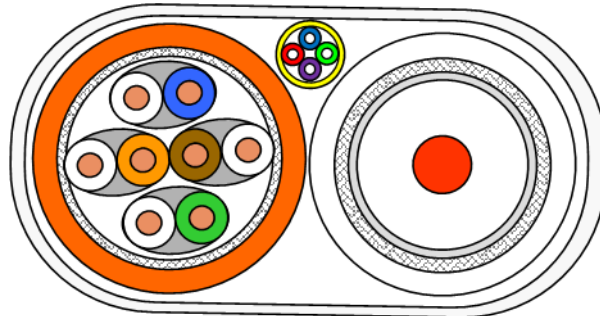


UC^{HOME} Coax10 Trishield A+ + UC900 HS23 4P + 4xSM BBXS LSHF



Einsatzgebiete

Für die gleichzeitige Übertragung von Fernseh- und Datensignalen.

Die enthaltenen Teilnehmerkabel werden in privaten und kommerziellen Verteilnetzen für Fernsehsignale sowie als Antennenleitungen für terrestrischen und Satelliten-Empfang zur festen Installation eingesetzt.

Das enthaltene CAT.7 Datenkabel wird in nachfolgenden Anwendungen eingesetzt:

Primär (Campus), Sekundär (Riser), Tertiär (Horizontal)

IEEE 802.3: 10Base-T; 100Base-T; 1000Base-T; 10GBase-T

IEEE 802.5 16 MB; ISDN; TPDDI; ATM

Power over Ethernet (PoE) / Type 1-4

Normen

Für das Coax10 Trishield A+ gilt: Schirmungsklasse A+ gemäß EN 50117-2-1, EN 50117-2-2, EN 50117-2-4 und EN 50117-2-5, sowie EN 50083-2/A1, EN 50117-1

Für das CAT.7 Kabel UC900 HS23 4P gilt: EN 50173-1; EN 50288-4-1; ISO/IEC 11801; IEC 61156-5; IEEE 802.3af / at / bt

Für das LWL Element gilt: Single Mode Fasern nach ITU G.657A2 und ITU G.657B2

Flammwidrigkeit

IEC 60332-1; IEC 60754-2; IEC 61034;

EN50575: Class Eca

Kabelaufbau, gesamt

Lage der Elemente	1 x Coax10 A+ + 1 x UC900 HS23 4P parallel nebeneinander + 1 x LWL Element (4xSM BBXS)
Außenmantel	FRNC, weiß
Abmessungen	15,5 mm x 8,7 mm
Aufdruck	UC ^{HOME} Coax10 A+ + UC900 HS23 4P + 4xSM BBXS LSHF + Chargennummer + Metermarkierung

Mechanische Eigenschaften Kabelaufbau, gesamt

Biegeradien über die flache Seite	ohne Zugbelastung	≥ 90 mm
	mit Zugbelastung	≥ 140 mm
Betriebstemperaturenbereich	ruhend	-20°C bis + 60°C
	bewegt	0°C bis + 50°C

UC^{HOME} Coax10 Trishield A+ + UC900 HS23 4P + 4xSM BBXS LSHF

Kabelaufbau – Coax10 Trishield A+

Innenleiter	Cu-Draht, massiv, blank, Durchmesser 1,0 mm
Isolierung	gasgeschäumtes PE, Durchmesser 4,55 mm
Außenleiter und Abschirmung	Al-PET-Folie, längslaufend mit der Isolierung verklebt, mit darüberliegendem, verzinnnten Cu-Geflecht + Al-PET-Folie längslaufend mit Außenmantel verklebt, Durchmesser 5,5 mm
Außenmantel	FRNC, 6,8 mm ± 0,2 mm, weiß
Aufdruck	DRAKA COAX10 TRISHIELD FRNC - Class A+ DIN EN 50117-2-4 KDG 1 TS 153 XXX MM YY + Chargennummer

XXX = Metermarkierung
MM = Produktionsmonat
YY = Produktionsjahr

Mechanische Eigenschaften – Coax10 Trishield A+

Biegeradius	ohne Zugbelastung	5 x D (D = Kabeldurchmesser)
	mit Zugbelastung	10 x D (D = Kabeldurchmesser)
Temperaturbereich	im Betrieb	- 40° C bis + 70° C
	bei Lagerung	- 40° C bis + 70° C
	bei Verlegung	- 5° C bis + 60° C
Halogenfreiheit	bei LSHF-Variante	gem. IEC 60754-2

Kabelaufbau – UC900 HS23 4P

Leiter	Cu-Draht, blank Ø 0,56 mm (AWG 23)
Isolierung	Foam-Skin Polyethylen, Ø 1,35 mm
Verseilung	2 Adern zum Paar
Paarabschirmung	Aluminium-beschichtete Kunststoff-Verbundfolie
Verseilung zur Seele	4 Paare (PiMF) zur Seele
Gesamtabschirmung	Cu-Geflecht verzinnt
Außenmantel	LSHF, orange, Ø 7,2mm

