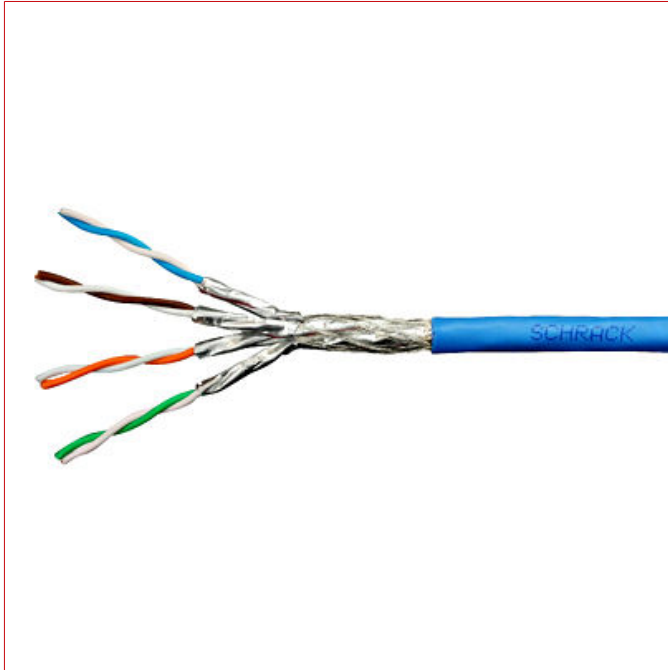


Datenblatt für Artikel: HSKP423HP9

# S/FTP Kabel Cat.7, 4x2xAWG23/1, 1000MHz, LSOH, Dca, 30% blau

Box 100m



## SCHRACK-Info

- Installationskabel für anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen
- Geeignet für alle Anwendungen der Klassen D bis F (z.B. 10GBase-T, 1000Base-T, 100Base-TX, ATM) sowie VoIP, PoE

### NORMEN:

- ISO/IEC 11801, EN 50173-1
- Besser als Kategorie 7 nach IEC 61156-5, EN 50288-4-1
- Weitaus besser als IEEE 802.3an 10 Gigabit Ethernet



## Technische Daten

|             |                                        |
|-------------|----------------------------------------|
| Kategorie   | Cat.7                                  |
| Kabelschirm | S/FTP                                  |
| Leiter      | massiver Kupferdraht, AWG23/1 (0,58mm) |

## Technische Daten - Fortsetzung

|                                                       |                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Farbcode                                              | Paar 1 Weiß/Blau<br>Paar 2 Weiß/Orange<br>Paar 3 Weiß/Grün<br>Paar 4 Weiß/Braun                          |
| Anzahl der Paare                                      | 4, zusammen verdreht                                                                                     |
| Isolationsmaterial                                    | geschäumtes Polyethylen                                                                                  |
| Durchmesser Isolationsmaterial (mm)                   | 1<br>43                                                                                                  |
| Schirmung                                             | geschirmt                                                                                                |
| Einzelschirm                                          | Alu-kaschierte Polyesterfolie, Metallseite außen (PiMf)                                                  |
| Gesamtschirm                                          | verzinnte CU-Drähte                                                                                      |
| Geflechtsbedeckung (%)                                | 30                                                                                                       |
| Reißfaden                                             | Nylon                                                                                                    |
| Kabelmantel                                           | LS0H                                                                                                     |
| Mantel                                                | LS0H, FRNC nach<br>IEC 61034-1/2, EN 50268-1/2<br>IEC 60754-1/2, EN 50267-1/2<br>IEC 60332-1, EN 60332-1 |
| Euroclass lt. EN50575                                 | Dca                                                                                                      |
| Rauchentwicklung/-dichte                              | s2                                                                                                       |
| Brennende Tropfen                                     | d1                                                                                                       |
| Säureentwicklung/Korrosivität                         | a1                                                                                                       |
| Mantelfarbe                                           | blau, RAL 5015                                                                                           |
| Brandlast (kJ/m)                                      | 500                                                                                                      |
| Außendurchmesser (mm)                                 | 7                                                                                                        |
| Nominalgewicht (kg/km)                                | 52                                                                                                       |
| Farbe                                                 | blau                                                                                                     |
| Temperaturbereich - Betrieb (°C)                      | -30 bis +60                                                                                              |
| Temperaturbereich - Installation (°C)                 | +0 bis +50                                                                                               |
| Biegeradius Kabel - Betrieb (Langzeit) (Ø)            | 4                                                                                                        |
| Biegeradius Kabel - Installation (Kurzzeit) (Ø)       | 8                                                                                                        |
| Maximale Zugkraft (N)                                 | 110                                                                                                      |
| Nennspannung                                          | ≤72V DC und ≤50V AC                                                                                      |
| Maximaler Gleichstrom pro Leiter (25°C) (A)           | 1,5                                                                                                      |
| Gleichstromwiderstand bei 20° C (Ohm/100m)            | ≤9,5                                                                                                     |
| Widerstandsunsymmetrie: im Paar / zwischen Paaren (%) | ≤2 / ≤4                                                                                                  |
| Gleichstrom-Isolationswiderstand (MΩ*km)              | ≥ 5000                                                                                                   |
| Spannungsfestigkeit Leiter – Leiter (2 sek.) (kV DC)  | 2,5                                                                                                      |
| Spannungsfestigkeit Leiter – Schirm (2 sek.) (kV DC)  | 2,5                                                                                                      |
| Betriebskapazität (nF/km)                             | ≤56                                                                                                      |
| Kapazitätsunsymmetrie (pF/km)                         | ≤1600                                                                                                    |
| NVP (%)                                               | 78                                                                                                       |
| Aufmachung                                            | 100m                                                                                                     |

