVC wärmebeständig
X	**X-PVC**	PVC vernetzt
2Y	**PE**	Polyethylen
02Y	**PE**	Polyethylen geschäumt
2X	**X-PE**	Polyethylen vernetzt
21X	**X-PE (T125)**	Polyethylen strahlenvernetzt
91X	**X-PE (T150)**	Polyethylen strahlenvernetzt
4Y	**PA**	Polyamid
5Y	**PTFE**	Polytetrafluorethylen
6Y	**FEP**	Perfluorethylen-Propylen
7Y	**ETFE**	Ethylen-Tetrafluor-Ethylen
9Y	**PP**	Polypropylen
09Y	**PP**	Polypropylen geschäumt
10Y	**PVDF**	Polyvinylidenfluorid
11Y	**PUR**	Polyurethan
12Y	**PBT**	Polybutylenterephthalat
13Y	**TPE-E**	Polyesterester
31Y	**TPE-S**	Styrolethylenbutadienstyrol
51Y	**PFA**	Perfluoralkoxy-Copolymer
91Y	**TPE-O**	Thermopl. Polyolefin Elastomer
2G	**SIR**	Silikon-Kautschuk
3G	**EPDM**	Ethylen-Propylen-Kautschuk
4G	**EVA**	Ethylen-Vinylacetat-Copolymer
5G	**CR**	Chloropren-Kautschuk
53G	**CM (PE-C)**	Chloriertes Polyethylen
33X	**BETAX®-HX**	Polyester vernetzt
41X	**BETAX®-ZX T150**	Polyolefin-Copolymer vernetzt
42X	**BETAX®-ZX T125**	Polyolefin-Copolymer vernetzt

Leiterquerschnitt und Leiteraufbauten

Diese Kurzzeichen stehen jeweils am Ende. Es wird zwischen den folgenden Aufbauten unterschieden:

A	Symmetrischer Leiteraufbau nach DIN ISO 6722-1
B	Unsymmetrischer Leiteraufbau nach DIN ISO 6722-1
C	Feindrähtiger Leiteraufbau nach DIN ISO 6722-1

Explanation of Abbreviations

Structure of Abbreviations

The abbreviations consist of two groups:

1. Type code
2. Construction and material code

The sequence of the code characters used in the abbreviation describes the cable construction, from inside to outside.

1. Type code

FL	Low voltage cable (according to DIN 76722) road vehicles
FHL	High-voltage cable road vehicles
FZL	High-voltage ignition cable road vehicles

2. Construction and material code

a) Construction features

AL	aluminium
W	resistance conductor: effective resistance core (for resistance ignition cables)
M	conductor materials other than electrolytic copper or resistance cables
F	flat cable
Z	multicore, separable cable
R	reduced wall thickness
U	ultra-thin wall thickness
B	taped screen
C	copper wire braiding
D	copper wire cover
L	varnish
T	textile braiding
SN	copper tin-plated
VN	copper nickel-plated
AG	copper silver-plated
CUMG	copper-magnesium alloy
CUSN	copper-tin (bronze)

b) Material code (Insulation and sheath materials)

Y	**PVC**	polyvinyl-chloride
YK	**PVC**	PVC cold resistant
YW	**PVC**	PVC heat resistant
X	**X-PVC**	PVC crosslinked
2Y	**PE**	polyethylene
02Y	**PE**	polyethylene foamed
2X	**X-PE**	polyethylene crosslinked
21X	**X-PE (T125)**	polyethylene irradiation crosslinked
91X	**X-PE (T150)**	polyethylene irradiation crosslinked
4Y	**PA**	polyamide
5Y	**PTFE**	polytetra fluor ethylene
6Y	**FEP**	fluorinated ethylene propylene
7Y	**ETFE**	ethylene tetrafluorethylene
9Y	**PP**	polypropylene
09Y	**PP**	polypropylene foamed
10Y	**PVDF**	polyvinylidenfluorid
11Y	**PUR**	polyurethane
12Y	**PBT**	polybutylenterephthalat
13Y	**TPE-E**	polyester ester
31Y	**TPE-S**	styrene-ethylene-butadiene-styrene
51Y	**PFA**	perfluoralkoxy copolymer
91Y	**TPE-O**	thermopl. polyolefin elastomer
2G	**SIR**	silicone rubber
3G	**EPDM**	ethylene propylene rubber
4G	**EVA**	ethylene-vinylacetate copolymer
5G	**CR**	chloroprene rubber
53G	**CM (PE-C)**	chlorinated polyethylene
33X	**BETAX®-HX**	polyester crosslinked
41X	**BETAX®-ZX T150**	polyolefin-copolymer crosslinked
42X	**BETAX®-ZX T125**	polyolefin-copolymer crosslinked

Conductor cross section and conductor design

These abbreviations stay at the end of each product. A distinction is made between the following structures:

A	Symmetric conductor design acc. to DIN ISO 6722-1
B	Asymmetric conductor design acc. to DIN ISO 6722-1
C	Fine stranded conductor design acc. to DIN ISO 6722-1

Codification

Signification des abbréviations

Le code est composé de deux parties :

1. Le code type
2. Le code construction et matières

L'ordre des lettres utilisées dans la codification donne la construction du câble, en partant du conducteur central - de l'intérieur vers l'extérieur du câble.

1. Le code type

FL	câble basse tension (selon DIN 76722) véhicules routiers
FHL	câble haute tension pour véhicules routiers
FZL	câble d'allumage haute tension véhicules routiers

2. Le code construction et matières

a) Caractéristiques des construction

AL	aluminium
W	conducteur résistant: âme résistante effective (pour câbles d'allumage à résistance)
M	conducteur allié ou matériaux conducteurs autre que le cuivre électrolytique ou les alliages résistants
F	câble plat
Z	câble multiconducteur, séparable
R	épaisseur d'isolant réduite
U	épaisseur d'isolant très mince
B	blindage ruban
C	tresse en fils de cuivre
D	guipage en fils de cuivre
L	vernis
T	tresse en textile
SN	cuivre étamé
VN	cuivre nickelé
AG	cuivre argenté
CUMG	alliage de cuivre et de magnésium
CUSN	alliage de cuivre et d' étain (bronze)

b) Codes matière (Matières isolantes et des gainage)

Y	**PVC**	polychlorure de vinyle
YK	**PVC**	PVC résistant au froid
YW	**PVC**	PVC résistant à la chaleur
X	**X-PVC**	PVC irradié
2Y	**PE**	polyéthylène
02Y	**PE**	polyéthylène expansé
2X	**X-PE**	PE irradié
21X	**X-PE (T125)**	PE réticulé par irradiation
91X	**X-PE (T150)**	PE réticulé par irradiation
4Y	**PA**	polyamide
5Y	**PTFE**	polytétrafluoréthylène
6Y	**FEP**	fluor-éthylène-propylène
7Y	**ETFE**	éthylène-tetrafluor-éthylène
9Y	**PP**	polypropylène
09Y	**PP**	polypropylène mousse
10Y	**PVDF**	polyfluorure de vinylidène
11Y	**PUR**	polyuréthane
12Y	**PBT**	polybutylène téréphtalate
13Y	**TPE-E**	polyéther
31Y	**TPE-S**	styrène éthylène butadiène styrène
51Y	**PFA**	perfluoralkoxy copolymère
91Y	**TPE-O**	Polyoléfine thermoplastique élastomérique
2G	**SIR**	caoutchouc de silicone
3G	**EPDM**	caoutchouc d'éthylène-propylène
4G	**EVA**	copolymère éthylène-acétate de vinyle
5G	**CR**	caoutchouc de chloroprène
53G	**CM (PE-C)**	polyéthylène chloré
33X	**BETAX®-HX**	polyester irradié
41X	**BETAX®-ZX T150**	copolymère de polyoléfine irradié
42X	**BETAX®-ZX T125**	copolymère de polyoléfine irradié

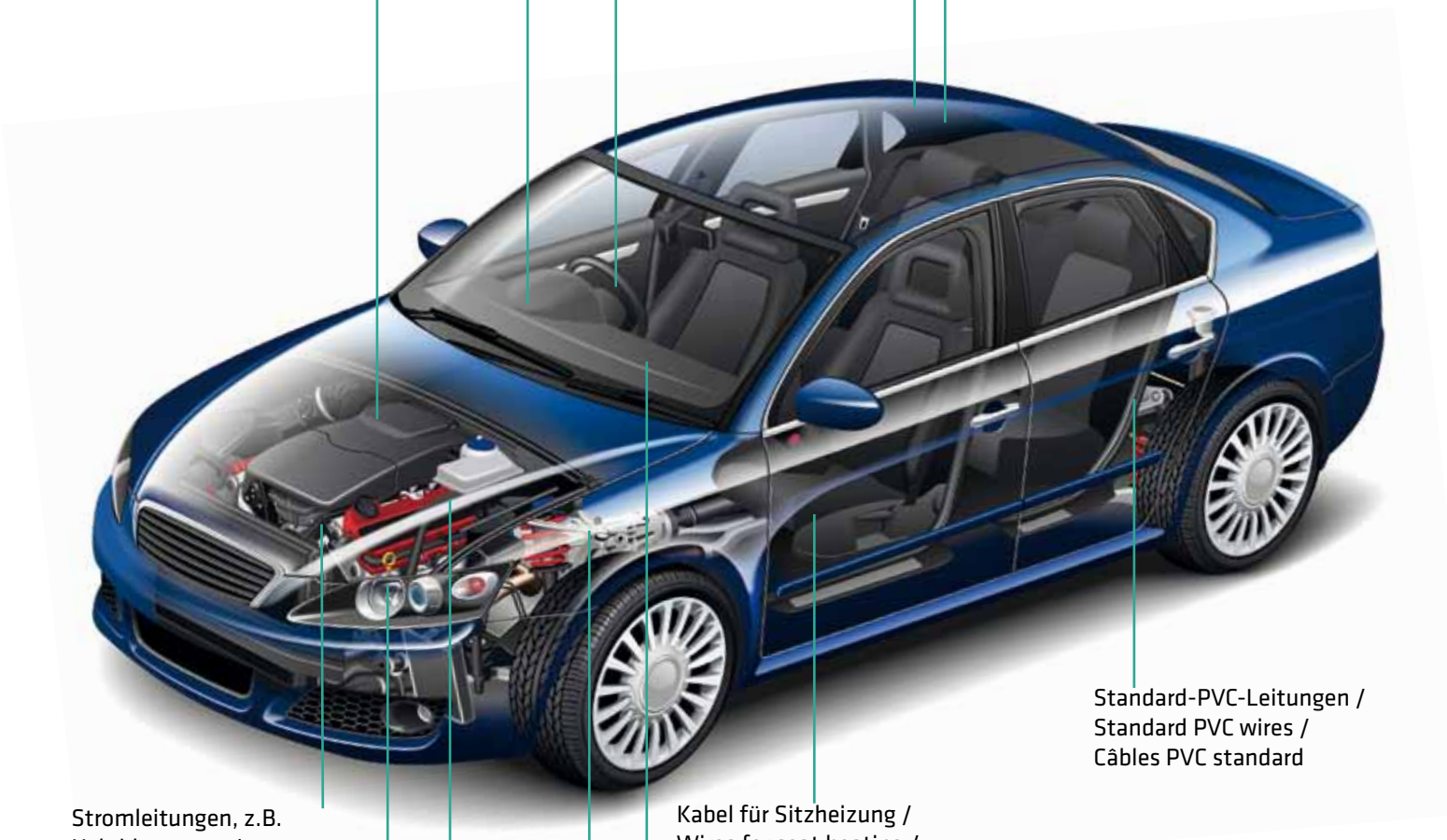
Section et construction du conducteur

Ces abbréviations demeurent à la fin de chaque produit. Une distinction est faite entre les structures suivantes:

A	Construction Symétrique suivant DIN ISO 6722-1
B	Construction assymétrique suivant DIN ISO 6722-1
C	Construction extra-souple suivant DIN ISO 6722-1

Automotive

Produktübersicht I Product Overview I Aperçu du produit



Leitungen mit speziellen elektrischen Eigenschaften / Cables with special electrical properties / Câbles avec des propriétés électriques spéciales (EMB)

Multimedia-Leitungen / Multimedia cables / câbles multimédia

Antennenkabel / Antenna cables / Câbles d'antenne

Flachleitungen / Flat cables / câbles plats

Airbag-Spezialkabel / Special cables for Airbag / Câbles spéciaux pour Airbag

Standard-PVC-Leitungen / Standard PVC wires / Câbles PVC standard

Stromleitungen, z.B. Hybridmotoren / Power supply cables, e.g. hybrid engines / Câbles d'alimentation électrique, par exemple moteurs hybrides

Kabel für Sitzheizung / Wires for seat heating / Câbles pour siège chauffant

Kommunikationsleitungen / Cables for communication structure / Câbles de communication

ABS-Leitungen / ABS cables / Câbles ABS

Sensorleitungen / Sensor cables / Les câbles de capteurs

Hochtemperatur-Leitungen; halogenfrei, „grüne" Leitungen / Cables for higher temperatures; halogen free, „green" cables / Câbles pour des températures plus élevées; sans halogène, câbles „verts"

Zulassungen I Approvals I Homologations

Markenqualität

Namenhafte Automobilhersteller und -zulieferer verlassen sich auf die Qualität der Produkte der Prysmian Group - überzeugen Sie sich selbst:

OEM Zulassungen

- Alfa Romeo
- Audi
- BMW
- Chrysler
- Citroën
- Fiat
- Ford
- General Motors
- Honda
- Iveco
- Jaguar
- Jeep
- Land Rover
- MAN
- Mercedes Benz
- Mitsubishi Motors
- Nissan
- Opel
- Peugeot
- Porsche
- Renault
- Scania
- Seat
- Skoda
- Suzuki
- Toyota
- Volkswagen
- Volvo

Tier 1 Zulassungen

- Bosch
- Delphi
- Dräxlmaier
- Fujikura
- Kromberg & Schubert
- Lear
- Leoni
- PKC
- Sumitomo
- Yazaki

Brand quality

Well-known automotive manufacturers and suppliers rely on the quality of the products of the Prysmian Group - see for yourself:

OEM approvals

- Alfa Romeo
- Audi
- BMW
- Chrysler
- Citroën
- Fiat
- Ford
- General Motors
- Honda
- Iveco
- Jaguar
- Jeep
- Land Rover
- MAN
- Mercedes Benz
- Mitsubishi Motors
- Nissan
- Opel
- Peugeot
- Porsche
- Renault
- Scania
- Seat
- Skoda
- Suzuki
- Toyota
- Volkswagen
- Volvo

Tier 1 approvals

- Bosch
- Delphi
- Dräxlmaier
- Fujikura
- Kromberg & Schubert
- Lear
- Leoni
- PKC
- Sumitomo
- Yazaki

Marque de qualité

Les Constructeurs et Equipementiers automobile de renom font confiance à la Qualité des produits du Prysmian Group - voir par vous-même:

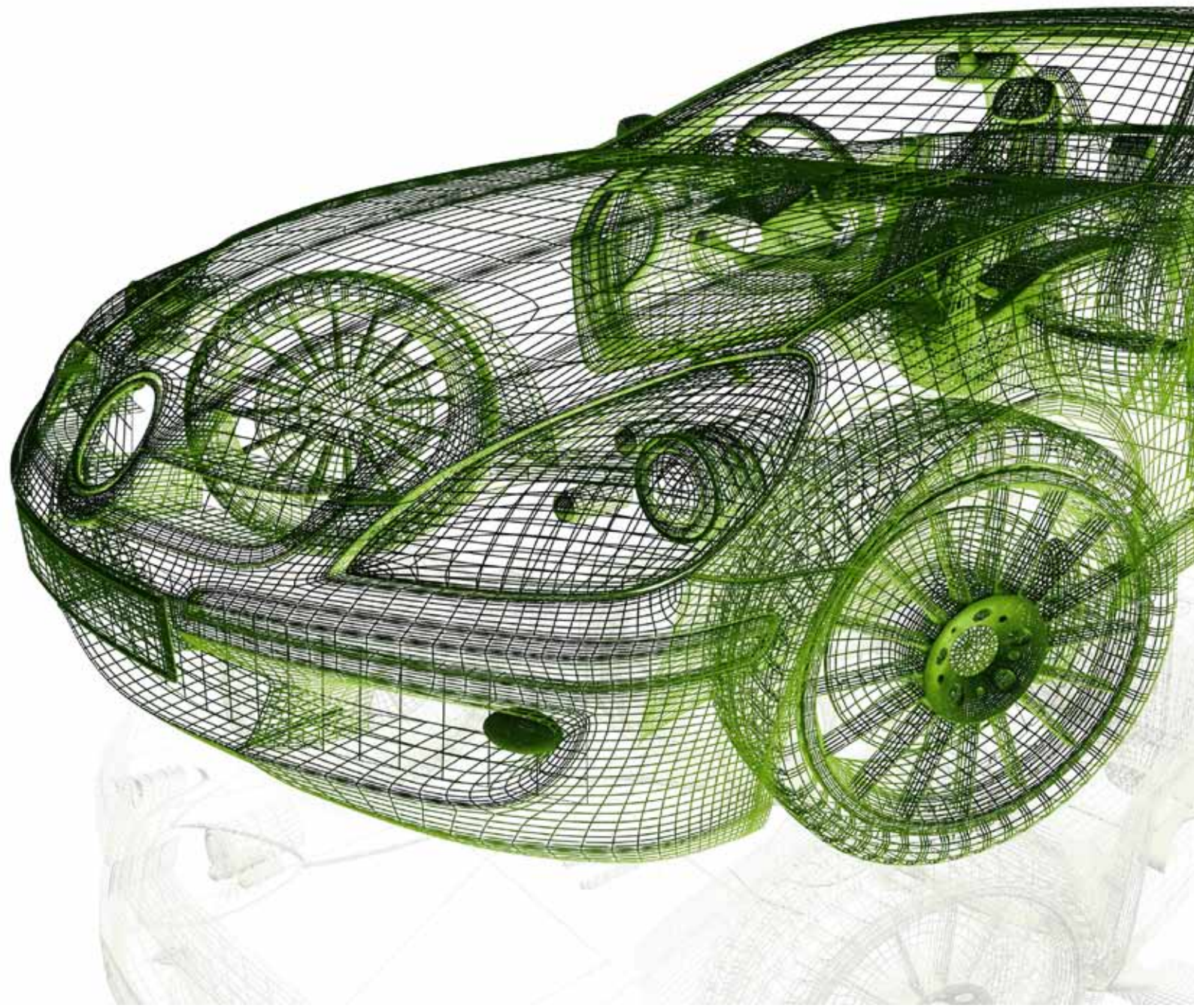
OEM Homologations

- Alfa Romeo
- Audi
- BMW
- Chrysler
- Citroën
- Fiat
- Ford
- General Motors
- Honda
- Iveco
- Jaguar
- Jeep
- Land Rover
- MAN
- Mercedes Benz
- Mitsubishi Motors
- Nissan
- Opel
- Peugeot
- Porsche
- Renault
- Scania
- Seat
- Skoda
- Suzuki
- Toyota
- Volkswagen
- Volvo

Tier 1 Homologations

- Bosch
- Delphi
- Dräxlmaier
- Fujikura
- Kromberg & Schubert
- Lear
- Leoni
- PKC
- Sumitomo
- Yazaki

Automotive



EINADRIGE LEITUNGEN

SINGLE CORE CABLES

CABLES MONO-CONDUCTEUR

Einzelleitungen für Fahrzeuge | Single conductor wires

CIVUS

-40°C bis/up to +85°C/3000h

LEITER:
Komprimierter Cu - Leiter
Konstruktion gem. JIS C 3102

CONDUCTOR:
Compressed annealed copper
Construction acc. to JIS C 3102

ISOLIERUNG:
PVC
Isolierung gem. JASO D611-2009

INSULATION:
PVC
Insulation acc. to JASO D611-2009

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Leitung mit ultra-dünner Isolierwanddicke
- reduzierter Aussendurchmesser

SPECIAL PROPERTIES:
- Wire with ultrathin wall thickness
- reduced outer diameter

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
CIVUS 0,5 RT

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
CIVUS 0,5 RD

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durchmesser Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,13	7	0,16	0,55	210,00	0,16	0,85	0,95	1,90
0,22	7	0,20	0,70	84,40	0,16	0,95	1,05	2,90
0,35	7	0,26	0,80	54,40	0,16	1,10	1,20	4,10
0,5	7	0,32	1,10	37,10	0,16	1,25	1,40	6,00
0,75	11	0,30	1,30	24,70	0,16	1,40	1,60	8,50
1	16	0,30	1,35	18,50	0,16	1,60	1,75	12,50
1,25	16	0,32	1,45	14,90	0,16	1,80	2,00	14,20

FLY

-25°C bis/up to +90°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019/A020 – P gem. EN 13602
Leiter Kupfer blank gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
PVC -bleifrei
Isolierung gem. ISO 6722 Klasse A (04/2002)

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen bis 6 mm²
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLY 2,5 GN

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019/A020 – P acc. to EN 13602
Conductor copper bare acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
PVC -lead free
Insulation acc. to ISO 6722 class A (04/2002)

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels up to 6 mm²
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLY 2,5 GN

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt	Anzahl Einzeldrähte Richtwert	Durchmesser Einzeldrähte	Durchmesser	Widerstand bei 20°C	Isolierung Wanddicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Nominal cross-section	Number of single wires standard value	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
0,5	16	0,21	1,10	37,10	0,60	2,00	2,30	9,00
0,75	24	0,21	1,30	24,70	0,60	2,20	2,50	12,00
1	32	0,21	1,50	18,50	0,60	2,40	2,70	15,00
1,5	30	0,26	1,80	12,70	0,60	2,70	3,00	20,00
2,5	50	0,26	2,20	7,60	0,70	3,30	3,60	32,00
4	56	0,31	2,80	4,71	0,80	4,00	4,40	48,00
6	84	0,31	3,40	3,14	0,80	4,60	5,00	69,00
10	80	0,41	4,50	1,82	1,00	5,90	6,50	117,00
16	126*	0,41	6,30	1,16	1,00	7,70	8,30	172,00
25	196*	0,41	7,80	0,743	1,30	9,40	10,40	270,00
35	276*	0,41	9,00	0,527	1,30	9,60	11,60	382,00
50	396*	0,41	10,50	0,368	1,50	11,50	13,50	540,00
70	360*	0,51	12,50	0,259	1,50	13,50	15,50	744,00
95	475*	0,51	14,80	0,196	1,60	16,00	18,00	990,00
120	608*	0,51	16,50	0,153	1,60	17,70	18,70	1.260,00

*Richtwert / guide value

Câble automobile PVC PSA | PVC automotive cable PSA

B2 wire

-40°C à/up to +100°C/3000h
Acc. to B251110 A PSA

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

MARQUAGE:
/ /

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- kbar (Système de conditionnement Niehoff)
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7074****** ou 20******
P7076****** ou 20******
P7315315*** ou 20******
P7320****** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ /

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- Kbar (Niehoff Packaging System)
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7074****** ou 20******
P7076****** ou 20******
P7315315*** ou 20******
P7320****** ou 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
0,35	7	0,25	0,70	54,4	0,22	1,25	1,40	P7076110
0,5	7	0,30	0,80	37,1	0,28	1,40	1,70	P7320145
0,75	19	0,23	1,00	24,7	0,30	1,70	1,90	P7320170
1	19	0,26	1,15	18,5	0,30	1,99	2,15	P7074210
1,5	19	0,31	1,40	12,7	0,30	2,10	2,40	P7320250
2	37	0,26	1,70	9,42	0,35	2,50	2,80	P7074290
2,5	37	0,30	1,90	7,6	0,35	2,65	3,00	P7315315
3	45	0,30	2,15	6,15	0,40	3,25	3,45	P7074330
4	56	0,30	2,40	4,71	0,40	3,70	3,90	P7074350
5	70	0,30	2,70	3,94	0,40	3,80	4,00	P7074370
7	105	0,30	3,30	2,72	0,48	4,76	5,00	P7074390

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

R2

-40°C bis/up to +100°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019/A020 – P gem. EN 13602
Leiter Cu-blank gem. ISO 6722 und IEC 228

ISOLIERUNG:
PVC
Isolierung gem. Volvo Spezifikation STD 7611,131

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
R2 1,5 BRRT

BEMERKUNGEN:
Prüfspannung: 1 KV AC /30 min
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 - A019/A020 – P acc. to EN 13602
Conductor Cu-bare acc. to ISO 6722 and IEC 228

INSULATION:
PVC
Insulation acc. to Volvo Spec. STD 7611,131

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
R2 1.5 BNRD

REMARKS:
Test Voltage: 1 kV AC/30 min
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durchmesser Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,35	12	0,21	0,80	54,40	0,24	1,30	1,50	4,30
0,5	16	0,21	1,00	39,00	0,28	1,55	1,90	6,10
0,75	24	0,21	1,20	26,00	0,28	1,70	2,10	8,50
1	32	0,21	1,35	19,50	0,28	1,80	2,25	11,00
1,5	27	0,26	1,50	13,30	0,28	1,90	2,30	16,00
2,5	45	0,26	1,70	7,98	0,28	2,55	3,00	25,40
4	48	0,31	2,00	4,95	0,32	3,35	3,80	38,00
6	72	0,31	2,20	3,30	0,36	4,10	4,50	56,00
10	72	0,41	2,40	1,91	0,48	5,30	6,00	99,00
16	114	0,41	2,75	1,21	0,52	6,45	7,90	149,00
25	180	0,41	3,10	0,780	0,89	8,50	9,50	249,00
35	252	0,41	3,30	0,554	0,89	9,70	10,70	340,00
50	360	0,41	4,30	0,386	0,98	11,70	13,00	470,00
70	330	0,51	4,50	0,272	0,98	13,60	15,00	570,00

Câble automobile PVC RENAULT PVC automotive cable RENAULT

R2S (P2S)

-40°C à/up to +100°C/3000h
Acc. to 3605009 N RENAULT

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

MARQUAGE:
France : / /
Russie : / /-

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- kbar (Système de conditionnement Niehoff)
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7075***** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
France : / /
Russia : / /-

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- Kbar (Niehoff Packaging System)
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7075****** ou 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
0,35	7	0,25	0,70	54,4	0,20	1,25	1,40	P7075110
0,5	7	0,30	0,80	37,1	0,22	1,40	1,60	P7075140
0,75	19	0,23	1,00	24,7	0,24	1,70	1,80	P7075170
1	19	0,25	1,15	18,5	0,24	1,99	2,10	P7075210
1,25	19	0,30	1,30	14,9	0,24	2,05	2,30	P7075230
1,5	19	0,31	1,40	12,7	0,24	2,10	2,40	P7075250
2	37	0,26	1,70	9,42	0,28	2,50	2,80	P7075290
2,5	37	0,30	1,90	7,6	0,28	2,70	3,00	P7075310
3	45	0,30	2,20	6,15	0,32	3,25	3,45	P7075330
4	56	0,30	2,40	4,71	0,32	3,40	3,70	P7075350
5	70	0,30	2,70	3,94	0,32	3,80	4,00	P7075370
6	84	0,30	3,00	3,14	0,32	4,10	4,30	P7075380
8	117	0,30	3,60	2,38	0,32	4,76	5,00	P7075400

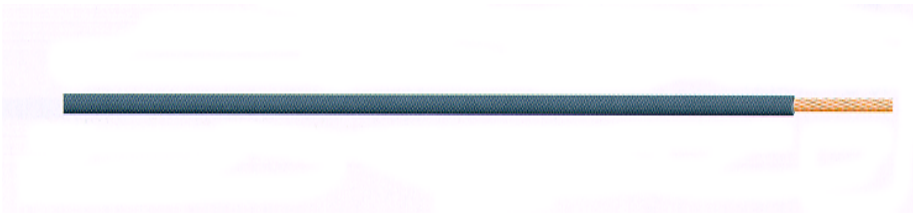
Standard value

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLRY-A

-40°C bis/up to +105°C/3000h



LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602 oder
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – C gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
PVC - Isolierung gem. LV 112-1, ISO 6722-1 Klasse B, Ford ES-AU5T-1A348-AA Klasse 2, Fiat 91107/18 und DIN72551 (6. und 7.)

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
≥ 0,5mm^2: DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:

FLRY-A 0,5 SWWS	(Leiter blank)
FLRY-A 0,5 Sn SWWS	(Leiter verzinnt)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602 or
Tinned: Cu-ETP1 – A018/018 – C acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1

INSULATION:
PVC - Insulation acc. to LV 112-1, ISO 6722-1 class B, Ford ES-AU5T-1A348-AA class 2, Fiat 91107/18 and DIN72551 (6. and 7.)

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
≥ 0,5mm^2: DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:

FLRY-A 0,5 BKWH	(conductor bare)
FLRY-A 0,5 Sn BKWH	(conductor tinned)

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,22 [1]	7	0,21	0,70	84,80	86,50	0,20	1,10	1,20	3,10
0,35 [1]	7	0,26	0,80	52,00	54,50	0,20	1,20	1,30	4,30
0,5	19	0,21	1,00	37,10	38,20	0,22	1,40	1,60	6,40
0,75	19	0,23	1,20	24,70	25,40	0,24	1,70	1,90	8,80
1	19	0,26	1,35	18,50	19,10	0,24	1,90	2,10	11,20
1,5	19	0,32	1,70	12,70	13,00	0,24	2,20	2,40	15,80
2,5	19	0,41	2,20	7,60	7,80	0,28	2,70	3,00	25,60

[1] Die Querschnitte 0,22mm² - 0,35mm² sind aufgrund der Leitergeometrie und der eingesetzten PVC - Mischung gut für die Schneidklemmtechnik geeignet.

[1] The conductor sizes 0,22mm² - 0,35mm² are based on a special conductor design and special PVC - compound suitable for Insulation Displacement Connection (IDC) technique.

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLRY-B

-40°C bis/up to +105°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Leiter Cu-blank gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
PVC
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse B
Fiat 91107/18 und DIN 72551(6. und 7.)

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
≥ 0,35mm^2 : DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLRY-B 0,5 SWWS

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Conductor Cu-bare acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
PVC
Insulation acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1 class B
Fiat 91107/18 and DIN 72551 (6. and 7.)

