

FAST TRACK

Alles für Bahninfrastruktur. Alles aus einer Hand.

prysmian

The planet's pathways

Wir vernetzen die Welt.

Heute und in Zukunft.

150
JAHRE ERFAHRUNG

30
F&E ZENTREN WELTWEIT

Prysmian zählt zu den weltweit führenden Anbietern von Kabel- und Systemlösungen für Energie und Telekommunikation.

Mit mehr als 150 Jahren Erfahrung bietet das Unternehmen ein umfassendes Portfolio aus Produkten, Services und technischer Expertise.



Unsere Spezialität sind Erd- und Seekabelsysteme für die Energieübertragung und -verteilung, Spezialkabel und -leitungen für die unterschiedlichsten Branchen sowie Mittel- und Niederspannungskabel für Baugewerbe und Infrastruktur.



Prysmian bietet ein breites Spektrum an Kabel- und Systemlösungen für moderne Telekommunikationsnetze. Das Portfolio umfasst optische Fasern, Glasfaser- und Kupferkabel sowie Anschlussprodukte und Zubehör für die zuverlässige Übertragung von Sprache, Video und Daten.



Wir übernehmen ökologische und soziale Verantwortung in unseren Produktionsprozessen, zum Schutz der globalen Umwelt und in unseren Beziehungen zu den Menschen und Gemeinschaften an unseren Standorten.



Innovation bedeutet für uns, die Bedürfnisse unserer Kunden und die Anforderungen der Zukunft frühzeitig zu erkennen und in leistungsstarke Lösungen zu verwandeln. Mit einem globalen Netzwerk von Forschungs- und Entwicklungsstandorten treiben wir technologische Fortschritte voran, teilen Wissen über Ländergrenzen hinweg und bleiben so nah an unseren Kunden und ihren Märkten.

KABEL- UND SYSTEMLÖSUNGEN FÜR DIE BAHN-INFRASTRUKTUR

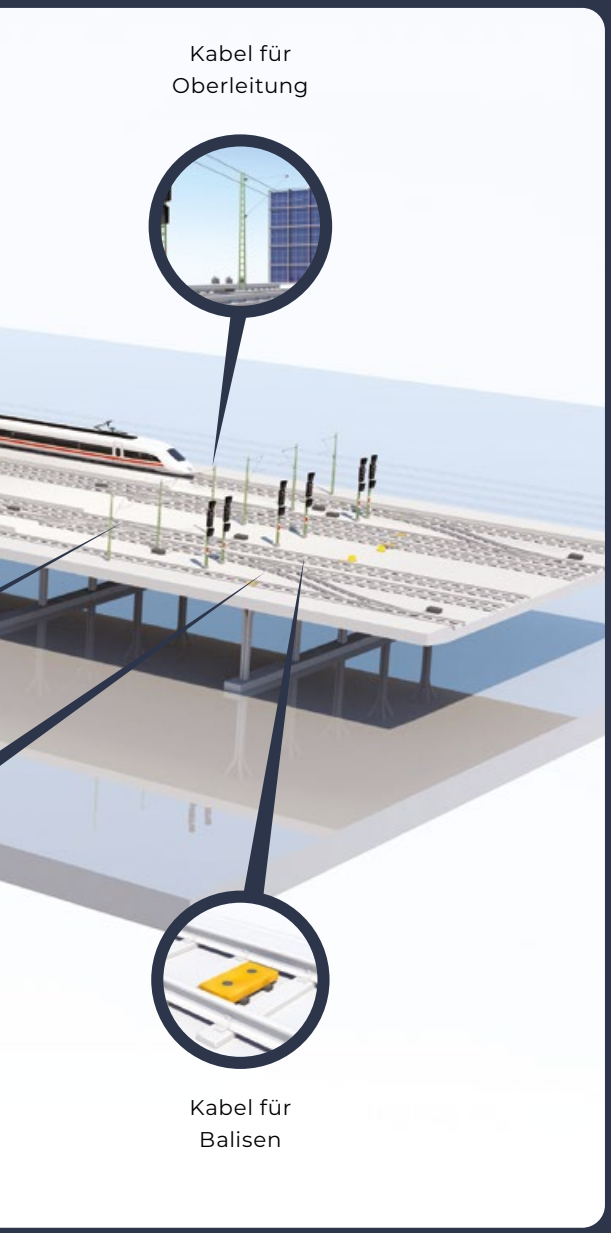
Die passende Lösung für jede Verbindung



HIGH QUALITY
MADE IN GERMANY

Energie. Signaltechnik. Kommunikation.

Moderne Bahninfrastrukturen sind die Grundlage eines sicheren, zuverlässigen und effizienten Schienenverkehrs. Von der Energieversorgung über Signaltechnik bis zur Kommunikation bietet Prysmian Lösungen für alle kritischen Anwendungen entlang des Bahnnetzes.