## Technische Daten - Fortsetzung

IEEE Konformität

PoE: IEEE 802.3bt Typ 1, Typ 2, Typ 3, Typ 4

### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI 20°C NACH IEC 61156-5

|                                                                            | Freq (MHz)   | Spezifikation                | Einheit |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------|---------|
| NVP (Signalausbreitungsgeschwindigkeit):                                   | 4 – 600      | 0,78                         | c       |
| Skew (Signallaufzeitdifferenz)                                             | 4 – 600      | ≤ 25                         | ns/100m |
| Signallaufzeit                                                             | 4 – 600      | ≤ 534 + 36/Vf                | ns/100m |
| Dämpfung                                                                   | 4 – 600      | ≤ 1,8*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      | ≥ 102,4-15*log (f) (78 max.) | dB      |
| PS NEXT (Leistungsummierte Nahnebensprechdämpfung)                         | 4 – 600      | ≥ 99,4-15*log (f) (75 max.)  | dB      |
| ACR-N (Dämpfungs-Nahnebensprechdämpfungs-Verhältnis)                       | 4 – 600      | NEXT - Attenuation           | dB      |
| PS ACR-N (Leistungsummiertes Dämpfungs-Nahnebensprechdämpfungs-Verhältnis) | 4 – 600      | PSNEXT - Attenuation         | dB      |
| ACR-F (Dämpfungs-Fernebensprechdämpfungs-Verhältnis)                       | 4 – 600      | ≥ 95,3-20*log (f) (78 max.)  | dB      |
| PS ACR-F (Leistungsummiertes Dämpfungs-Fernebensprechdämpfungs-Verhältnis) | 4 – 600      | ≥ 92,3-20*log (f) (75 max.)  | dB      |
| Charakteristische Wellenwiderstand                                         | 4 – 600      | 100                          | Ω       |
| RL (Rückflussdämpfung)                                                     | 4 ≤ f ≤ 10   | ≥ 20 + 5*log (f)             | dB      |
|                                                                            | 10 ≤ f ≤ 20  | ≥ 25                         | dB      |
|                                                                            | 20 ≤ f ≤ 600 | ≥ 25-7*log (f/20)            | dB      |
| Kopplungsdämpfung (type I)                                                 | 30 – 100     | ≥ 70                         | dB      |
|                                                                            | 100 – 1000   | ≥ 70-20*log (f/100)          | dB      |
| Kopplungswiderstand (ZT, grade 1)                                          | 1            | ≤ 50                         | mΩ/m    |
|                                                                            | 10           | ≤ 100                        | mΩ/m    |
|                                                                            | 30           | ≤ 200                        | mΩ/m    |
|                                                                            | 100          | ≤ 1000                       | mΩ/m    |

### Datei Tabelle: S/FTP Kabel Cat.7, 4x2xAWG23/1, 1000MHz, LS0H, Dca, 30% blau

| Frequenz | 1    | 4    | 10   | 16   | 31,2 | 62,5 | 100  | 125  | 200  | 250  | 300  | 600  | 1000  | MHz     |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|
| Dämpfung | 2    | 3,7  | 5,9  | 7,4  | 10,4 | 14,9 | 19   | 21,4 | 27,5 | 31,0 | 34,2 | 50,1 | 66,9  | dB/100m |
| NEXT     | 78   | 78   | 78   | 78   | 78   | 75,5 | 72,4 | 70,9 | 67,9 | 66,4 | 65,2 | 60,7 | 57,4  | dB/100m |
| PS NEXT  | 75   | 75   | 75   | 75   | 75   | 72,5 | 69,4 | 67,9 | 64,9 | 63,4 | 62,2 | 57,7 | 54,4  | dB/100m |
| ACR-N    | 76,0 | 74,3 | 72,1 | 70,6 | 67,6 | 60,6 | 53,4 | 49,6 | 40,4 | 35,5 | 40,4 | 10,6 | -9,5  | dB/100m |
| PS ACR-N | 73   | 71,3 | 69,1 | 67,6 | 64,6 | 57,6 | 50,4 | 46,6 | 37,4 | 32,5 | 28,1 | 7,6  | -12,5 | dB/100m |
| ACR-F    | 78   | 78   | 75,3 | 71,2 | 65,4 | 59,4 | 55,3 | 53,4 | 49,3 | 47,3 | 45,8 | 39,7 | 35,3  | dB/100m |
| PS ACR-F | 75   | 75   | 72,3 | 68,2 | 62,4 | 56,4 | 52,3 | 50,4 | 46,3 | 44,3 | 42,8 | 36,7 | 32,3  | dB/100m |
| RL       | 20   | 23   | 25   | 25   | 23,6 | 21,5 | 20,1 | 19,4 | 18   | 17,3 | 17,3 | 17,3 | 17,3  | dB/100m |