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
≥ 0,35mm^2 : DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLRY-B 0,5 BKWH

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,35	12	0,21	0,80	52,00	0,20	1,20	1,40	4,50
0,5	16	0,21	1,00	37,10	0,22	1,40	1,60	6,60
0,75	24	0,21	1,20	24,70	0,24	1,70	1,80	9,00
1	32	0,21	1,35	18,50	0,24	1,90	2,10	11,00
1,25	38	0,21	1,50	15,50	0,24	2,10	2,30	13,00
1,5	30	0,26	1,70	12,70	0,24	2,40	2,50	16,00
2	28	0,31	2,00	9,42	0,28	2,50	2,80	20,00
2,5	50	0,26	2,20	7,60	0,28	2,70	3,00	26,00
3	44	0,31	2,40	6,15	0,32	3,10	3,40	32,00
4	56	0,31	2,75	4,71	0,32	3,40	3,70	42,00
5	70	0,31	3,10	3,94	0,32	3,90	4,20	51,00
6	84	0,31	3,30	3,14	0,32	4,00	4,30	61,00
8	98*	0,33	4,30	2,42	0,32	4,60	5,00	85,00
10	80	0,41	4,50	1,82	0,48	5,40	5,80	105,00
12	96*	0,41	4,90	1,52	0,48	5,80	6,20	130,00
16	126*	0,41	5,50	1,16	0,52	6,50	7,00	160,00
20	152*	0,41	6,90	0,955	0,52	7,00	7,80	190,00
25	196	0,41	7,80	0,743	0,52	8,20	8,60	250,00
30	224*	0,41	8,30	0,647	0,64	8,90	9,50	295,00
35	276*	0,41	9,00	0,527	0,64	9,80	10,40	350,00
50	396*	0,41	9,80	0,368	0,72	11,50	12,20	
70	360*	0,51	11,60	0,259	0,80	13,50	14,30	
95	475*	0,51	13,80	0,196	0,88	15,70	16,70	

* Richtwert / Guide value

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLRY-B … /0,11

-40°C bis/up to +105°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A013 – P gem. EN 13602
Feindrähtiger Leiter
Kupfer blank gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A013 – P acc. to EN 13602
Fine wire conductor
copper bare acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

ISOLIERUNG:
PVC
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse B

INSULATION:
PVC
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse B

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
≥ 0,35mm^2 : DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
≥ 0,35mm^2 : DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:

SPECIAL PROPERTIES:

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLRY-B 0,5/0,11SWWS

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLRY-B 0,5/0,11 BKWH

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

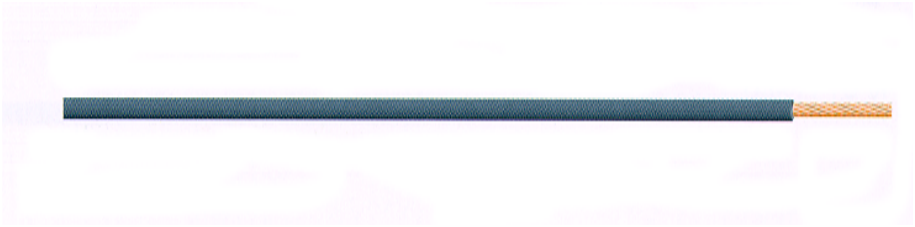
Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,35	45	0,11	0,80	52,00	0,20	1,20	1,40	4,50
0,5	64	0,11	1,00	37,10	0,22	1,40	1,60	6,60
0,75	96	0,11	1,20	24,70	0,24	1,70	1,80	9,00
1	126	0,11	1,35	18,50	0,24	1,90	2,10	11,00
1,5	192	0,11	1,70	12,70	0,24	2,40	2,50	16,00
2,5	320	0,11	2,20	7,60	0,28	2,60	3,00	26,00

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLRYW-A 125

-40°C bis/up to +125°C/3000h



LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
PVC- Isolierung gem. ISO 6722 Klasse C

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
> 0,35mm^2 : DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Leitung gem. Ford ES AU5T1A348AA

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLRYW-A 125 0,5 SWWS

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1

INSULATION:
PVC- Insulation acc. to ISO 6722 class C

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
> 0,35mm^2 : DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Wire acc. to Ford ES AU5T1A348AA

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLRYW-A 125 0,5 BKWH

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

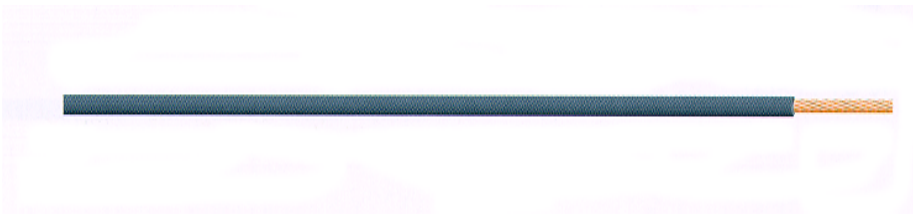
Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,22	7	0,21	0,70	84,80	0,20	1,10	1,20	3,10
0,35	7	0,26	0,80	52,00	0,20	1,20	1,40	4,50
0,5	19	0,19	1,00	37,10	0,22	1,40	1,60	6,00
0,75	19	0,23	1,20	24,70	0,24	1,70	1,90	9,00
1	19	0,26	1,35	18,50	0,24	1,90	2,10	11,00
1,5	19	0,32	1,70	12,70	0,24	2,20	2,40	16,00
2,5	19	0,41	2,20	7,60	0,28	2,70	3,00	26,00

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLRYW-B 125

-40°C bis/up to +125°C/3000h



LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
PVC- Isolierung gem. ISO 6722 Klasse C

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
> 0,35mm^2 : DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Leitung gem. Ford ES AU5T1A348AA

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLRYW-B 125 0,5 SWWS

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
PVC- Insulation acc. to ISO 6722 class C

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
> 0,35mm^2 : DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Wire acc. to Ford ES AU5T1A348AA

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLRYW-B 125 0,5 BKWH

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,35	12	0,21	0,80	52,00	0,20	1,20	1,40	4,50
0,5	16	0,21	1,00	37,10	0,22	1,40	1,60	6,30
0,75	24	0,21	1,20	24,70	0,24	1,70	1,90	9,00
1	32	0,21	1,35	18,50	0,24	1,90	2,10	11,00
1,5	30	0,26	1,70	12,70	0,24	2,20	2,40	16,00
2,5	50	0,26	2,20	7,60	0,28	2,70	3,00	26,00
4	56	0,31	2,75	4,70	0,32	3,40	3,70	42,00
6	84	0,31	3,30	3,14	0,32	4,00	4,30	61,00

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

T3

-40°C bis/up to +125°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019/A020 – P gem. EN 13602
Leiter: Kupfer blank gem. ISO 6722-1

ISOLIERUNG:
PVC, wärmebeständig
Isolierung gem. Volvo STD 525-0001

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Gem. Volvo

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Wärmebeständig

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen bis 6 mm²
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
T3 0,5 RT

BEMERKUNGEN:
Leitung gem. Volvo 1059587
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019/A020 – P acc. to EN 13602
Conductor: copper bare acc. to ISO 6722-1

INSULATION:
PVC, heat resistant
Insulation acc. to Volvo STD 525-0001

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
Acc. to Volvo

SPECIAL PROPERTIES:
- Heat resistant

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels up to 6 mm²
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
T3 0,5 RD

REMARKS:
Cables acc. to Volvo 1059587
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section	Anzahl Einzeldrähte * Number of single wires *	Durchmesser Einzeldrähte * Diameter of single wires *	Durchmesser * Diameter *	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness	Außendurchmesser Outside diameter		Gewicht ca. Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
0,35	7	0,25	0,90	54,40	0,20		1,40	
0,5	16	0,20	1,10	37,10	0,22		1,60	
0,75	19	0,23	1,30	24,70	0,24		1,90	
1	19	0,25	1,50	18,50	0,24		2,10	
1,5	19	0,32	1,80	12,70	0,24		2,40	
2,5	50	0,25	2,20	7,60	0,28		3,00	
4	56	0,30	2,80	4,71	0,32		3,70	
6	84	0,30	3,40	3,14	0,32		4,30	
10	84	0,40	4,50	1,82	0,48		6,00	
16	132	0,40	6,30	1,16	0,52		7,90	

*Richtwert / Standard value

Câble automobile PVC RENAULT PVC automotive cable RENAULT

R3S (P3S)

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 3605009 N RENAULT

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

MARQUAGE:
France : / / /
Russie : / / /-

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- kbar (Système de conditionnement Niehoff)
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7078***** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
France : / / /
Russia : / / /-

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- Kbar (Niehoff Packaging System)
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7078****** ou 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
0,35	7	0,25	0,70	54,4	0,20	1,25	1,40	P7078110
0,5	7	0,30	0,80	37,1	0,22	1,40	1,60	P7078140
0,75	19	0,23	1,00	24,7	0,24	1,70	1,80	P7078170
1	19	0,25	1,15	18,5	0,24	1,90	2,10	P7078210
1,25	19	0,30	1,30	14,9	0,24	2,05	2,30	P7078230
1,5	19	0,31	1,40	12,7	0,24	2,10	2,40	P7078250
2	37	0,26	1,70	9,42	0,28	2,50	2,80	P7078290
2,5	37	0,30	1,90	7,6	0,28	2,70	3,00	P7078310
3	45	0,30	2,20	6,15	0,32	3,25	3,45	P7078330
4	56	0,30	2,40	4,71	0,32	3,40	3,70	P7078350
5	70	0,30	2,70	3,94	0,32	3,80	4,00	P7078370
6	84	0,30	3,00	3,14	0,32	4,10	4,30	P7078380
8	117	0,30	3,60	2,38	0,32	4,76	5,00	P7078400

Standard value

Câble automobile PVC | PVC automotive cable

Cable Thin PVC T3

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 36054408 C RENAULT TRUKS
ISO 6722

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

MARQUAGE:
/ / /

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- kbar (Système de conditionnement Niehoff)
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7079***** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / /

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- Kbar (Niehoff Packaging System)
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7079****** ou 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
0,35	7	0,25	0,70	54,4	0,20	1,20	1,30	P7079110
0,5	16	0,20	0,80	37,1	0,22	1,50	1,60	P7079140
0,75	19	0,23	1,00	24,7	0,24	1,70	1,90	P7079170
1	19	0,25	1,15	18,5	0,24	1,90	2,10	P7079210
1,5	19	0,32	1,40	12,7	0,24	2,20	2,40	P7079250
2,5	50	0,25	1,95	7,6	0,28	2,70	3,00	P7079310
4	56	0,30	2,40	4,71	0,32	3,50	3,80	P7079350
6	84	0,30	3,00	3,14	0,32	4,00	4,30	P7079380
10	84	0,40	4,00	1,82	0,48	5,60	6,00	P7079420
16	132	0,40	5,00	1,16	0,52	6,60	7,20	P7079440
25	196	0,40	6,10	0,743	0,52	7,92	9,40	P7079470

Standard value

Cable automobile SAE J1128 | Automotive cable SAE J1128

SAE J1128 wires
Type GXL, SXL, TXL

-40°C à/up to +125°C
Acc. to SAE J1128 edition 10/2005
and Caterpillar 1E815 edition 02/2004

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- kbar (Système de conditionnement Niehoff)

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P75010***** ou 20******
P75020***** ou 20******
P75040***** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: On request

FORM OF DELIVERY:
- Kbar (Niehoff Packaging System)

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P75010***** ou 20******
P75020***** ou 20******
P75040***** ou 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable				
Type	Jauge AWG	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands mm	Section Cross-section Mini. Mm²	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness nominal Mm	Diamètre extérieur Outside diameter min.(*) mm	 max. Mm	Référence Part Number
GXL	20	7	0,310	0,508	0,41	0,58	-	2,35	P7502020
GXL	18	16	0,254	0,76	0,41	0,58	2,25	2,50	P7502018
GXL	16	19	0,286	1,12	0,41	0,58	2,70	2,90	P7502016
GXL	14	19	0,361	1,85	0,41	0,58	3,00	3,20	P7502014
GXL	12	19	0,455	2,91	0,46	0,66	3,50	3,80	P7502012
GXL	10	19	0,574	4,65	0,55	0,79	4,40	4,70	P7502010
GXL	8	19	0,724	7,23	0,66	0,94	5,15	5,75	P7502008
SXL	20	7	0,310	0,508	0,52	0,74	-	2,80	P7501020
SXL	18	16	0,254	0,76	0,53	0,76	2,55	2,85	P7501018
SXL	16	19	0,286	1,12	0,57	0,81	2,90	3,25	P7501016
SXL	14	19	0,361	1,85	0,62	0,89	3,45	3,80	P7501014
SXL	12	19	0,455	2,91	0,66	0,94	4,00	4,40	P7501012
SXL	10	19	0,574	4,65	0,73	1,04	4,50	5,20	P7501010
SXL	8	19	0,724	7,23	0,76	1,09	5,45	6,00	P7501008
TXL	20	7	0,310	0,508	0,28	0,40	1,70	1,90	P7504020
TXL	18	16	0,254	0,76	0,28	0,40	2,00	2,20	P7504018
TXL	16	19	0,286	1,12	0,28	0,40	2,25	2,40	P7504016
TXL	14	19	0,361	1,85	0,28	0,40	2,55	2,70	P7504014
TXL	12	19	0,455	2,91	0,32	0,46	3,15	3,30	P7504012
TXL	10	19	0,574	4,65	0,35	0,50	3,70	4,00	P7504010
TXL	8	19	0,724	7,23	0,39	0,55	4,60	4,90	P7504008

Standard value (*) only informative (not required by the standard)

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLR21X-A

-40°C bis/up to +125°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019/A020 – P gem. EN 13602
Symmetrischer Leiter
Kupfer blank gem. ISO 6722-1

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 - A019/A020 – P acc. to EN 13602
Symmetric conductor
copper bare acc. to ISO 6722-1

ISOLIERUNG:
Polyethylen, vernetzt
Isolierung gem. ISO 6722-1 Klasse C

INSULATION:
Polyethylene, cross-linked
Insulation acc. to ISO 6722-1 class C

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Einzelader gem. ISO 6722
- Hydrolysebeständig
- Ausgezeichnete Medienbeständigkeit
- Kapazitätsarme Isolierhülle

SPECIAL PROPERTIES:
- Single core acc. to ISO 6722
- Resistance to hydrolysis
- Excellent chemical resistance
- Low capacitance of insulation

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR21X-A 1,5 BRRT

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR21X-A 1.5 BNRD

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durchmesser Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,35	7	0,21	0,80	52,00	0,20	1,20	1,40	4,40
0,5	19	0,21	1,00	37,10	0,22	1,40	1,60	6,20
0,75	19	0,21	1,10	24,70	0,24	1,70	1,90	8,80
1	19	0,21	1,35	18,50	0,24	1,90	2,10	11,50
1,5	19	0,26	1,70	12,70	0,24	2,20	2,40	16,40
2,5	19	0,31	2,20	7,60	0,28	2,60	3,00	26,10

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLR21X-A hffr

-40°C bis/up to +125°C/3000h

LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – B gem. EN 13602
Symmetrischer Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
Polyethylen, vernetzt, halogenfrei, flammwidrig
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse C

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Einzelader gemäß ISO 6722 und LV112
- Ausgezeichnete Medienbeständigkeit
- Halogenfrei

Zulassung:
Audi, VW, Skoda, Seat (FLR2X T125)
BMW, Daimler
GM, Opel, Saab (FLR2X)
Ford

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR21X-A hffr 1,5 SWWS (Leiter blank)
FLR21X-A hffr 1,5 SWWS Sn (Leiter verzinnt)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Tinned: Cu-ETP1 – A017/018 – B acc. to EN 13602
Symmetric conductor acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
Polyethylene, cross-linked, halogen free, flame retardant
Insulation acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1 class C

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Single core acc. to ISO 6722 and LV112
- Excellent chemical resistance
- Halogen free

Approval:
Audi, VW, Skoda, Seat (FLR2X T125)
BMW, Daimler
GM, Opel, Saab (FLR2X)
Ford

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR21X-A hffr 1,5 BKWH (conductor bare)
FLR21X-A hffr 1,5 BKWH Sn (conductor tinned)

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

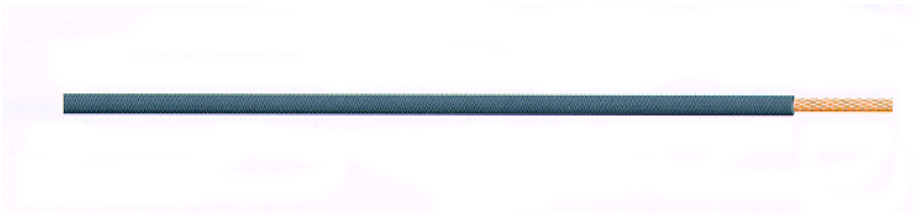
Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,35	7	0,26	0,80	52,00	54,50	0,20	1,20	1,40	4,50
0,5	19	0,19	1,00	37,10	38,20	0,22	1,40	1,60	6,20
0,75	19	0,23	1,10	24,70	25,40	0,24	1,70	1,90	8,80
1	19	0,26	1,35	18,50	19,10	0,24	1,90	2,10	11,60
1,5	19	0,32	1,70	12,70	13,00	0,24	2,20	2,40	16,30
2	19	0,38	2,00	9,42	9,69	0,28	2,40	2,80	21,40
2,5	19	0,41	2,20	7,60	7,80	0,28	2,70	3,00	26,00

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLR21X-B hffr

-40°C bis/up to +125°C/3000h



LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602 oder
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – C gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602 or
Tinned: Cu-ETP1 – A017/018 – C acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
Polyethylen, vernetzt, halogenfrei, flammwidrig
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse C

INSULATION:
Polyethylene, cross-linked, halogen free, flame retardant
Insulation acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1 class C

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Einzelader gem. ISO 6722 und LV112
- Ausgezeichnete Medienbeständigkeit
- Halogenfrei

SPECIAL PROPERTIES:
- Single core acc. to ISO 6722 and LV112
- Excellent chemical resistance
- Halogen free

Zulassung:
Audi, VW, Skoda, Seat (FLR2X T125)
BMW, Daimler
GM, Opel, Saab (FLR2X)
Ford

Approval:
Audi, VW, Skoda, Seat (FLR2X T125)
BMW, Daimler
GM, Opel, Saab (FLR2X)
Ford

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen
- Auf Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR21X-B hffr 1,5 SWWS (Leiter blank)
FLR21X-B hffr 1,5 SWWS Sn (Leiter verzinnt)

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR21X-B hffr 1,5 BKWH (conductor bare)
FLR21X-B hffr 1,5 BKWH Sn (conductor tinned)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,35	12	0,21	0,80	52,00	54,50	0,20	1,20	1,40	4,30
0,5	16	0,21	1,00	37,10	38,20	0,22	1,40	1,60	6,40
0,75	24	0,21	1,10	24,70	25,40	0,24	1,70	1,90	8,80
1	32	0,21	1,35	18,50	19,10	0,24	1,90	2,10	11,40
1,5	30	0,26	1,70	12,70	13,00	0,24	2,20	2,40	15,80
2	28	0,31	2,00	9,42	9,69	0,28	2,40	2,80	21,60
2,5	50	0,26	2,20	7,60	7,80	0,28	2,70	3,00	25,60
3	44	0,31	2,40	6,15	6,36	0,32	3,10	3,40	32,50
4	56	0,31	2,75	4,70	4,80	0,32	3,40	3,70	41,40
5	65	0,31	2,80	3,94	3,98	0,32	3,90	4,20	48,90
6	84	0,31	3,30	3,10	3,20	0,32	4,00	4,30	59,70
8	50	0,46	3,80	2,38	2,42	0,32	4,60	5,00	81,20
10	80	0,41	4,50	1,82	1,85	0,48	5,30	5,70	103,70
16	126	0,41	6,30	1,16	1,18	0,52	6,50	6,90	156,60
25	192	0,41	7,20	0,743	0,757	0,52	8,00	8,80	241,80
35	276	0,41	7,80	0,527	0,538	0,64	9,90	10,50	348,00
50	396	0,41	9,00	0,368	0,375	0,71	11,50	12,20	
10	320	0,21	4,60	1,820	1,850	0,48	5,70	6,30	107,40
12	384	0,21	4,90	1,520	1,160	0,48	5,80	6,60	117,60
16	497	0,21	6,30	1,160	1,180	0,52	6,50	7,50	156,20
25	770	0,21	7,80	0,743	0,757	0,52	8,20	9,40	234,50
35	1120	0,21	9,00	0,527	0,538	0,60	9,80	11,20	333,80
50	1600	0,21	10,50	0,368	0,375	0,71	11,40	13,00	467,50

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLR21X-B hffr /0,21

-40°C bis/up to +125°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P gem. EN 13602
Feindrähtiger Leiter
Kupfer blank gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019 – P acc. to EN 13602
Fine wire conductor
copper bare acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

ISOLIERUNG:
Polyethylen, vernetzt, halogenfrei, flammwidrig
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse C

INSULATION:
Polyethylene, cross-linked, halogen free, flame retardant
Insulation acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Einzelader gem. ISO 6722 und LV112
- Ausgezeichnete Medienbeständigkeit
- Halogenfrei
- Toxizitätsindex ITC=2,99 gem. NF X70-100

SPECIAL PROPERTIES:
- Primary acc. to ISO 6722 and LV112
- Excellent chemical resistance
- Halogen free
- Toxicity index ITC=2,99 acc. to NF X70-100

LIEFERART:
- Auf Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR21X-B hffr 16/0,21 RT

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR21X-B hffr 16/0,21 RD

BEMERKUNGEN:
Leitung gem. ISO 6722, LV112 und BMW
*VW-N 107 089 10
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
Cables acc. to ISO 6722, LV 112 and BMW
*VW-N 107 089 10
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
10*	320	0,21	4,50	1,82	0,48	5,40	5,80	103,50
12	384	0,21	4,90	1,52	0,52	5,60	6,20	120,00
16	497	0,21	5,50	1,16	0,52	6,50	7,50	160,00
20	600	0,21	6,90	0,955	0,52	7,00	7,60	186,00
25	770	0,21	7,80	0,743	0,52	8,20	8,80	
35	1088	0,21	9,00	0,527	0,64	9,90	10,50	
50	1568	0,21	10,50	0,368	0,71	11,40	12,20	

Câble automobile ZH RENAULT HFFR automotive cable RENAULT

A3Z

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 3605009 L RENAULT

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
/ / /

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- kbar (Système de conditionnement Niehoff)
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7060***** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / /

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- Kbar (Niehoff Packaging System)
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7060***** ou 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
0,35	7	0,25	0,70	55,5	0,20	1,25	1,40	P7060110
0,5	7	0,30	0,80	37,1	0,20	1,50	1,60	P7060140
0,6	12	0,25	0,90	33,0	0,20	1,65	1,80	P7060150
0,75	19	0,23	1,00	24,7	0,20	1,80	1,90	P7060170
1	19	0,25	1,15	19,5	0,20	1,95	2,10	P7060210
1,4	27	0,25	1,35	13,9	0,20	2,25	2,40	P7060240
1,5	19	0,32	1,40	12,7	0,20	2,25	2,40	P7060250
2	37	0,25	1,70	10,0	0,20	2,55	2,80	P7060290
2,5	37	0,30	1,90	7,6	0,20	2,80	3,00	P7060310
3	45	0,30	2,20	6,06	0,20	3,15	3,30	P7060330
4	56	0,30	2,40	4,95	0,30	3,40	3,70	P7060350
5	70	0,30	2,70	3,94	0,30	3,70	4,00	P7060370
7	105	0,30	3,30	2,72	0,30	4,45	5,00	P7060390

Standard value

Câble automobile ZH PSA | HFFR automotive cable PSA

C3 wire

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to B251110 A PSA

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
/ / /

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- kbar (Système de conditionnement Niehoff)
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7059***** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / /

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- Kbar (Niehoff Packaging System)
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7059****** ou 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	max. mm	Référence Part Number
0,35	7	0,25	0,70	55,9	0,20	1,25	1,35	P7059110
0,5	7	0,30	0,80	37,1	0,20	1,40	1,60	P7059140
0,75	19	0,23	1,00	24,7	0,20	1,60	1,80	P7059170
1	19	0,25	1,15	19,5	0,25	1,75	1,95	P7059210
1,5	19	0,32	1,40	12,7	0,25	2,10	2,25	P7059250
2	37	0,25	1,70	10,0	0,25	2,30	2,50	P7059290
2,5	37	0,30	1,90	7,6	0,30	2,70	2,90	P7059310
3	44	0,30	2,15	6,15	0,30	3,00	3,20	P7059330
4	56	0,30	2,40	4,95	0,30	3,40	3,70	P7059350
5	70	0,30	2,70	3,94	0,30	3,70	3,90	P7059370
6	84	0,30	3,00	3,14	0,35	4,10	4,30	P7059370
7	105	0,30	3,30	2,72	0,35	4,30	4,60	P7059390

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLR91X-A hffr

-40°C bis/up to +150°C/3000h

LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602 oder
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – C gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602 or
Tinned: Cu-ETP1 – A018/018 – C acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

ISOLIERUNG:
Polyethylen, vernetzt, halogenfrei, flammwidrig
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse D

INSULATION:
Polyethylene, cross-linked, halogen free, flame retardant
Insulation acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1 class D

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Einzelader gem. ISO 6722-1 und LV112-1
- Ausgezeichnete Medienbeständigkeit
- Halogenfrei

SPECIAL PROPERTIES:
- Single core acc. to ISO 6722-1 and LV112-1
- Excellent chemical resistance
- Halogen free

Zulassung:
Audi, VW, Skoda, Seat (FLR2X T150)
BMW, Daimler
GM, Opel, Saab (FLR2X)
Ford

Approval:
Audi, VW, Skoda, Seat (FLR2X T150)
BMW, Daimler
GM, Opel, Saab (FLR2X)
Ford

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:

FLR91X-A hffr 1,5 SWWS	(Leiter blank)
FLR91X-A hffr 1,5 SWWS Sn	(Leiter verzinnt)

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:

FLR91X-A hffr 1,5 BKWH	(conductor bare)
FLR91X-A hffr 1,5 BKWH Sn	(conductor tinned)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

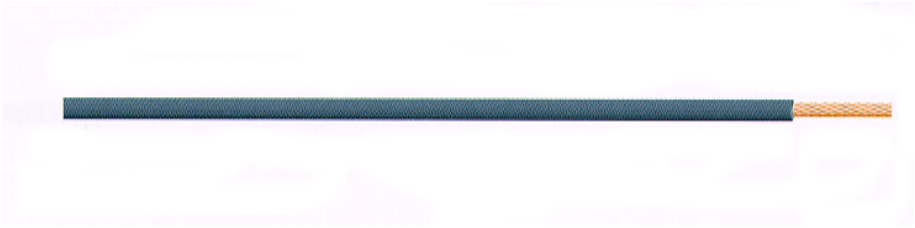
Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,22	7	0,21	0,70	84,80	86,50	0,20	1,10	1,20	3,20
0,35	7	0,26	0,80	52,00	54,50	0,20	1,20	1,40	4,50
0,5	19	0,19	1,00	37,10	38,20	0,22	1,40	1,60	6,20
0,75	19	0,23	1,10	24,70	25,40	0,24	1,70	1,90	8,80
1	19	0,26	1,35	18,50	19,10	0,24	1,90	2,10	11,60
1,5	19	0,32	1,70	12,70	13,00	0,24	2,20	2,40	16,30
2	19	0,38	2,00	9,42	9,69	0,28	2,40	2,80	21,40
2,5	19	0,41	2,20	7,60	7,80	0,28	2,70	3,00	26,00
2,5	37	0,28	2,20	7,60	7,80	0,28	2,70	3,00	26,00
4	37	0,38	2,75	4,71	4,85	0,32	3,40	3,70	35,00
6	37	0,45	3,40	3,14	3,23	0,32	4,00	4,30	47,00

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLR91X-B hffr

-40°C bis/up to +150°C/3000h



LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – C gem. EN 13602
Leiter gem. LV 112-1 und ISO 6722-1

ISOLIERUNG:
Polyethylen, vernetzt, halogenfrei, flammwidrig
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse D

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Einzelader gemäß ISO 6722-1 und LV112-1
- Ausgezeichnete Medienbeständigkeit
- Halogenfrei

Zulassung:
Audi, VW, Skoda, Seat (FLR2X T150)
BMW, Daimler
GM, Opel, Saab (FLR2X)
Ford 0,35 – 6 mm²

LIEFERART:
- Auf NPS
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR91X-B hffr 1,5 SWWS (Leiter blank)
FLR91X-B hffr 1,5 Sn SWWS (Leiter verzinnt)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Tinned: Cu-ETP1 – A017/018 – C acc. to EN 13602
Conductor acc. to LV 112-1 and ISO 6722-1

INSULATION:
Polyethylene, cross-linked, halogen free, flame retardant
Insulation acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1 class D

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Single core acc. to ISO 6722-1 and LV112-1
- Excellent chemical resistance
- Halogen free

Approval:
Audi, VW, Skoda, Seat (FLR2X T150)
BMW, Daimler
GM, Opel, Saab (FLR2X)
Ford 0,35 – 6 mm²

FORM OF DELIVERY:
- On NPS
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR91X-B hffr 1,5 BKWH (conductor bare)
FLR91X-B hffr 1,5 Sn BKWH (conductor tinned)

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

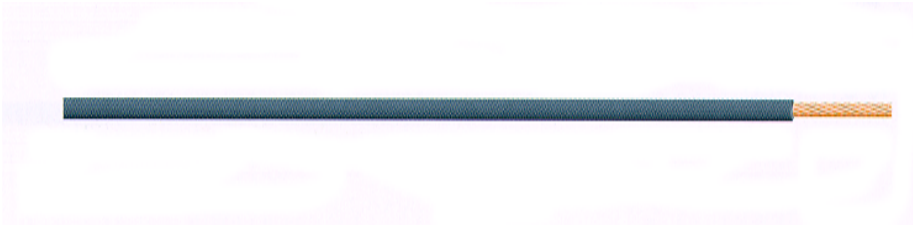
Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,35	12	0,21	0,80	52,00	54,50	0,20	1,20	1,40	4,40
0,5	16	0,21	1,00	37,10	38,20	0,22	1,40	1,60	6,40
0,75	24	0,21	1,10	24,70	25,40	0,24	1,70	1,90	8,80
1	32	0,21	1,35	18,50	19,10	0,24	1,90	2,10	11,40
1,5	30	0,26	1,70	12,70	13,00	0,24	2,20	2,40	15,80
2	28	0,31	2,00	9,42	9,69	0,28	2,40	2,80	21,60
2,5	50	0,26	2,20	7,60	7,80	0,28	2,70	3,00	25,50
3	44	0,31	2,40	6,15	6,36	0,32	3,10	3,40	32,50
4	56	0,31	2,75	4,70	4,80	0,32	3,40	3,70	41,40
5	65	0,31	2,80	3,94	3,98	0,32	3,90	4,20	48,90
6	84	0,31	3,30	3,10	3,20	0,32	4,00	4,30	59,70
8	62	0,41	3,80	2,38	2,42	0,32	4,60	5,00	80,50
10	80	0,41	4,50	1,82	1,85	0,48	5,65	5,90	103,50
16	126	0,41	5,80	1,16	1,18	0,52	6,40	7,20	166,00
25	192	0,41	7,20	0,743	0,757	0,52	8,00	8,70	241,80
35	276	0,41	9,00	0,527	0,538	0,64	9,90	10,50	348,00
50	396	0,41	10,50	0,368	0,375	0,71	11,50	12,20	