ENERGIEVERSORGUNG VON ZÜGEN

AC oder DC, Dauerbelastung
Hohe Ströme und Spannungen
Große Leiterquerschnitte

ERDUNG

Hohe Rückstromflüsse
Mittlere Leiterquerschnitte

WEICHENSTELLMASCHINEN

Nur kurzzeitige Leistungsbelastung, keine Dauerbelastung, ≤ 380 V
Kleine Leiterquerschnitte bis zu 2,5 mm²

SIGNALLEUCHTEN

Dauerbelastung, geringe Spannungen und Ströme, 24–48 V
Kleine Leiterquerschnitte bis zu 2,5 mm²

ACHSZÄHLER

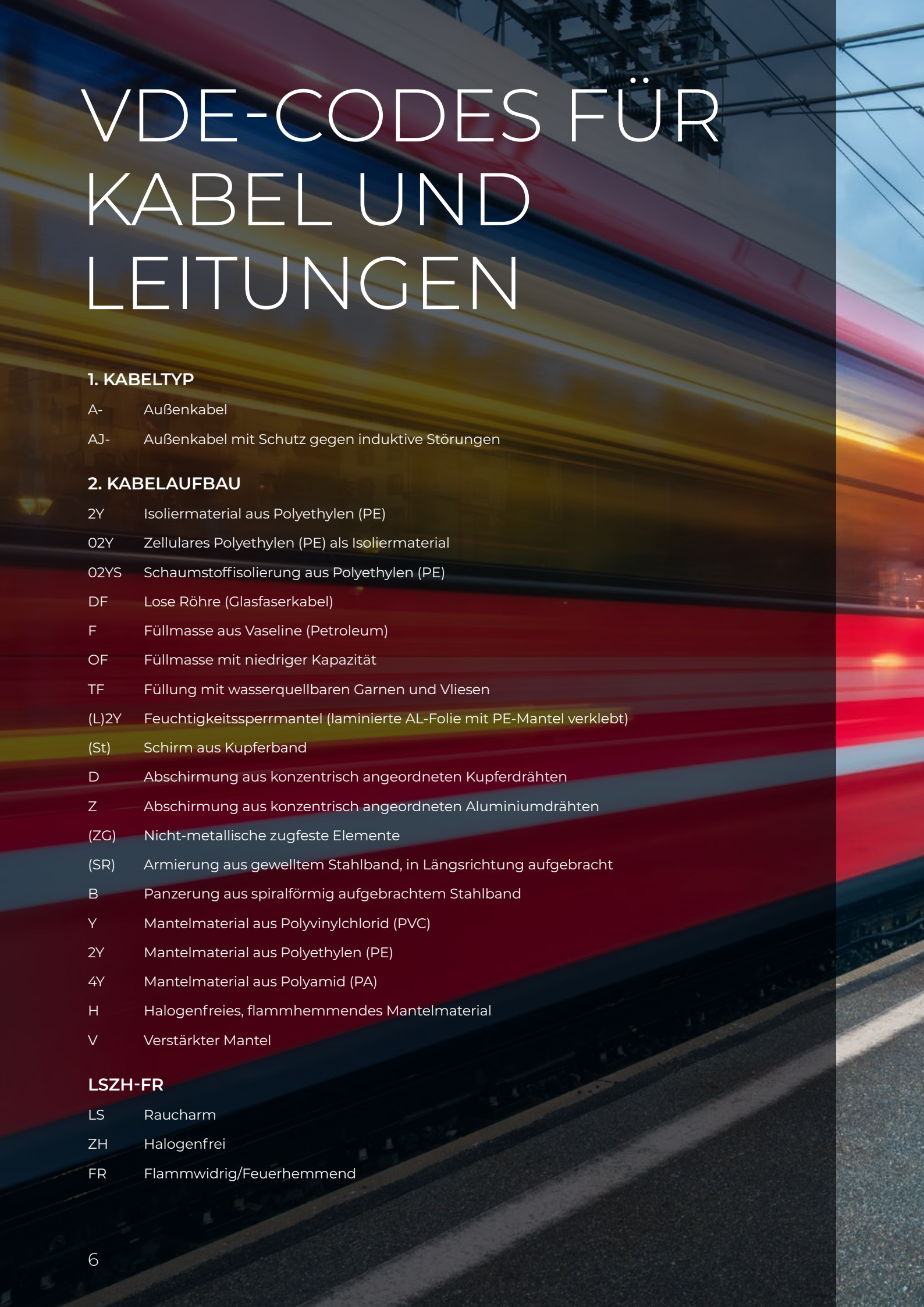
Hf-Anforderungen
Keine Dauerbelastung
Kleine Leiterquerschnitte bis zu 2,5 mm²

BEACON-KABEL

Hf-Anforderungen
Keine Dauerbelastung
Kleine Leiterquerschnitte bis zu 2,5 mm²

GSM-R/FUNKKOMMUNIKATION

Datenversorgung über Glasfaserkabel
Verwendung von strahlenden Koaxialkabeln in Tunneln
Telekommunikations- und Datenkabel