Mechanische Eigenschaften - UC900 HS23 4P

Biegeradius	ohne Zugbelastung	≥ 40 mm
	mit Zugbelastung	≥ 80 mm
Betriebstemperaturbereich	ruhend	-20°C bis + 60°C
	bewegt	0°C bis + 50°C

Kabelaufbau – LWL-Element mit BendBright XS single mode Faser

Faser	4 Fasern mit festem Coating BendBright XS
Faser Farbe	rot, grün, blau, violett
Coating	leicht abziehbare Beschichtung
Zugentlastung	Aramid-Garn
Außenmantel	Thermoplastisches Material mit hohem E-Modul, gelb

UC^{HOME} Coax10 Trishield A+ + UC900 HS23 4P + 4xSM BBXS LSHF

Mechanische Eigenschaften – LWL Element

IEC 60974-1-2

Eigenschaft	Referenz gemäß IEC 60794-1-2	Referenz gemäß EN 187 000	Wert
Außendurchmesser	-	-	1.8 mm
Gewicht	-	-	3 kg/km
Zugfestigkeit	E1	-	150 N
Querdruckfestigkeit	E3	504	500N, 100mm, 1 min
Biegeradius, wiederholt	E11	513	R=45mm, 5 turns, 3 cycles
Biegeradius, einfach	E10	-	Diameter= 30 mm min.
Temperaturbereich	F1	601	Lagerung: -30°C bis +60°C Installation: -10°C bis +50°C Betrieb: -20°C bis +60°C

Elektrische Eigenschaften – Coax10 Trishield A+

bei 20°C

Gleichstromwiderstand	Innenleiter	22 Ω/km
	Außenleiter	14 Ω/km
Kapazitätsbelag		52 pF/m
Wellenwiderstand		75 Ω ± 3,0 Ω
Ausbreitungsgeschwindigkeit		82 %
Schirmungsmaß	30 MHz – 1000 MHz	> 110 dB
	1000 MHz – 2000 MHz	> 100 dB
	2000 MHz – 3000 MHz	> 100 dB
Kopplungswiderstand	5 MHz – 30 MHz	≤ 2,5 mΩ/m
Spannungsfestigkeit	Dielektrikum	2 kV _{DC} 1 min
	Mantel	3,75 kV _{DC} 1 min

Elektrische Daten – Coax10 Trishield A+

bei 20°C

Dämpfung		Rückflussdämpfung	
Frequenz (MHz)	(dB/100m)	Frequenz (MHz)	(dB)
	nominal		
5	1,6	5 – 30	> 26
50	4,3	30 – 470	> 24
100	6,2	470 – 1000	> 20
200	8,7	1000 – 3000	> 18
400	12,5		
800	17,9		
862	18,6		
950	19,8		
1350	23,7		
1750	27,2		
2150	30,5		
3000	36,9		

UC^{HOME} Coax10 Trishield A+ + UC900 HS23 4P + 4xSM BBXS LSHF

Elektrische Eigenschaften – UC900 HS23 4P

bei 20°C ± 5°C

Schleifenwiderstand		154 Ω/km	
Widerstandsunsymmetrie		≤ 2%	
Isolationswiderstand	(500 V)	≥ 2000 MΩ *km	
Kapazität	bei 800 Hz	Nom. 43 nF/km	
Kapazitätsunsymmetrie	(Paar/Erde)	≤ 1500 pF/km	
Mittlerer Wellenwiderstand	100 MHz	100 ± 5 Ω	
Relative Ausbreitungsgeschwindigkeit		ca. 79 %	
Signallaufzeit		≤ 427 ns/100m	
Laufzeitunterschied		≤ 12 ns/100m	
Prüfspannung	(DC, 1 min) Ader/Ader und Ader/Schirm	1000 V	
Kopplungswiderstand	bei 1 MHz	12 mΩ /m	Grade 2
	bei 10 MHz	10 mΩ /m	
	bei 30 MHz	30 mΩ /m	
Kopplungsdämpfung		80 dB	Type 2
Trennklasse gem. EN 50174-2			„d“

Elektrische Daten - UC900 HS23 4P (nominal)

gem. Cat.7 (bei 20°C)

F (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	PS-NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	PS-ACR (dB/100m)	ELFEXT (dB/100m)	PS-ELFEXT (dB/100m)	Rückflußdämpfung (dB)
1,0	1,8	100	97	98	95	105	105	-
4,0	3,4	100	97	97	94	105	102	27
10,0	5,4	100	97	95	92	97	94	30
16,0	6,8	100	97	93	90	93	90	30
20,0	7,7	100	97	92	89	91	88	30
31,2	9,6	100	97	90	87	87	84	30
62,5	13,7	100	97	86	83	81	78	30
100,0	17,4	100	97	83	80	77	74	30
125,0	19,5	95	92	75	72	75	72	26
155,5	21,9	94	91	72	69	73	70	26
200,0	25,0	92	89	67	64	71	68	25
250,0	28,1	90	87	62	59	69	66	24
300,0	30,9	89	86	58	55	67	64	24
450,0	38,3	87	84	48	45	64	61	23
600,0	44,8	85	82	40	37	61	58	22
750,0	52,0	83	80	31	28	59	56	21
900,0	59,4	82	79	23	20	58	55	20
1000,0	63,1	80	77	17	14	57	54	20