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLR91X-B hffr /0,11

-40°C bis/up to +150°C/3000h



LEITER:
Cu-ETP1 – A013 – P gem. EN 13602
Leiter feinstdrähtig Kupfer-blank
gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
Polyolefin - Copolymer vernetzt
Isolierung gem. ISO 6722-1 Klasse D

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Flexible Ausführung
- Hydrolysebeständig
- Ausgezeichnete Medienbeständigkeit
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber Kabelsatzkomponenten

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR91X-B hffr 1,5/0,11 SWWS

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A013 – P acc. to EN 13602
Conductor extra flexible stranded copper bare
acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
Polyolefin copolymer cross-linked
Insulation acc. to ISO 6722-1 class D

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Flexible cable
- Resistance to hydrolysis
- Excellent chemical resistance
- Excellent resistance to harness components

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR91X-B hffr 1,5/0,11 BKWH

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section	Anzahl Einzeldrähte Richtwert Number of single wires standard value	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires	Durchmesser Diameter	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness	Außendurchmesser Outside diameter		Gewicht ca. Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
0,35	45	0,11	0,80	52,00	0,20	1,20	1,40	4,50
0,5	64	0,11	1,00	37,10	0,22	1,40	1,60	6,50
0,75	96	0,11	1,20	24,70	0,24	1,70	1,90	8,70
1	126	0,11	1,30	18,50	0,24	1,90	2,10	13,00
1,5	230	0,11	1,70	12,70	0,24	2,20	2,40	18,00

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLR7Y-A
FLR7Y-A Sn

-40°C bis/up to +175°C/3000h
-40°C bis/up to +230°C/48h

LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – C gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Typ A

ISOLIERUNG:
ETFE
Materialeigenschaften gem. ISO 6722-1 Klasse E
Abmessungen gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Sehr gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit
- Sehr hohe Temperaturbeständigkeit

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:

FLR7Y-A 0,5 RT	(Leiter blank)
FLR7Y-A 0,5 Sn RT	(Leiter verzinnt)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Tinned: Cu-ETP1 – A017/018 – C acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1 Typ A

INSULATION:
ETFE
Material properties acc. to ISO 6722-1 class E
Dimensions acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Very good oil- and fuel resistance
- Very good temperature resistance

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:

FLR7Y-A 0,5 RD	(conductor bare)
FLR7Y-A 0,5 Sn RD	(conductor tinned)

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,35	7	0,29	0,80	52,00	54,50	0,20	1,20	1,40	4,50
0,5	19	0,19	1,00	37,10	38,20	0,22	1,40	1,60	6,50
0,75	19	0,23	1,10	24,70	25,40	0,24	1,70	1,90	9,40
1	19	0,26	1,35	18,50	19,10	0,24	1,90	2,10	12,00
1,5	19	0,32	1,70	12,70	13,00	0,24	2,20	2,40	17,50
2,5	19	0,41	2,20	7,60	7,80	0,28	2,60	3,00	27,00

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLR7Y-B
FLR7Y-B Sn

-40°C bis/up to +175°C/3000h

LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – C gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6772-1 und LV 112-1 Typ B

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Tinned: Cu-ETP1 – A017/018 – C acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6772-1 und LV 112-1 type B

ISOLIERUNG:
ETFE
Materialeigenschaften gem. ISO 6722 Klasse E
Abmessungen gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

INSULATION:
ETFE
Material properties acc. to ISO 6722 class E
Dimensions acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Sehr gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit
- Sehr hohe Temperaturbeständigkeit

SPECIAL PROPERTIES:
- Very good oil- and fuel resistance
- Very good temperature resistance

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen
- Auf Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:

FLR7Y-B 0,5 RT	(Leiter blank)
FLR7Y-B 0,5 Sn RT	(Leiter verzinnt)

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:

FLR7Y-B 0,5 RD	(conductor bare)
FLR7Y-B 0,5 Sn RD	(conductor tinned)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,35	12	0,21	0,80	52,00	54,50	0,20	1,20	1,40	4,50
0,5	16	0,21	1,00	37,10	38,20	0,22	1,40	1,60	6,50
0,75	24	0,21	1,10	24,70	25,40	0,24	1,70	1,90	9,40
1	32	0,21	1,35	18,50	19,10	0,24	1,90	2,10	12,00
1,5	30	0,26	1,70	12,70	13,00	0,24	2,20	2,40	17,50
2,5	50	0,26	2,20	7,60	7,80	0,28	2,60	3,00	26,30
4	56	0,31	2,80	4,70	4,80	0,32	3,40	3,70	42,00
6	84	0,31	3,30	3,10	3,20	0,32	4,00	4,30	60,20
10	80	0,41	4,50	1,82	1,85	0,48	5,40	5,80	111,00
16	126	0,41	6,30	1,16	1,18	0,52	6,30	6,90	161,00
25	196	0,41	7,80	0,743	0,757	0,52	7,80	8,40	240,50
35	276	0,41	9,00	0,527	0,538	0,64	9,80	10,40	362,70

Câble automobile ETFE | ETFE automotive cable

Cable KU

-55°C à/up to +175°C
Acc. to NF C 93524

AME:
Cuivre étamé suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Éthylène tétrafluoroéthylène

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7165***** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Tinned copper acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Ethylene-tetrafluoroethylene

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7165****** ou 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

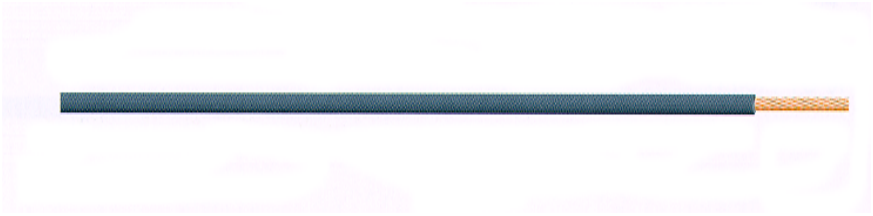
DESIGNATION / PART NAME	Ame/Conductor					Cable			
	Section nominale	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre	Resistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre extérieur		Référence
	Nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strands	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation Wall thickness	Outside diameter		Part Number
	mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	
KU 01-26	0,15	19	0,10	0,50	128,7	0,10	0,76	0,86	P7165060
KU 01-24	0,25	19	0,13	0,65	76,6	0,10	0,86	0,96	P7165080
KU 01-22	0,38	19	0,16	0,80	50,3	0,10	1,05	1,15	P7165120
KU 01-20	0,60	19	0,20	0,90	32,1	0,17	1,47	1,57	P7165150
KU 01-18	0,93	19	0,25	1,15	20,6	0,17	1,75	1,85	P7165190
KU 01-16	1,34	19	0,30	1,40	14,3	0,17	1,93	2,07	P7165230
KU 01-14	1,82	37	0,25	1,75	10,6	0,20	2,26	2,46	P7165260

Wärmebeständige Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Heat resistance Automotive cables with reduced outside diameter

FLR6Y-A
FLR6Y-A Sn

-40°C bis/up to +210°C/3000h



LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – B gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Typ A

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Tinned: Cu-ETP1 – A017/018 – B acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1 type A

ISOLIERUNG:
FEP
Materialeigenschaften gem. ISO 6722 Klasse F
Abmessungen gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

INSULATION:
FEP
Material properties acc. to ISO 6722 class F
Dimensions acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Sehr gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit
- Sehr gute Witterungs- und Ozonbeständigkeit
- Sehr hohe Temperaturbeständigkeit
- Stresstest gem. LV 112

SPECIAL PROPERTIES:
- Very good oil- and fuel resistance
- Very high resistance to atmospheric conditions and ozone
- Excellent temperature resistance
- Stress test acc. to LV 112

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen
- Auf Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR6Y-A 0,5 RT (Leiter blank)
FLR6Y-A 0,5 Sn RT (Leiter verzinnt)

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR6Y-A 0,5 RD (conductor bare)
FLR6Y-A 0,5 Sn RD (conductor tinned)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,22	7	0,21	0,70	84,80	86,50	0,20	1,10	1,20	3,80
0,35	7	0,26	0,80	52,00	54,50	0,20	1,20	1,30	5,00
0,5	19	0,19	1,00	37,10	38,20	0,22	1,40	1,60	7,30
0,75	19	0,23	1,10	24,70	25,40	0,24	1,70	1,90	11,00
1	19	0,26	1,35	18,50	19,10	0,24	1,90	2,10	14,00
1,5	19	0,32	1,70	12,70	13,00	0,24	2,20	2,40	19,10
2,5	19	0,41	2,20	7,60	7,80	0,28	2,60	3,00	32,00

Wärmebeständige Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Heat resistance Automotive cables with reduced outside diameter

FLR6Y-B
FLR6Y-B Sn

-40°C bis/up to +200°C/3000h

LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – C gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Typ B

ISOLIERUNG:
FEP
Materialeigenschaften gem. ISO 6722-1 Klasse F
Abmessungen gem. LV 112-1

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Sehr gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit
- Sehr gute Witterungs- und Ozonbeständigkeit
- Sehr hohe Temperaturbeständigkeit

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:

FLR6Y-B 0,5 RT	(Leiter blank)
FLR6Y-B 0,5 Sn RT	(Leiter verzinnt)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Tinned: Cu-ETP1 – A017/018 – C acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1 type B

INSULATION:
FEP
Material properties acc. to ISO 6722-1 class F
Dimensions acc. to LV 112-1

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Very good oil- and fuel resistance
- Very high resistance to atmospheric conditions and ozone
- Excellent temperature resistance

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:

FLR6Y-B 0,5 RD	(conductor bare)
FLR6Y-B 0,5 Sn RD	(conductor tinned)

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,5	16	0,21	1,00	37,10	38,20	0,22	1,40	1,60	6,90
0,75	24	0,21	1,10	24,70	25,40	0,24	1,70	1,90	10,00
1	32	0,21	1,35	18,50	19,10	0,24	1,90	2,10	17,00
1,5	30	0,26	1,70	12,70	13,00	0,24	2,20	2,40	18,10
2,5	50	0,26	2,20	7,60	7,80	0,28	2,70	3,00	27,00
4	56	0,31	2,80	4,70	4,80	0,32	3,40	3,70	43,00
6	84	0,31	3,30	3,10	3,20	0,32	4,00	4,30	62,20
10	80	0,41	4,50	1,82	1,85	0,48	5,40	5,80	114,00
16	126	0,41	5,50	1,16	1,18	0,52	6,50	7,00	
25	196	0,41	7,00	0,743	0,757	0,52	8,20	8,70	260,00
35	276	0,41	8,30	0,527	0,538	0,64	9,80	10,40	378,00
50	396	0,41	9,80	0,368	0,375	0,72	11,50	12,20	

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLR51Y-A Vs
FLR51Y-A Vn

-40°C bis/up to +260°C/3000h

LEITER:
Versilbert: Cu-ETP1 - A019/020 - P gem. EN 13602,
Silberauflage: min. 1,02 µm gem. ASTM B 298
Vernickelt : Cu-ETP1 - A017/018 - C gem. EN 13602,
Nickelauflage gem. ASTM B355
Leiter gem. LV 112 und ISO 6722

ISOLIERUNG:
PFA
Eigenschaften gem. ISO 6722 und LV 112 Klasse H
Abmessungen gem. ISO 6722

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Sehr gute Öl - und Kraftstoffbeständigkeit
- Sehr hohe Temperaturbeständigkeit
- Sehr gute Witterungs- und Ozonbeständigkeit

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen
- In Behältern gem. DIN 46396

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR51Y-A 1,5 Vs OR (Leiter versilbert)
FLR51Y-A 1,5 Vn OR (Leiter vernickelt)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Silver plated: Cu-ETP1 - A019/020 - P acc. to EN 13602,
Silver plating: min. 1,02 µm acc. to ASTM B 298
Nickel plated : Cu-ETP1 - A017/018 - C acc. to EN 13602,
Nickel plating acc. to ASTM B 355
Conductor acc. to LV 112 and ISO 6722

INSULATION:
PFA
Properties acc. to ISO 6722 and LV 112 class H
Dimensions acc. to ISO 6722

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Very good oil and fuel resistance
- Excellent temperature resistance
- Very high resistance to atmospheric conditions and ozone

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels
- In containers acc. to DIN 46396

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR51Y-A 1,5 Vs OR (conductor silver plated)
FLR51Y-A 1,5 Vn OR (conductor nickel plated)

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C versilbert Resistance at 20°C silver plated max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C vernickelt Resistance at 20°C nickel plated max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,22	7	0,21	0,70	84,80	86,50	0,20	1,10	1,20	4,30
0,35	7	0,26	0,80	52,00	54,50	0,20	1,20	1,30	5,50
0,5	19	0,19	1,00	37,10	38,20	0,22	1,40	1,60	7,40
0,75	19	0,23	1,20	24,70	25,40	0,24	1,70	1,90	10,50
1	19	0,26	1,35	18,50	19,10	0,24	1,90	2,10	12,60
1,5	19	0,32	1,70	12,70	13,00	0,24	2,20	2,40	18,10
2,5	19	0,41	2,20	7,60	7,80	0,28	2,70	3,00	28,80

Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

Automotive cables with reduced outside diameter

FLR5Y-A Vn

-40°C bis/up to +280°C/3000h

LEITER:
Vernickelt : Cu-ETP1 - A017/018 - C gem. EN 13602, Nickelauflage gem. ASTM B355
Leiter gem. LV 112 und ISO 6722

ISOLIERUNG:
PTFE
Eigenschaften gem. ISO 6722 und LV 112 Klasse H
Abmessungen gem. ISO 6722

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Sehr gute Öl - und Kraftstoffbeständigkeit
- Sehr hohe Temperaturbeständigkeit
- Sehr gute Witterungs- und Ozonbeständigkeit

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen
- In Behältern gem. DIN 46396

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR51Y-A 1,5 Vn SWWS (Leiter vernickelt)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Nickel plated : Cu-ETP1 - A017/018 - C acc. to EN 13602, Nickel plating acc. to ASTM B355
Conductor acc. to LV 112 and ISO 6722

INSULATION:
PTFE
Properties acc. to ISO 6722 and LV 112 class H
Dimensions acc. to ISO 6722

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Very good oil and fuel resistance
- Excellent temperature resistance
- Very high resistance to atmospheric conditions and ozone

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels
- In containers acc. to DIN 46396

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR51Y-A 1,5 Vn BKWH (conductor nickel plated)

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durchmesser Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C vernickelt Resistance at 20°C nickel plated max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,22	7	0,21	0,70	86,50	0,20	1,10	1,20	4,30
0,35	7	0,26	0,80	54,50	0,20	1,20	1,30	5,50
0,5	19	0,19	1,00	38,20	0,22	1,40	1,60	7,50
0,75	19	0,23	1,20	25,40	0,24	1,70	1,90	11,00
1	19	0,26	1,35	19,10	0,24	1,90	2,10	12,80
1,5	19	0,32	1,70	13,00	0,24	2,20	2,40	18,30
2,5	19	0,41	2,20	7,80	0,28	2,70	3,00	29,00

Fahrzeugleitungen mit
ultra dünnen Wanddicken

Automotive cables with
ultra-thin wall thickness

FLUY-A
FLUY-A Sn

-40°C bis/up to +105°C/3000h

LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – B gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
PVC, wärmebeständig
Eigenschaften gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse B
Abmessungen gem. ISO 6722-1

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:

FLUY-A 1,5 SWWS	(Leiter blank)
FLUY-A 1,5 Sn SWWS	(Leiter verzinnt)
FLUY-A 2,5/0,28 SWWS	(Leiter blank)
FLUY-A 2,5/0,28 Sn SWWS	(Leiter verzinnt)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Tinned: Cu-ETP1 – A017/018 – B acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
PVC, heat resistant
Properties acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1 class B
Dimensions acc. to ISO 6722-1

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:

FLUY-A 1.5 BKWH	(conductor bare)
FLUY-A 1,5 Sn BKWH	(conductor tinned)
FLUY-A 2.5/0,28 BKWH	(conductor bare)
FLUY-A 2,5/0,28 Sn BKWH	(conductor tinned)

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,22	7	0,21	0,70	84,40	86,50	0,16	0,95	1,05	3,80
0,35	7	0,26	0,80	52,00	54,50	0,16	1,10	1,20	4,30
0,5	19	0,19	1,00	37,10	38,20	0,16	1,30	1,40	6,00
0,75	19	0,23	1,20	24,70	25,40	0,16	1,50	1,60	8,20
1	19	0,26	1,35	18,50	19,10	0,16	1,65	1,75	10,60
1,5	19	0,32	1,70	12,70	13,00	0,16	1,90	2,20	16,00
2,5	19	0,41	2,20	7,60	7,82	0,20	2,45	2,65	25,40
2,5	37	0,28	2,20	7,60	7,82	0,20	2,45	2,65	25,40

Fahrzeugleitungen mit
ultra dünnen Wanddicken

Automotive cables with
ultra-thin wall thickness

FLU7Y-A
FLU7Y-A Sn

-40°C bis/up to +175°C/3000h
-40°C bis/up to +230°C/48h

LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – B gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
ETFE (Ethylen-Tetraflourethylen)
Eigenschaften gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse E und Saab STD 3968
Abmessungen gem. ISO 6722-1

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Sehr gute Öl - und Kraftstoffbeständigkeit
- Sehr hohe Temperaturbeständigkeit

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen
- In Behältern gem. DIN 46396

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:

FLU7Y-A 1,5 SWWS	(Leiter blank)
FLU7Y-A 1,5 Sn SWWS	(Leiter verzinnt)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Tinned: Cu-ETP1 – A017/018 – B acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
ETFE (Ethylene tetrafluorethylene)
Properties acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1 class E and Saab STD 3968
Dimensions acc. to ISO 6722-1

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Very good oil and fuel resistance
- Very good temperature resistance

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels
- In barrels acc. to DIN 46396

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:

FLU7Y-A 1.5 BKWH	(conductor bare)
FLU7Y-A 1,5 Sn BKWH	(conductor tinned)

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,22	7	0,21	0,70	84,40	86,50	0,16	0,95	1,05	3,80
0,35	7	0,26	0,80	52,00	54,50	0,16	1,10	1,20	4,30
0,5	19	0,19	1,00	37,10	38,20	0,16	1,30	1,40	6,00
0,75	19	0,23	1,20	24,70	25,40	0,16	1,50	1,60	8,20
1	19	0,26	1,35	18,50	19,10	0,16	1,65	1,75	10,60
1,5	19	0,32	1,70	12,70	13,00	0,16	1,90	2,20	16,00
2,5	19	0,41	2,20	7,60	7,82	0,20	2,45	2,65	25,40

Fahrzeugleitungen mit
ultra dünnen Wanddicken

Automotive cables with
ultra thin wall thickness

FLU6Y-A
FLU6Y-A Sn

-40°C bis/up to +210°C/3000h
-40°C bis/up to +260°C/48h

LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – B gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
FEP (Fluorethylenpropylen)
Eigenschaften gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse F
Abmessungen gem. ISO 6722-1

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Sehr gute Öl - und Kraftstoffbeständigkeit
- Sehr hohe Temperaturbeständigkeit
- Sehr gute Witterungs- und Ozonbeständigkeit

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:

FLU6Y-A 1,5 SWWS	(Leiter blank)
FLU6Y-A 1,5 Sn SWWS	(Leiter verzinnt)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Tinned: Cu-ETP1 – A017/018 – B acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
FEP (Fluorinated Ethylene Propylene)
Properties acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1 class F
Dimensions acc. to ISO 6722-1

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Very good oil and fuel resistance
- Very good temperature resistance
- Very high resistance to atmospheric conditions and ozone

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:

FLU6Y-A 1.5 BKWH	(conductor bare)
FLU6Y-A 1,5 Sn BKWH	(conductor tinned)

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,22	7	0,21	0,70	84,40	86,50	0,16	0,95	1,05	4,00
0,35	7	0,26	0,80	52,00	54,50	0,16	1,10	1,20	4,60
0,5	19	0,19	1,00	37,10	38,20	0,16	1,30	1,40	6,20
0,75	19	0,23	1,20	24,70	25,40	0,16	1,50	1,60	8,60
1	19	0,26	1,35	18,50	19,10	0,16	1,65	1,75	11,00
1,5	19	0,32	1,70	12,70	13,00	0,16	1,90	2,20	16,30
2,5	19	0,41	2,20	7,60	7,82	0,20	2,45	2,65	26,00

Câble automobile PVC PSA | PVC automotive cable PSA

CABLE G2

-40°C à/up to +100°C/3000h
Acc. to 9646147599 C PSA

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

MARQUAGE:
PRYSMIAN "section" G2

PROPRIETES SPECIALES:
- Câble de puissance
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P70744*0*** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
PRYSMIAN "cross-section" G2

SPECIAL PROPERTIES:
- Power cable
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P70744*0*** or 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
10	144	0,30	4,00	1,91	0,48	5,76	6,00	P7074420
16	126	0,40	5,00	1,21	0,52	6,75	7,00	P7074440
20	161	0,40	5,60	0,99	0,52	7,25	7,50	P7074450
25	196	0,40	6,00	0,78	0,52	7,95	8,20	P7074470

Standard value

Câble automobile extra flexible FIAT High flexible automotive cable FIAT

HF T2 FIAT CABLE

-40°C à/up to +105°C/3000h
Acc. to 91107/16 FIAT and
FCA MS.90034

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

MARQUAGE:
/ / HF

PROPRIETES SPECIALES:
- Ame extra-souple
- Couleur: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7612**1*** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / HF

SPECIAL PROPERTIES:
- Conductor high flexible
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7612**1*** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de Brins indicatif Number of Strands (approx.)	Diamètre des brins Diameter of strand max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Part Number Référence
10	308	0,205	4,10	1,82	0,80	5,90	6,40	P7612421
16	492	0,205	5,30	1,16	0,80	7,10	7,70	P7612441
25	768	0,205	6,60	0,743	1,04	9,00	9,40	P7612471
35	1064	0,205	7,70	0,527	1,04	10,00	10,60	P7612491
50	1501	0,205	9,20	0,368	1,20	12,30	13,00	P7612521
70	2128	0,205	10,90	0,259	1,20	13,50	14,50	P7612561

Standard value

Fahrzeugleitungen wärmebeständig | Automotive cables heat resistant

FLYW

-40°C bis/up to +105°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019/A020 – P gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722 und LV 112

ISOLIERUNG:
PVC wärmebeständig
Isolierung gem. ISO 6722 Klasse B und LV 112

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLYW 0,75 SWRT

BEMERKUNGEN:

* Entspricht auch	VW N 903231
**	VW N 903232
***	VW N 101982
****	VW N 102739

Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019/A020 – P acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722 and LV 112

INSULATION:
PVC heat resistant
Insulation acc. to ISO 6722 Class B and LV 112

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLYW 0,75 BKRD

REMARKS:

* Meets also	VW N 903231
**	VW N 903232
***	VW N 101982
****	VW N 102739

In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section	Anzahl Einzeldrähte Richtwert Number of single wires standard value	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires	Durchmesser Diameter	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness	Außendurchmesser Outside diameter		Gewicht ca. Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
0,5	16	0,21	1,10	37,10	0,48	2,00	2,30	9,00
0,75	24	0,21	1,30	24,70	0,48	2,20	2,50	12,00
1	32	0,21	1,50	18,50	0,48	2,40	2,70	15,00
1,5	30	0,26	1,80	12,70	0,48	2,70	3,00	20,00
2,5	50	0,26	2,20	7,60	0,56	3,30	3,60	32,00
4	56	0,31	2,80	4,71	0,64	4,00	4,40	48,00
6	84	0,31	3,40	3,14	0,64	4,60	5,00	68,00
10	80	0,41	4,50	1,82	0,80	6,00	6,50	117,00
16*	126	0,41	6,30	1,16	0,80	7,80	8,30	189,00
25**	196	0,41	7,80	0,743	1,04	8,80	10,20	278,00
35***	276	0,41	9,00	0,527	1,04	11,10	11,60	382,00
50****	396	0,41	10,50	0,368	1,20	13,00	13,50	540,00
70	332	0,51	12,50	0,259	1,20	14,00	15,50	744,00
95	475	0,51	14,80	0,196	1,28	15,50	18,00	1030,00
120	608	0,51	16,50	0,153	1,28	18,20	19,70	1450,00

Câble automobile flexible FIAT | Flexible automotive cable FIAT

T2 FIAT CABLE

-40°C à/up to +105°C/3000h
Acc. to 91107/18 FIAT and
FCA MS.90034

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

MARQUAGE:
/ /

PROPRIETES SPECIALES:
- Couleur: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7612**0*** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ /

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7612**0*** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of Strands	Diamètre des brins Diameter of strand max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Part Number Référence
8	117	0,30	3,70	2,26	0,40	5,00	5,50	P7612400
10	144	0,30	4,00	1,82	0,48	5,60	6,00	P7612420
16	132	0,40	5,30	1,16	0,52	6,40	7,30	P7612440
25	206	0,40	6,40	0,74	0,52	8,20	9,00	P7612470
30	247	0,40	7,00	0,64	1,04	9,20	10,20	P7612480
35	288	0,40	8,00	0,53	1,04	10,20	11,20	P7612490
50	418	0,40	9,90	0,37	1,20	12,30	13,50	P7612520
70	570	0,40	10,90	0,26	1,20	13,30	14,70	P7612560

Standard value

FLYKW

-40°C bis/up to +105°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Leiter Kupfer blank gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
PVC- bleifrei
Isolierung gem. ISO 6722-1 Klasse B und
BMW GS 95007-2 und DBL 6312 AA 01

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Kälte- und wärmebeständig

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLYKW 25 SW
FLYKW 10/0,21 RT

BEMERKUNGEN:
Leitungen gem. BMW GS 95007-2 und
DBL 6312 AA 01 TYP I...*
Aufbau gem. BMW 9225789 B4 + LV112*
4 mm² Aufbau gemäß MBN 22004
*ausser 40 mm²
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS
Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Conductor copper bare acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
PVC-lead free
Insulation acc. to ISO 6722-1 class B and
BMW GS 95007-2 and DBL 6312 AA01

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Cold and heat resistant

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLYKW 25 BK
FLYKW 10/0,21 RD

REMARKS:
Cables acc. to BMW GS 95007-2 and
DBL 6312 AA 01 type I*
Construction acc. to BMW 9225789 B4 + LV112*
4 mm² acc. to MBN 22004
*except for 40 mm²
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS
European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section	Anzahl Einzeldrähte Richtwert Number of single wires standard value	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires	Durchmesser Diameter	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness	Außendurchmesser Outside diameter		Gewicht ca. Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
4	56	0,31	2,80	4,71	0,64	4,00	4,40	48,00
6	84	0,31	3,40	3,14	0,64	4,40	5,00	70,00
10	80	0,41	4,50	1,82	0,80	5,90	6,50	115,00
10/0,21	320	0,21	4,50	1,82	0,80	5,90	6,50	120,00
16	126	0,41	6,30	1,16	0,80	6,90	7,50	180,00
25	196	0,41	7,80	0,743	1,04	8,80	9,60	270,00
35	276	0,41	9,00	0,527	1,04	9,90	10,90	360,00
40	308	0,41	9,60	0,473	1,12	11,20	12,40	
50	396	0,41	10,50	0,368	1,20	11,80	12,80	460,00
70	360	0,51	12,50	0,259	1,20	14,00	15,50	740,00
95/0,21	2860	0,21	14,80	0,196	1,28	16,20	18,00	970,00

Fahrzeugleitungen | Automotive cables

FL11Y

-40°C bis/up to +105°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019/A020 – P gem. EN 13602
Leiter Kupfer blank gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
TPE-U (Polyurethan)
Isolierung gem. LV 112-1 und VW 60306 Klasse B

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Gute Flexibilität
- PUR Shore A 85 ±5
- Hydrolysebeständig

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FL11Y 35 SW

BEMERKUNGEN:

* Entspricht auch	VW N 105392
**	VW N 901959
***	VW N 901960
****	VW N 901958
*****	VW N 105393

Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019/A020 – P acc. to EN 13602
Conductor copper bare acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
TPE-U (Polyurethane)
Insulation acc. to LV112-1 and VW 60306 class B

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Good flexibility
- PUR Shore A 85 ±5
- Hydrolysis resistant

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FL11Y 35 BK

REMARKS:

* Meets also	VW N 105392
**	VW N 901959
***	VW N 901960
****	VW N 901958
*****	VW N 105393

In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section	Anzahl Einzeldrähte Richtwert Number of single wires standard value	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires	Durchmesser Diameter	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness	Außendurchmesser Outside diameter		Gewicht ca. Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
12/0,21	376	0,21	4,80	1,52	0,90	6,40	7,00	125,00
16/0,21	497*	0,21	5,70	1,16	1,03	7,60	8,30	171,00
25	190**	0,41	7,00	0,743	1,00	8,50	9,80	270,00
35	268***	0,41	8,30	0,527	1,25	10,10	11,50	365,00
35/0,21	1080****	0,21	9,00	0,527	1,25	10,20	12,00	370,00
50/0,21	1560*****	0,21	9,90	0,368	1,20	12,00	13,50	510,00

Câble automobile FH IVECO

LH automotive cable IVECO

POWER T3 CABLE

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 11-8142 IVECO

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées faiblement halogénés

MARQUAGE:
PRYSMIAN T3-125°

PROPRIETES SPECIALES:
- Câble de puissance
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7183**0*** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Cross-linked low halogenated polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
PRYSMIAN T3-125°

SPECIAL PROPERTIES:
- Power cable
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7183**0*** or 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
10	144	0,30	4,00	1,76	1,05	6,70	7,10	P7183420
16	132	0,40	5,10	1,11	1,60	8,65	9,05	P7183440
25	206	0,40	6,30	0,75	1,40	9,95	10,35	P7183470
35	288	0,40	7,50	0,53	1,40	11,85	12,25	P7183490
50	418	0,40	9,50	0,37	1,60	13,60	14,10	P7183520
70	570	0,40	10,90	0,26	1,80	16,00	16,50	P7183560
95	440	0,50	11,80	0,206	1,80	15,75	16,25	P7183580