VDE-CODES FÜR KABEL UND LEITUNGEN

1. KABELTYP

A-	Außenkabel
AJ-	Außenkabel mit Schutz gegen induktive Störungen

2. KABELAUFBAU

2Y	Isoliermaterial aus Polyethylen (PE)
02Y	Zellulares Polyethylen (PE) als Isoliermaterial
02YS	Schaumstoffisolierung aus Polyethylen (PE)
DF	Lose Röhre (Glasfaserkabel)
F	Füllmasse aus Vaseline (Petroleum)
OF	Füllmasse mit niedriger Kapazität
TF	Füllung mit wasserquellbaren Garnen und Vliesen
(L)2Y	Feuchtigkeitssperrmantel (laminierte AL-Folie mit PE-Mantel verklebt)
(St)	Schirm aus Kupferband
D	Abschirmung aus konzentrisch angeordneten Kupferdrähten
Z	Abschirmung aus konzentrisch angeordneten Aluminiumdrähten
(ZG)	Nicht-metallische zugfeste Elemente
(SR)	Armierung aus gewelltem Stahlband, in Längsrichtung aufgebracht
B	Panzerung aus spiralförmig aufgebrachtem Stahlband
Y	Mantelmaterial aus Polyvinylchlorid (PVC)
2Y	Mantelmaterial aus Polyethylen (PE)
4Y	Mantelmaterial aus Polyamid (PA)
H	Halogenfreies, flammhemmendes Mantelmaterial
V	Verstärkter Mantel

LSZH-FR

LS	Raucharm
ZH	Halogenfrei
FR	Flammwidrig/Feuerhemmend



PRODUKT-PORTFOLIO

Signalkabel 8

Telekommunikations- und Datenkabel 13

Erdungskabel 14

Energiekabel 15

Rail Network Components 17

A-2Y(L)2YB2Y H45



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Achszählern oder ähnlichen Anwendungen, zur Übertragung von Daten über symmetrische Leitungskreise. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 4 x 0,9 / 1,4 mm.

A-2Y(L)2YB2Y H45		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG 416.0115 V 1.1	
Leiterdurchmesser [mm]	0,9	1,4
Schleifenwiderstand [Ohm]	≤ 56,6	≤ 23,4
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 10000	≥ 10000
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 45 *)	≤ 45 *)
Kapazitive Kopplungen bei 800 Hz		
k_1 (100 % / 50 % aller Werte) [pf/500 m]	≤ 650 / ≤ 150	≤ 650
$k_{9\text{-}12}$ (benachbarte Vierer) [pf/500 m]	≤ 500 / ≤ 150	≤ 500
$k_{9\text{-}12}$ (überbenachbarte Vierer) [pf/500 m]	≤ 150	≤ 150
$e_{al/2}$ [pf/500 m]	≤ 1300	≤ 1300
Fern-Nebensprechdämpfung bei 90 kHz 100 % / 80 % aller Werte [dB/km]	≥ 58 / ≥ 62	≥ 33
Wellendämpfung bei 90 kHz [dB/km]	≤ 3,3	≤ 2,6
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5

*) ≤ 52 nF/km für 1- und 3-Vierer-Kabel und Kernviererseile, deren 1. Lage nur aus einem Vierer besteht, sowie in der Außenlage bewehrter Kabel.

A-2YOF(L)2YB2Y H95



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Kabel mit verbesserter Betriebskapazität zur Reichweitenerhöhung. Verbesserter mechanischer Schutz durchStahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 1 x 1,4 / 1,8 mm.

A-2YOF(L)2YB2Y H95		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0114 v.2.1	
Leiterdurchmesser [mm]	1,4	1,8
Leiterwiderstand bei 20° C [Ohm/km]	≤ 11,9	≤ 7,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 1500	≥ 1500
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 95 *)	≤ 95 *)
Nennspannung U [V]	600	600
Nennspannung U_0 [V]	420	420
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5

*) ≤ 105 nF/km für Einzelader im Kern.

A-2YOF(L)2YB2Y H115



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 1 x 0,9 mm.

A-2YOF(L)2YB2Y H115	
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0113 v.2.1
Leiterdurchmesser [mm]	0,9
Leiterwiderstand bei 20° C [Ohm/km]	≤ 28,9
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 1500
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 115 *)
Nennspannung U [V]	600
Nennspannung U_0 [V]	420
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min	
Ader/Ader	2,5
Ader/Schirm	2,5

*) ≤ 120 nF/km für Einzelader im Kern.

A-2YOF(L)2YB2Y H145



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 1 x 1,4 / 1,8 mm.

A-2YOF(L)2YB2Y H145		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0113 v.2.1	
Leiterdurchmesser [mm]	1,4	1,8
Leiterwiderstand bei 20° C [Ohm/km]	≤ 11,9	≤ 7,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 1500	≥ 1500
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 145 *)	≤ 145 *)
Nennspannung U [V]	600	600
Nennspannung U_0 [V]	420	420
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5

*) ≤ 155 nF/km für Einzelader im Kern.