UC^{HOME} Coax10 Trishield A+ + UC900 HS23 4P + 4xSM BBXS LSHF

Dämpfung (der Faser im Kabel) und Brechungsindex IEC 60793-1-40

1310 nm	≤ 0.38 dB/km
1383 nm	≤ 0.38 dB/km
1550 nm	≤ 0.23 dB/km
1625 nm	≤ 0.25 dB/km
Inhomogenität des OTDR Schriebs für zwei beliebige 1000 Meter Längen	max. 0.1 dB/km
Gruppen-Brechungsindex bei 1310 nm	1.467
Gruppen-Brechungsindex bei 1550 nm	1.467
Gruppen-Brechungsindex bei 1625 nm	1.468

Fasereigenschaften gemäß IEC IEC 60793-1-xx

Manteldurchmesser	IEC/EN 60793-1-20	μm	125.0 ± 0.7
Mantel-Unrundheit	IEC/EN 60793-1-20	%	≤ 0.7
Kern (MDF)-Mantel Konzentritätsfehler	IEC/EN 60793-1-20	μm	≤ 0.5
Primärcoating-Durchmesser - ungefärbt	IEC/EN 60793-1-21	μm	242 ± 7
Primärcoating-Durchmesser - gefärbt	IEC/EN 60793-1-21	μm	250 ± 15
Primärcoating-Unrundheit	IEC/EN 60793-1-21	%	≤ 5
Primärcoating-Mantel Konzentritätsfehler	IEC/EN 60793-1-21	μm	≤ 10.0
Zugtest-Stärke	IEC/EN 60793-1-30	GPa	≥ 0.7 (≈ 1 %)
Abziehungskraft (Spitzenwert)	IEC/EN 60793-1-32	N	1.0 ≤ F _{peak.strip} ≤ 8.9
Statische Ermüdung, gealtert n _s		-	>23
Chromatischer Dispersionskoeffizient: Im Intervall 1285 nm – 1330 nm	IEC/EN 60793-1-42	ps/km • nm	≤ 3.7
Bei 1550 nm		ps/km • nm	≤ 18.5
Bei 1625 nm		ps/km • nm	≤ 23.0
Dispersionsnulldurchgang, λ ₀		nm	1300 - 1324
Steigung im Dispersionsnulldurchgang		ps/(nm ² • km)	≤ 0.092
Grenzwellenlänge	IEC/EN 60793-1-44	λ _{cc} nm	≤ 1260
Feldweite bei 1310 nm	IEC/EN 60793-1-45	μm	8.8 ± 0.4
Feldweite bei 1550 nm		μm	9.8 ± 0.5
Makro-Biegeverlust bei 1550 nm 10 Wicklungen auf einen Dorn mit R = 15 mm 1 Wicklung auf einen Dorn mit R = 10 mm 1 Wicklung auf einen Dorn mit R = 7.5 mm	IEC/EN 60793-1-47	dB	≤ 0.03 ≤ 0.1 ≤ 0.5
Polarisations-Moden-Dispersions (PMD) -Koeffizient, verkabelt	IEC/EN 60793-1-48	ps/√km	≤ 0.1
PMD _Q Planungswert	IEC/EN 60794-3	ps/√km	≤ 0.06

UCHOME Coax10 Trishield A+ + UC900 HS23 4P + 4xSM BBXS LSHF

Technische Angebotsdaten Gesamtkabel

Referenz Artikel Nr.	Produktname	DOP	Außen- durch- messer mm	Gewicht kg/km kg/km	Standard- länge m	Cu-Zahl kg/km	Zug- kraft N	Biege- radius mm	Lage- rung
60078132	UCHOME Coax10 A+/UC900 HS23+4xBBXS	1009300	15,5 x 8,7	130	500	43,4	240	140	Innen
60078133	UCHOME Coax10 A+/UC900 HS23+4xBBXS 500DW	1009300	15,5 x 8,7	130	500	43,4	240	140	Innen

© PRYSMIAN GROUP 2014, All Rights Reserved

All sizes and values without tolerances are reference values. Specifications are for product as supplied by Prysmian Group: any modification or alteration afterwards of product may give different result.

The information contained within this document must not be copied, reprinted or reproduced in any form, either wholly or in part, without the written consent of Prysmian Group. The information is believed to be correct at the time of issue. Prysmian Group reserves the right to amend this specification without prior notice. This specification is not contractually valid unless specifically authorised by Prysmian Group.