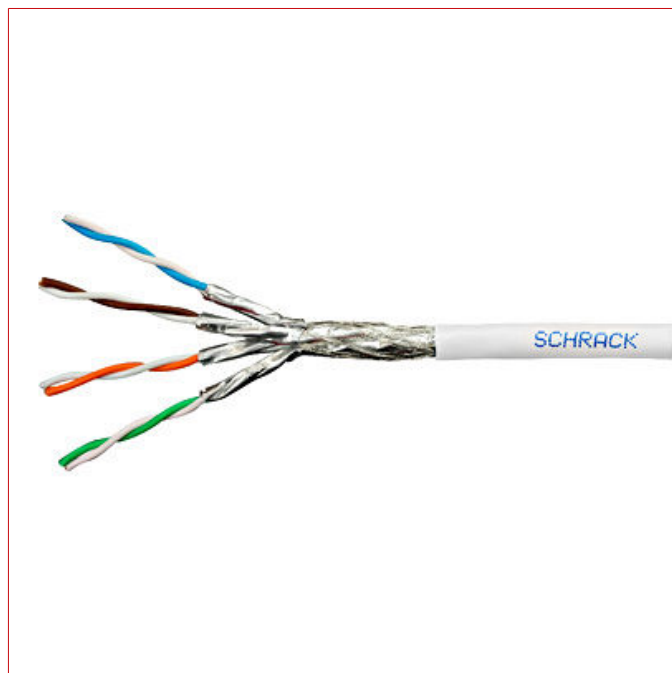


Datenblatt für Artikel: HVKP423H01

# S/FTP Cat.7 kábel, 4x2xAWG23/1, 1000Mhz ,LSOH, fehér, RAL9010

Dob 1000m



## SCHRACK-Info

Installation cable for generic cabling systems.

- Support current and future applications requiring Class D to F (z.B. 10GBase-T, 1000Base-T, 100Base-TX, ATM) as well as VoIP, PoE, 4PPoE
- Primary (Campus), Secondary (Riser), Teritary (Horizontal)

### STANDARDS:

- ISO/IEC 11801, EN 50173-1
- Better than category 7 according to IEC 61156-5, EN 50288-4-1
- Much better than IEEE 802.3an 10 Gigabit Ethernet

## Technische Daten

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Kategória        | Cat.7                       |
| Kábel árnyékolás | S/FTP                       |
| Vezető anyaga    | tömör réz, AWG23/1 (0.58mm) |