AJ-2Y(L)2Y2YDB2Y



Kombiniertes Eisenbahn-Signalkabel zur Übertragung von Daten aus Achszählerkreisen über symmetrische Leitungskreise gemeinsam mit Adern zur Energieübertragung für Lichtsignale,
Weichenantriebe oder ähnliche Anwendungen. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Zur Verlegung entlang elektrifizierter Strecken. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung.
Verseilmuster: n x 4 x 0,9 / 1,4 + m x 1 x 1,4 / 1,8 mm.

AJ-2Y(L)2Y2YDB2Y			
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0118		
Sternviererverseilte Adern			
Leiterdurchmesser [mm]	0,9	1,4	1,8
Schleifenwiderstand [Ohm]	≤ 56,6	≤ 23,4	–
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 10000	≥ 10000	–
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 45 *)	≤ 45 *)	–
Kapazitive Kopplungen bei 800 Hz			
k_t [pf/500 m]	≤ 650	≤ 650	–
$k_{9\text{-}12}$ (benachbarte Vierer) [pf/500 m]	≤ 500	≤ 500	–
$k_{9\text{-}12}$ (überbenachbarte Vierer) [pf/500 m]	≤ 150	≤ 150	–
$e_{al/2}$ [pf/500 m]	≤ 1300	≤ 1300	–
Fern-Nebensprechdämpfung bei 40 kHz 1 [dB/km]	≥ 60	≥ 60	–
Wellenwiderstand bei 40 kHz [Ω]	130 ± 12 %	130 ± 12 %	–
Wellendämpfung bei 40 kHz [dB/km]	≤ 2,6	≤ 1,5	–
Adrig verseilte Adern			
Leiterdurchmesser [mm]	0,9	1,4	1,8
Leiterwiderstand bei 20° C [Ohm/km]	≤ 28,9	≤ 11,9	≤ 7,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 10000	≥ 10000	≥ 10000
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 120	≤ 120	≤ 120
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min			
Ader/Ader	2,5	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5	2,5
Reduktionsfaktor bei 16,666 Hz			
für Klasse 600	0,55 bei ca. 100 V/km		
für Klasse 500	0,35 bei ca. 75 V/km		
für Klasse 400	0,15 bei ca. 100 V/km		

*) ≤ 52 nF/km für 1- und 3-Vierer und Kernviererseile, deren 1. Lage nur aus einem Vierer besteht, sowie in der Außenlage bewehrter Kabel.

AJ-2YOF(L)2YDB2Y H115



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Zur Verlegung entlang elektrifizierter Strecken. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung.
Verseilmuster: n x 1 x 0,9 mm.

AJ-2YOF(L)2YDB2Y H115	
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0113 v.2.1
Leiterdurchmesser [mm]	0,9
Leiterwiderstand bei 20° C [Ohm/km]	≤ 28,9
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 1500
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 115 *)
Nennspannung U [V]	600
Nennspannung U_0 [V]	420
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min	
Ader/Ader	2,5
Ader/Schirm	2,5
Reduktionsfaktor bei 16,666 Hz	
für Klasse 600	0,55 bei ca. 100 V/km
für Klasse 500	0,35 bei ca. 75 V/km
für Klasse 400	0,15 bei ca. 100 V/km

*) ≤ 120 nF/km für Einzelader im Kern.

AJ-2Y(L)2YDB2Y H45



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Achszählern oder ähnlichen Anwendungen, zur Übertragung von Daten über symmetrische Leitungskreise. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Zur Verlegung entlang elektrifizierter Strecken. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung.
Verseilmuster: n x 4 x 0,9 / 1,4 mm.

AJ-2Y(L)2YDB2Y H45		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG 416.0115 V 1.1 Deutsche Bahn AG 416.0116 V 2.0	
Leiterdurchmesser [mm]	0,9	1,4
Schleifenwiderstand [Ohm]	≤ 56,6	≤ 23,4
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 10000	≥ 10000
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 45 *)	≤ 45 *)
Kapazitive Kopplungen bei 800 Hz		
k_1 (100 % / 50 % aller Werte) [pf/500 m]	≤ 650 / ≤ 150	≤ 650
k_{9-12} (benachbarte Vierer) [pf/500 m]	≤ 500 / ≤ 150	≤ 500
k_{9-12} (überbenachbarte Vierer) [pf/500 m]	≤ 150	≤ 150
$e_{a1/2}$ [pf/500 m]	≤ 1300	≤ 1300
Fern-Nebensprechdämpfung bei 90 kHz 100 % / 80 % aller Werte [dB/km]	≥ 58 / ≥ 62	≥ 33
Wellendämpfung bei 90 kHz [dB/km]	≤ 3,3	≤ 2,6
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5
Reduktionsfaktor bei 16,666 Hz		
für Klasse 600	0,55 bei ca. 100 V/km	
für Klasse 500	0,35 bei ca. 75 V/km	
für Klasse 400	0,15 bei ca. 100 V/km	

*) ≤ 52 nF/km für 1- und 3-Vierer und Kernviererseile, deren 1. Lage nur aus einem Vierer besteht, sowie in der Außenlage bewehrter Kabel.

