

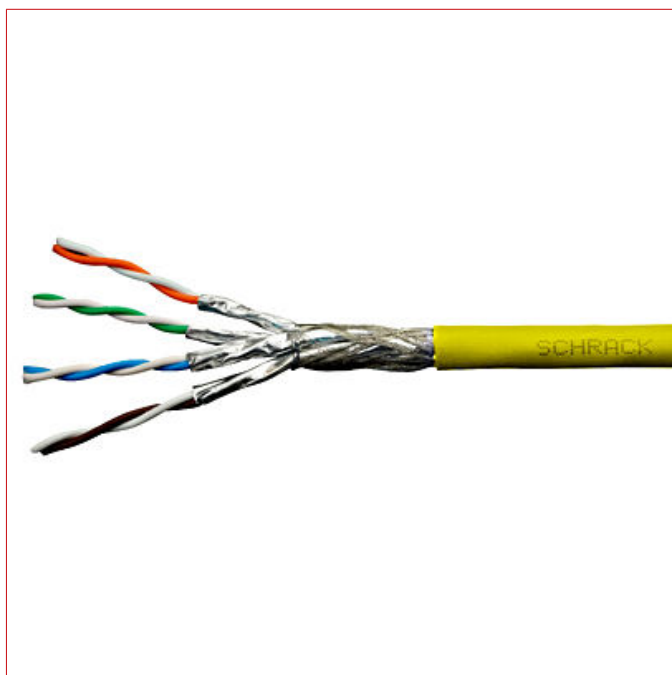
Tehnički list za artikl: HSKP422HY1

# S/FTP inst. kabel

## cat.7a, 4x2xAWG22/1, 1200MHz, LS0H-3, B2

### ca, 50%

žuti, bubanj 1000m



### SCHRACK info

Installation cables for generic, structured network cabling systems. Support all applications requiring Class D to Class F<sub>A</sub> (e.g. 10GBase-T, 1000Base-T, 100Base-TX, ATM) as well as VoIP, 4PPoE. Supports 25Gbase-T (ISO/IEC TR 11801-9905). Due to the cable construction and the high braid coverage of 50%, the cable reaches the coupling attenuation (Type I) of  $\geq 85$  dB.

S/FTP

Cat. 7<sub>A</sub>

LS0H-3

B2<sub>ca</sub>

25GB

### Tehnički podaci

|                  |                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategorija       | Cat.7 <sub>A</sub>                                                                           |
| Kabelski oklop   | S/FTP                                                                                        |
| Materijal vodiča | Puna bakrena žica AWG22/1 (0.64mm)                                                           |
| Kod boja         | Pair 1 White / Blue<br>Pair 2 White / Orange<br>Pair 3 White / Green<br>Pair 4 White / Brown |