Standard value

Cable automobile ZH RENAULT HFFR automotive cable RENAULT

A3Z

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 3605009 P RENAULT

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
/ / /

PROPRIETES SPECIALES:
- Câble de puissance
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7026**0*** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / /

SPECIAL PROPERTIES:
- Power cable
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7026**0*** or 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de Brins indicatif Number of Strands (approx.)	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
10	144	0,30	4,00	1,82	0,48	5,70	6,00	P7026420
16	132	0,40	5,10	1,16	0,52	6,90	7,20	P7026440
20	161	0,40	5,60	0,955	0,52	7,20	7,60	P7026450
25	206	0,40	6,30	0,743	0,52	8,10	8,70	P7026470
35	288	0,40	7,50	0,527	0,90	9,90	10,40	P7026490
40	196	0,50	8,00	0,473	1,00	10,50	11,10	P7026500
95	798	0,40	13,80	0,196	0,90	15,30	16,25	P7026580

Standard value

Câble automobile flexible FIAT | Flexible automotive cable FIAT

T3 FIAT CABLE

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 91107/17 FIAT

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
/ / /

PROPRIETES SPECIALES:
- Couleur: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7613**0*** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / /

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7613**0*** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale	Nombre de Brins indicatif	Diamètre des brins	Diamètre	Resistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre extérieur		Part Number
Nominal cross-section	Number of Strands (approx.)	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation Wall thickness	Outside diameter		Référence
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	
8	117	0,30	3,70	2,26	0,44	5,10	5,50	P7613400
10	144	0,30	4,00	1,82	0,48	5,60	6,00	P7613420
16	132	0,40	5,30	1,16	0,52	6,60	7,30	P7613440
25	206	0,40	6,40	0,74	0,90	8,20	9,00	P7613470
30	247	0,40	7,00	0,64	1,04	9,10	9,90	P7613480
35	288	0,40	8,00	0,53	1,04	9,90	10,90	P7613490
50	418	0,40	9,90	0,37	1,20	12,30	13,50	P7613520
70	570	0,40	10,90	0,26	1,20	13,50	14,70	P7613560
95	798	0,40	13,80	0,196	1,28	16.10	17,30	P7613580

Standard value

Câble automobile extra flexible FIAT High flexible automotive cable FIAT

HF T3 FIAT CABLE

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 91107/19 FIAT and
FCA MS.90034

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
/ / / HF

PROPRIETES SPECIALES:
- Ame extra-souple
- Couleur: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7613**1*** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / / HF

SPECIAL PROPERTIES:
- Conductor high flexible
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7613**1*** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section	Nombre de Brins indicatif Number of Strands (approx.)	Diamètre des brins Diameter of strand	Diamètre Diameter	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness	Diamètre extérieur Outside diameter		Part Number Référence
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	
8	237	0,205	3,60	2,38	0,32	4,60	5,00	P7613401
10	308	0,205	4,10	1,82	0,48	5,60	6,40	P7613421
16	492	0,205	5,30	1,16	0,80	7,00	7,60	P7613441
25	768	0,205	6,60	0,743	1,04	9,00	9,40	P7613471
35	1064	0,205	7,70	0,527	1,04	10,00	10,60	P7613491
50	1501	0,205	9,20	0,368	1,20	12,30	13,00	P7613521

Standard value

Cable automobile extra flexible PSA High flexible automotive cable PSA

CABLE H3

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 9646147599 PSA

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
PRYSMIAN "section" H3

PROPRIETES SPECIALES:
- Ame extra-souple
- Couleur: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7099**1*** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
PRYSMIAN "cross-section" H3

SPECIAL PROPERTIES:
- Conductor high flexible
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7099**1*** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre	Resistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre extérieur		Part Number
Nominal cross-section	Number of Strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation Wall thickness	Outside diameter		Référence
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	
35	1064	0,205	7,70	0,527	0,90	10,20	11,60	P7099491
40	1140	0,205	7,80	0,493	1,00	10,60	11,00	P7099501

Standard value

Cable automobile ZH RENAULT HFFR automotive cable RENAULT

A3Z

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 3605009 L RENAULT

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
/ / /

PROPRIETES SPECIALES:
- Câble de puissance
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7098**5*** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / /

SPECIAL PROPERTIES:
- Power cable
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7098**5*** or 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
16	126	0,40	5,00	1,20	0,52	6,80	7,00	P7098445
25	196	0,40	6,00	0,78	0,52	8,00	8,20	P7098475
40	189	0,50	7,70	0,493	1,00	10,60	11,00	P7098505

Standard value

Cable automobile ZH RENAULT HFFR automotive cable RENAULT

A3Z ES

(Extra Souple / Extra flexible)

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 3605009 P RENAULT

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
/ / / ES

PROPRIETES SPECIALES:
- Câble de puissance
- Ame Extra Souple
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7027**0*** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / / ES

SPECIAL PROPERTIES:
- Power cable
- Conductor Extra Flexible
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7027**0*** or 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de Brins indicatif Number of Strands (approx.)	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
10	216	0,25	4,00	1,82	0,48	5,30	6,00	P7027420
16	336	0,25	5,30	1,16	0,52	6,40	7,20	P7027440
20	414	0,25	5,80	0,955	0,52	7,00	7,60	P7027450
25	528	0,25	6,70	0,743	0,52	7,90	8,70	P7027470
35	1064	0,205	7,60	0,527	0,64	9,40	10,40	P7027490
40	1197	0,205	8,30	0,473	0,71	10,00	11,10	P7027500

Standard value

Flexible Energiezuleitung für Fahrzeuge

Flexible power cables for automotive

FL42X

-40°C bis/up to +125°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P gem. EN 13602
Feindrähtiger Leiter
Kupfer blank gem. ISO 6722-1

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 - A019/A020 – P acc. to EN 13602
Fine wire conductor
copper bare acc. to ISO 6722-1

ISOLIERUNG:
Polyolefin - Copolymer vernetzt
Leitungsklasse C gem. ISO 6722-1

INSULATION:
Polyolefin copolymer cross-linked
Cable class C acc. to ISO 6722-1

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Flexible Energiezuleitung

SPECIAL PROPERTIES:
- Flexible power cable

LIEFERART:
- Auf Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FL42X 16/0,20 GN

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FL42X 16/0,20 GN

BEMERKUNGEN:
Ausführung für Betriebsspannungen bis 600V
gem. ISO 6722 optional erhältlich
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS
Europäischen Richtlinie

REMARKS:
Optional type for system voltage up to 600V
acc. to ISO 6722 available
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS
European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
10	320	0,21	4,60	1,820	0,80	6,10	6,50	104,70
16	497	0,21	6,30	1,160	0,80	7,70	8,10	169,00
25	770	0,21	7,80	0,743	1,04	9,20	9,80	251,20
35	1088	0,21	9,00	0,527	1,04	10,10	10,70	340,70
50	1568	0,21	10,50	0,368	1,20	12,00	12,80	472,40
70	2176	0,21	12,50	0,259	1,20	14,00	15,00	682,00
95	2912	0,21	14,00	0,196	1,28	16,20	17,20	903,20
120	3648	0,21	16,50	0,152	1,28	17,90	19,10	1.153,30
150	4200	0,21	17,00	0,129	1,28	18,80	20,00	1.350,50

Cable automobile extra souple ZH | HFFR High flexible automotive cable

CABLE PH4

(Extra souple–high flexible)

-40°C à/up to +150°C/3000h
Acc. to ISO 6722

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
"section" PH4

PROPRIETES SPECIALES:
- Ame Extra-souple
- Tension de service (U0/U) : 600 V / 1000 V
- Comportement au feu: conforme à IEC 60332-1-2
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7087**0*** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
"cross-section" PH4

SPECIAL PROPERTIES:
- Conductor Extra Flexible
- Operating voltage U0/U : 600 V / 1000 V
- Resistance to flame propagation: acc. to IEC 60332-1-2
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7087**0*** or 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale	Nombre de Brins indicatif	Diamètre des brins	Diamètre	Resistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre extérieur		Référence
Nominal cross-section	Number of Strands (approx.)	Diameter of strands	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation Wall thickness	Outside diameter		Part Number
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	
10	216	0,250	4,00	1,92	0,53	5,20	5,60	P7087420
16	336	0,250	5,20	1,21	0,71	6,85	7,15	P7087440
20	396	0,250	5,70	0,99	0,71	7,30	7,55	P7087450
25	528	0,250	6,70	0,743	0,74	8,15	8,60	P7087470
35	1064	0,205	7,80	0,527	0,95	9,80	10,50	P7087490
40	1140	0,205	7,80	0,493	1,00	10,60	11,20	P7087500
50	1501	0,205	9,20	0,368	1,05	11,90	12,50	P7087520
70	2128	0,205	10,90	0,259	1,10	13,60	14,20	P7087560
95	798	0,400	13,80	0,196	1,25	16,00	17,00	P7087580
120	568	0,500	13,80	0,161	1,75	18,80	19,80	P7087600
150	672	0,500	15,30	0,138	2,10	19,50	20,50	P7087610

Standard value

Cable automobile extra flexible FIAT High flexible automotive cable FIAT

HF T4 FIAT CABLE

-40°C à/up to +150°C/3000h
Acc. to 91107/20 FIAT and
MS.90034 FIAT/CHRYSLER

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
"/ / / / HF"

PROPRIETES SPECIALES:
- Ame extra-souple
- Couleur: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7614**1*** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
"/ / / / HF"

SPECIAL PROPERTIES:
- Conductor extra flexible
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7614**1*** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de Brins indicatif Number of Strands (approx.)	Diamètre des brins Diameter of strand max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Part Number Référence
10	308	0,205	4,10	1,82	0,48	5,60	6,00	P7614421
35	1064	0,205	7,70	0,527	1,04	10,00	10,60	P7614491
50	1501	0,205	9,20	0,368	1,20	12,30	13,00	P7614521

Standard value

Fahrzeugleitungen hoch wärmebeständig

Automotive cables highly heat resistant

FL2G

-40°C bis/up to +200°C/3000h

LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602 oder
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – C gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
Silikon-Kautschuk
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse F

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Gute Kälteflexibilität

LIEFERART:
- Auf NPS
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:

FL2G 2,5 GN	(Leiter blank)
FL2G 2,5 GN Sn	(Leiter verzinnt)

BEMERKUNGEN:
FL2G blank gem.* VW-N 903 222
** VW-N 911 905
*** VW-N 903223
**** VW-N 101 975
***** VW-N 901 927
****** VW-N 901 933
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602 or
Tinned: Cu-ETP1 – A017/018 – C acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
Silicon rubber
Insulation acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1 class F

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- High flexibility at low temperatures

FORM OF DELIVERY:
- On NPS
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:

FL2G 2,5 GN	(conductor bare)
FL2G 2,5 GN Sn	(conductor tinned)

REMARKS:
FL2G bare acc. to .* VW-N 903 222
** VW-N 911 905
*** VW-N 903223
**** VW-N 101 975
***** VW-N 901 927
****** VW-N 901 933
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,5	16	0,21	1,00	37,10	38,20	0,48	2,00	2,30	8,00
0,75	24	0,21	1,10	24,70	25,40	0,48	2,20	2,50	10,50
1	32	0,21	1,35	18,50	19,10	0,48	2,40	2,70	13,50
1,5	30	0,26	1,70	12,70	13,00	0,48	2,70	3,00	18,00
2,5	50	0,26	2,20	7,60	7,80	0,56	3,30	3,60	29,00
4	56	0,31	2,75	4,70	4,80	0,64	4,00	4,40	45,50
6	84	0,31	3,30	3,10	3,20	0,64	4,60	5,00	64,50
10	80 +	0,41	4,50	1,82	1,85	0,80	5,90	6,50	111,50
16 *	126 +	0,41	5,80	1,16	1,18	0,80	7,70	8,30	172,50
20 **	152 +	0,41	6,30	0,955	0,999	0,90	7,90	8,50	204,00
25 ***	190 +	0,41	7,80	0,743	0,757	1,04	9,20	9,80	262,00
35 ****	276 +	0,41	9,00	0,527	0,538	1,04	10,40	11,00	355,00
50 *****	396 +	0,41	10,50	0,368	0,375	1,25	12,40	13,50	516,00
70 ******	360 +	0,51	12,50	0,259	0,264	1,25	14,20	15,50	690,00

+Richtwert / Standard value

Fahrzeugleitungen hoch wärmebeständig

Automotive cables highly heat resistant

FL2G 21

-40°C bis/up to +200°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A013 – P gem. EN 13602
Leiter Kupfer-blank gem. VW 603 06 und DBL 6312AA25

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A013 – P acc. to EN 13602
Conductor copper bare acc. to VW 603 06 and DBL 6312AA25

ISOLIERUNG:
Silikon-Kautschuk mit erhöhter mechanischer Belastbarkeit
Isolierung gem. ISO 6722 Klasse F und
VW 603 06 und DBL 6312AA25

INSULATION:
Silicon rubber, resistant to higher mechanical loads
Insulation acc. to ISO 6722 class F and
VW 603 06 and DBL 6312AA25

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Gute Kälteflexibilität
- Sehr hohe Temperaturbeständigkeit

SPECIAL PROPERTIES:
- High flexibility at low temperatures
- Very good temperature resistance

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen
- In Behältern gem. DIN 46396

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels
- In barrels acc. to DIN 46396

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FL2G 21 1,5 GN

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FL2G 21 1,5 GN

BEMERKUNGEN:
FL2G 21 0,5 entsprechend VW-N 902 861
FL2G 21 1,0 entsprechend VW-N 101 639
FL2G 21 0,5 - 4,0 entsprechend MB Norm 22 004
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
FL2G 21 0,5 acc. to VW-N 902 861
FL2G 21 1,0 acc. to VW-N 101 639
FL2G 21 0,5 - 4,0 acc. to MB standard 22 004
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,5	28	0,16	1,10	37,10	0,44	2,00	2,30	8,50
0,75	40	0,16	1,30	24,70	0,44	2,20	2,50	12,80
1	54	0,16	1,50	18,30	0,44	2,40	2,70	13,60
1,5	80	0,16	1,80	12,70	0,44	2,60	2,90	20,50
2,5	140	0,16	2,20	7,56	0,62	3,50	3,80	30,00
4	204	0,16	2,80	4,70	0,75	4,30	4,70	46,20

Fahrzeugleitungen hoch wärmebeständig

Automotive cables highly heat resistant

FL2G 22

-40°C bis/up to +200°C/3000h

LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602 oder
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – C gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
Silikon-Kautschuk,
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse F

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Gute Kälteflexibilität

LIEFERART:
- In Behältern gem. DIN 46396
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:

FL2G 22 2,5 GN	(Leiter blank)
FL2G 22 2,5 GN Sn	(Leiter verzinnt)

BEMERKUNGEN:
FL2G 22 blank 2,5 ; 4 und 10mm² entspr.VW Norm 603 06
FL2G 22 blank 10 bis 35mm² entspr MB Norm 22 004
FL2G 22 blank 10mm² entspr. Bosch Norm N34A
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602 or
Tinned: Cu-ETP1 – A017/018 – C acc. to EN 13602
Conductor acc. ISO 6722-1 und LV 112-1

INSULATION:
Silicon rubber,
Insulation acc. ISO 6722-1 and LV 112-1 class F

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- High flexibility at low temperatures

FORM OF DELIVERY:
- In barrels acc. to DIN 46396
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:

FL2G 22 2,5 GN	(conductor bare)
FL2G 22 2,5 GN Sn	(conductor tinned)

REMARKS:
FL2G 22 bare 2,5; 4 and 10mm² acc. to VW standard 603 06
FL2G 22 bare 10 bis 35mm² acc. to MB standard 22 004
FL2G 22 bare 10mm² acc. to Bosch standard N34A
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
2,5	80	0,21	2,20	7,60	7,80	0,70	3,30	3,70	30,00
4	122	0,21	2,75	4,70	4,80	0,80	4,00	4,60	45,50
6	192	0,21	3,30	3,10	3,20	0,80	4,40	4,80	64,00
10	320 +	0,21	4,50	1,82	1,85	1,00	6,40	6,80	112,00
16	497 +	0,21	5,80	1,16	1,18	1,00	7,10	8,10	166,00
25	770 +	0,21	7,80	0,743	0,757	1,30	9,50	10,50	262,00
35	1088 +	0,21	9,00	0,527	0,538	1,30	10,50	11,50	354,00
50	1568 +	0,21	10,50	0,368	0,375	1,50	12,90	14,10	509,00

+Richtwert / Standard value

Automotive

ALTERNATIVE LEITERMATERIALIEN

ALTERNATIV CONDUCTOR MATERIAL

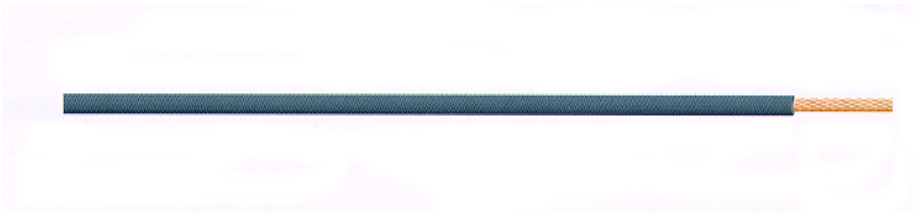
MATÉRIAUX CONDUCTEURS ALTERNATIFS

Zugfeste Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

High tensile strengh automotive cables with reduced outside diameter

FLRY-A CuMg02

-40°C bis/up to +105°C/3000h



LEITER:
CuMg (99% Cu; 0,2 ± 0,06 % Mg)
CuMg Sn (99% Cu; 0,2 ± 0,06 % Mg) Zinnauflage
gem. EN 13 602 Sorte A

CONDUCTOR:
CuMg (99% Cu; 0,2 ± 0,06 % Mg)
CuMg (99% Cu; 0,2 ± 0,06 % Mg) tin coating
acc. to EN 13 602 grade A

ISOLIERUNG:
PVC

INSULATION:
PVC

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Sehr gute Zugfestigkeit
- geringe Dehnung
- Gute Leitfähigkeit

SPECIAL PROPERTIES:
- Very good tensile strength
- Low elongation
- Good conductivity

NORMEN:
In Anlehnung an ISO 6722(1)
Gemäß VW 60306-4 (2)

STANDARDS:
Similar to ISO 6722(1)
Acc. to VW 60306-4(2)

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLRY-A 0,13 CuMg02 RT
FLRY-A 0,13 CuMg02 Sn RT

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLRY-A 0,13 CuMg02 RD
FLRY-A 0,13 CuMg02 Sn RD

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS
Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS
European Directives

Technical data

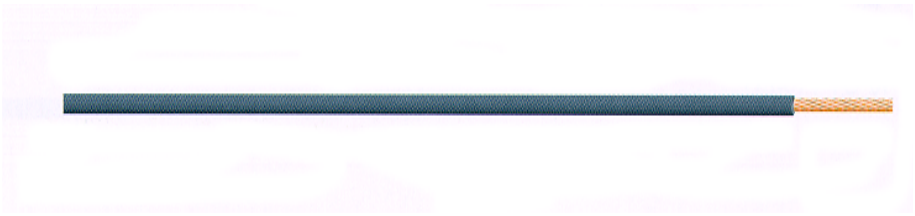
Leiter/Conductor							Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt	Anzahl Einzel drähte	Durch-messer Einzeldrähte	Durch-messer	Zerreiss-kraft / Dehnung Richtwert	Widerstand bei 20°C	Widerstand bei 20°C	Isolierung Wanddicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	tensile strength at break/ elongation Guide Value	Resistance at 20°C bare	Resistance at 20°C tinned	Insulation wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	N / %	max. mΩ/m	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
0,13	7	0,16	0,48	95 / 1-2	170,00	178,00	0,20	0,95	1,05	2,30

Zugfeste Fahrzeugleitungen mit reduziertem Außendurchmesser

High tensile strengh automotive cables with reduced outside diameter

FLRY-A CuSn03

-40°C bis/up to +105°C/3000h



LEITER:
CuSn03 (99% Cu; 0,3 ± 0,05 % Sn)

ISOLIERUNG:
PVC

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Sehr gute Zugfestigkeit
- geringe Dehnung
- Gute Leitfähigkeit

NORMEN:
In Anlehnung an ISO 6722
Gem. VW 60306-4

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLRY-A 0,13 CuSn03 RT

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
CuSn03 (99% Cu; 0,3 ± 0,05 % Sn)

INSULATION:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Very good tensile strength
- Low elongation
- Good conductivity

STANDARDS:
Similar to ISO 6722
Acc. to VW 60306-4

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLRY-A 0,13 CuSn03 RD

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durchmesser Einzeldrähte	Durch-messer	Widerstand bei 20°C	Zugfestigkeit / Dehnung ca.	Isolierung Wanddicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Tensile strength / elongation approx.	Insulation wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
		max.	max.	max.		min.	min.	max.	
mm²		mm	mm	mΩ/m	N/mm² / %	mm	mm	mm	kg/km
0,13	7	0,16	0,48	170,00	95 / 2%	0,20	0,95	1,05	2,30

Câble automobile Aluminium | Aluminium automotive cable

Aluminium class B
Thick wall

-40°C à/up to +105°C/3000h
Acc. to ISO 6722-2

AME:
Aluminium Al 99.7 EN – AW 1370 (EN 573-3)

ISOLATION:
PVC

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7902****** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Aluminium Al 99.7 EN – AW 1370 (EN 573-3)

INSULATION:
PVC

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7902****** or 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
10	51	0,51	4,30	3,03	0,80	5,90	6,50	P7902420
16	82	0,51	5,50	1,93	0,80	7,70	8,30	P7902440
25	128	0,51	7,10	1,24	1,04	9,40	10,40	P7902470
30	147	0,51	8,30	1,08	1,04	9,70	10,50	P7902480
35	172	0,51	8,50	0,878	1,04	10,60	11,20	P7902490
40	208	0,51	8,70	0,788	1,12	11,20	12,00	P7902500
50	247	0,51	9,60	0,613	1,20	12,20	13,20	P7902520
60	280	0,51	10,40	0,525	1,20	13,40	14,40	P7902540
70	351	0,51	11,20	0,432	1,20	14,00	15,00	P7902560
85	392	0,51	12,50	0,365	1,28	15,50	16,50	P7902570
95	453	0,51	14,00	0,327	1,28	16,40	17,20	P7902580
120	608	0,51	16,80	0,255	1,28	19,40	20,40	P7902600
150	760	0,51	18,90	0,195	1,28	21,20	22,20	P7902610

Câble automobile Aluminium

Aluminium automotive cable

Aluminium Alloy T3
Thin wall

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to ISO 6722-2

AME:
Aluminium Alloy EN – AW 1310 (EN 573-3)

ISOLATION:
PVC

MARQUAGE:
/ / /

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- kbar (Système de conditionnement Niehoff)

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7997****** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Aluminium Alliage EN – AW 1310 (EN 573-3)

INSULATION:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / /

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- Kbar (Niehoff Packaging System)

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7997****** or 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de Brins indicatif Number of Strands (approx.)	Diamètre des brins Diameter of strands mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number *Part number prototype*
0,75	7	0,37	1,20	43,2	0,24	1,70	1,90	P7997170
								JE03762
1,25	19	0,30	1,50	26,3	0,24	2,10	2,30	P7997230
								JE03763
1,50	19	0,32	1,60	22,4	0,24	2,20	2,40	P7997250
								JE03764
2,00	19	0,37	1,90	16,6	0,28	2,60	2,80	P7997290
								JE03765
2,50	19	0,42	2,10	13,4	0,28	2,80	3,00	P7997310
								JE03766

Câble automobile Aluminium | Aluminium automotive cable

Aluminium T3
Thin wall

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to ISO 6722-2

AME:
Aluminium Al 99.7 EN – AW 1370 (EN 573-3)

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
PRYSMIAN "section" T3

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7915****** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Aluminium Al 99.7 EN – AW 1370 (EN 573-3)

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
PRYSMIAN "cross-section" T3

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7915****** or 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de Brins indicatif Number of Strands (approx.)	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number *Part number prototype*
40	560	0,30	9,50	0,788	0,71	10,00	11,10	P7915500 *JE03805*
50	690	0,30	10,00	0,655	0,71	11,20	12,20	P7915520 *JE03959*

Fahrzeugleitungen mit Aluminiumleiter

Automotive cables with aluminium conductors

FLAL2G

-40°C bis/up to +200°C/3000h

LEITER:
Aluminiumleiter gem. ISO 6722-2

ISOLIERUNG:
Silikonkautschuk
Isolierung gem. ISO 6722 Klasse F

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Flexibel
- Besonders geringes Gewicht

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLAL2G 20 SW

BEMERKUNGEN:
Leitung gem. ISO 6722-2
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Aluminium conductor acc. to ISO 6722-2

INSULATION:
Silicone rubber
Insulation acc. to ISO 6722 class F

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Flexible
- Highly reduced weight

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLAL2G 20 BK

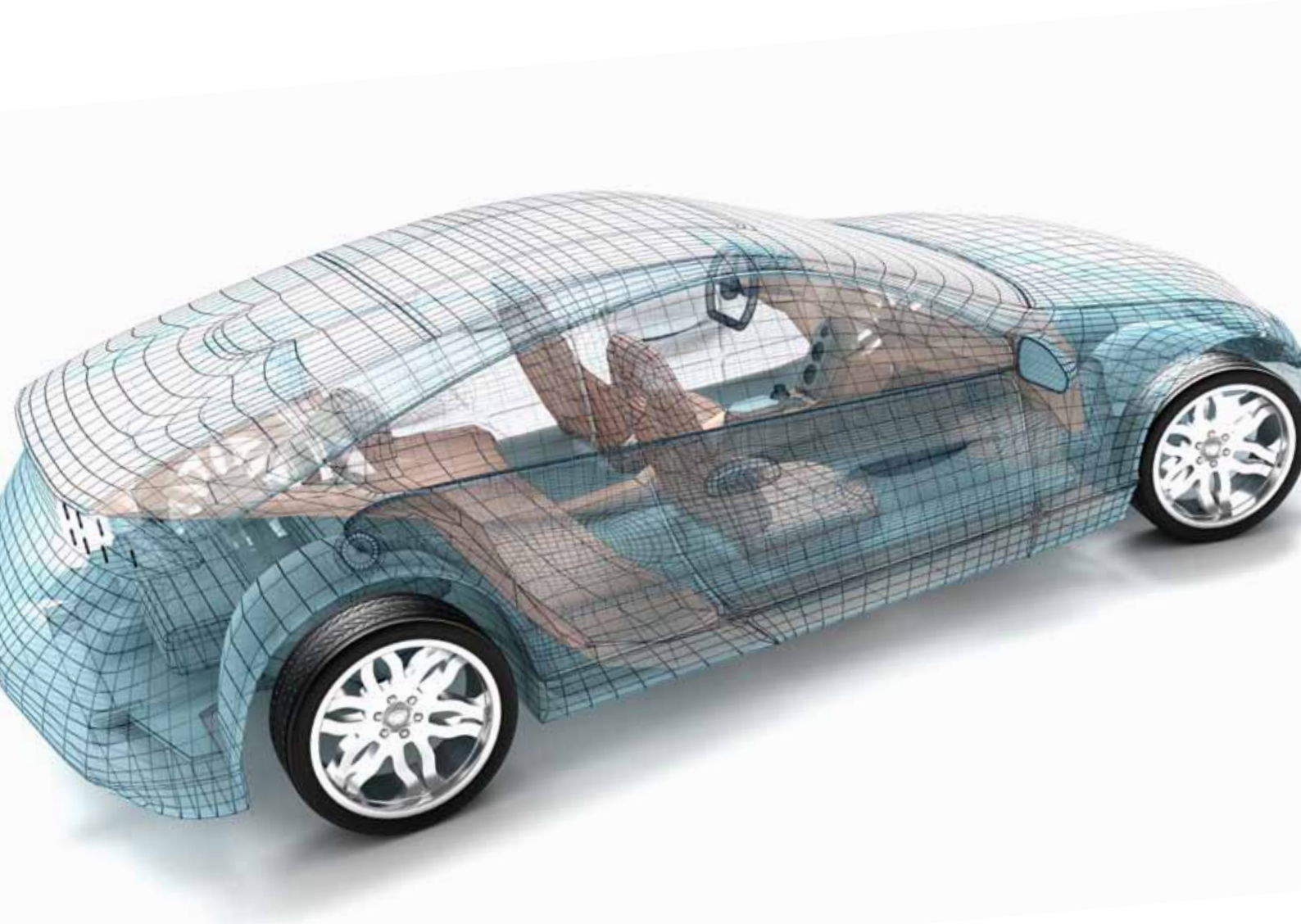
REMARKS:
Cables acc. to ISO 6722-2
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section	Anzahl Einzeldrähte Richtwert Number of single wires standard value	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires	Durchmesser Diameter	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness	Außendurchmesser Outside diameter		Gewicht ca. Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
16	78*	0,52	6,30	1,93	0,80	7,30	8,30	80,00
20	95*	0,52	6,90	1,59	0,88	8,10	9,10	100,00
25	122*	0,52	7,80	1,24	1,04	8,40	10,40	
30	141*	0,52	8,30	1,08	1,04	9,70	10,90	
35	172*	0,52	9,00	0,878	1,04	9,60	11,60	160,00
40	193*	0,52	9,60	0,788	1,20	11,20	12,40	170,00
50	247*	0,52	10,50	0,613	1,20	11,50	13,50	220,00
60	289*	0,52	11,60	0,525	1,20	13,40	14,60	260,00
70	351*	0,52	12,50	0,432	1,20	13,50	15,50	300,00

*Richtwert / guide value

Automotive



FLACHLEITUNGEN

FLAT CABLES

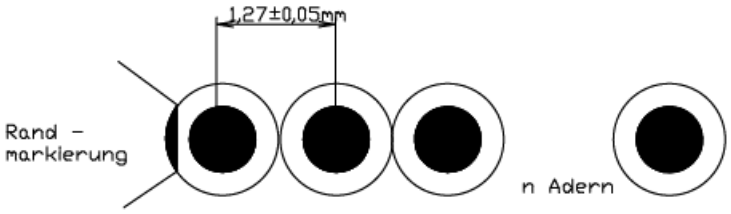
CABLES PLATS

Mehradrige Fahrzeugleitung flach

Multiple-core automotive cable flat

FLRZYW-A

-40°C bis/up to +105°C/3000h



LEITER:
CU-ETP1-A13 gem. EN 13602 oder
CU – ETP1- A11-C gem. EN 13602

ISOLIERUNG:
PVC, kältebeständig
Abmaße gem. Skizze
Eigenschaften gemäß ISO 6722

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Kennzeichnung gem. Bestellung

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Trennbare Flachleitung
- Einfarbig oder mehrfarbig möglich
- Farbkennzeichnung einseitig oder beidseitig möglich