AJ-2YOF(L)2YDB2Y H95



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Kabel mit verbesserter Betriebskapazität zur Reichweitenerhöhung. Zur Verlegung entlang elektrifizierter Strecken. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung.
Verseilmuster: n x 1 x 1,4 / 1,8 mm.

AJ-2YOF(L)2YDB2Y H95		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0114 v.2.1	
Leiterdurchmesser [mm]	1,4	1,8
Leiterwiderstand bei 20° C [Ohm/km]	≤ 11,9	≤ 7,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 1500	≥ 1500
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 95 *)	≤ 95 *)
Nennspannung U [V]	600	600
Nennspannung U_0 [V]	420	420
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5
Reduktionsfaktor bei 16,666 Hz		
für Klasse 600	0,55 bei ca. 100 V/km	
für Klasse 500	0,35 bei ca. 75 V/km	
für Klasse 400	0,15 bei ca. 100 V/km	

*) ≤ 105 nF/km für Einzelader im Kern.

AJ-2YOF(L)2YDB2Y H145



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Zur Verlegung entlang elektrifizierter Strecken. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 1 x 1,4 / 1,8 mm.

AJ-2YOF(L)2YDB2Y H145		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0113 v.2.1	
Leiterdurchmesser [mm]	1,4	1,8
Leiterwiderstand bei 20° C [Ohm/km]	≤ 11,9	≤ 7,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 1500	≥ 1500
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 145 *)	≤ 145 *)
Nennspannung U [V]	600	600
Nennspannung U_0 [V]	420	420
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5
Reduktionsfaktor bei 16,666 Hz		
für Klasse 600	0,55 bei ca. 100 V/km	
für Klasse 500	0,35 bei ca. 75 V/km	
für Klasse 400	0,15 bei ca. 100 V/km	

*) ≤ 155 nF/km für Einzelader im Kern.

FEBI



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Flammwidrig nach IEC 60332-1. Verseilmuster: n x 1 x 1,5 / 2,5 mm.

FEBI		
Zertifizierungen und Standards	Bane Nor Spezifikation (Norway) Flammwidrigkeit nach IEC EN 60332-1	
Leiternennquerschnitt [mm²]	1,5	2,5
Leiterwiderstand bei 20° C [Ohm/km]	≤ 12,1	≤ 7,41
Isolationswiderstand [MΩ·km]	1000	1000
Nennspannung U [V]	750	750
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	12	12
Ader/Schirm	12	12

AJ-02YSTF(L)2YDB2Y



Modernes, kunststoffisoliertes TK-Kabel als Ersatz in neuen Installationen für alte Kabel mit F-, TF-, TFS- und Koaxialelementen nach DB 1.01.106. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen.
Zur Verlegung entlang elektrifizierter Strecken. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 4 x 1,4 + m x 4 x 0,9 mm.

AJ-02YSTF(L)2YDB2Y		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0530 v.1.1	
Leiterdurchmesser [mm]	0,9	1,4
Schleifenwiderstand [Ohm]	≤ 56,6	≤ 23,4
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 10000	≥ 10000
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 34	≤ 36
Kapazitive Kopplungen bei 800 Hz		
k_1 [pf/km]	≤ 400	≤ 400
k_{9-12} [pf/km]	≤ 400	≤ 400
$e_{a1/2}$ [pf/km]	≤ 1650	≤ 1650
Wellendämpfung bei		
800 Hz [dB/km]	≤ 0,60	≤ 0,40
1 MHz [dB/km]	≤ 8,5	≤ 8,0
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5

Weitere elektrische Werte sowie Hinweise und Ergänzungen zu den zuvor genannten Werten sind der Vorschrift der Deutschen Bahn AG PH 416.0530 v1.1 zu entnehmen.

TELEKOMMUNIKATIONS- UND DATENKABEL

AJ-02YSF(L)2YDB2Y



Bahnhof-Fernmeldekabel in Sternviererverseilung für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen nach Deutsche Bahn AG TL 416.0531 v.1.0. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen.
Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung.

AJ-02YSF(L)2YDB2Y	
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0531 v.1.0
Leiterdurchmesser [mm]	0,8
Schleifenwiderstand [Ohm]	≤ 73,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 5000
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 42
Kapazitive Kopplungen bei 800 Hz	
k_1 [pf/km]	≤ 2660
k_{9-12} [pf/km]	≤ 1330
Wellendämpfung bei 800 Hz [dB/km]	≤ 0,69
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min	
Ader/Ader	0,5
Ader/Schirm	2,0

Weitere elektrische Werte sowie Hinweise und Ergänzungen zu den zuvor genannten Werten sind der Vorschrift der Deutschen Bahn AG PH 416.0530 v1.1 zu entnehmen.