## Technische Daten - Fortsetzung

|                                                           |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Érpárok színkódja                                         | 1. érpár fehér/kék<br>2. érpár fehér/narancs<br>3. érpár fehér/zöld<br>4. érpár fehér/barna                 |
| Érpárok száma                                             | 4, mind összecsavarva                                                                                       |
| Szigetelő anyag                                           | polietilén hab                                                                                              |
| Szigetelőanyag névleges átmérő (mm)                       | 1<br>43                                                                                                     |
| Árnyékolás                                                | árnyékolt                                                                                                   |
| Árnyékolás                                                | poliészterre laminált aluminium fólia, aluminium kívül (PiMf)                                               |
| Árnyékolás                                                | ónozott réz vezeték                                                                                         |
| Fonat fedél (%)                                           | 40                                                                                                          |
| Oldózsínor                                                | nylon                                                                                                       |
| Kábel köpeny                                              | LSOH                                                                                                        |
| Köpeny                                                    | LSOH, FRNC<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 szerint |
| Euroclass                                                 | Dca                                                                                                         |
| Füst képződés / sűrűség                                   | s2                                                                                                          |
| Droplets                                                  | d1                                                                                                          |
| Savképződés / korrozioás hatás                            | a1                                                                                                          |
| Köpeny szín                                               | fehér                                                                                                       |
| Tűzterhelés (kJ/m)                                        | 500                                                                                                         |
| Külső átmérő (mm)                                         | 7                                                                                                           |
| Névleges tömeg (kg/km)                                    | 53                                                                                                          |
| Szín                                                      | fehér                                                                                                       |
| Hőmérséklet tartomány, üzemi (°C)                         | -30 ...+60                                                                                                  |
| Hőmérséklet tartomány, telepítés (°C)                     | 0 ...+50                                                                                                    |
| Kábel statikus hajlítási sugara (Ø)                       | 4                                                                                                           |
| Kábel dinamikus hajlítási sugara (Ø)                      | 8                                                                                                           |
| Max. húzóerő (N)                                          | 110                                                                                                         |
| Névleges feszültség                                       | ≤72V DC and ≤50V AC                                                                                         |
| Maximális egyenáram vezetőként (25°C-nál) (A)             | 1,5                                                                                                         |
| DC ellenállás 20°C-on (Ohm/100m)                          | ≤9,5                                                                                                        |
| Ellenállás aszimmetria érpáron belül / érpárok között (%) | ≤2 / ≤4                                                                                                     |
| Egyenáramú szigetelési ellenállás (MΩ*km)                 | ≥ 5000                                                                                                      |
| Átütési szilárdság vezető-vezető (2sec) (kV DC)           | 2,5                                                                                                         |
| Átütési szilárdság vezető - árnyékolás (2sec) (kV DC)     | 2,5                                                                                                         |
| Kölcsönös kapacitás (nF/km)                               | ≤56                                                                                                         |
| Kapacitás aszimmetria (pF/km)                             | ≤1600                                                                                                       |
| Névleges terjedési sebesség (NVP) (%)                     | 78                                                                                                          |
| Kiszerelés                                                | 1000m dob                                                                                                   |

## Technische Daten - Fortsetzung

IEEE Compliance

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

### adat táblázat: S/FTP Cat.7 kábel, 4x2xAWG23/1, 1000Mhz, LSOH, fehér, RAL9010

|                                                     | Freq. (MHz)  | Specification                    | Unit    |
|-----------------------------------------------------|--------------|----------------------------------|---------|
| NVP (Nominal velocity of propagation)               | 4 – 600      | 0.78                             | c       |
| Skew                                                | 4 – 600      | ≤ 25                             | ns/100m |
| Propagation delay                                   | 4 – 600      | ≤ 534 + 36/Vf                    | ns/100m |
| Attenuation                                         | 4 – 600      | ≤ 1.8 * Vf + 0.01 * f + 0.20/Vf  | dB      |
| TCL, level 1 (Transverse conversion loss)           | 1 – 250      | ≥ 40 – 10 * log (f)              | dB      |
| ELTCL (Equal level transverse conversion loss)      | 1 – 30       | ≥ 35 – 20 * log (f)              | dB      |
| NEXT (Near end cross talk)                          | 4 – 600      | ≥ 102.4 - 15 * log (f) (78 max.) | dB      |
| PS NEXT (Power sum near end cross talk)             | 4 – 600      | ≥ 99.4 - 15 * log (f) (75 max.)  | dB      |
| ACR-N (Attenuation cross talk ratio)                | 4 – 600      | NEXT – Dämpfung                  | dB      |
| PS ACR-N (Power sum attenuation cross talk ratio)   | 4 – 600      | PSNEXT – Dämpfung                | dB      |
| ACR-F (Equal level far end cross talk)              | 4 – 600      | ≥ 95.3 - 20 * log (f) (78 max.)  | dB      |
| PS ACR-F (Power sum equal level far end cross talk) | 4 – 600      | ≥ 92.3 - 20 * log (f) (75 max.)  | dB      |
| Input impedance open / short (Zo/s)                 | 4 – 600      | 100                              | Ω       |
| RL (Return loss)                                    | 4 ≤ f ≤ 10   | ≥ 20 + 5 * log (f)               | dB      |
|                                                     | 10 ≤ f ≤ 20  | ≥ 25                             | dB      |
|                                                     | 20 ≤ f ≤ 600 | ≥ 25 - 7 * log (f/20)            | dB      |
| Coupling attenuation (type I)                       | 30 – 100     | ≥ 85                             | dB      |
|                                                     | 100 – 1000   | ≥ 85 - 20 * log (f/100)          | dB      |
| Transfer impedance (ZT, grade 1)                    | 1            | < 10                             | mΩ/m    |
|                                                     | 10           | < 10                             | mΩ/m    |
|                                                     | 30           | < 30                             | mΩ/m    |
|                                                     | 100          | < 100                            | mΩ/m    |