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLRZY-A … 4x0,35/0,15 SW

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
CU-ETP1-A13 gem. EN 13602 oder
CU – ETP1- A11-C gem. EN 13602

INSULATION:
PVC, cold resistance
Dimensions acc. to drawing
Properties acc. to ISO 6722

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
Acc. to the order

SPECIAL PROPERTIES:
- Separable flat cables
- Single colour or multiple colouring possible
- Colour identification at one side or both side possible

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLRZY-A … 4x0,35/0,15 BK

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

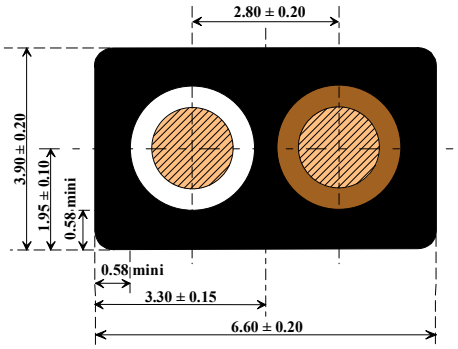
Leiter/Conductor						Leitung/Cable				
Aderzahl x Nenn-querschnitt	Anzahl Einzel-drähte Richtwert	Durch-messer Einzel-drähte	Durch-messer	Widerstand bei 20°C blank	Widerstand bei 20°C verzinnt	Isolierung Wand-dicke	Raster	Außendurchmesser Breite x Höhe		Gewicht ca.
Number of cores x Nom. cross-section	Number of single wires Guide value	Diameter of single wires	Dia-meter	Resistance at 20°C bare	Resistance at 20°C tinned	Insulation wall thickness	Pitch	Outside diameter Width x Height		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	max. mΩ/m	min. mm	mm	mm	mm	kg/km
3x0,35	19	0,16	0,80	52,00	54,45	0,18	1,27	3,79 ±0,20	1,25 ±0,05	13,00
4x0,35	19	0,16	0,80	52,00	54,50	0,18	1,27	5,06 ±0,20	1,25 ±0,05	18,00
5x0,35	19	0,16	0,80	52,00	54,50	0,18	1,27	6,33 ±0,25	1,25 ±0,05	22,00
7x0,35	19	0,16	0,80	52,00	54,50	0,18	1,27	8,87 ±0,40	1,25 ±0,05	30,00

Câble plat automobile multi

Automotive multiple-core flat cable

MULTI 2x1,5mm² ADR

-40°C à/up to +85°C/3000h
Acc. to ISO 6722
TÜV TÜ.EGG.060.02



AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

INSULATION:
PVC

GAINE:
PVC

SHEATH:
PVC

MARQUAGE:
PRYSMIAN - ADR RTMDR 2x1.5mm² TUV TU.EGG.060.00 – n°de lot

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
PRYSMIAN - ADR RTMDR 2x1.5mm² TUV TU.EGG.060.00 – n°de lot

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris des éléments (conducteur): Marron - Blanc
- Coloris gaine: Noir

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour of insulated conductor (core): Brown - White
- Sheath colour: Black

CONDITIONNEMENT:
- En touret

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7110252*** ou 20******

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7110252*** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Conducteur/Core		Cable			
Nombre d'éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre	Résistance linéique 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part number
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	
2x1,5	48	0,205	1,40	12,7	0,24	2,30±0,10	0,58(*) 0,58(**)	3,70 6,40	4,10 6,80	P7110252

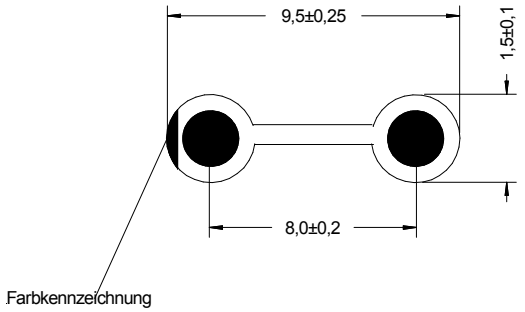
(*) largeur/breadth
(**) longueur/length

Mehradrige Fahrzeugleitung flach

Multiple-core automotive cable flat

FLRZYW-A

-40°C bis/up to +105°C/3000h



Alle Maßangaben in mm

LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602
Symmetrischer Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602
Symmetric conductor acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

ISOLIERUNG:
PVC, wärmebeständig
Eigenschaften gem. ISO 6722-1 Klasse B

INSULATION:
PVC, heat resistant
Properties acc. to ISO 6722-1 class B

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Trennbare Flachleitung

SPECIAL PROPERTIES:
- Separable flat cable

LIEFERART:
- Auf Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLRZYW-A 2x0,5 Raster 8,0 Adern SW, SWWS

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLRZYW-A 2x0,5 pitch 8,0 core BK, BKWH

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

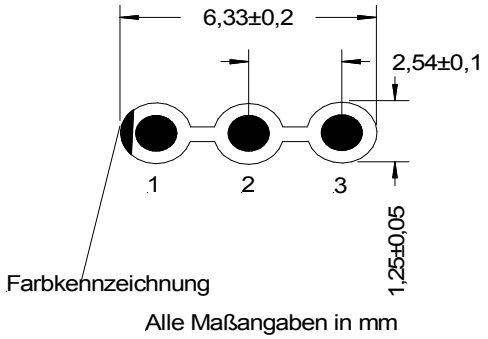
Leiter/Conductor					Leitung/Cable					
Aderzahl x Nenn-querschnitt	Anzahl Einzel-drähte Richtwert	Durch-messer Einzel-drähte	Durch-messer	Widerstand bei 20°C	Isolierung Wand-dicke	Raster	Stegdicke ca.	Außendurchmesser Breite x Höhe		Gewicht ca.
Number of cores x Nom. cross-section	Number of single wires Guide value	Diameter of single wires	Dia-meter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Pitch	Web thickness approx.	Outside diameter Width x Height		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	mm	mm	mm	kg/km
2x0,5	19	0,19	1,00	37,10	0,22	8,00	0,30	9,50 ±0,25	1,50 ±0,10	15,00

Mehradrige Fahrzeugleitung
flach

Multiple-core automotive cable
flat

FLRZYW-A

-40°C bis/up to +110°C/3000h



Alle Maßangaben in mm

LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Typ A

ISOLIERUNG:
PVC, wärme- und kältebeständig
Abmaße gem. Skizze

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Etikettierung DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Trennbare Flachleitung
- Einfarbig oder mehrfarbig möglich
- Farbkennzeichnung einseitig oder beidseitig möglich

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLRZYW-A 3x0,35 Adern SW, SWWS Raster 2,54

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP – A019 – P acc. to EN 13602
Conductor: Cu bare acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1 type A

INSULATION:
PVC, heat and cold resistance
Dimensions acc. to drawing

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
By labels DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Separable flat cable
- Single colour or multiple colouring possible
- Colour identification at one side or both sides possible

FORM OF DELIVERY:
- On reels

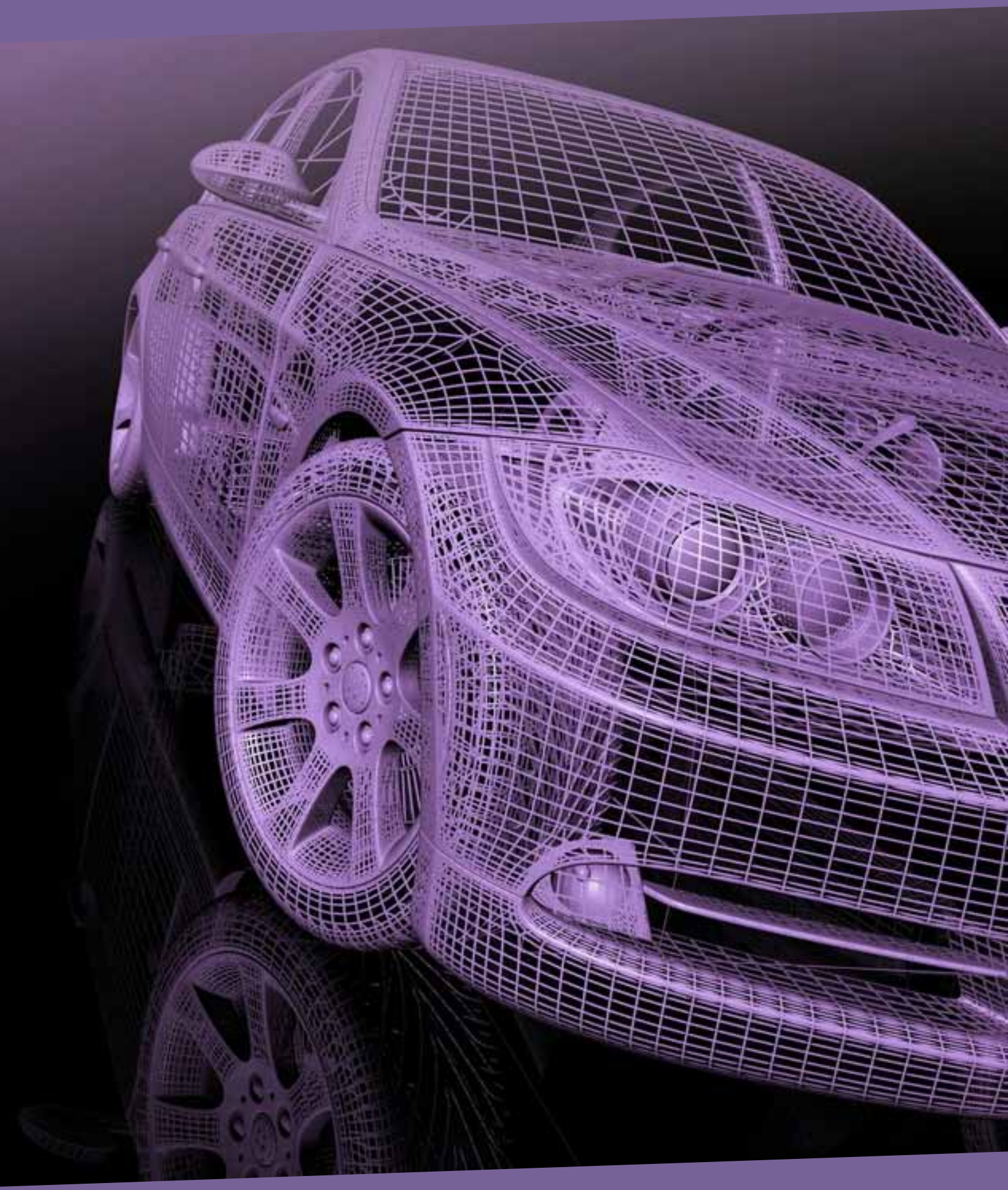
EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLRZYW-A 3x0,35 core BK, BKWH pitch 2,54

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable					
Aderzahl x Nenn-querschnitt	Anzahl Einzel-drähte Richtwert	Durch-messer Einzel-drähte	Durch-messer	Widerstand bei 20°C	Isolierung Wand-dicke	Raster	Steg dicke ca.	Außendurchmesser Breite x Höhe		Gewicht ca.
Number of cores x Nom. cross-section	Number of single wires Guide value	Diameter of single wires	Dia-meter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Pitch	Web thick ness approx.	Outside diameter Width x Height		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	mm	mm	mm	kg/km
3x0,35	7	0,26	0,80	54,50	0,18	2,54	0,30	6,33 ±0,20	1,25 ±0,05	15,00

Automotive



MEHRADRIGE LEITUNGEN

MULTI CORE CABLES

CABLES MULTI-CONDUCTEURS

Câble automobile multiconducteur ADR

ADR multiple-core automotive cable

ADR CABLE

-40°C à/up to +85°C/3000h
Acc. to ISO 6722
TÜV TÜ.EGG.039.00

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

GAINE:
PVC

MARQUAGE:
Voir tableau ci-dessous

PROPRIETES SPECIALES:
- Certification TUV
- Couleurs des éléments (conducteur):
  2x1mm² ADR: Blanc-Marron
  5x1mm² ADR: Beige – Vert – Jaune –Rouge - Bleu clair
  Respecter l'ordre des couleurs
- Coloris gaine: Noir

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P711140**** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
PVC

SHEATH:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
See table below

SPECIAL PROPERTIES:
- Certification TUV
- Colour of insulated conductor (core):
  2x1mm² ADR: White-Brown
  5x1mm² ADR: Beige – Green – Yellow - Red - Light blue
  Follow the order of colours
- Sheath colour: Black

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P711140**** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Conducteur/Core		Cable			
Nombre d'éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre	Résistance linéique 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part number
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	
2x1	20	0,25	1,10	18,50	0,24	1,95 ±0,10	0,65	5,40	5,70	P7111402
5x1	20	0,25	1,10	18,50	0,24	1,95 ±0,10	0,65	6,80	7,40	P7111405

Marquage/Identification
PRYSMIAN - ADR RTMDR 2x1mm² TÜV TÜ.EGG.039.00 – n°de lot
PRYSMIAN - ADR RTMDR 5x1mm² TÜV TÜ.EGG.039.00 – n°de lot

cable automobile multiconducteur

Multiple-core automotive cable

MULTI SOVIXEL

-40°C à/up to +85°C/3000h
Acc. to 3605402 D VOLVO TRUCKS,
NFR 13413

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

GAINE:
PVC

MARQUAGE:
MULTI SOVIXEL 48 AU-S1N (nb cores)x1mm² - excepté le 15x1mm²

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris des éléments (conducteur): Vert avec une numérotation de 1 à 15 suivant le nombre de conducteurs
- Coloris gaine: Noir

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7091**1*** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

SHEATH:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
MULTI SOVIXEL 48 AU-S1N (nb conducteurs)x1mm² - excepted 15x1mm²

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour of insulated conductor (core): Green and numbered from 1 to 15 following number of cores
- Sheath colour: Black

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7091**1*** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Conducteur/Core		Cable			
Nombre d'éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre	Résistance linéique 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part number
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	
2x1	32	0,20	1,20	19,50	0,44	2,50 ±0,10	0,85	6,80	7,50	P7091821
3x1	32	0,20	1,20	19,50	0,44	2,50 ±0,10	1,02	7,50	8,00	P7091831
4x1	32	0,20	1,20	19,50	0,44	2,50 ±0,10	1,19	8,40	9,40	P7091841
5x1	32	0,20	1,20	19,50	0,44	2,50 ±0,10	1,44	10,00	10,50	P7091851
6x1	32	0,20	1,20	19,50	0,44	2,50 ±0,10	1,27	10,50	11,00	P7091861
7x1	32	0,20	1,20	19,50	0,44	2,50 ±0,10	1,27	10,50	11,00	P7091871
12x1	32	0,20	1,20	19,50	0,44	2,50 ±0,10	1,43	13,70	14,20	P7091921
15x1	32	0,20	1,20	19,50	0,44	2,50 ±0,10	1,52	15,30	15,80	P7091521

Câble automobile Muticonducteur | Multiple-core automotive cable

MULTICAR SYM

-40°C à/up to +100°C/3000h
Acc. to NF R 13-413

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

GAINE:
PVC

MARQUAGE:
MULTICAR SYM 48 AU-*2* "nb"x"section"mm² – R13-413

PROPRIETES SPECIALES:
- Tension de service: 48 V
- Coloris gaine: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7113****** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
PVC

SHEATH:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
MULTICAR SYM 48 AU-*2* "nb"x"cross-section"mm² – R13-413

SPECIAL PROPERTIES:
- Operating voltage: 48 V
- sheath colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7113****** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Nombre éléments x section nominale Number of cores x nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre brin Diameter of strand max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Résistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation wall thickness min. mm	Epaisseur isolation Insulation wall thickness nominal mm	Diamètre conducteur Core diameter mm	Epaisseur gaine Sheath wall thickness min. mm	Epaisseur gaine Sheath wall thickness nominal mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter max. mm	Référence Part Number
2x0,35	7	0,26	0,70	55,9	0,22	0,28	1,325 ±0,075	0,75	0,95	4,30	4,70	P7113042
3x0,35	7	0,26	0,70	55,9	0,22	0,28	1,325 ±0,075	0,71	0,90	4,30	4,70	P7113043
2x0,50	16	0,21	0,80	39,0	0,28	0,35	1,725 ±0,075	0,35	0,50	4,20	4,85	P7113051
3x0,50	16	0,21	0,80	39,0	0,28	0,35	1,725 ±0,075	0,35	0,50	4,20	4,85	P7113053
2x0,60	19	0,21	0,90	33,0	0,28	0,35	1,60 ±0,10	0,35	0,50	4,15	4,65	P7113062
3x0,60	19	0,21	0,90	33,0	0,28	0,35	1,60 ±0,10	0,35	0,50	4,45	5,00	P7113063
4x0,60	19	0,21	0,90	33,0	0,28	0,35	1,60 ±0,10	0,35	0,50	4,85	5,45	P7113064
5x0,60	19	0,21	0,90	33,0	0,28	0,35	1,60 ±0,10	0,44	0,60	5,50	6,10	P7113065
7x0,60	19	0,21	0,90	33,0	0,28	0,35	1,60 ±0,10	0,44	0,60	6,00	6,75	P7113067
2x0,75	24	0,21	1,00	26,0	0,30	0,38	1,95 ±0,10	0,39	0,55	4,60	5,10	P7113082
3x0,75	24	0,21	1,00	26,0	0,30	0,38	1,95 ±0,10	0,39	0,55	4,80	5,40	P7113083
4x0,75	24	0,21	1,00	26,0	0,30	0,38	1,95 ±0,10	0,39	0,55	5,30	5,90	P7113084
5x0,75	24	0,21	1,00	26,0	0,30	0,38	1,95 ±0,10	0,48	0,65	6,00	6,65	P7113085
6x0,75	24	0,21	1,00	26,0	0,30	0,38	1,95 ±0,10	0,48	0,65	6,50	7,15	P7113086
7x0,75	24	0,21	1,00	26,0	0,30	0,38	1,95 ±0,10	0,48	0,65	6,50	7,20	P7113087
8x0,75	24	0,21	1,00	26,0	0,30	0,38	1,95 ±0,10	0,53	0,70	7,45	8,15	P7113088
10x0,75	24	0,21	1,00	26,0	0,30	0,38	1,95 ±0,10	0,57	0,75	8,50	9,30	P7113090
12x0,75	24	0,21	1,00	26,0	0,30	0,38	1,95 ±0,10	0,57	0,75	8,80	9,60	P7113092
13x0,75	24	0,21	1,00	26,0	0,30	0,38	1,95 ±0,10	0,62	0,80	9,40	10,10	P7113093
14x0,75	24	0,21	1,00	26,0	0,30	0,38	1,95 ±0,10	0,71	0,90	9,60	10,40	P7113094
2x1	32	0,21	1,15	19,5	0,30	0,38	2,10 ±0,05	0,44	0,60	5,00	5,60	P7113102
3x1	32	0,21	1,15	19,5	0,30	0,38	2,10 ±0,05	0,44	0,60	5,35	5,95	P7113103
4x1	32	0,21	1,15	19,5	0,30	0,38	2,10 ±0,05	0,44	0,60	5,90	6,50	P7113104
5x1	32	0,21	1,15	19,5	0,30	0,38	2,10 ±0,05	0,53	0,70	6,60	7,30	P7113105
6x1	32	0,21	1,15	19,5	0,30	0,38	2,10 ±0,05	0,53	0,70	7,20	7,85	P7113106
7x1	32	0,21	1,15	19,5	0,30	0,38	2,10 ±0,05	0,53	0,70	7,20	7,90	P7113107
8x1	32	0,21	1,15	19,5	0,30	0,38	2,10 ±0,05	0,57	0,75	8,25	8,95	P7113108
10x1	32	0,21	1,15	19,5	0,30	0,38	2,10 ±0,05	0,62	0,80	9,40	10,20	P7113110
12x1	32	0,21	1,15	19,5	0,30	0,38	2,10 ±0,05	0,62	0,80	9,75	10,55	P7113112
13x1	32	0,21	1,15	19,5	0,30	0,38	2,10 ±0,05	0,71	0,90	10,40	11,20	P7113113
14x1	32	0,21	1,15	19,5	0,30	0,38	2,10 ±0,05	0,80	1,00	10,60	11,20	P7113114
15x1	32	0,21	1,15	19,5	0,30	0,38	2,10 ±0,05	0,80	1,00	13,30	14,10	P7113115
2x1,5	30	0,26	1,50	13,3	0,32	0,40	2,50 ±0,10	0,53	0,70	5,90	6,50	P7113152
3x1,5	30	0,26	1,50	13,3	0,32	0,40	2,50 ±0,10	0,53	0,70	6,30	6,90	P7113153
4x1,5	30	0,26	1,50	13,3	0,32	0,40	2,50 ±0,10	0,53	0,70	7,00	7,60	P7113154
5x1,5	30	0,26	1,50	13,3	0,32	0,40	2,50 ±0,10	0,53	0,70	7,70	8,40	P7113155
7x1,5	30	0,26	1,50	13,3	0,32	0,40	2,50 ±0,10	0,62	0,80	8,55	9,25	P7113157
10x1,5	30	0,26	1,50	13,3	0,32	0,40	2,50 ±0,10	0,71	0,90	11,00	11,80	P7113160
12x1,5	30	0,26	1,50	13,3	0,32	0,40	2,50 ±0,10	0,71	0,90	11,40	12,20	P7113162
15x1,5	30	0,26	1,50	13,3	0,32	0,40	2,50 ±0,10	1,07	1,30	16,30	17,10	P7113165
2x2,5	50	0,26	1,95	7,98	0,40	0,50	3,10 ±0,10	0,71	0,90	7,50	8,10	P7113252
3x2,5	50	0,26	1,95	7,98	0,40	0,50	3,10 ±0,10	0,71	0,90	8,20	8,80	P7113253
4x2,5	50	0,26	1,95	7,98	0,40	0,50	3,10 ±0,10	0,71	0,90	8,80	9,40	P7113254
5x2,5	50	0,26	1,95	7,98	0,40	0,50	3,10 ±0,10	0,80	1,00	9,70	10,40	P7113255
7x2,5	50	0,26	1,95	7,98	0,40	0,50	3,10 ±0,10	0,80	1,00	10,65	11,60	P7113257
10x2,5	50	0,26	1,95	7,98	0,40	0,50	3,10 ±0,10	0,89	1,10	13,80	14,60	P7113260

Technical data

Nombre éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre brin	Diamètre	Résistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Epaisseur gaine	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part Number
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	nominal mm	mm	min. mm	nominal mm	min. mm	max. mm	
2x4	56	0,31	2,40	4,95	0,40	0,50	3,70 ±0,10	0,89	1,10	9,40	10,00	P7113402
3x4	56	0,31	2,40	4,95	0,40	0,50	3,70 ±0,10	0,89	1,10	9,70	10,30	P7113403
4x4	56	0,31	2,40	4,95	0,40	0,50	3,70 ±0,10	0,89	1,10	10,60	11,20	P7113404
2x6	84	0,31	3,00	3,3	0,44	0,60	4,45 ±0,15	0,98	1,20	11,00	11,60	P7113602
3x6	84	0,31	3,00	3,3	0,44	0,60	4,45 ±0,15	0,98	1,20	11,40	12,00	P7113603
4x6	84	0,31	3,00	3,3	0,44	0,60	4,45 ±0,15	0,98	1,20	12,50	13,10	P7113604

Mehradrige Fahrzeugleitungen

Multiple-core automotive cables

FLYY 85

-40°C bis/up to +105°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P gem. EN 13602
Kupfer blank gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
PVC, wärmebeständig
Isolierung gem. ISO 6722-1

VERSEILUNG:
Schlaglänge 53 ±5 mm
4 Adern mit Füllgarn

MANTEL:
PVC, wärmebeständig
Mantel gem. ISO 14 572

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Wärmebeständige Fahrzeugleitung
- Signalleitung für Impulsgeber
- Sternvierer für zwei Signalkreise

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLYY 85 2x0,5 Adern GN, GNWS Mantel SW

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 - A019 – P acc. to EN 13602
copper bare acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
PVC, heat resistant
Insulation acc. to ISO 6722-1

STRANDING:
length of lay 53 ±5 mm
4 cores with central filler

SHEATH:
PVC, heat resistant
Sheath acc. to ISO 14 572

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Heat resistant automotive cable
- Signal cable for impulse transmitter
- Star-quad for two signal circuits

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLYY 85 2x0,5 Cores GN, GNWH Sheath BK

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Mantel Wand-dicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
2x0,35	12	0,21	0,90	52,00	0,20	2,00 ±0,05	0,65	3,80	4,20	22,50
2x0,5	16	0,21	1,00	37,10	0,22	1,50 ±0,10	0,65	4,20	4,60	28,50
2x0,75	24	0,21	1,30	24,70	0,24	1,80 ±0,10	0,65	4,80	5,20	37,70
4x0,35	7	0,26	0,90	52,00	0,20	1,30 ±0,05	0,60	4,10	4,50	29,70
4x0,5	19	0,21	1,00	37,10	0,22	1,50 ±0,10	0,60	4,70	5,10	38,80

Câble automobile multiconducteur

Multiple-core automotive cable

MULTI 2005 2x0,50mm²

-40°C à/up to +100°C/3000h
Acc. to 9641879499B PSA
3605009 L RENAULT
(sauf dimensionnel - excepted dimensional)

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

GAINE:
PVC

MARQUAGE:
/ /

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris des éléments (conducteur): Bleu-Marron
- Coloris gaine: Noir ou Orange

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7115052X** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
PVC

SHEATH:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ /

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour of insulated conductor (core): Blue-Brown
- Sheath colour: Black or Orange

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7115052X** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Conducteur/Core		Cable			
Nombre d'éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre	Résistance linéique 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part number
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	
2x0,50	16	0,20	0,85	37,1	0,17	1,70 ±0,10	0,40	4,30	4,60	P7115052

Câble automobile multiconducteur

Multiple-core automotive cable

MULTISAFE 2x0.35 mm²

-40°C à/up to +100°C/3000h
Acc. to ISO 6722

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

GAINE:
PVC

MARQUAGE:
/ / (sauf gaine blanche)

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris des éléments (conducteur): Rose-Gris ou Noir–Noir ou Marron–Bleu clair
- Coloris gaine: Noir ou blanc

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7115245**** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
PVC

SHEATH:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / (except white sheath)

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour of insulated conductor (core): Pink–Grey or Black–Black or Brown-Light blue
- Sheath colour: Black or White

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7115245**** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Conducteur/Core		Cable			
Nombre d'éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre	Résistance linéique 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part number
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	
2x0,35	7	0,25	0,70	54,40	0,22	1,35 +0,05 -0,10	0,38	3,30	3,70	P7115245

Câble automobile multiconducteur PSA

Multiple-core automotive cable PSA

MULTI 2035

-40°C à/up to +100°C/3000h
Acc. to 9664000899 A PSA
B251110 A PSA

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

INSULATION:
PVC

GAINE:
PVC

SHEATH:
PVC

MARQUAGE:
Voir tableau ci-dessous

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
See table below

PROPRIETES SPECIALES:
- Marquage suivant couleur des éléments

SPECIAL PROPERTIES:
- Identification following colour of core

CONDITIONNEMENT:
- En touret

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P711504***** ou 20******
P7115147**** ou 20******

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P711504***** or 20******
P7115147**** or 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Référence/Part number	Couleur conducteur/Colour core	Couleur gaine/colour sheath	Marquage/Identification
P7115045	Rose - Gris / Pink - Grey	Orange	PRYSMIAN – Z000119122 //
P7115046	Rouge – Jaune / Red - Yellow	Orange	PRYSMIAN – Z000119224 //
P7115047	Bleu – Blanc / Blue - White	Orange	PRYSMIAN – Z000119225 //
P7115048	Orange - Vert / Orange - Green	Orange	PRYSMIAN – Z000119226 //
P7115049	Beige – Noir / Beige – Black	Orange	PRYSMIAN – Z000119227 //
P7115147	Bleu – Blanc / Blue - White	Noir / Black	//

Technical data

Ame/Conductor					Conducteur/Core		Cable			
Nombre d'éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre	Résistance linéique 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part number
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	
2x0,35	7	0,25	0,70	55,9	0,12	1,35 +0,05 -0,10	0,38	3,30	3,70	P7115***

Mehradrige Fahrzeugleitungen

Multiple-core automotive cables

FL4G11Y 100

-40°C bis/up to +125°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A017 – C verzinnt gem. EN 13602
Feindrähtiger Leiteraufbau gem. DIN VDE 0295 Klasse 6
Leiterwiderstand gem. ISO 6722-1

ISOLIERUNG:
EVA
Eigenschaften ang. ISO 6722 Klasse C

MANTEL:
Polyurethan
Mantel gem. ISO 14572

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Aderbedruckung: DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Gute Flexibilität
- Gute Wechselbiegefestigkeit

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FL4G11Y 100 2x0,75 Adern BR,SW Mantel SW

BEMERKUNGEN:
Leitung für ABS-Bremssysteme
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A017 – C tinned acc. to EN 13602
Fine wire conductor acc. to DIN VDE 0295 Class 6
Conductor resistance acc. to ISO 6722-1

INSULATION:
EVA
Properties similar to ISO 6722 Class C

SHEATH:
Polyurethane
Sheath acc. to ISO 14572

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
Core printing: DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Good flexibility
- Good reversed bending strength

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FL4G11Y 100 2x0.75 Cores BN, BK Sheath BK

REMARKS:
Cable for ABS brake systems
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Mantel Wand-dicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
2x0,75	42	0,16	1,20	25,40	0,50	2,20 ±0,10	0,90	6,00	6,20	49,00

Câble automobile multiconducteur

Multiple-core automotive cable

MULTI 2x0,35mm² T3

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 3605009 L RENAULT

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

GAINE:
Polyoléfines réticulées faiblement halogénés

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris des éléments (conducteur): Gris - Rose
- Coloris gaine: Noir

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7109112X1N ou 20029548

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

SHEATH:
Cross-linked low halogenated polyolefins

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour of insulated conductor (core): Grey - Pink
- Sheath colour: Black

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7109112X1N ou 20029548

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Conducteur/Core		Cable			
Nombre d'éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre	Résistance linéique 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part number
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	
2x0,35	7	0,25	0,70	55,9	0,20	1,37 ±0,03	0,32	3,40	3,70	P7109112

Mehradrige Fahrzeugleitungen | Multiple-core automotive cables

FLR4G11Y 100

-40°C bis/up to +125°C/3000h

LEITER:
Cu – ETP1- A11- C gem. EN 13602
Feindrähtiger Leiteraufbau gem. DIN VDE 0295 Klasse 6
Leiterwiderstand gem. ISO 6722 T3

CONDUCTOR:
Cu – ETP1- A11- C acc. to EN 13602
Fine wire conductor acc. to DIN VDE 0295 Class 6
Conductor resistance acc. to ISO 6722 P3

