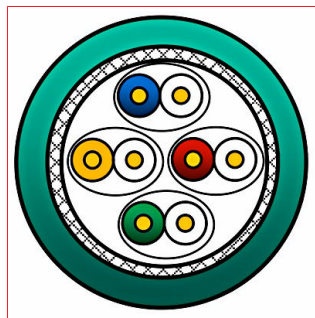
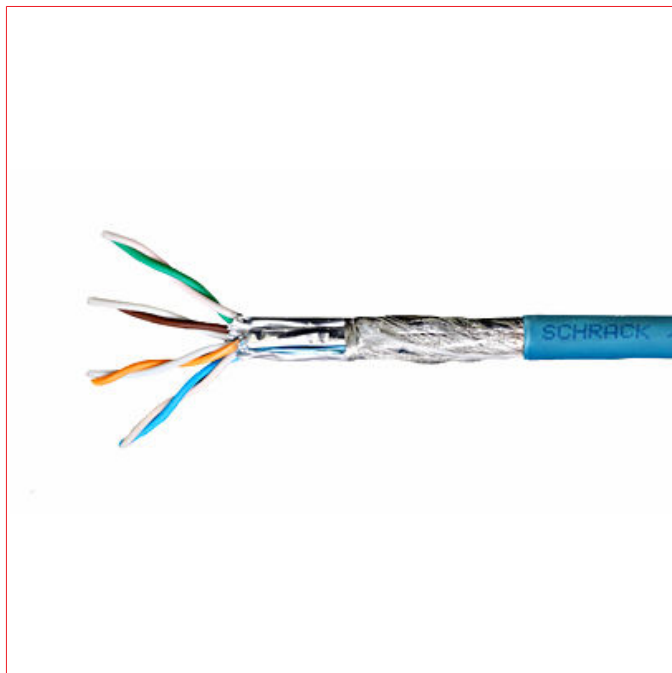


Datenblatt für Artikel: HVKP423BA5

S/FTP Cat.7 4x2xAWG23/1, 1200 MHz, LSOH-3, B2ca, 65%

wasserblau, Trommel 500m



SCHRACK-Info

Installationskabel für anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen

- Horizontales und Gebäude-Backbone-Kabel
- Geeignet für alle Anwendungen der Klasse D bis F:
10GBase-T (10 Gigabit Ethernet), 1000Base-T (Gigabit Ethernet), 100Base-T, 10Base-T, FDDI, ATM sowie VoIP, PoE

Normen

- Internationale Norm: ISO/IEC 11801 2.Auflage (2002) und ISO/IEC 11801 Änderung 2(2010)
- Europäische Norm: EN 50173-1 (2011)



Technische Daten

Kategorie	Cat.7
Kabelschirm	S/FTP
Leiteraufbau	4 individuell geschirmte, verseilte Paare
Leiter	massiver Kupferdraht, AWG23/1 (0,58mm)

Technische Daten - Fortsetzung

Farbcode	Paar 1 Weiß/Blau Paar 2 Weiß/Orange Paar 3 Weiß/Grün Paar 4 Weiß/Braun
Isolationsmaterial	geschäumtes Polyethylen
Durchmesser Isolationsmaterial (mm)	1.45
Schirmung	geschirmt
Einzelschirm	Folie
Gesamtschirm	verzinnte CU-Drähte
Geflechtsbedeckung (%)	65
Reißfaden	Nylon
Kabelmantel	LS0H-3
Euroclass lt. EN50575	B2ca
Rauchentwicklung/-dichte	s1
Brennende Tropfen	d1
Säureentwicklung/Korrosivität	a1
Brandlast (kJ/m)	585
Rauchdichte - Durchlässigkeit (%)	> 60
Menge an Halogen-Säure-Gas - PH-Wert	> 4.3
Menge an Halogen-Säure-Gas - Leitfähigkeit (µS/m)	< 10
Außendurchmesser (mm)	7.2 +0.3/-0.1
Nominalgewicht (kg/km)	74
Mantelfarbe	Wasserblau, RAL 5021
Aufmachung	500m - Trommel
Min. Umgebungstemperatur (°C)	-30
Max. Umgebungstemperatur (°C)	60
Temperaturbereich - Betrieb (°C)	-30 bis +60
Temperaturbereich - Installation (°C)	+0 bis +50
Biegeradius Kabel - Statisch (Ø)	4
Biegeradius Kabel - Dynamisch (Ø)	8
Maximale Zugkraft (N)	110
Nennspannung	72 VDC
Maximaler Gleichstrom pro Leiter (25°C) (A)	1.5
Gleichstromwiderstand bei 20° C (Ohm/100m)	< 9.5
Gleichstrom-Isolationswiderstand (MΩ*km)	≥ 5000
Spannungsfestigkeit Leiter – Schirm (2 sek.) (kV DC)	2.5
Betriebskapazität (nF/km)	< 56
Kapazitätsunsymmetrie (pF/km)	< 1600
Widerstandsunterschied (%)	< 2 / < 4
Bruchdehnung der Leiter (%)	10
Minimale Bruchdehnung der Isolierung (%)	≥ 100
Mindestbruchdehnung der Hülle (%)	≥ 100
Zugfestigkeit der Hülle (MPa)	> 9