### REFERENCE STANDARD: IEC 61156-5

| Frequency   | 1* | 4    | 10   | 16   | 31,3 | 62,5 | 100  | 125  | 200  | 300  | 600  | 1000* | MHz     |
|-------------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|
| Attenuation | 2  | 3.7  | 5.9  | 7.4  | 10.4 | 14.9 | 19   | 21.4 | 27.5 | 34.2 | 50.1 | 66.9  | dB/100m |
| NEXT        | 78 | 78   | 78   | 78   | 78   | 75.5 | 72.4 | 70.9 | 67.9 | 65.2 | 60.7 | 57.4  | dB/100m |
| PS NEXT     | 75 | 75   | 75   | 75   | 75   | 72.5 | 69.4 | 67.9 | 64.9 | 62.2 | 57.7 | 54.4  | dB/100m |
| ACR-N       | 76 | 74.3 | 72.1 | 70.6 | 67.6 | 60.6 | 53.4 | 49.6 | 40.4 | 31.1 | 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 | 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 | 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 | 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 | 15.1  | dB/100m |

\* Limits below 4 MHz and values at 1000 MHz are for information only.

## TYPICAL VALUES AT 20°C

| Frequency   | 1 * | 4   | 10  | 16  | 31,3 | 62,5 | 100  | 125  | 200  | 300  | 600  | 1000 | MHz     |
|-------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| Attenuation | 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 below 4 MHz and values at 1000 MHz are for information only.

## Artikeltabelle

| BEZEICHNUNG                                                                  | NVP (%) | KUPFERGEWICHT (kg/km) | BEST.NR.   |
|------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|------------|
| S/FTP Cat.7 kábel, 4x2xAWG23/1, 1000Mhz,LSOH, fehér,RAL9010<br>Dob 1000m     | 78      | 28                    | HVKP423H01 |
| <b>Választható tartozék</b>                                                  |         |                       |            |
| S-JACK Modul RJ45 árnyékolt, Cat.6a 10GB, 4PPoE 100W, SFB<br>24 db           |         |                       | HSEMRJ6GS2 |
| S-JACK Modul RJ45 árnyékolt, Cat.6a 10GB, 4PPoE 100W, SFB<br>4PPoE 100W, SFB |         |                       | HSEMRJ6GS1 |
| TOOLLESS LINE aljzatmodul, RJ45, árnyékolt Cat.6a 10GB 4PPoE<br>100W, (SFA)  |         |                       | HSEMRJ6GWA |
| TOOLLESS LINE aljzatmodul, RJ45, árnyékolt, Ea osztály 4PPoE<br>100W, (SFA)  |         |                       | HSEMRJ6GWT |
| TOOLLESS LINE aljzatmodul, RJ45, árnyékolt, Cat.6 (SFA)                      |         |                       | HSEMRJ6GWS |
| Kábel tekercs tartó, 250kg, max. 52cm széles dobokhoz                        |         |                       | HTOOL00006 |
| Tépőzáras kábelkötegélő, kék 16mm x 4m                                       |         |                       | Q7KB0416-B |
| Tépőzáras kábelkötegélő, piros 16mm x 4m                                     |         |                       | Q7KB0416-R |
| Tépőzáras kábelkötegélő, fekete 16mm x 4m                                    |         |                       | Q7KB0416-S |
| Tépőzáras kábelkötegélő, sárga 16mm x 4m                                     |         |                       | Q7KB0416-Y |
| Tépőzáras kábelkötegélő, zöld 16mm x 4m                                      |         |                       | Q7KB0416-U |