ISOLIERUNG:
EVA
Eigenschaften ang. ISO 6722 Klasse C

INSULATION:
EVA
Properties similar to ISO 6722 Class C

MANTEL:
Polyurethan (TPE-U)
Mantel angelehnt an ISO 14572

SHEATH:
Polyurethane (TPE-U)
Sheath similar to ISO 14572

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Hoch wärmedruckbeständig
- Gute Flexibilität
- Gute Wechselbiegefestigkeit
- Schlaglänge 80 ±5 mm

SPECIAL PROPERTIES:
- Good heat pressure resistance
- Good flexibility
- Good reversed bending strength
- Length of lay 80 ±5 mm

LIEFERART:
- Auf Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR4G11Y 2x2,5 Adern BR, SW Mantel SW

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR4G11Y 2x2.5 Cores BN, BK Sheath BK

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader durchmesser	Mantel Wand-dicke	Außen-durchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
2x2,5	140	0,16	2,20	7,82	0,28	2,85 ±0,15	0,85	7,20	7,60	84,50

Mehradrige Fahrzeugleitungen

Multiple-core automotive cables

FL7Y33X 200 Sn

-40°C bis/up to +150°C/3000h

LEITER:
CU-ETP1 – A017 – C gem. EN 13602
Leiter Cu verzinnt gem. DIN 72551, T6 Typ A

ISOLIERUNG:
ETFE, extra dünnwandig
Eigenschaften gem. ISO 6722 Klasse E

VERSEILUNG:
Schlaglänge: ca. 40 mm

MANTEL:
Polyester, vernetzt (DRAKA BETAX®)
Mantel gem. ISO 14572

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Flammwidrig i

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FL7Y33X 200 2x0,5 Sn Adern gnbl, rtws, Mantel: sw

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
CU-ETP1 – A017 – C acc. to EN 13602
Conductor Cu tinned acc. to DIN 72551, P6 type A

INSULATION:
ETFE, ultra thin wall
Properties acc. to ISO 6722 class E

STRANDING:
Length of lay: approx. 40 mm

SHEATH:
Polyester, cross-linked (DRAKA BETAX®)
Sheath acc. to ISO 14572

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Good chemical resistance
- Highly heat resistance
- Flame retardant Halogen free

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FL7Y33X 200 2x0,5 Sn cores gnbu, rdwh, Sheath: bk

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

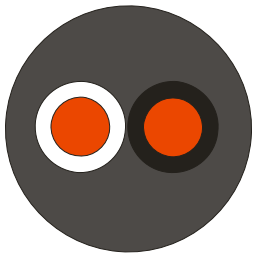
Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Mantel Wand-dicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
3x0,35	7	0,26	0,80	54,50	0,15	1,15 ±0,05	0,40	3,40	3,80	22,00
2x0,5	19	0,19	1,00	38,20	0,13	1,25 ±0,05	0,35	3,30	3,70	21,50
3x0,5	19	0,19	1,00	38,20	0,13	1,25 ±0,05	0,40	3,60	4,00	27,00
4x0,5	19	0,19	1,00	38,20	0,13	1,25 ±0,05	0,44	4,00	4,40	35,50
2x1	19	0,19	1,35	19,10	0,15	1,75 ±0,05	0,63	5,00	5,40	43,00

Câble automobile multiconducteur

Multiple-core automotive cable

MULTI 2x0,5mm² T4

-40°C à/up to +150°C/3000h
Acc. to ISO 6722 – ISO 14572



AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

GAINE:
Polyoléfines réticulées faiblement halogénés

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris des éléments (conducteur): Blanc – Noir
- Coloris gaine: Noir

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7141142X1N ou 20082162

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

SHEATH:
Cross-linked low halogenated polyolefins

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour of insulated conductor (core): White – Black
- Sheath colour: Black

FORM OF DELIVERY:
- On reels

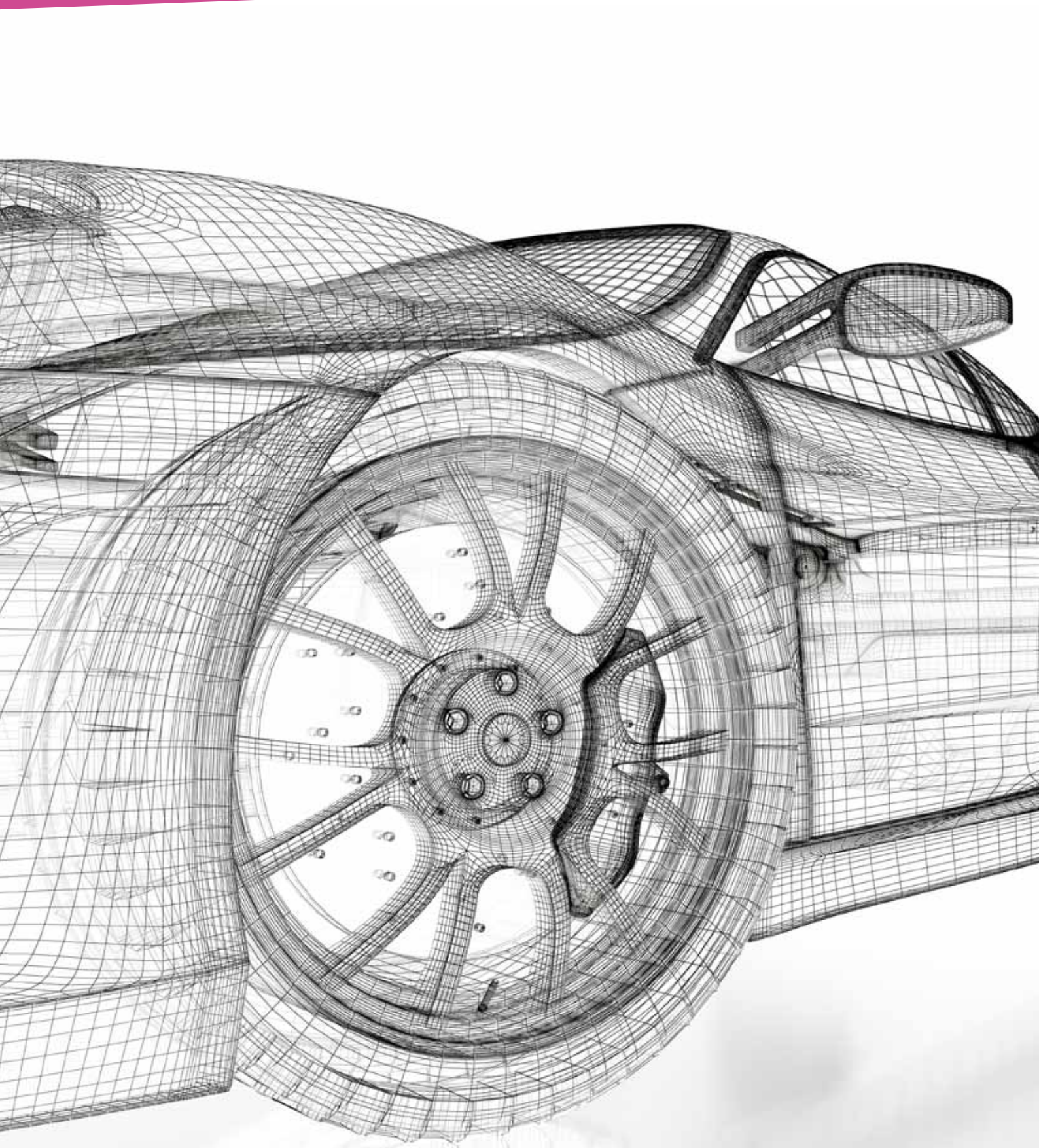
EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7141142X1N ou 20082162

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Conducteur/Core		Cable			
Nombre d'éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre	Résistance linéique 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part number
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	
2x0,5	16	0,21	0,80	37,1	0,25	1,50±0,10	0,41	4,00	4,40	P7141142

Automotive



MEHRADRIG GESCHIRMTE LEITUNGEN

MULTI CORE SCREENED CABLES

CABLES MULTI-CONDUCTEURS BLINDÉS

Mehradrige geschirmte Fahrzeugleitungen

Multiple-core screened automotive cables

FLRYBY

-40°C bis/up to +105°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 - A019 - P gem. EN 13602
Leiter Kupfer blank gem. ISO 6722-1 und LV 112-1
Typ A oder B (gem. Tabelle)

ISOLIERUNG:
PVC
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

VERSEILUNG:
Schlaglänge 60 ±5 mm

ABSCHIRMUNG:
Beilauflitze:
Cu-ETP1 - A017 - C gem. EN 13602
Leiter Kupfer verzinnt gem. ISO 6722-1 und LV 112-1
Type A oder B (gem. Tabelle)
Schirmfolie:
Aluminium-kaschierte PVC-Folie

MANTEL:
PVC
Mantel gem. LV 212 und ISO 14572

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Geschirmte Fahrzeugleitung zur Einhaltung von EMV Vorschriften
- Schirmfolie mit Beilauflitze zur einfachen Konfektion

LIEFERART:
- Auf Spulen

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 - A019 - P acc. to EN 13602
Conductor copper bare acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1
Type A or B (acc. to table)

INSULATION:
PVC
Insulation acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

STRANDING
Length of lay 60 ±5 mm

SCREENING:
Drain wire:
Cu-ETP1 - A017 - C acc. to EN 13602
Conductor copper tinned acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1
Type A or B (acc. to table)
Screening foil:
Aluminium-backed PVC foil

SHEATH:
PVC
Sheath acc. to LV 212 und ISO 14572

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Screened automotive cable to fulfil EMC standards
- Screening by foil and drain wire for easy assembly

FORM OF DELIVERY:
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLRYBY 2x0,5+(0,5)
Adern GRWS SWWS Mantel SW

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLRYBY 2x0,5+(0,5)
Cores GRWH BKWH Sheath BK

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Mantel Wand-dicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
1x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	52,00	0,20	1,25 ±0,05	0,32	2,90	3,30	15,00
2x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	52,00	0,20	1,25 ±0,05	0,32	3,40	3,80	21,30
3x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	52,00	0,22	1,25 ±0,05	0,32	3,70	4,10	27,00
4x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	52,00	0,22	1,25 ±0,05	0,32	4,00	4,40	32,20
5x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	52,00	0,22	1,25 ±0,05	0,32	4,30	4,70	38,10
12x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	52,00	0,24	1,25 ±0,05	0,44	6,60	7,00	78,30
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,35	7	0,26	0,80	54,50						
1x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	37,10	0,22	1,50 ±0,10	0,28	3,10	3,50	18,40
2x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	37,10	0,22	1,50 ±0,10	0,40	4,30	4,70	31,80
3x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	37,10	0,22	1,50 ±0,10	0,40	4,50	4,90	37,00
4x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	37,10	0,22	1,50 ±0,10	0,35	4,90	5,30	43,10
6x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	37,10	0,22	1,50 ±0,10	0,40	5,80	6,20	59,80
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,5	16	0,21	1,00	38,20						
1x0,75+(0,75)	24	0,21	1,20	24,70	0,22	1,80 ±0,10	0,40	3,90	4,30	30,10
2x0,75+(0,75)	24	0,21	1,20	24,70	0,22	1,80 ±0,10	0,40	4,50	4,90	40,30
3x0,75+(0,75)	24	0,21	1,20	24,70	0,22	1,80 ±0,10	0,40	4,80	5,20	48,60
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,75	24	0,21	1,20	25,40						

Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Mantel Wand-dicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
2x0,75+(0,35)	24	0,21	1,20	24,70	0,22	1,80 ±0,10	0,40	4,50	4,90	38,00
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,35	7	0,26	0,80	54,50						
2x0,75+(0,75)	19	0,23	1,20	24,70	0,22	1,80 ±0,10	0,40	4,50	4,90	40,30
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,75	24	0,21	1,20	25,40						
2x1+(1)	32	0,21	1,35	18,50	0,24	2,00 ±0,10	0,44	5,20	5,60	51,90
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
1	32	0,21	1,35	19,10						
2x1+(0,5)	32	0,21	1,35	18,50	0,24	2,00 ±0,10	0,44	5,20	5,60	48,40
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,5	16	0,21	1,00	38,20						
2x1+(0,35)	32	0,21	1,35	18,50	0,24	2,00 ±0,10	0,44	5,20	5,60	45,00
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,35	7	0,26	0,80	54,50						
2x1,5+(1,5)	30	0,26	1,70	12,70	0,24	2,30 ±0,10	0,44	5,60	6,20	65,00
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
1,5	30	0,26	1,70	13,00						
4x1,5+(1,5)	30	0,26	1,70	12,70	0,24	2,30 ±0,10	0,44	5,60	6,20	107,50
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
1,5	30	0,26	1,70	13,00						
2x1,5+(1)	30	0,26	1,70	12,70	0,24	2,30 ±0,10	0,44	5,60	6,20	66,00
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
1	32	0,21	1,35	19,10						
2x1,5+(0,35)	30	0,26	1,70	12,70	0,24	2,30 ±0,10	0,44	5,60	6,20	62,00
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,35	7	0,26	0,80	54,50						
2x1,5+	30	0,26	1,70	12,70	0,24	2,30 ±0,10				
4x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	54,50	0,20	1,25 ±0,05	0,68	6,85	7,35	80,00
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,35	7	0,26	0,80	54,50						
2x2,5+(0,35)	50	0,26	2,00	7,60	0,28	2,80 ±0,10	0,44	6,40	7,00	80,00
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,35	7	0,26	0,80	54,50						
2x2,5+(0,75)	50	0,26	2,00	7,60	0,28	2,80 ±0,10	0,44	6,60	7,20	88,60
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,75	24	0,21	1,20	25,40						

Mehradrige geschirmte Fahrzeugleitungen

Multiple-core screened automotive cables

FLRYBY 174

-40°C bis/up to +105°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 - A019 - P gem. EN 13602
Leiter Kupfer blank gem. ISO 6722-1 und LV 112-1, Typ A oder B (gem. Tabelle)

ISOLIERUNG:
PVC
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

VERSEILUNG:
Schlaglänge ca. 40 mm

ABSCHIRMUNG:
Beilauflitze:
Cu-ETP1 - A017 - C gem. EN 13602
Leiter Kupfer verzinnt gem. ISO 6722-1 und LV 112-1, Type A oder B (gem. Tabelle)
Schirmfolie:
Aluminium-kaschierte PVC-Folie

MANTEL:
PVC
Mantel gem. LV 212 und ISO 14572

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Geschirmte Fahrzeugleitung zur Einhaltung von EMV Vorschriften
- Schirmfolie mit Beilauflitze zur einfachen Konfektion
- Schlaglänge 40 mm

LIEFERART:
- Auf Spulen

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 - A019 - P acc. to EN 13602
Conductor copper bare acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1, Type A or B (acc. to table)

INSULATION:
PVC
Insulation acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

STRANDING
Length of lay approx. 40 mm

SCREENING:
Drain wire:
Cu-ETP1 - A017 - C acc. to EN 13602
Conductor copper tinned acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1, Type A or B (acc. to table)
Screening foil:
Aluminium-backed PVC foil

SHEATH:
PVC
Sheath acc. to LV 212 and ISO 14572

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Screened automotive cable to fulfil EMC standards
- Screening by foil and drain wire for easy assembly
- Length of lay 40 mm

FORM OF DELIVERY:
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLRYBY 174 2x0,5+(0,5)
Adern GRWS SWWS Mantel SW

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLRYBY 174 2x0,5+(0,5)
Cores GRWH BKWH Sheath BK

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Mantel Wand-dicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
1x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	52,00	0,20	1,25 ±0,05	0,32	2,90	3,30	15,30
2x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	52,00	0,20	1,25 ±0,05	0,32	3,40	3,80	21,50
3x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	52,00	0,22	1,25 ±0,05	0,32	3,70	4,10	27,50
4x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	52,00	0,22	1,25 ±0,05	0,32	4,00	4,40	32,50
5x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	52,00	0,22	1,25 ±0,05	0,32	4,30	4,70	38,50
12x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	52,00	0,24	1,25 ±0,05	0,44	6,60	7,00	78,80
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,35	7	0,26	0,80	54,50						
1x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	37,10	0,22	1,50 ±0,10	0,28	3,10	3,50	18,60
2x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	37,10	0,22	1,50 ±0,10	0,40	4,30	4,70	32,20
3x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	37,10	0,22	1,50 ±0,10	0,40	4,50	4,90	37,80
4x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	37,10	0,22	1,50 ±0,10	0,35	4,90	5,30	43,80
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,5	16	0,21	1,00	38,20						

Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Mantel Wand-dicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
1x0,75+(0,75)	24	0,21	1,20	24,70	0,24	1,25 ±0,05	0,44	3,90	4,50	32,00
2x0,75+(0,75)	24	0,21	1,20	24,70	0,24	1,25 ±0,05	0,44	4,50	4,90	41,00
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
0,75	24	0,21	1,20	25,40						
2x1,5+(1)	30	0,26	1,70	12,70	0,24	2,30 ±0,10	0,44	5,70	6,10	63,00
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
1	32	0,21	1,30	19,10						
2x2,5+(1)	50	0,26	1,00	7,60	0,28	2,85 ±0,10	0,44	6,60	7,20	93,00
Beilauflitze verzinnt / Drain wire tinned										
1	32	0,21	1,30	19,10						

Câble automobile blindé multi

Multiple–core screened automotive cable

SOVITRAN 0.35mm² RD

-40°C à/up to +100°C/3000h
Acc. to 9623216399 OR PSA and
B251110 OR PSA

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polymères fluorés

DRAIN:
Cuivre étamé suivant la DIN EN 13602

BLINDAGE :
Ruban Aluminium

GAINE:
PVC

MARQUAGE:
/ /

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris de l'élément (conducteur): Naturel
- Coloris gaine: Noir ou bleu clair

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7100003*** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Fluoropolymers

DRAIN:
Tinned copper acc. to DIN EN 13602

SCREENING:
Aluminium tape

SHEATH:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ /

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour of insulated conductor (core): natural
- Sheath colour: Black or light blue

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7100003*** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

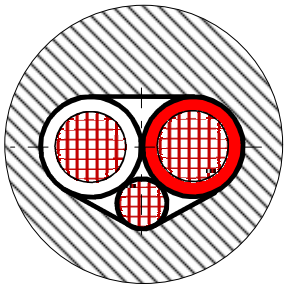
Ame/Conductor					Conducteur/ Core		Drain		Cable			
Nombre éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre brin	Diamètre	Résistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Nombre brins x diamètre brin	Diamètre	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Number of strands x strand diameter	Diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part Number
mm²		max. mm	Nominal Mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	mm	nominal mm	min. mm	min. mm	max. mm	
1x0,35	7	0,26	0,75	54,4	0,28	1,60 ±0,05	7x0,25	0,75	0,41	3,30	3,60	P7100003

Câble automobile blindé multi

Multiple–core screened automotive cable

SOVITRAN 2x0.6mm² T2

-40°C à/up to +100°C/3000h
Acc. to 9623216399 PSA and
9641879499 PSA



AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
PVC

DRAIN:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

BLINDAGE :
Ruban Aluminium

GAINE:
PVC

MARQUAGE:
PRYSMIAN - SOVITRAN / /

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris des éléments (conducteur): à la demande
- Coloris gaine: Noir

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7100153X1* ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
PVC

DRAIN:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

SCREENING:
Aluminium tape

SHEATH:
PVC

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
PRYSMIAN - SOVITRAN / /

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour of insulated conductor (core): on request
- Sheath colour: Black

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7100153X1* ou 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

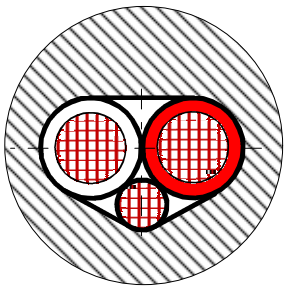
Ame/Conductor					Conducteur/ Core		Drain		Cable			
Nombre éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre brin	Diamètre	Résistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Nombre brins x diamètre brin	Diamètre	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Number of strands x strand diameter	Diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part Number
		max.	nominal	max.	min.			nominal	min.	min.	max.	
mm²		mm	mm	mΩ/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
2x0,60	12	0,25	0,90	33	0,32	1,83 ±0,07	12x0,25	0,90	0,41	4,90	5,30	P7100153

Câble automobile blindé multi

Multiple–core screened automotive cable

SOVITRAN 2x0.5mm² T3 ID

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 9623216399 PSA and
9641879499 D PSA



AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

DRAIN:
Cuivre étamé suivant la DIN EN 13602

BLINDAGE :
Ruban Aluminium

GAINE:
Polyoléfines réticulées faiblement halogénés

MARQUAGE:
PRYSMIAN SOVITRAN T3 ID

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris des éléments (conducteur): Rouge – Blanc ou Rouge – Vert
- Coloris gaine: Noir

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7096143X1RC ou 20029409
P7096143X1RE ou 20029410

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

DRAIN:
Tinned copper acc. to DIN EN 13602

SCREENING:
Aluminium tape

SHEATH:
Cross-linked low halogenated polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
PRYSMIAN SOVITRAN T3 ID

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour of insulated conductor (core): Red – White or Red – Green
- Sheath colour: Black

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7096143X1RC or 20029409
P7096143X1RE or 20029410

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

PRYSMIAN - Usine ANGY
599 rue Roger Salengro · 60250 ANGY FRANCE
Tel.: +33 3 44 69 68 00 · Fax: +33 3 44 69 68 30

Technical data

Ame/Conductor					Conducteur/ Core		Drain		Cable			
Nombre éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre brin	Diamètre	Résistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Nombre brins x diamètre brin	Diamètre	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Number of strands x strand diameter	Diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part Number
		max.	Nominal	max.	min.			nominal	min.	min.	max.	
mm²		mm	Mm	mΩ/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
2x0,50	7	0,30	0,80	37,1	0,20	1,50 ±0,10	7x0,30	0,90	0,43	4,30	4,70	P7096143

Geschirmte Fahrzeugleitungen

Screened automotive cables

FL7YB33X Sn

-40°C bis/up to +150°C/3000h

LEITER:
CU-ETP1 – A017 - C gem. EN13602
Leiter Kupfer verzinnt gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Typ A

ISOLIERUNG:
ETFE, dünnwandig
Eigenschaften gem. ISO 6722-1 Klasse D

ABSCHIRMUNG:
Beilauflitze:
Cu-ETP1 - A017 - C gem. EN 13602
Leiter Kupfer verzinnt gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Typ A oder B

Schirmfolie:
Aluminium-kaschierte PETP-Folie längslaufend

MANTEL:
Polyester, vernetzt (Betax ®)
Mantel gem. ISO 14 752 Klasse D

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Geschirmte Fahrzeugleitung zur Einhaltung von EMV Vorschriften
- Dünnstwandige hoch temperaturbeständige Adern
- Schirmfolie mit Beilauflitze zur einfachen Konfektion

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FL7YB33X 2x0,5+(0,5) Sn

CONDUCTOR:
CU-ETP1 – A017 - C acc. to EN13602
Conductor copper tinned acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1 type A

INSULATION:
ETFE, thin wall
Properties acc. to ISO 6722-1 class D

SCREENING:
Drain wire:
Cu-ETP1 - A017 - C acc. to EN 13602
Conductor copper tinned acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1 type A or B

Screening foil:
Aluminium-backed PETP foil parallel

SHEATH:
Polyester, cross-linked (Betax®)
Sheath acc. to ISO 14 752 Klasse D

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Screened vehicle cable to fulfil EMC standards
- Ultra thin wall thickness high temperature resistance core
- Screening by foil and drain wire for easy assembly

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FL7YB33X 2x0,5+(0,5) Sn

Adern GRWS, SWWS Mantel SW

Cores GYWH, BKWH Sheath BK

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Mantel Wand-dicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
1x0,35+(0,55)	7	0,26	0,80	54,50	0,15	1,15 ±0,05	0,60	3,00	3,40	18,00
2x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	54,50	0,15	1,15 ±0,05	0,60	3,40	3,80	22,00
3x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	54,50	0,15	1,15 ±0,05	0,60	3,60	4,00	26,00
4x0,35+(0,35)	7	0,26	0,80	54,50	0,15	1,15 ±0,05	0,60	4,00	4,40	31,00
Beilauflitze / Drain										
0,35	7	0,26	0,80	54,50						
1x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	38,20	0,15	1,30 ±0,05	0,70	3,60	4,00	22,00
2x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	38,20	0,15	1,30 ±0,05	1,00	4,40	4,80	32,00
3x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	38,20	0,15	1,30 ±0,05	0,70	4,00	4,40	35,00
4x0,5+(0,5)	19	0,19	1,00	38,20	0,15	1,30 ±0,05	0,90	4,70	5,30	45,00
Beilauflitze / Drain										
0,5	19	0,19	1,00	38,20						
1x0,75+(0,75)	19	0,23	1,20	25,40	0,16	1,55 ±0,05	0,70	3,90	4,30	28,00
2x0,75+(0,75)	19	0,23	1,20	25,40	0,16	1,55 ±0,05	0,70	4,40	4,80	37,00
3x0,75+(0,75)	19	0,23	1,20	25,40	0,16	1,55 ±0,05	0,70	4,60	5,00	46,00
4x0,75+(0,75)	19	0,23	1,20	25,40	0,16	1,55 ±0,05	0,70	5,00	5,40	59,00
Beilauflitze / Drain										
0,75	24	0,21	1,20	25,40						

Geschirmte Fahrzeugleitungen Screened automotive cables

FLR7YB33X Sn

-40°C bis/up to +150°C/3000h

LEITER:
CU-ETP1 – A017 - C gem. EN13602
Leiter Kupfer verzinnt gem. ISO 6722-1 und LV 112-1
Typ A oder B

ISOLIERUNG:
ETFE, dünnwandig
Eigenschaften gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse E

ABSCHIRMUNG:
Beilauflitze:
Cu-ETP1 - A017 - C gem. EN 13602
Leiter Kupfer verzinnt gem. ISO 6722-1 und LV 112-1
Typ A oder B

Schirmfolie:
Aluminium-kaschierte PETP-Folie längslaufend oder bandiert

MANTEL:
Polyester, vernetzt (Betax ®)
Mantel gem. ISO 14 752 Klasse D

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Geschirmte Fahrzeugleitung zur Einhaltung von EMV Vorschriften
- Hoch temperaturbeständige Adern
- Schirmfolie mit Beilauflitze zur einfachen Konfektion

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:

CONDUCTOR:
CU-ETP1 – A017 - C acc. to EN13602
Conductor copper tinned acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1
type A or B

INSULATION:
ETFE, thin wall
Properties acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1 class E

SCREENING:
Drain wire:
Cu-ETP1 - A017 - C acc. to EN 13602
Conductor copper tinned acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1
type A or B

Screening foil:
Aluminium-backed PETP foil parallel or taped to stranded core

SHEATH:
Polyester, cross-linked (Betax®)
Sheath acc. to ISO 14 752 Klasse D

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Screened vehicle cable to fulfil EMC standards
- High temperature resistance core
- Screening by foil and drain wire for easy assembly

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:

FLR7YB33X 2x0,75+(0,75) Sn
Adern GRWS, SWWS Mantel SW

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

FLR7YB33X 2x0,75+(0,75) Sn
Cores GYWH, BKWH Sheath BK

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

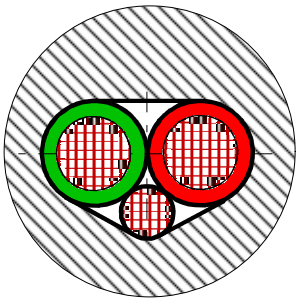
Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Mantel Wand-dicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
18x0,35+(0,5)	7	0,26	0,80	54,50	0,20	1,25 ±0,05	0,51	7,30	7,70	106,00
Beilauflitze / Drain										
0,5	19	0,19	1,00	38,20						
1x0,75+(0,75)	19	0,23	1,20	25,40	0,24	1,80 ±0,10	0,55	4,10	4,50	30,00
2x0,75+(0,75)	19	0,23	1,20	25,40	0,24	1,80 ±0,10	0,55	4,80	5,20	38,00
4x0,75+(0,75)	19	0,23	1,20	25,40	0,24	1,80 ±0,10	0,55	5,70	6,10	65,00
Beilauflitze / Drain										
0,75	24	0,21	1,20	25,40						
3x1+(1)	19	0,26	1,30	19,10	0,20	2,00 ±0,10	0,55	5,80	6,20	68,00
Beilauflitze / Drain										
1	32	0,21	1,35	19,10						
1x1,5+(0,75)	30	0,26	1,70	13,00	0,24	2,30 ±0,10	0,60	4,80	5,20	52,00
2x1,5+(0,75)	30	0,26	1,70	13,00	0,24	2,30 ±0,10	0,58	4,90	6,50	67,00
Beilauflitze / Drain										
0,75	24	0,21	1,20	25,40						
2x2,5+(1)	50	0,26	2,20	7,80	0,28	2,85 ±0,15	0,70	7,20	7,80	100,00
3x2,5+(1)	50	0,26	2,20	7,80	0,28	2,85 ±0,15	0,75	7,90	8,50	140,00
Beilauflitze / Drain										
1	32	0,21	1,35	19,10						

Câble automobile blindé multi

Multiple–core screened automotive cable

SOVITRAN VRT 2x0.6mm² T4

-40°C à/up to +150°C/3000h



AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

DRAIN:
Cuivre étamé suivant la DIN EN 13602

BLINDAGE :
Ruban Aluminium

GAINE:
Polyoléfine thermoplastique

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris des éléments (conducteur): Vert - Rouge
- Coloris gaine: Noir

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7095150X1N ou 20029406

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

DRAIN:
Tinned copper acc. to DIN EN 13602

SCREENING:
Aluminium tape

SHEATH:
Thermoplastic polyolefin

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour of insulated conductor (core): Green - Red
- Sheath colour: Black