\* Limits unter 4 MHz und bei 1000 MHz sind informativ.

## Datei Tabelle: S/FTP Kabel Cat.7, 4x2xAWG23/1, 1000MHz, LSOH, Dca, 30% blau

| Frequenz | 1 * | 4   | 10  | 16  | 31,3 | 62,5 | 100  | 125  | 200  | 300  | 600  | 1000 | MHz     |
|----------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| Dämpfung | 1,8 | 3,3 | 5,3 | 6,7 | 9,4  | 13,4 | 17,1 | 19,3 | 26,7 | 30,8 | 45,5 | 60,3 | dB/100m |
| NEXT     | 103 | 100 | 98  | 97  | 95   | 94   | 93   | 92   | 91   | 90   | 89   | 88   | dB/100m |
| PS NEXT  | 100 | 97  | 95  | 94  | 92   | 91   | 90   | 89   | 88   | 87   | 86   | 85   | dB/100m |
| ACR-N    | 101 | 97  | 93  | 91  | 85   | 81   | 76   | 71   | 64   | 59   | 43   | 28   | dB/100m |
| PS ACR-N | 98  | 94  | 90  | 88  | 82   | 78   | 73   | 70   | 61   | 56   | 40   | 25   | dB/100m |
| ACR-F    | 95  | 94  | 93  | 91  | 90   | 87   | 85   | 83   | 77   | 74   | 60   | 50   | dB/100m |
| PS ACR-F | 92  | 91  | 92  | 88  | 87   | 84   | 82   | 80   | 74   | 71   | 57   | 47   | dB/100m |
| RL       | 27  | 30  | 32  | 32  | 35   | 33   | 32   | 31   | 30   | 25   | 23   | 21   | dB/100m |

\* Limits unter 4 MHz und bei 1000 MHz sind informativ.

## Artikeltabelle

| BEZEICHNUNG                                                                                         | NVP (%) | KUPFERGEWICHT (kg/km) | BEST.NR.   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|------------|
| S/FTP Kabel Cat.7, 4x2xAWG23/1, 1000MHz, LSOH, Dca, 30% blau<br>Box 100m                            | 78      | 25,5                  | HSKP423HP9 |
| <b>Optionales Zubehör</b>                                                                           |         |                       |            |
| S-JACK Buchse RJ45 geschirmt, Cat.6a 10GB, 24 Stück Box<br>4PPoE 100W, SFB                          |         |                       | HSEMRJ6GS2 |
| S-JACK Buchse RJ45 geschirmt, Cat.6a 10GB, Einzelverpackung<br>4PPoE 100W, SFB                      |         |                       | HSEMRJ6GS1 |
| TOOLLESS LINE Buchse RJ45 geschirmt Cat.6a 10GB, 24 Stk. Box<br>4PPoE 100W, (SFB), Type: HSEMRJ6GBA |         |                       | HSEMRJ6GB2 |
| TOOLLESS LINE Buchse RJ45 geschirmt Cat.6a 10GB 4PPoE 100W<br>(SFB)                                 |         |                       | HSEMRJ6GBA |
| TOOLLESS LINE Buchse RJ45 geschirmt Cat.6a 10GB 4PPoE 100W<br>(SFA)                                 |         |                       | HSEMRJ6GWA |
| TOOLLESS LINE Buchse RJ45 geschirmt Klasse Ea 10GB 4PPoE<br>100W (SFA)                              |         |                       | HSEMRJ6GWT |
| Kabelabroller 250kg Tragkraft, Trommelbreite bis 52cm                                               |         |                       | HTOOL00006 |
| Klettkabelbinder blau 16mm x 4m                                                                     |         |                       | Q7KB0416-B |
| Klettkabelbinder rot 16mm x 4m                                                                      |         |                       | Q7KB0416-R |
| Klettkabelbinder schwarz 16mm x 4m                                                                  |         |                       | Q7KB0416-S |
| Klettkabelbinder gelb 16mm x 4m                                                                     |         |                       | Q7KB0416-Y |
| Klettkabelbinder grün 16mm x 4m                                                                     |         |                       | Q7KB0416-U |