## Tehnički podaci - nastavak

|                                                         |                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Broj parica                                             | 4, all twisted together                                                                                                   |
| Izolacijski materijal                                   | Foamed polyethylene                                                                                                       |
| Promjer izolacijskog materijala (mm)                    | 1,54                                                                                                                      |
| Oklop                                                   | Oklopljen                                                                                                                 |
| Sjenilo                                                 | Laminated aluminium polyester, Aluminium facing outside (PiMF)                                                            |
| Ukupni ekran                                            | Solid tinned copper                                                                                                       |
| Pokrov pletenice (%)                                    | 50                                                                                                                        |
| Ripcord                                                 | Nylon                                                                                                                     |
| Vanjski omotač kabela                                   | LS0H-3                                                                                                                    |
| Plast/omotač                                            | LS0H-3, FRNC according to:<br>IEC 61034-1/2, EN 50268-1/2<br>IEC 60754-1/2, EN 50267-1/2<br>IEC 60332-3-24, EN 60332-3-24 |
| Klasifikacija prema normi EN50575                       | B2ca                                                                                                                      |
| Razvoj dima/gustoće                                     | s1a                                                                                                                       |
| Goreće kapljice                                         | d1                                                                                                                        |
| Razvoj kiselosti/korozivnosti                           | a1                                                                                                                        |
| Boja plašta                                             | yellow                                                                                                                    |
| Požarno opterećenje (kJ/m)                              | 700                                                                                                                       |
| Vanjski promjer (mm)                                    | 8,1                                                                                                                       |
| Nominalna težina (kg/km)                                | 65                                                                                                                        |
| Boja                                                    | žuto                                                                                                                      |
| Radna temperatura (°C)                                  | -30 do +60                                                                                                                |
| Raspon temperature - Transport/skladištenje (°C)        | -30 do +60                                                                                                                |
| Temperaturno područje - Instalacija (°C)                | +0 to +50                                                                                                                 |
| Radius savijanja kabela - statički (Ø)                  | 4                                                                                                                         |
| Radius savijanja kabela - dinamički (Ø)                 | 8                                                                                                                         |
| Maksimalna vlačna sila (N)                              | 110                                                                                                                       |
| Nazivni napon                                           | ≤72V DC and ≤50V AC                                                                                                       |
| Maksimalna istosmjerna struja po vodiču (25°C) (A)      | 1,5                                                                                                                       |
| Istosmjerni otpor pri 20° C (Ohm/100m)                  | ≤9,5                                                                                                                      |
| Asimetrija otpora: u parovima / između parova (%)       | ≤2 / ≤4                                                                                                                   |
| Istosmjerna struja - otpor izolacije (MΩ*km)            | ≥ 5000                                                                                                                    |
| Dielektrična čvrstoća vodič – vodič (2 sekunde) (kV DC) | 2,5                                                                                                                       |
| Dielektrični provodnik - oklopljen (2 sec) (kV DC)      | 2,5                                                                                                                       |
| Proizvodni kapacitet (nF/km)                            | ≤56                                                                                                                       |
| Nesimetrija kapaciteta (pF/km)                          | ≤1600                                                                                                                     |
| SKEW (ns/100m)                                          | ≤ 25                                                                                                                      |
| NVP (%)                                                 | 73                                                                                                                        |
| Duljina/pakiranje                                       | 1000m - bubanj                                                                                                            |
| IEEE sukladnost                                         | PoE: IEEE 802.3bt Type 1, Type 2, Type 3, Type 4                                                                          |

## ELEKTRIČKE KARAKTERISTIKE PRI 20°C PREMA IEC 61156-5

|                                                                             | Frekvencija (MHz) | Specifikacija                 | Jed.    |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|---------|
| NVP (nazivna brzina propagacije)                                            | 4 – 1200          | 0,73                          | c       |
| Skew (razlika između kašnjenja signala)                                     | 4 – 1200          | ≤ 25                          | ns/100m |
| Kašnjenje signala zbog propagacije                                          | 4 – 1200          | ≤ 534 + 36/Vf                 | ns/100m |
| Gušenje                                                                     | 5 – 1200          | ≤ 1,8*Vf+0,005*f+0,25/Vf      | dB      |
| TCL, level 1 (gubici zbog nesimetrije na bližem kraju)                      | 1 – 250           | > 40 – 10*log (f)             | dB      |
| ELTCL (jednaka razina gubitaka zbog nesimetrija na daljnjem kraju)          | 1 – 30            | > 35 – 20*log (f)             | dB      |
| NEXT (preslušavanja na bližem kraju)                                        | 4 – 1200          | ≥ 106-15*log (f) (78 maks.)   | dB      |
| PS NEXT (zbroy preslušavanja na bližem kraju)                               | 4 – 1200          | ≥ 103-15*log (f) (75 maks.)   | dB      |
| ACR-N (odnos prigušenje i preslušavanja na bližem kraju)                    | 4 – 1200          | NEXT – prigušenje             | dB      |
| PS ACR-N (odnos prigušenja i gubitaka zbog preslušavanja na bližem kraju)   | 4 – 1200          | PSNEXT – prigušenje           | dB      |
| ACR-F (odnos prigušenje i preslušavanja na daljnjem kraju)                  | 4 – 1200          | ≥ 95,3-20*log (f) (78 maks.)  | dB      |
| PS ACR-F (odnos prigušenja i gubitaka zbog preslušavanja na daljnjem kraju) | 4 – 1200          | ≥ 92,3-20*log (f) (75 maks.)  | dB      |
| PS ANEXT (zbroy stranih preslušavanja susjednog kabela na bližem kraju)     | 4 – 1000          | ≥ 107,5-15*log (f) (67 min.)  | dB      |
| PS AACR-F (zbroy stranih preslušavanja susjednog kabela na daljnjem kraju)  | 4 – 1000          | ≥ 92,3-20*log (f) (67 min.)   | dB      |
| Ulazna impedancija za otvorene / kratko spojene parice (Zo/s)               | 4 – 1200          | 100                           | Ω       |
| RL (gubici zbog povratnog signala)                                          | 4 ≤ f ≤ 10        | ≥ 20 + 5*log (f)              | dB      |
|                                                                             | 10 ≤ f ≤ 20       | ≥ 25                          | dB      |
|                                                                             | 20 ≤ f ≤ 600      | ≥ 25-7*log (f/20) (17,3 min.) | dB      |
|                                                                             | 600 ≤ f ≤ 1200    | ≥ 17,3-10*log (f/600)         | dB      |
| Gubici zbog spojeva (tip I)                                                 | 30 – 100          | ≥ 85                          | dB      |
|                                                                             | 100 – 1200        | ≥ 85-20*log (f/100)           | dB      |
| Impedancija na spojevima (ZT, grade 1)                                      | 1                 | < 10                          | mΩ/m    |
|                                                                             | 10                | < 10                          | mΩ/m    |
|                                                                             | 30                | < 30                          | mΩ/m    |
|                                                                             | 100               | < 100                         | mΩ/m    |