Technische Daten - Fortsetzung

Maximaler Dauerstrom pro Leiter (bei 25 °C) (A)	1,5
SKEW (ns/100m)	≤ 25
NVP (%)	76
Nettolänge (mm)	1.000,00
Nettogewicht (kg)	0,07
Nettodurchmesser (mm)	7,20

REFERENZ STANDARD: IEC 61156-5

Elektrische Parameter bei 20 °C	Freq. (MHz)	Spezifikation	Einheit
Signallaufzeit	4-600	$\leq 534 + 36/Vf$	ns/100m
Dämpfung	4-600	$\leq 1.80 * Vf + 0.01 * f + 0.20/Vf$	dB
TCL, level 1 (Unsymmetriedämpfung am nahen Ende)	1-250	$> 40 - 10 * \log(f)$	dB
ELTCL (Pegelgleiche Unsymmetriedämpfung am fernen Ende)	1-30	$> 35 - 20 * \log(f)$	dB
NEXT (Nahnebensprechdämpfung)	4-600	$\geq 102.4 - 15 * \log(f)$ (78max)	dB
PS NEXT (Leistungssummierte Nahnebensprechdämpfung)	4-600	$\geq 99.4 - 15 * \log(f)$ (75max)	dB
ACR-F (Dämpfungs-Fernnebensprechdämpfungs-Verhältnis)	4-600	$\geq 95.3 - 20 * \log(f)$ (78max)	dB
PS ACR-F (Leistungssummiertes Dämpfungs-Fernnebensprechdämpfungs-Verhältnis)	4-600	$\geq 92.3 - 20 * \log(f)$ (75max)	dB
ACR-N (Dämpfungs-Nahnebensprechdämpfungs-Verhältnis)	4-600	NEXT – Dämpfung	dB
PS ACR-N (Leistungssummiertes Dämpfungs-Nahnebensprechdämpfungs-Verhältnis)	4-600	PSNEXT – Dämpfung	dB
RL (Rückflussdämpfung)	$4 \leq f \leq 10$	$\geq 20 + 5 * \log(f)$	dB
	$10 \leq f \leq 20$	≥ 25	dB
	$20 \leq f \leq 600$	$\geq 25 - 7 * \log(f/20)$ (17.3min)	dB
Kupplungsdämpfung (type 1)	30-100	≥ 85	dB
	100-1200	$\geq 85 - 20 * \log(f/100)$	dB
Transferimpedanz (Zt, grade 1)	1	< 10	mΩ/m
	10	< 10	mΩ/m
	30	< 30	mΩ/m
	100	< 100	mΩ/m