FORM OF DELIVERY:
- On reels

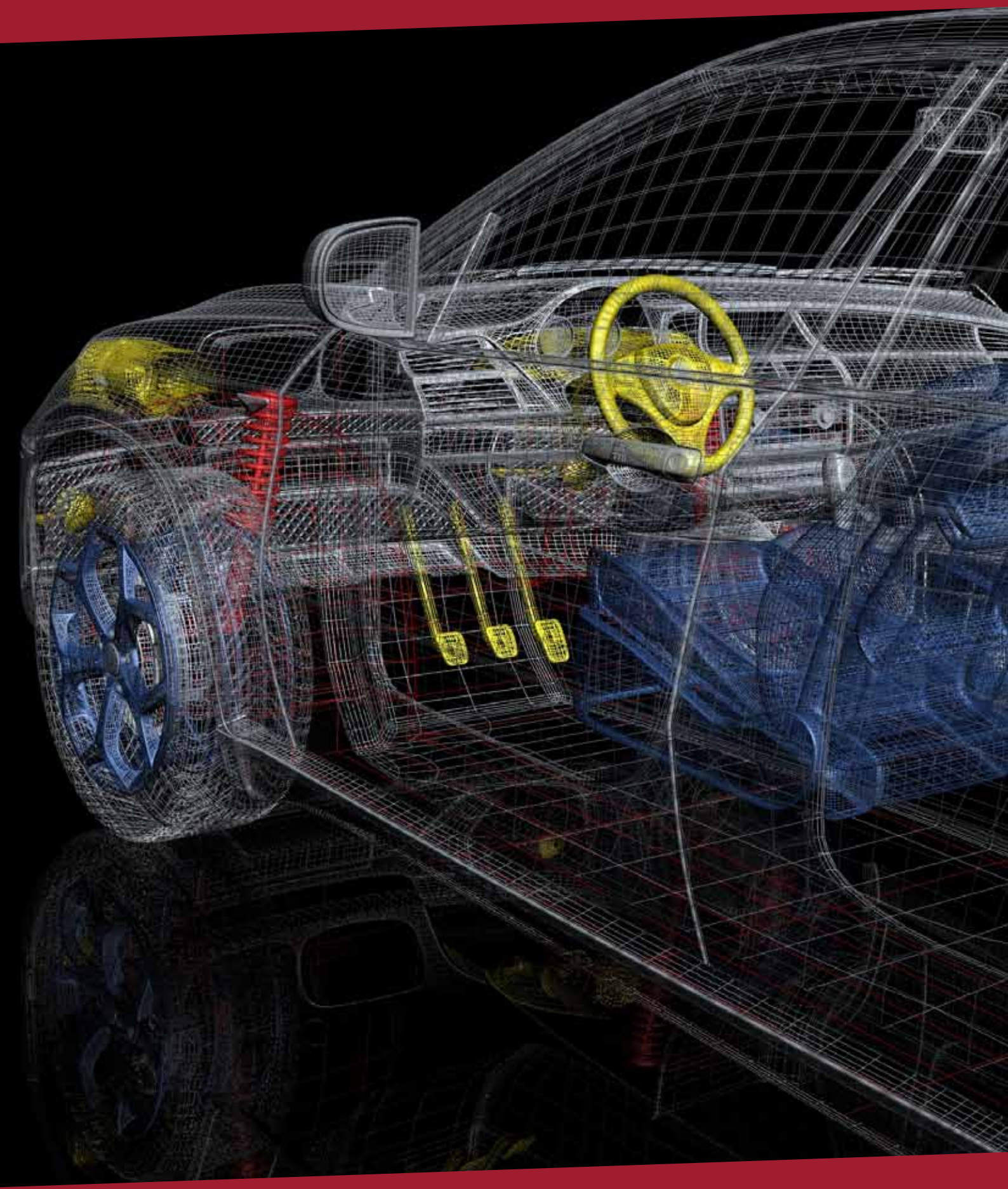
EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7095150X1N or 20029406

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Conducteur/ Core		Drain		Cable			
Nombre éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre brin	Diamètre	Résistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Nombre brins x diamètre brin	Diamètre	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Number of strands x strand diameter	Diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part Number
		max.	Nominal	max.	min.			nominal	min.	min.	max.	
mm²		mm	Mm	mΩ/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
2x0,60	12	0,25	0,90	33	0,40	1,90 ±0,10	19x0,20	1,00	0,44	4,90	5,30	P7095150

Automotive



DATENLEITUNGEN

DATA CABLES

CABLES DE DONNÉES

Fahrzeug – Antennenleitungen

Antenna cables for vehicles

FL09YBCYW 0,75/2,1 DKB

-40°C bis/up to +105°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P acc. to EN 13602
Leiter gemäß ISO 6722-1 Type A

ISOLIERUNG:
Zell – PP

ABSCHIRMUNG:
Alu/PETP/Alu - Folie

GEFLECHT:
Cu ETP1-A013 - A gem. EN 13602
Drahtdurchmesser: max. 0,11mm
Optische Bedeckung: ca. 90%

MANTEL:
PVC, wärmebeständig
Gem. DBL 6312 AA 01 und ISO 14 572

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Durchgangsdämpfung bei 100 MHZ: max. 17,9 dB/100m
- Durchgangsdämpfung bei 400 MHZ: max. 36,3 dB/100m
- Durchgangsdämpfung bei 800 MHZ: max. 53 dB/100m
- Low loss
- Entspricht der Koax-50-2,1-3,3/T105 gemäß LV 213

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FL09YBCYW 0,75/2,1 DKB Mantel SW

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019 – P acc. to EN 13602
Construction acc. to ISO 6722-1 type A

INSULATION:
Foam - PP

SCREENING:
Alu/PETP/Alu - foil

BRAIDING:
Cu ETP1 – A013 – A acc. to EN 13602
Diameter of single wire: max. 0,11mm
Optical coverage: approx.90%

SHEATH:
PVC, heat resistant
acc. to DBL 6312 AA 01 and ISO 14 572

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Attenuation at 100 MHZ: max. 17,9 dB/100m
- Attenuation at 400 MHZ: max. 36,3 dB/100m
- Attenuation at 800 MHZ: max. 53 dB/100m
- Low loss
- Equal to Koax-50-2,1-3,3/T105 acc. to LV 213

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FL09YBCYW 0.75/2.1 DKB Sheath SW

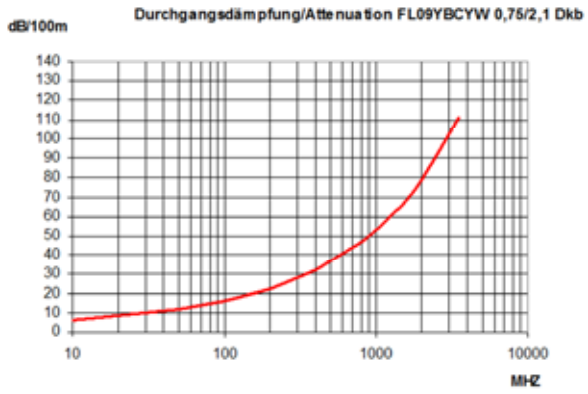
REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

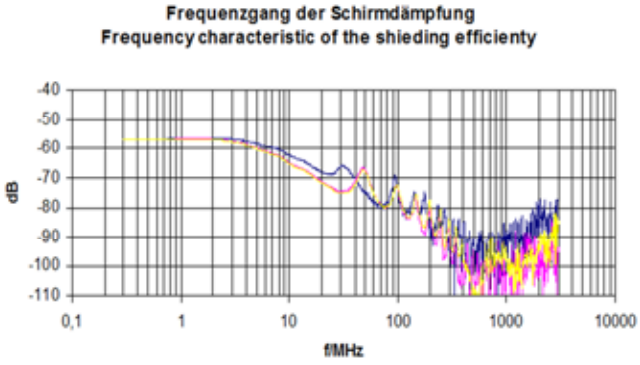
Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core	Leitung/Cable				
Nenn-quer-schnitt	Anzahl Einzeldr ähte	Durchmess er Einzeldräht e max.	Durch-messer max.	Widerstan d bei 20°C max.	Durchmesser	Mantel Wanddicke Richtwert	Außendurchmesser		Gewicht ca.	Wellen-wider-stand	Durch-gangs-dämpfung bei 100 MHz
Nom. cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires max.	Diamet er max.	Resistanc e at 20°C max.	Diameter	Sheath wall thickness Standard value	Outside diameter		Weight approx.	Character istic impe-dance	Attenuati on at 100 MHz
							min.	max.			
mm²		mm	mm	mΩ/m	mm	mm	mm	mm	kg/km	Ω	dB/100m
0,35	7	0,26	0,80	52,0	2,10 ±0,05	0,30	3,00	3,40	18,00	50 ±3	< 17

Durchgangsdämpfung in dB/100m bei MHz/Attenuation dB/100m at MHz

MHz	5	50	100	200	400	800	1000	1500	1800	2000	2500	3500
dB/100 m	3,9	12	16,3	22,5	32,1	46,8	52,8	65,8	73,5	78,7	92	111





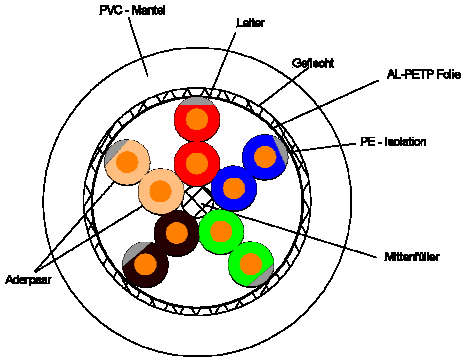
Prysmian Group

Geschirmte Fahrzeugleitung

Screened automotive wire

FL2YBCY 5x2x0,22

-40°C bis/up to +90°C/3000h



LEITER:
Cu-ETP1 – A019 - P gem. EN 13602
Leiter gemäß DIN 72551, T6, Typ A

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019 - P acc. to EN 13602
Construction acc. to DIN 72551, T6, Type A

ISOLIERUNG:
PE in Anlehnung an LV 112 Klasse A

INSULATION:
PE similar to LV 112 class A

VERSEILUNG:
1. Paar: rt/rtws sl=22 ±1 mm
2. Paar: bl/blws sl=15 ±1mm
3. Paar: gn/gnws sl=20 ±1mm
4. Paar: sw/swws sl= 18 ±1mm
5. Paar: or/orws sl= 20 ±1mm
Gesamtverseilung alle Paare

STRANDING:
1. Pair: rd/rdwh sl=22 ±1mm
2. Pair: bu/buwh sl=15 ±1mm
3. Pair: gn/gnwh sl=20 ±1mm
4. Pair: bk/bkwh sl=18 ±1mm
5. Pair: or/orwh sl=20 ±1mm
Twisting all pairs together

ABSCHIRMUNG:
Aluminium- kaschierte PETP – Folie in Kontakt mit dem Geflecht

SCREENING:
Aluminium – backed PETP foil in contact with braiding

GEFLECHT:
CU – ETP1- A019-C verzinnt gem. EN 13602
Bedeckung: ca. 80 %

BRAIDING:
CU – ETP1- A019-C tinned acc. to EN 13602
Covering: approx. 80 %

MANTEL:
PVC, bleifrei
in Anlehnung an LV 212 Klasse A

SHEATH:
PVC, lead free
similar to LV 212 class A

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE 4 + Chargennr.

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE 4+ Batchno.

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:

- geschirmte Fahrzeugleitung zur Einhaltung von EMV Vorschriften
- Wellenwiderstand 85 -105 Ω bei 1 MHz
- Kapazität: < 65 pF /m
- Nahnebensprechen: > 59 – 15 log (f/MHz) dB von 1 – 100 MHz
  Beziehung grün – orange: 15 dB von 1 -100 MHz
- Fernnebensprechen: > 30 – 20 log (f/200MHz) dB von 1 – 100 MHz (an 5 m)Beziehung grün – orange: 15 dB von 1 -100 MHz
- Dämpfung: 2,8*√f+0,037*f+0,22/√f von 1 -100 MHz
- Laufzeit: < 534 + 36/√f ns/100 m von 1 – 100 MHz
- Laufzeitdifferenz: ≤ 18 ns/100m von 1 – 100 MHz

LIEFERART:

- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:

FL2YBCY 5x2x0,22
Aderreihenfolge: RT/RTWS, BL/BLWS, GN/GNWS, SW/SWWS,OR/ORWS Mantel SW

BEMERKUNGEN:

Leitung entspricht Daimler H 20
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

SPECIAL PROPERTIES:

- screened automotive wire to fulfil EMC standards
- Impedance 85 -105 Ω at 1MHz
- Capacitance: < 65 pF/m
- Near end crosstalk: > 59 – 15 log (f/MHz) dB at 1 – 100 MHz
  combination green – orange: 15 dB at 1 -100 MHz
- Far end crosstalk: > 30 – 20 log (f/200MHz) dB von 1 – 100 MHz(on 5m) combination green – orange: 15 dB at 1 -100 MHz
- Attenuation: 2,8*√f+0,037*f+0,22/√f at 1-100 MHz
- Delay: < 534 + 36/√f ns/100 m at 1 – 100 MHz
- Skew: ≤18 ns/100m at 1 – 100 MHz

FORM OF DELIVERY:

- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:

FL2YBCY 5x2x0,22
Core sequence: RD/RDWH, BU/BUWH,GN/GNWH, BK/BKWH, OR/ORWS Sheath BK

REMARKS:

Cable acc. to Daimler H 20
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Schirm Screen		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader durchmesser	Anzahl Drähte x Draht-durch-messer	Bede-ckung	Mantel Wand-dicke	Außen-durchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Numbe r of single wires	Diamet er of single wires	Diamete r	Resista nce at 20°C	In-sulation wall thickness	Core diameter	Number of single wires x strand diameter	Co-vering	Sheath wall thickness	Outside-diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	x mm	min. %	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
5x2x0,22	7	0,21	0,70	84,77	0,23	1,10 ±0,05	168 x0,13	80	0,46	7,10	7,45	72,40

Geschirmte Datenleitung

Screened data cables

FL9YBCYW

-40°C bis/up to +105°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019 - P gem. EN 13602
Leiter Kupfer blank gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
PP
Isolierung gemäß ISO 6722-1 Klasse B

ABSCHIRMUNG:
Aluminium- kaschierte PETP – Folie in Kontakt mit dem Geflecht

GEFLECHT:
Cu-ETP1 – A011 - C gem. EN 13602
Bedeckung: ca. 92 %

MANTEL:
PVC, wärmebeständig
Mantel gem. ISO 14572 Klasse B

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- geschirmte Fahrzeugleitung zur Einhaltung von EMV Vorschriften
- Wellenwiderstand 100 ± 15 Ω (TDR)
- Kapazität: <50 pF/m
- Laufzeitunterschiede im Paar: <25ps/m
- Laufzeitunterschiede Paar-Paar: <25ps/m
- Schirmdämpfung: >55 dB/m bei 20 MHz
- > 40dB/m bei 1 GHz

LIEFERART:
- Auf Spulen

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019 - P acc. to EN 13602
Conductor copper bare acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
PP
Insulation acc. to ISO 6722-1 class B

SCREENING:
Aluminium – backed PETP foil in contact with braiding

BRAIDING:
Cu-ETP1 – A011 - C acc. to EN 13602
Covering: approx. 92 %

SHEATH:
PVC, heat resistant
Sheath acc. to ISO 14572 class B

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- screened automotive wire to fulfil EMC standards
- Impedance 100 ± 15 Ω (TDR)
- Capacitance: <50 pF/m
- Skew conductor- conductor: <25ps/m
- Skew pair to pair: <25ps/m
- Shielding effectiveness: >55 dB/m bei 20 MHz
- > 40dB/m bei 1 GHz

FORM OF DELIVERY:
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FL9YBCYW 4x0,14
Adern BR, GN, OR, BL Mantel BK

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FL9YBCYW 4x0,14
Cores BN, GN, OR, BU Sheath BK

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS
Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS
European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Schirm Screen		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nenn-quer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader durchmesser	Anzahl Drähte x Draht-durch-messer	Bede-ckung	Mantel Wand-dicke	Außen-durchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diamet er of single wires	Diameter	Resista nce at 20°C	In-sulation wall thickness	Core diameter	Number of single wires x strand diameter	Co-vering	Sheath wall thickness	Outside-diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	x mm	min. %	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
4x0,14	7	0,16	0,48	125,00	0,36	1,20 ±0,05	128x0,10	85	0,60	4,40	4,80	26,20

Datenleitung

Data cables

FL09YSYW

-40°C bis/up to +105°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 - A017 - C gem. EN 13602
Leiter Kupfer verzinnt gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
PP, verzellt mit Skin - Schicht

VERSEILUNG:
2 Adern, Schlaglänge 30 ±5 mm

MANTEL:
PVC
Mantel gem. ISO 14572 Klasse B

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Datenleitung für FlexRay
- Wellenwiderstand 100 Ω ±10
- Kapazitätsarm

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR09YSYW 2x0,35 Adern RS, GN Mantel SW

BEMERKUNGEN:
Leitung gem. VW-N 911 629
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 - A017 - C acc. to EN 13602
Conductor copper tinned acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

INSULATION:
PE, foamed with skin

STRANDING:
2 cores, length of lay 30 ±5 mm

SHEATH:
PVC
Sheath acc. to ISO 14572 class B

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- FlexRay data cable
- Characteristic impedance 100 Ω ±10
- low capacity

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR09YSYW 2x0,35 Cores PK, GN Sheath BK

REMARKS:
Cables acc. to VW-N 911 629
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader durchmesser	Mantel Wand-dicke	Außen-durchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
2x0,35	7	0,26	0,80	55,40	0,15	1,30 ±0,05	0,50	3,85	4,15	22,00

câble automobile torsade RENAULT

Twisted automotive cable RENAULT

TORSADE 2x0.5mm² A3Z

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 3605009 L RENAULT

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
/ / /

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris des éléments (conducteur): Bleu clair – Marron ou Jaune - Noir

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7062142*** ou 20******

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / /

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour of insulated conductor (core): Light blue – Brown or Yellow - Noir

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7062142*** or 20******

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Nombre d'éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre	Resistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strands	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation Wall thickness	Outside diameter		Part Number
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	
2x0,5	7	0,30	0,90	37,1	0,13	1,50	1,60	P7062142

Standard value

câble automobile torsade ZH

HFFR twisted automotive cable

TORSADE 2x0.75mm² C3

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 9632545599 PSA

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
/ / /

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris des éléments (conducteur): Bleu clair – Rouge

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7039172X1UR ou 20028521

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
/ / /

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour of insulated conductor (core): Light blue – Red

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7039172X1UR or 20028521

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

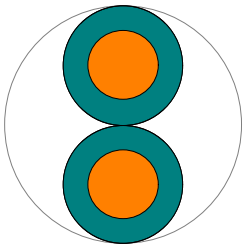
Ame/Conductor					Cable			
Nombre d'éléments x section nominale	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre	Resistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre extérieur		Référence
Number of cores x nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strands	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation Wall thickness	Outside diameter		Part Number
mm²		max. mm	nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	
2x0,75	19	0,23	1,00	24,1	0,20	1,60	1,80	P7039172

Fahrzeugleitungen aus verseilten Adern für Datenübertragung

Automotive cables with twisted single cores for data transmission

FLR91X-A hffr 2x0,35 SL20 FlexRay

-40°C bis/up to +150°C/3000h



LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P gem. EN 13602
Symmetrischer Leiter
Kupfer blank gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 - A019 – P acc. to EN 13602
Symmetric conductor
copper bare acc. to ISO 6722-1 and LV 112-1

ISOLIERUNG:
Polyethylen, vernetzt, halogenfrei, flammwidrig
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse D

INSULATION:
Polyethylene, cross-linked, halogen free, flame retardant
Insulation acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1 class D

VERSEILUNG:
2 Adern, Schlaglänge 20 ±2 mm

STRANDING:
2 cores, length of lay 20 ±2 mm

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:

MANUFACTURER IDENTIFICATION:

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Halogenfrei
- Datenleitung für FlexRay
- Wellenwiderstand bei (-40 bis +150°C) 100 ±10Ω
- Signallaufzeit bei (-40 bis +150°C) max. 10 ns
- Leitungsdämpfung bei (-40 bis +150°C) gem. FlexRay-Protokoll

SPECIAL PROPERTIES:
- Halogen free
- FlexRay data cable
- Characteristic impedance from (-40 up to +150°C) 100 ±10Ω
- Signal propagation time from (-40 up to +150°C) max. 10 ns
- Attenuation from (-40 up to +150°C) acc. to FlexRay-Print out

LIEFERART:
- Auf Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR91X-A HFFR 2x0,35 SL20 Adern ws, br

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR91X-A HFFR 2x0,35 SL20 cores wh, bn

BEMERKUNGEN:
Leitung gem. VW-N 107 990
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
Cable acc. VW-N 107 990
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable		
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Schlaglänge	Außen durchmesser	Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Lengh of lay	Outside diameter	Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	mm	max. mm	kg/km
2x0,35	7	0,26	0,80	52,00	0,20	1,30 ±0,10	20 ±2	2,60	11,00

Prysmian Group

Datenleitungen — Data cables

FL91X91X
FlexRay

-40°C bis/up to +150°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P gem. EN 13602
Symmetrischer Leiter
Kupfer blank gem. ISO 6722-1 und LV112-1

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 - A019 – P acc. to EN 13602
Symmetric conductor
copper bare acc. to ISO 6722-1 and LV112-1

ISOLIERUNG:
Polyethylen, vernetzt
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV112-1 Klasse D

INSULATION:
Polyethylene, cross-linked
Properties acc. to ISO 6722-1 und LV112-1 class D

VERSEILUNG:
2 Adern, Schlaglänge 30±5 mm

STRANDING:
2 cores, length of lay 30±5 mm

MANTEL:
Polyethylen, vernetzt
Mantel gem. ISO 14 572

SHEATH:
Polyethylene, cross-linked
Sheath acc. to ISO 14 572

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Datenleitung für FlexRay
- Wellenwiderstand 100 Ω ±10
- Kapazitätsarm

SPECIAL PROPERTIES:
- FlexRay data cable
- Characteristic impedance 100 Ω ±10
- Low capacity

LIEFERART:
- Auf Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FL91X91X FlexRay 2x0,35 Adern RS, GN, Mantel: SW

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FL91X91X FlexRay 2x0,35 cores PK, GN, Sheath: BK

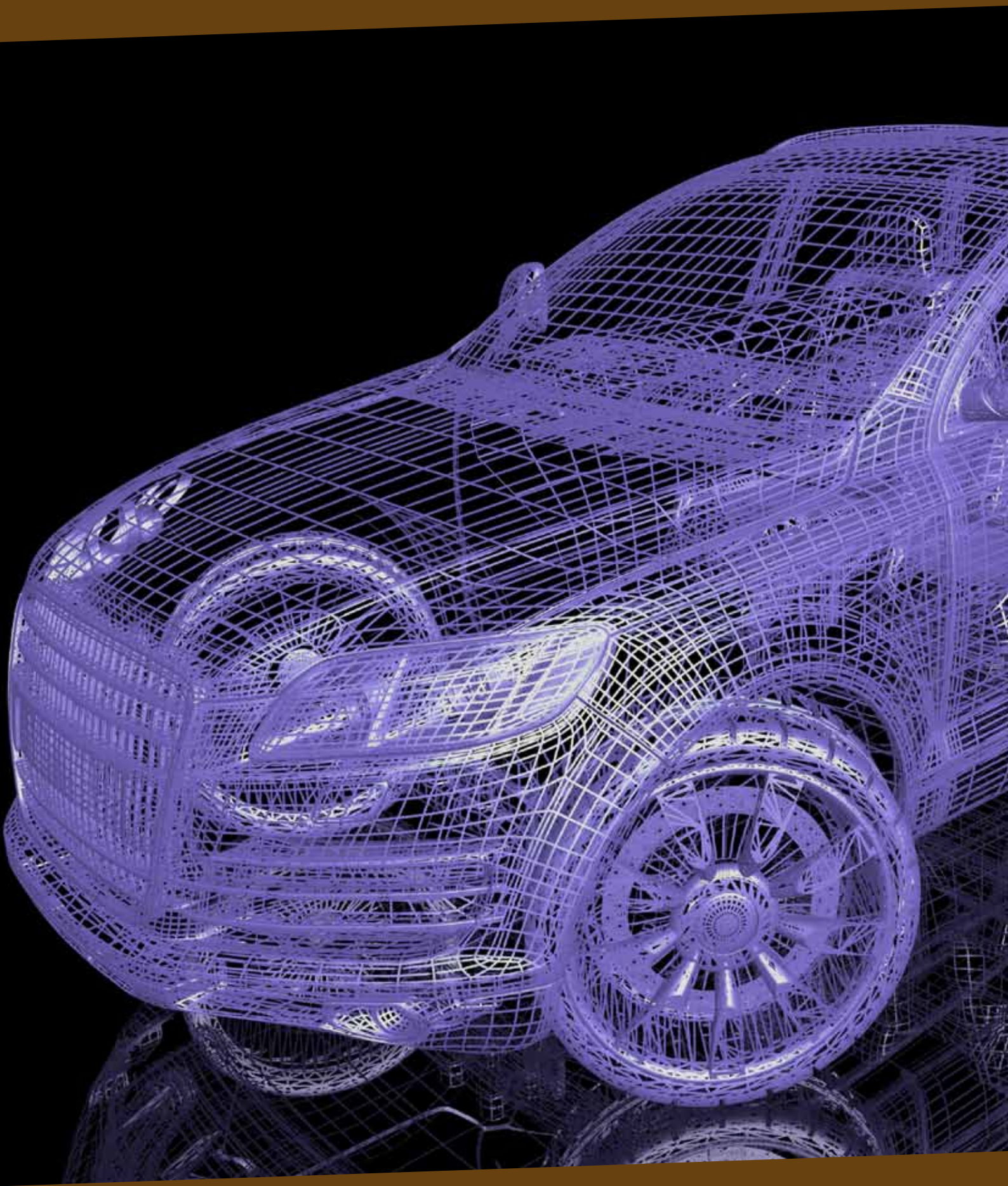
BEMERKUNGEN:
Leitung gem. VW-N 912398
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
Cables acc. to VW-N 912398
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Mantel Wand-dicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Sheath wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
2x0,35	7	0,26	0,80	55,50	0,20	1,70 ±0,05	0,44	4,40	4,80	26,00

Automotive



HOCHVOLT-LEITUNGEN

HIGH-VOLTAGE CABLES

CABLES HAUTE TENSION

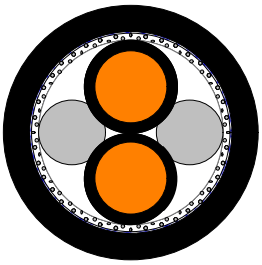
Prysmian Group

Geschirmte Fahrzeugleitungen für Anwendungen bis 600V

Screened automotive cables for applications up to 600V

FLR91XBC33X

-40°C bis/up to +125°C/3000h



LEITER:
Cu-ETP1 - A019 - P gem. EN 13602
Leiter Kupfer blank gem. LV 112-1 und BMW GS 95007-1

ISOLIERUNG:
Polyolefin - Copolymer vernetzt
Isolierung gem. LV 112-1 Klasse D und BMW GS 95007-1
Abmessungen gem. BMW GS 95007-1

ABSCHIRMUNG:
Aluminium-kaschierte PETP-Folie

GEFLECHT:
Cu-ETP1 - A013 - C Cu verzinnt
Drahtdurchmesser max. 0,16 mm
Bedeckung: min. 80%

MANTEL:
Vlies als Absetzhilfe
Polyester, vernetzt (DRAKA BETAX®)
Mantel in Anlehnung an LV 212 Klasse C und
BMW GS 95007-3

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE 600V

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Hochstromleitung mit Geflechtsschirm zur Einhaltung von EMV Vorschriften
- Leitung für Fahrzeuge mit Elektroantrieb und Hybridantrieb (bis 600V)

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FLR91XBC33X 2x6 Adern SW, RT 600V Mantel OR

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 - A019 - P acc. to EN 13602
Conductor copper bare acc. to LV 112-1 and BMW GS 95007-1

INSULATION:
Polyolefin copolymer cross-linked
Properties acc. to LV 112-1 class D and BMW GS 95007-1
Construction acc. to BMW GS 95007-1

SCREENING:
Aluminium-backed PETP foil

BRAIDING:
Cu-ETP1 - A013 - C Cu tinned
Diameter of the single wire max. 0,16 mm
Covering: min. 80%

SHEATH:
Fleece for improved strip ability
Polyester, cross-linked (DRAKA BETAX®)
Sheath similar to LV 212 class C and
BMW GS 95007-3

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE 600V

SPECIAL PROPERTIES:
- Braided power cable to fulfil EMC standard
- Cable for vehicles with electric and hybrid drive (up to 600V)

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FLR91XBC33X 2x6 Cores BK, RD 600V Sheath OR

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Schirm Screen		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nennquer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Anzahl Drähte x Draht-durch-messer	Bede-ckung	Mantel Wand-dicke	Außen-durchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	In-sulation wall thickness	Core diameter	Number of single wires x strand diameter	Co-vering	Sheath wall thick ness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	x mm	min. %	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
2x2,5	50	0,26	2,20	7,60	0,54	3,00 -0,30	120x0,15	80	0,62	8,10	8,70	140,00
2x4	122	0,21	2,75	4,70	0,32	3,70 -0,30	144x0,15	80	0,62	9,50	10,10	180,00
2x6	183	0,21	3,30	3,10	0,32	4,30 -0,30	168x0,15	80	0,80	11,10	11,70	245,00

Elektrische Eigenschaften/Electrical properties					
Aderzahl x Nennquerschnitt	Wellenwiderstand/ Impedance	Kapazität/Capacitance		Induktivität/Inductance	
No. of cores x Nom. cross-section		Ader/Ader Core/Core	Ader/Schirm Core/Shield	Ader/Ader Core/Core	Ader/Schirm Core/Shield
mm²	Ohm	pF/m (1kHz)		nH/m (1kHz)	
2x2,5	39 ± 15%	157 ± 15%	290 ± 15%	610 ± 15%	275 ± 15%
2x4	39 ± 15%	157 ± 15%	290 ± 15%	610 ± 15%	275 ± 15%
2x6	35 ± 15%	175 ± 15%	370 ± 15%	600 ± 15%	270 ± 15%

Cable automobile Haute Tension RENAULT

High voltage automotive cable RENAULT

CLASS D FH

(extra souple – high flexible)

-40°C à/up to +150°C/3000h
Acc. to 3605009 N RENAULT

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées faiblement halogénées

MARQUAGE:
PRYSMIAN / / / / P7024xx5

PROPRIETES SPECIALES:
- Tension de service: 600 V
- Ame Extra Souple
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7024**5*** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Cross-linked low halogenated polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
PRYSMIAN / / / / P7024xx5

SPECIAL PROPERTIES:
- Voltage rating: 600 V
- Conductor High Flexible
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7024**5*** or 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de Brins indicatif Number of Strands (approx.)	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
8	162	0,250	3,80	2,38	0,40	4,60	5,00	P7024405
10	216	0,250	4,00	1,82	0,50	5,40	6,00	P7024425
12	253	0,250	4,70	1,52	0,60	6,20	6,50	P7024435
16	336	0,250	5,20	1,16	0,65	6,60	7,20	P7024445
20	414	0,250	5,80	0,955	0,70	7,20	7,80	P7024455
25	528	0,250	6,70	0,743	0,70	8,30	8,70	P7024475
30	893	0,205	7,40	0.647	0,75	9,00	9,60	P7024485
35	1064	0,205	7,80	0,527	0,80	10,00	10,40	P7024495
40	1197	0,205	8,30	0,473	0,80	10,70	11,10	P7024505
50	1501	0,205	9,20	0,368	0,80	12,20	12,60	P7024525