TELEKOMMUNIKATIONS- UND DATENKABEL

A-02YSF(L)2Y



Bahnhof-Fernmeldekabel in Sternviererverseilung für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen nach Deutsche Bahn AG TL 416.0531 v.1.0. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen.

A-02YSF(L)2Y	
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0531 v.1.0
Leiterdurchmesser [mm]	0,8
Schleifenwiderstand [Ohm]	≤ 73,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 5000
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 42
Kapazitive Kopplungen bei 800 Hz	
k_1 [pf/km]	≤ 2660
k_{9-12} [pf/km]	≤ 1330
Wellendämpfung bei 800 Hz [dB/km]	≤ 0,69
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min	
Ader/Ader	0,5
Ader/Schirm	2,0

Weitere elektrische Werte sowie Hinweise und Ergänzungen zu den zuvor genannten Werten sind der Vorschrift der Deutschen Bahn AG PH 416.0530 v1.1 zu entnehmen.

ERDUNGSKABEL

(N)ASTYY 0,6/1 KV



Diese Aluminium-Kabel sind für die feste Verlegung als Bahnerdungskabel zur kurzschlusssicheren Erdungsverbindung und zum Potenzialausgleich zwischen Schienen und leitfähigen, aber nicht spannungsführenden Teilen (z. B. Oberleitungsmasten, Halterungen der Zugvorheizungseinrichtung, Schallschutzwänden, Geländern) bestimmt.

(N)AStYY 0,6/1kV	
Typenbezeichnung	(N)AStYY
Normen	DIN VDE 0276-603, DIN EN 60228, DIN EN 60332-1-2
Leiter	Aluminium-Magnesium-Legierung mit Stahldrahtkern, mehrdrähtig, verdichtet Klasse 2
Aderisolierung	Polyvinylchlorid (PVC)
Außenmantel	Polyvinylchlorid (PVC)
Nennspannung [kV]	0,6/1 (1,2)
Verlegetemperatur min. [°C]	–5
Max. Leitertemperatur [°C]	70
Max. Leitertemperatur bei Kurzschluss [°C]	160
Umgebungstemperatur feste Installation [°C]	–30

NYYBY-O 0,6/1 KV

NAGETIER-SCHUTZ



Bestandteil des Umsystems Stromversorgung des DSTW. Sie sind für den Einsatz im DSTW-Gleisfeld vorgesehen. Einsatzbereiche schließen freie Strecken, Bahnhöfe, Eisenbahntunnel und Gebäudeinführungen im GFK ein.

NYYBY-O 0,6/1 kV	
Typenbezeichnung	NYYBY-O
Normen	DIN VDE 0271, DIN VDE 0276-603, LH DLST.038 DB NETZ AG, DIN EN 60228, DIN VDE 0293-308, DIN EN 50575, DIN EN 60332-1-1 / DIN EN 60332-1-2
Leiter	Kupfer: Blank, rund, Einzeldraht, Klasse 1 bis einschließlich 16 mm² und rund, mehrdrähtig verdichtet, Klasse 2 ab 25 mm²
CPR klasse	E_{ca}
Aderisolierung	Polyvinylchlorid (PVC)
Bewehrung/Verstärkung	Armierungsband, Stahl verzinkt
Außenmantel	Polyvinylchlorid (PVC)
Nennspannung [kV]	0,6/1 (1,2)
Verlegetemperatur min. [°C]	–5
Max. Leitertemperatur [°C]	70
Max. Leitertemperatur bei Kurzschluss [°C]	160

N2X2YB2Y-O 0,6/1 KV

NAGETIER-SCHUTZ



Bestandteil des Umsystems Stromversorgung des DSTW. Sie sind für den Einsatz im DSTW-Gleisfeld vorgesehen. Einsatzbereiche schließen freie Strecken, Bahnhöfe, Eisenbahntunnel und Gebäudeinführungen im GFK ein.

N2X2YB2Y-O 0,6/1 kV	
Typenbezeichnung	N2X2YB2Y-O
Normen	DIN VDE 0276-603, LH DLST.038 DB NETZ AG, DIN EN 60228, DIN VDE 0293-308, DIN EN 50575
Leiter	Kupfer: Blank, rund, Einzeldraht, Klasse 1 bis einschließlich 16 mm² und rund, mehrdrähtig verdichtet, Klasse 2 ab 25 mm²
CPR klasse	F_{ca}
Aderisolierung	XLPE
Bewehrung/Verstärkung	Armierungsband, Stahl verzinkt
Außenmantel	Polyethylen (PE)
Nennspannung [kV]	0,6/1 (1,2)
Verlegetemperatur min. [°C]	–20
Max. Leitertemperatur [°C]	90
Max. Leitertemperatur bei Kurzschluss [°C]	160

PROTOLON GGSG 1,8/3 KV



Für die Stromversorgung von Gleichstromstrecken und Stromschienenanlagen. Entwickelt für anspruchsvolle Verlegebedingungen, enge Biegeradien und hohe mechanische Belastungen. Geeignet für den Einsatz in Rohren und Kanälen sowie in trockenen, feuchten und nassen Umgebungen. CPR-Euroklasse Eca.