REFERENZ STANDARD: IEC 61156-5

Hohe Frequenzen bei 20°C

Frequenz	1 *	4	10	16	31.2	62.5	100	125	200	300	600	1000 *	1200 *	MHz
Dämpfung	2.0	3.7	5.9	7.4	10.4	14.9	19.0	21.4	27.5	34.2	50.1	66.9	74.4	dB/100m
NEXT	78.0	78.0	78.0	78.0	78.0	75.5	72.4	70.9	67.9	65.2	60.7	57.4	59.2	dB/100m
PS NEXT	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	72.5	69.4	67.9	64.9	62.2	57.7	54.4	56.2	dB/100m
ACR	76.0	74.3	72.1	70.6	67.6	60.6	53.4	49.6	40.4	31.1	10.6	-9.5	-15.2	dB/100m
PS ACR	73.0	71.3	69.1	67.6	64.6	57.6	50.4	46.6	37.4	28.1	7.6	-12.5	-18.2	dB/100m
ACR-F	78.0	78.0	75.3	71.2	65.4	59.4	55.3	53.4	49.3	45.8	39.7	35.3	33.7	dB/100m
PS ACR-F	75.0	75.0	72.3	68.2	62.4	56.4	52.3	50.4	46.3	42.8	36.7	32.3	30.7	dB/100m
Return Loss	20.0	23.0	25.0	25.0	23.6	21.5	20.1	19.4	18.0	17.3	17.3	17.3	17.3	dB/100m
TCL level 1	40.0	34.0	30.0	28.0	25.1	22.0	20.0	19.0	17.0					dB/100m
EL TCTL	35.0	23.0	15.0	10.9	5.1									dB/100m
Impedanz Obergrenze	122.2	115.2	111.9	111.9	114.1	118.3	121.9	123.9	128.8	131.6	131.6	131.6	131.6	Ω
Impedanzuntergrenze	81.8	86.8	89.4	89.4	87.7	84.5	82.0	80.7	77.6	76.0	76.0	76.0	76.0	Ω
Ausbreitungsverzögerung	570	552	545	543	540	539	538	537	536	536	535	535	535	ns/100m

* Grenzwerte unter 4MHz sind nur zur Information. Werte bei 1000MHz dienen nur zur Information.

TYPISCHE WERTE

Frequenz	1 *	4	10	16	31.2	62.5	100	125	200	300	600	1000	1200	MHz
Dämpfung	1.8	3.3	5.3	6.7	9.4	13.4	17.1	19.3	26.7	30.8	45.5	67.1	60.3	dB/100m
NEXT	103	100	98	97	95	94	93	92	91	90	89	87	88	dB/100m
PS NEXT	100	97	95	94	92	91	90	89	88	87	86	84	85	dB/100m
ACR	101	97	93	91	85	81	76	73	64	59	43	20	28	dB/100m
PS ACR	98	94	90	88	82	78	73	70	61	56	40	17	25	dB/100m
ACR-F	95	94	93	91	90	87	85	83	77	74	60	45	30	dB/100m
PS ACR-F	92	91	92	88	87	84	82	80	74	71	57	42	47	dB/100m
Return Loss	27	30	32	32	35	33	32	31	30	25	23	21	21	dB/100m

Typische Werte sind informativ.

Artikeltabelle

BEZEICHNUNG	NVP (%)	KUPFERGEWICHT (kg/km)	BEST.NR.
S/FTP Cat.7 4x2xAWG23/1, 1200 MHz, LS0H-3, B2ca, 65% wasserblau, Trommel 500m	76	32,5	HVKP423BA5
Optionales Zubehör			
PERFORMANCE LINE Buchse RJ45 geschirmt Cat.6a 10GB 4PPoE 100W (SFB)			HSPMRJ6G1A
PERFORMANCE LINE Buchse RJ45 geschirmt Cat.6a 10GB 4PPoE 100W (SFB), 24 Stück			HSPMRJ6G2A
Kabelabroller 250kg Tragkraft, Trommelbreite bis 52cm			HTOOL00006
Klettkabelbinder schwarz 16mm x 4m			Q7KB0416-S
Klettkabelbinder blau 16mm x 4m			Q7KB0416-B
Klettkabelbinder rot 16mm x 4m			Q7KB0416-R
Klettkabelbinder gelb 16mm x 4m			Q7KB0416-Y
Klettkabelbinder grün 16mm x 4m			Q7KB0416-U