Standard value

Cable automobile Haute Tension RENAULT

High voltage automotive cable RENAULT

CLASS D HFFR
(extra souple – high flexible)

-40°C à/up to +150°C/3000h
Acc. to 3605009 N RENAULT

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées sans halogènes

MARQUAGE:
PRYSMIAN / / / / P7024xx0

PROPRIETES SPECIALES:
- Tension de service: 600 V
- Ame Extra Souple
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7024**0*** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Halogen free cross-linked polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
PRYSMIAN / / / / P7024xx0

SPECIAL PROPERTIES:
- Voltage rating: 600 V
- Conductor High Flexible
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7024**0*** or 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de Brins indicatif Number of Strands (approx.)	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
8	162	0,250	3,80	2,38	0,40	4,60	5,00	P7024400
10	216	0,250	4,00	1,82	0,50	5,40	6,00	P7024420
12	253	0,250	4,70	1,52	0,60	6,20	6,50	P7024430
16	336	0,250	5,20	1,16	0,65	6,60	7,20	P7024440
20	414	0,250	5,80	0,955	0,70	7,20	7,80	P7024450
25	528	0,250	6,70	0,743	0,70	8,30	8,70	P7024470
30	893	0,205	7,40	0.647	0,75	9,00	9,60	P7024480
35	1064	0,205	7,80	0,527	0,80	10,00	10,40	P7024490
40	1197	0,205	8,30	0,473	0,80	10,70	11,10	P7024500
50	1501	0,205	9,20	0,368	0,80	12,20	12,60	P7024520

Standard value

Hochtemperaturbeständige Fahrzeugleitungen für den Einsatz in Hochvoltsystemen

High temperature resistant automotive cables for use in high voltage systems

FHL2G .../0,21

-40°C bis/up to +200°C/3000h

LEITER:
Blank: Cu-ETP1 – A019/020 – P gem. EN 13602 oder
Verzinnt: Cu-ETP1 – A017/018 – C gem. EN 13602
Leiter gem. ISO 6722-1 und LV 112-1

ISOLIERUNG:
Silikon-Kautschuk,
Isolierung gem. ISO 6722-1 und LV 112-1 Klasse F

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE
ϟ ATTENTION HIGH VOLTAGE MAX 600 V AC /900C DC ϟ

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Einzelader für Anwendungen in Hybrid – und Elektrofahrzeugen
- Gute Kälteflexibilität
- Sparktest: 8 kV für Leitungen > 60V
- Biegeradius: 2 x d statisch

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen ≤ 6 mm²
- Auf Spulen > 6 mm²

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FHL2G 2,5/0,21 SW (Leiter blank)
FHL2G 2,5/0,21 Sn SW (Leiter verzinnt)

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Bare: Cu-ETP1 – A019/020 – P acc. to EN 13602 or
Tinned: Cu-ETP1 – A018/018 – C acc. to EN 13602
Conductor acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1

INSULATION:
Silicon rubber,
Insulation acc. to ISO 6722-1 und LV 112-1 class F

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE
ϟ ATTENTION HIGH VOLTAGE MAX 600 V AC /900C DC ϟ

SPECIAL PROPERTIES:
- Single core for use in Hybrid – and electrical cars
- High flexibility at low temperatures
- Spark test: 8 kV for wires > 60V
- Bending radius: 2 x d static

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels ≤ 6 mm²
- On reels > 6 mm²

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FHL2G 2,5/0,21 BK (conductor bare)
FHL2G 2,5/0,21 Sn BK (conductor tinned)

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor						Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durch-messer Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C bare max. mΩ/m	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C tinned max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
2,5	80	0,21	2,20	7,60	7,82	0,56	3,30	3,70	30,00
4	122	0,21	2,80	4,70	4,80	0,64	4,00	4,40	46,00
6	192	0,21	3,40	3,10	3,20	0,64	4,40	4,80	62,00
10	320	0,21	4,50	1,82	1,85	0,80	6,40	6,80	112,00
12	376	0,21	5,40	1,52	1,60	0,80	6,60	7,20	131,00
16	497	0,21	6,30	1,16	1,18	1,00	7,10	8,10	166,00
25	770	0,21	7,80	0,743	0,757	1,30	9,50	10,50	262,00
35	1088	0,21	9,00	0,527	0,538	1,30	10,50	11,50	354,00
50	1568	0,21	10,50	0,368	0,375	1,50	12,90	14,10	509,00

Draka Cable Wuppertal GMBH
Nibelungenstraße 85 · D-42369 Wuppertal
Tel.: +49 202 296-0 · Fax: +49 202 296-2000
www.prysmiangroup.com
automotive@prysmiangroup.com

Câble automobile blindé Haute Tension PSA

High voltage screened automotive cable PSA

CABLE SHIELDED HV

-40°C à/up to +150°C/3000h
Acc. to 9690916499 OR PSA

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ISOLATION:
Polyoléfines réticulées faiblement halogénées

TRESSE:
Cuivre étamé suivant la DIN EN 13602

GAINE:
Polyoléfines réticulées faiblement halogénées

MARQUAGE:
PRYSMIAN 16 G4
PRYSMIAN 35 H4

PROPRIETES SPECIALES:
- Tension de service: 600 V
- Coloris de l'isolation: Orange
- Coloris gaine: Orange

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7414441X1O ou 20030138
P7414490X1O ou 20081333

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

INSULATION:
Cross-linked low halogenated polyolefins

BRAID:
Tinned copper acc. to DIN EN 13602

SHEATH:
Cross-linked low halogenated polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
PRYSMIAN 16 G4
PRYSMIAN 35 H4

SPECIAL PROPERTIES:
- Voltage rating: 600 V
- Colour of insulation: Orange
- Sheath colour: Orange

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7414441X1O or 20030138
P7414490X1O or 20081333

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Conducteur/ Core		Tresse/Braid		Cable			
Section nominale	Nombre de brins	Diamètre brin	Diamètre	Résistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Nombre brins x diamètre brin	Taux de recouvrement	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Number of strands x strand diameter	Overlap	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part Number
mm²		max. mm	Nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	mm	min. %	min. mm	min. mm	max. mm	
16	492	0,205	5,30	1,16	0,71	7,00 ±0,20	168x0,20	95	0,80	10,0	10,6	P7414441
35	1064	0,205	7,80	0,527	1,00	10,35 ±0,20	168x0,20	85	1,25	14,25	14,85	P7414490

Câble automobile blindé Haute Tension RENAULT

High voltage screened automotive cable RENAULT

BRAIDED POWER 35 mm²

-40°C à/up to +150°C/3000h
Acc. to RSA 3605009 M and 3605045 A and 2419 050 38R

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

RUBAN:
Ruban intissé Polytéréphtalate d'éthylène

ISOLATION:
Elastomère vulcanisé

TRESSE:
Cuivre étamé suivant la DIN EN 13602

GAINE:
Polyoléfines réticulées faiblement halogénées

MARQUAGE:
PRYSMIAN / / / / P7024491

PROPRIETES SPECIALES:
- Tension de service: 600 V
- Coloris de l'isolation: Orange
- Coloris gaine: Orange

CONDITIONNEMENT:
- En touret

EXEMPLE D'IDENTIFICATION COMMANDE:
P7024491X1O ou 20028450

REMARQUES:
conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

TAPE:
ethylene terephthalate non-woven tape

INSULATION:
Vulcanized elastomer

BRAID:
Tinned copper acc. to DIN EN 13602

SHEATH:
Cross-linked low halogenated polyolefins

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
PRYSMIAN / / / / P7024491

SPECIAL PROPERTIES:
- Voltage rating: 600 V
- Colour of insulation: Orange
- Sheath colour: Orange

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7024491X1O or 20028450

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Conducteur/ Core		Tresse/Braid		Cable			
Section nominale	Nombre de brins	Diamètre brin	Diamètre	Résistance linéique à 20°C	Epaisseur isolation	Diamètre conducteur	Nombre brins x diamètre brin	Taux de recouvrement	Epaisseur gaine	Diamètre extérieur		Référence
Nominal cross-section	Number of strands	Diameter of strand	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Core diameter	Number of strands x strand diameter	Overlap	Sheath wall thickness	Outside diameter		Part Number
mm²		max. mm	Nominal mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	mm	min. %	min. mm	min. mm	max. mm	
35	1064	0,205	7,80	0,527	1,00	10,35 ±0,20	168x0,20	85	1,10	14,25	14,75	P7024491

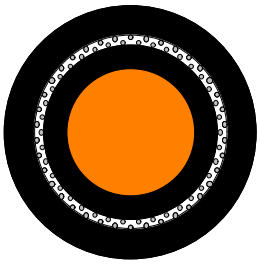
Prysmian Group

Geschirmte Fahrzeugleitungen für Anwendungen bis 600V

Screened automotive cables for applications up to 600V

FHLR2GCB2G

-40°C bis/up to +200°C/3000h



LEITER:
Cu-ETP1 - A019/020 - P gem. EN 13602
Leiter Kupfer blank gem. ISO 6722 und LV 216-2

ISOLIERUNG:
Silikonkautschuk
Isolierung gem. ISO 6722 und LV 216-2 Klasse F

GEFLECHT:
Cu-ETP1 - A017 - C gem. EN 13602
Kupfer verzinnt
Bedeckung: ca. 85%

ABSCHIRMUNG:
Aluminium-kaschierte PETP-Folie

MANTEL:
Silikonkautschuk
Isolierung gem. ISO 6722 und LV 216-2 Klasse F

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
Gemäß LV 216

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Hochstromleitung mit Geflechtsschirm zur Einhaltung von EMV Vorschriften
- Leitung für Fahrzeuge mit Elektroantrieb und Hybridantrieb (bis 600V)

LIEFERART:
- Auf Spulen

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 - A019/020 - P acc. to EN 13602
Conductor copper bare acc. to ISO 6722 and LV 216-2

INSULATION:
Silicone rubber
Insulation acc. to ISO 6722 and LV 216-2 class F

BRAIDING:
Cu-ETP1 - A017 - C acc. to EN 13602
Copper tinned
Covering: about 85%

SCREENING:
Aluminium-backed PETP foil

SHEATH:
Silicone rubber
Insulation acc. to ISO 6722 and LV 216-2 class F

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
Acc. to LV 216

SPECIAL PROPERTIES:
- Braided power cable to fulfil EMC standard
- Cable for vehicles with electric and hybrid drive (up to 600V)

FORM OF DELIVERY:
- On reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
FHLR2GCB2G 25 600V Mantel OR

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

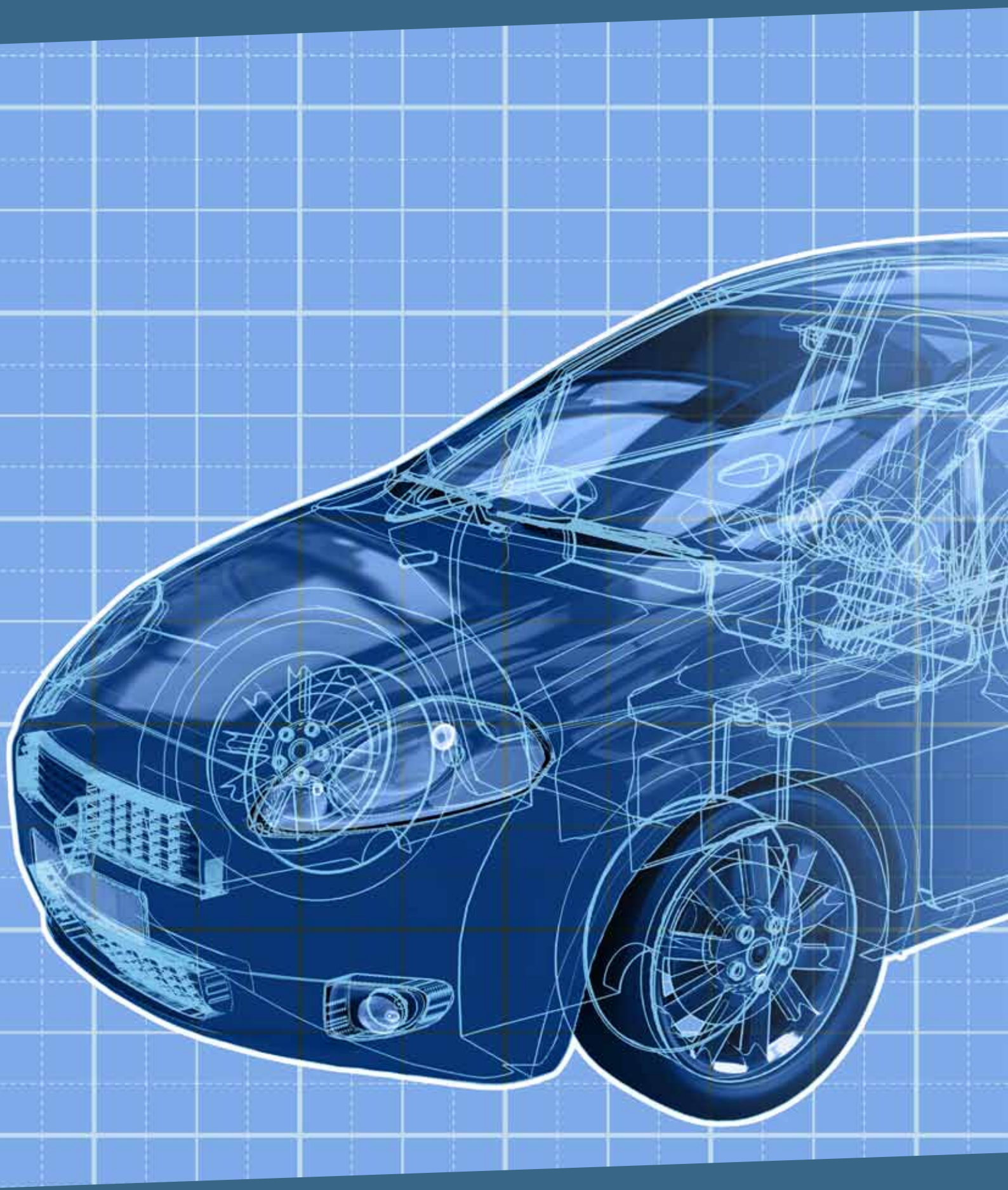
EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
FHLR2GCB2G 25 600V Sheath OR

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Ader/Core		Schirm Screen		Leitung/Cable			
Aderzahl x Nenn-quer-schnitt	Anzahl Einzel-drähte	Durch-messer Einzel drähte	Durch-messer	Wider-stand bei 20°C	Iso-lierung Wand dicke	Ader-durchmesser	Anzahl Drähte x Draht-durch-messer	Bede-ckung	Mantel Wand-dicke	Außen-durchmesser		Gewicht ca.
Number of cores x nominal cross-section	Number of single wires	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	In-sulation wall thickness	Core diameter	Number of single wires x strand diameter	Co-vering	Sheath wall thick ness	Outside-diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	mm	x mm	min. %	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
12	376	0,21	4,80	1,52	0,48	6,50 -0,60	144x0,16	85	0,70	8,90	9,50	180,00
16	512	0,21	5,80	1,16	0,52	7,20 -0,60	144x0,16	85	0,70	9,60	10,20	235,00
25	790	0,21	7,20	0,743	0,64	8,80 -0,60	144x0,21	85	0,75	11,60	12,20	355,00
35	1070	0,21	8,50	0,527	0,64	10,50-0,70	168x0,21	85	0,80	13,80	14,40	500,00
50	1600	0,21	10,50	0,368	0,71	12,20-0,70	192x0,21	85	0,80	15,20	15,80	650,00
70	2175	0,21	12,50	0,259	1,20	15,50-1,50	256x0,21	85	1,16	19,20	20,00	935,00
95	3000	0,21	14,80	0,196	1,20	18,00-1,80	288x0,21	85	1,16	21,50	22,50	1185,0

Automotive



LEITUNGEN NACH JAPANISCHER NORM

CABLES ACC. TO JAPANESE STANDARD

CABLES AUX NORMES JAPONAISES

Einzelleitungen für Fahrzeuge | Single conductor wires

AVS

-40°C bis/up to +85°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P gem. EN 13602
Konstruktion gem. JASO D611-2009

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019 – P acc. to EN 13602
Construction acc. to JASO D611-2009

ISOLIERUNG:
PVC
Isolierung gem. JASO D611-2009

INSULATION:
PVC,
Insulation acc. to JASO D611-2009

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Leitung gemäß Honda, Toyota, Nissan, Isuzu Spezifikationen

SPECIAL PROPERTIES:
- Wire acc. to Honda, Toyota, Nissan, Isuzu requirements

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
AVS 0,85 RT

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
AVS 0,85 RD

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durchmesser Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,35	7	0,26	0,79	50,20	0,50	-	1,80	6,50
0,5	7	0,32	0,98	32,70	0,50	-	2,00	8,70
0,85	11	0,32	1,23	20,30	0,50	-	2,20	11,90
1,25	16	0,32	1,47	14,30	0,50	-	2,50	16,60
2	26	0,32	1,87	8,80	0,50	-	2,90	23,60
3	41	0,32	2,35	5,60	0,60	-	3,60	39,10
5	65	0,32	2,96	3,50	0,70	-	4,40	59,90

AVSS

-40°C bis/up to +85°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P gem. EN 13602
Konstruktion gem. JASO D611-2009

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019 – P acc. to EN 13602
Construction acc. to JASO D611-2009

ISOLIERUNG:
PVC
Isolierung gem. JASO D611-2009

INSULATION:
PVC,
Insulation acc. to JASO D611-2009

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Leitung gemäß Honda, Toyota, Nissan, Isuzu Spezifikationen

SPECIAL PROPERTIES:
- Wire acc. to Honda, Toyota, Nissan, Isuzu requirements

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
AVSS 0,5 RT

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
AVSS 0,5 RD

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

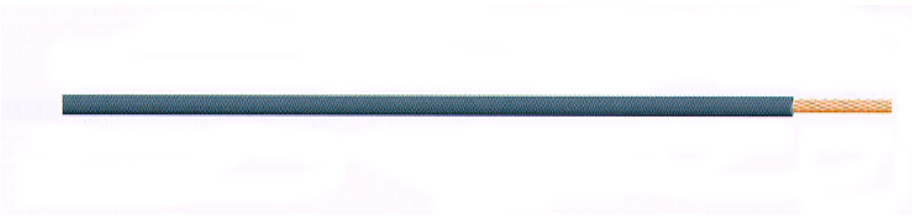
REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section mm²	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires max. mm	Durchmesser Diameter max. mm	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness min. mm	Außendurchmesser Outside diameter min. mm	 max. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km
0,35	7	0,26	0,80	50,20	0,30	-	1,50	4,90
0,5	7	0,32	0,98	32,70	0,30	-	1,70	7,10
0,85	19	0,24	1,20	21,70	0,30	-	1,90	10,10
1,25	19	0,29	1,45	14,90	0,30	-	2,20	14,50
2	37	0,26	1,81	9,50	0,30	-	2,70	22,20

AVSSH

-40°C bis/up to +100°C/3000h



LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P gem. EN 13602
Leiter Cu-blank gem. JASO D611-2009

ISOLIERUNG:
PVC, wärmebeständig
Isolierung gem. JASO D611-2009

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
AVSSH 0,5 RT

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019 – P acc. to EN 13602
Conductor Cu-bare acc. to to JASO D611-2009

INSULATION:
PVC, heat resistant
Insulation acc. to JASO D611-2009

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
AVSSH 0,5 RD

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

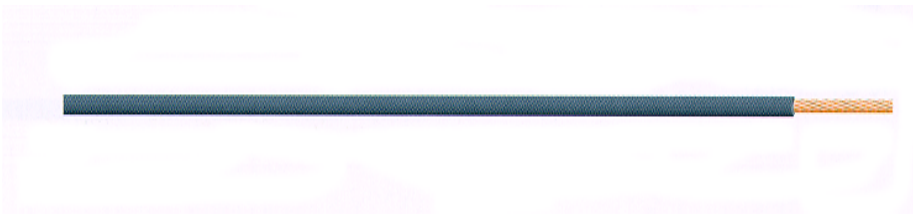
Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires	Durchmesser Diameter	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness	Außendurchmesser Outside diameter		Gewicht ca. Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
0,3	19	0,16	0,80	50,20	0,30	1,30	1,50	4,90
0,5	19	0,19	1,00	37,10	0,30	1,50	1,70	7,10
0,75	19	0,23	1,10	18,50	0,30	1,70	1,90	10,10
1,25	37	0,21	1,50	14,90	0,30	2,00	2,20	14,50
2	37	0,26	1,80	9,50	0,40	2,50	2,70	22,20

Einzelleitungen für Fahrzeuge Single conductor wires

AVSSX

-40°C bis/up to +100°C/3000h



LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P gem. EN 13602
Leiter Cu-blank gem. JASO D611-2009

ISOLIERUNG:
PVC, vernetzt
Isolierung gem. JASO D611-2009

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
AVSSX 0,5 RT

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019 – P acc. to EN 13602
Conductor Cu-bare acc. to to JASO D611-2009

INSULATION:
PVC, Cross linked
Insulation acc. to JASO D611-2009

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
AVSSX 0,5 RD

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

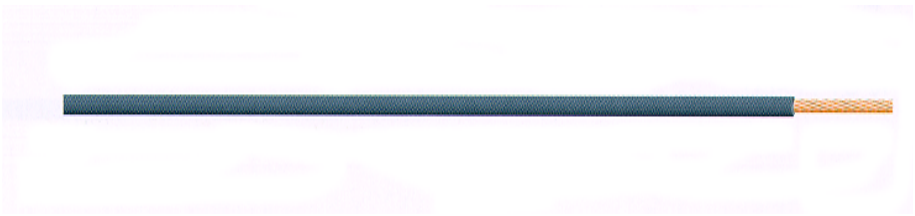
Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires	Durchmesser Diameter	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness	Außendurchmesser Outside diameter		Gewicht ca. Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
0,5	19	0,19	1,00	37,10	0,30	1,50	1,70	7,10
0,75	19	0,23	1,10	18,50	0,30	1,70	1,90	10,10
1,25	37	0,21	1,50	14,90	0,30	2,00	2,20	14,50
2	37	0,26	1,80	9,50	0,40	2,50	2,70	22,20

Einzelleitungen für Fahrzeuge Single conductor wires

AVESSX

-40°C bis/up to +120°C/3000h



LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P gem. EN 13602
Leiter Cu-blank gem. JASO D611-2009

ISOLIERUNG:
PE, strahlenvernetzt
Isolierung gem. JASO D611-2009

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Halogenfrei, flammwidrig

LIEFERART:
- Auf NPS-Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
AVESSX 0,5 RT

BEMERKUNGEN:
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019 – P acc. to EN 13602
Conductor Cu-bare acc. to JASO D611-2009

INSULATION:
PE, Cross linked
Insulation acc. to JASO D611-2009

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- halogen free, flame resistance

FORM OF DELIVERY:
- On NPS-reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
AVESSX 0,5 RD

REMARKS:
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt Nominal cross-section	Anzahl Einzeldrähte Number of single wires	Durchmesser Einzeldrähte Diameter of single wires	Durchmesser Diameter	Widerstand bei 20°C Resistance at 20°C	Isolierung Wanddicke Insulation wall thickness	Außendurchmesser Outside diameter		Gewicht ca. Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
0,3	19	0,16	0,80	50,20	0,30	1,30	1,50	4,90
0,5	19	0,19	1,00	37,10	0,30	1,50	1,70	7,10
0,75	19	0,23	1,10	18,50	0,30	1,70	1,90	10,10
1,25	37	0,21	1,50	14,90	0,30	2,00	2,20	14,50
2	37	0,26	1,80	9,50	0,40	2,50	2,70	22,20

Batterieleitungen für Fahrzeuge | Automotive battery cables

EB

-40°C bis/up to +100°C/3000h

LEITER:
Cu-ETP1 – A019 – P gem. EN 13602
Leiterseil: Kupfer blank gem. Nissan 2407NDS00

ISOLIERUNG:
PVC, wärmebeständig, bleifrei
Isolierung gem. Nissan 2407NDS00
Aufbau gem. Nissan 2407NDS00

HERSTELLERKENNZEICHNUNG:
DRAKA DE

BESONDERE EIGENSCHAFTEN:
- Wärmebeständige PVC-Einzelader
- Symmetrisches Leiterseil

LIEFERART:
- Auf Spulen

BEISPIEL FÜR BESTELLBEZEICHNUNG:
EB 15 RT

BEMERKUNGEN:
Leitung gem. Nissan 2407NDS00
Entspricht der 2000/53/CE und 2011/65/UE RoHS Europäischen Richtlinie

CONDUCTOR:
Cu-ETP1 – A019 – P acc. to EN 13602
Conductor rope: copper bare acc. to Nissan 2407NDS00

INSULATION:
PVC, heat resistant, lead free
Insulation acc. to Nissan 2407NDS00
Dimensions acc. to Nissan 2407NDS00

MANUFACTURER IDENTIFICATION:
DRAKA DE

SPECIAL PROPERTIES:
- Heat resistant PVC-battery cable
- Concentric conductor construction

FORM OF DELIVERY:
- On reels

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
EB 15 RD

REMARKS:
Cables acc. to Nissan 2407NDS00
In conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE RoHS European Directives

Technical data

Leiter/Conductor					Leitung/Cable			
Nenn-querschnitt	Anzahl Einzeldrähte Richtwert	Durchmesser Einzeldrähte	Durchmesser	Widerstand bei 20°C	Isolierung Wanddicke	Außendurchmesser		Gewicht ca.
Nominal cross-section	Number of single wires standard value	Diameter of single wires	Diameter	Resistance at 20°C	Insulation wall thickness	Outside diameter		Weight approx.
mm²		max. mm	max. mm	max. mΩ/m	min. mm	min. mm	max. mm	kg/km
15	171	0,32	5,50	1,32	0,48	6,50	6,90	152,00
20	247	0,32	6,60	0,915	0,48	7,70	8,10	217,00
30	361	0,32	7,80	0,625	0,48	9,00	9,40	310,00
40	494	0,32	9,00	0,457	0,48	10,30	10,80	420,00
50	608	0,32	10,00	0,371	0,48	11,30	11,90	515,00
60	741	0,32	10,50	0,304	0,48	12,30	12,90	621,00

Automotive

SONSTIGE NORMEN

OTHER STANDARDS

AUTRES NORMES

Câble automobile moteur étanche | Sealing engine automotive cable

Sealing engine

-40°C à/up to +125°C/3000h
Acc. to 3605402 D RENAULT TRUCKS
NFR 13414

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ETANCHEITE:
Elastomère vulcanisé PSE: dépose sur les brins de cuivre

ISOLATION:
Polyester

PROPRIETES SPECIALES:
- Coloris 1mm²: Jaune
- Coloris 1,35mm² / 1,5mm²: Blanc

CONDITIONNEMENT:
- kbar (Système de conditionnement Niehoff)

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7097212I1J ou 20029417
P7097212I2J ou 20029418
P7097230I1C ou 20029419
P7097250I1C ou 20029420

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

SEALING:
Vulcanized Elastomer PSE: Copper strands coated with PSE

INSULATION:
Polyester

SPECIAL PROPERTIES:
- Colour 1mm²: Yellow
- Colour 1,35 mm² / 1,5mm²: White

FORM OF DELIVERY:
- Kbar (Niehoff Packaging System)

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7097212I1J or 20029417
P7097212I2J or 20029418
P7097230I1C or 20029419
P7097250I1C or 20029420

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
1	7	0,44	1,15	19,5	0,30	1,95	2,10	P7097212
1,35	7	0,495	1,30	13,58	0,20	1,95	2,10	P7097230
1,5	7	0,52	1,35	13,3	0,30	2,38	2,60	P7097250

Câble automobile moteur étanche | Sealing engine automotive cable

Sealing engine

-40°C à/up to +150°C/3000h
Acc. to STD 525-0001 and
Technical requirement 21232656

AME:
Cuivre rouge recuit Cu-ETP1 suivant la DIN EN 13602

ETANCHEITE:
Elastomère vulcanisé PSE: dépose sur les brins de cuivre

ISOLATION:
Polyester sans halogènes haute résistance

PROPRIETES SPECIALES:
- Test anti capillarité: 2 bars à 130°C dans l'huile 24h
- Test anti capillarité: 2 bars à 80°C dans l'eau 24h
- Coloris: à la demande

CONDITIONNEMENT:
- kbar (Système de conditionnement Niehoff)

EXEMPLE POUR IDENTIFICATION COMMANDE:
P7033**0*** ou 20******

REMARQUES:
Conforme aux Directives Européennes 2000/53/CE et 2011/65/UE ROHS

CONDUCTOR:
Annealing bare copper Cu-ETP1 acc. to DIN EN 13602

SEALING:
Vulcanized Elastomer PSE: Copper strands coated with PSE

INSULATION:
Halogen free polyester high resistance

SPECIAL PROPERTIES:
- Anticapillarity test: 2 bars at 130°C in oil 24h
- Anticapillarity test: 2 bars at 80°C in water 24h
- Colour: on request

FORM OF DELIVERY:
- Kbar (Niehoff Packaging System)

EXAMPLE FOR ORDER IDENTIFICATION:
P7033**0*** or 20******

REMARKS:
in conformity with 2000/53/CE and 2011/65/UE ROHS European Directives

Technical data

Ame/Conductor					Cable			
Section Nominale Nominal cross-section mm²	Nombre de brins Number of strands	Diamètre des brins Diameter of strands max. mm	Diamètre Diameter nominal mm	Resistance linéique à 20°C Resistance at 20°C max. mΩ/m	Epaisseur isolation Insulation Wall thickness min. mm	Diamètre extérieur Outside diameter min. mm	 max. mm	Référence Part Number
0,35	7	0,25	0,75	54,4	0,20	1,20	1,40	P7033110
0,5	7	0,30	0,90	37,1	0,22	1,40	1,60	P7033140
0,75	7	0,37	1,10	24,7	0,24	1,70	1,90	P7033170
1	7	0,44	1,15	18,5	0,30	1,95	2,10	P7033210
1,35	7	0,495	1,30	13,58	0,20	1,95	2,10	P7033230
1,50	7	0,52	1,35	12,7	0,24	2,20	2,40	P7033250

Standard value

NOTIZEN / NOTES / NOTES