PROTOLON GGSG 1,8/3 kV	
Zertifizierungen und Standards	gemäß der „Systemanforderungen an Bahnenergiekabel (1,8/3 kV)“ der DB Netz AG
Typenbezeichnung	GGSG
Normen	DIN VDE 0250-813, DIN EN 60228 / IEC 60228, DIN EN 50363-1, DIN EN 50363-2-1
CPR klasse	E_{ca}
Leiter	Kupfer, blank, feindrähtig Klasse 5
Aderisolierung	EPR
Schirm	Kupfer, blank – feindrähtig Klasse 5. 2. Isolierung: Ethylen-Propylen-Gummi (EPR)
Innenmantel	Chloriertes Polyethylen (CM/CPE)
Nennspannung [kV]	1,8/3 (3,6)
Verlegetemperatur min. [°C]	–25
Max. Leitertemperatur [°C]	90
Umgebungstemperatur feste Installation min. [°C]	–40
Max. Leitertemperatur bei Kurzschluss [°C]	250

PROTOLON(H) GHXSGHXOE 1,8/3 KV



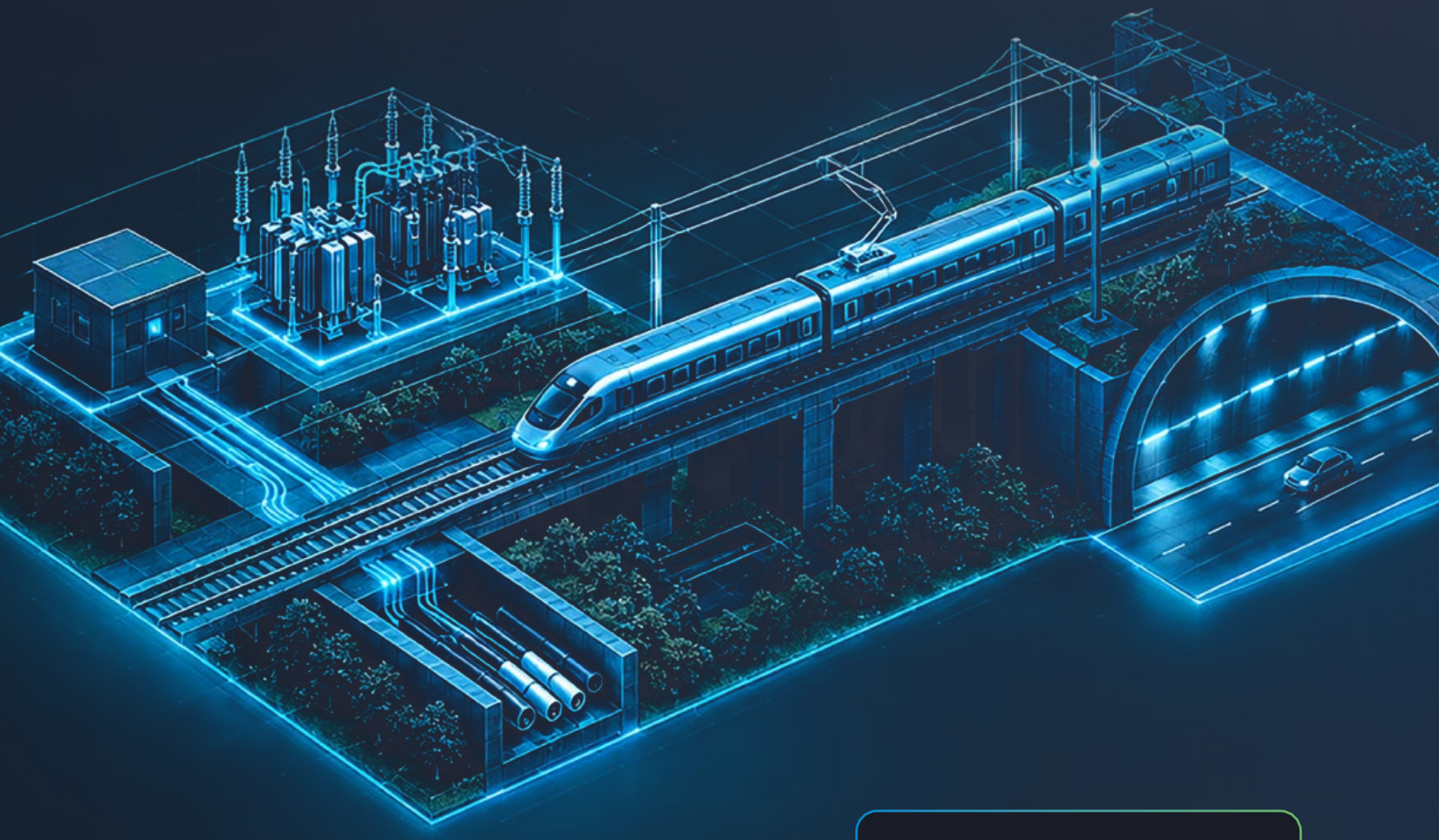
Für die Stromversorgung von Gleichstromstrecken und Stromschienenanlagen. Die Leitung eignet sich für anspruchsvolle Anwendungen mit engen Biegeradien, Vibrationen und schwierigen Verlegebedingungen. Einsetzbar in trockenen, feuchten und nassen Bereichen sowie in Rohren und Kanälen. CPR-Euroklasse B2ca (s1a, d0, a1).

PROTOLON(H) GHXSGHXOE 1,8/3 kV	
Zertifizierungen und Standards	gemäß der “Systemanforderungen an Bahnenergiekabel (1,8/3 kV)“ der DB Netz AG
Warenzeichen	PROTOLON(H)
Typenbezeichnung	GHXSGHXOE
Normen	DIN VDE 0250-813, DIN EN 60228 / IEC 60228, DIN EN 50363-1, DIN EN 50363-2-1
CPR klasse	$B2_{ca}$-s1a,d0,a1
Leiter	Kupfer, blank, feindrähtig Klasse 5
Aderisolierung	EPR
Schirm	Kupfer, blank – feindrähtig Klasse 5. 2. Isolierung: Ethylen-Propylen-Gummi (EPR)
Außenmantel	Ethylen-Vinylacetat-Gummi (EVA)
Nennspannung [kV]	1,8/3 (3,6)
Verlegetemperatur min. [°C]	–25
Max. Leitertemperatur [°C]	90
Umgebungstemperatur feste Installation min. [°C]	–40
Max. Leitertemperatur bei Kurzschluss [°C]	250

RAIL NETWORK COMPONENTS

Mehr als Kabel für moderne Bahninfrastrukturen

Von Tunnelbeleuchtungssystemen bis hin zu Mittelspannungs-Verbindungstechnik ergänzt Prysmian sein Portfolio um Rail Network Components für den sicheren und zuverlässigen Betrieb moderner Bahnnetze.



INFRASTRUCTURE SOLUTIONS

- Connecta® Tunnel Lighting Solutions

MEDIUM VOLTAGE CONNECTIVITY

- ELASPEED® Joints
- Slip-on Terminations
- ELASCON® Separable Connectors

KABELQUALITÄT BEGINNT BEIM TRANSPORT

Ein Kabel ist ein wertvolles Produkt und wird normalerweise auf einer Kabeltrommel transportiert. Die einzelnen Elemente einer Trommel scheinen robust genug zu sein, um unversehrt zu bleiben, aber bei einem Kabel, das mehr als vier Tonnen wiegt, wird auch sie sehr anfällig. Bei richtiger Handhabung schützt die Trommel das Kabel vor Transportschäden.

Wenn die Trommel beschädigt ist, kann auch das Kabel beschädigt werden. Und es kann sein, dass dies erst nach der Installation entdeckt wird, wenn die Reparatur sehr kostenintensiv werden kann. Scannen Sie den QR-Code und erfahren Sie, wie Schäden durch die richtige Handhabung der Trommel vermieden werden können.



ALESEA® –
Die intelligente Kabeltrommel

Mit ALESEA® werden Kabeltrommeln zu intelligenten Assets. Die Lösung ermöglicht die Echtzeit-Ortung von Kabeltrommeln sowie eine automatische Bestandsüberwachung und schafft damit mehr Transparenz entlang der gesamten Lieferkette. So lassen sich Logistikprozesse optimieren, Kabelbestände effizient verwalten und Verluste reduzieren.

MEHR INFORMATIONEN ZU ALESEA

Scannen Sie den QR-Code und erfahren Sie mehr über die richtige Handhabung von Kabeltrommeln sowie die digitalen Möglichkeiten von ALESEA®.



Die korrekte Handhabung von Kabeltrommeln

PRYSMIAN

Prysmian Kabel und Systeme GmbH
Tel: +49 (0) 30 3675 40
kontakt@prysmian.com

www.prysmian.de

Follow us

© All rights reserved by Prysmian 2026-09 | Version 4.

Änderungen vorbehalten. Unsere Produkte werden laufend den Marktbedürfnissen angepasst, daher sind alle Abbildungen, technische Daten, Abmessungen und Gewichtsangaben unverbindlich. Alle Angaben wurden gemacht entsprechend der Produkte, wie sie von der Prysmian geliefert werden: Jegliche Veränderung oder Modifizierung kann zu einem abweichenden Ergebnis führen. Die in diesem Dokument gemachten Angaben dürfen ohne das schriftliche Einverständnis der Prysmian nicht kopiert, abgedruckt oder in irgendeiner Form reproduziert werden – weder komplett noch teilweise. Die Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen korrekt. Die Prysmian behält sich das Recht vor, diese ohne vorherige Ankündigung ändern zu können. Diese Angaben sind vertraglich nicht gültig, sofern sie nicht ausdrücklich von der Prysmian genehmigt wurden.