## STANDARD: IEC 61156-5

| Frekvencija | 1 *  | 4    | 10   | 16   | 30   | 62,5 | 100  | 155  | 250  | 500  | 600  | 1000 | 1250* | MHz     |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|
| Prigušenje  | 2,1  | 3,7  | 5,8  | 7,3  | 10,3 | 14,6 | 18,5 | 23,2 | 29,7 | 42,8 | 47,1 | 61,9 | 69,9  | dB/100m |
| NEXT        | 78   | 78   | 78   | 78   | 78   | 78   | 76   | 73,1 | 70   | 65,5 | 64,3 | 61   | 59,9  | dB/100m |
| PS NEXT     | 75   | 75   | 75   | 75   | 75   | 75   | 73   | 70,1 | 67   | 62,5 | 61,3 | 58   | 56,5  | dB/100m |
| ACR-N       | 75,9 | 74,3 | 72,2 | 70,7 | 67,7 | 63,4 | 57,5 | 49,9 | 40,3 | 22,7 | 17,2 | -0,9 | -10,4 | dB/100m |
| PS ACR-N    | 72,9 | 71,3 | 69,2 | 67,7 | 64,7 | 60,4 | 54,5 | 46,9 | 37,3 | 19,7 | 14,2 | -3,9 | -13,4 | dB/100m |
| ACR-F       | 78   | 78   | 75,3 | 71,2 | 65,4 | 59,4 | 55,3 | 51,5 | 47,3 | 41,3 | 39,7 | 35,3 | 33,4  | dB/100m |
| PS ACR-F    | 75   | 75   | 72,3 | 68,2 | 62,4 | 56,4 | 52,3 | 48,5 | 44,3 | 38,3 | 36,7 | 32,3 | 30,4  | dB/100m |
| RL          | 20   | 23   | 25   | 25   | 23,6 | 21,5 | 20,1 | 18,8 | 17,3 | 17,3 | 17,3 | 15,1 | 14,1  | dB/100m |

\* Vrijednosti ispod 4 MHz i vrijednosti pri 1250 MHz su informativne.

## TIPIČNE VRIJEDNOSTI

| Frekvencija | 1*  | 4   | 10  | 16  | 30  | 62,5 | 100  | 155  | 250 | 500  | 600  | 1000 | 1250* | MHz     |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-------|---------|
| Prigušenje  | 1,8 | 3,3 | 5,3 | 6,7 | 9,3 | 13,4 | 17,1 | 20,9 | 27  | 39,4 | 43,3 | 57,7 | 65,4  | dB/100m |
| NEXT        | 103 | 100 | 98  | 97  | 95  | 94   | 93   | 92   | 91  | 90   | 89   | 88   | 87    | dB/100m |
| PS NEXT     | 100 | 97  | 95  | 94  | 92  | 91   | 90   | 89   | 88  | 87   | 86   | 85   | 84    | dB/100m |
| ACR-N       | 101 | 97  | 93  | 91  | 85  | 81   | 76   | 71   | 64  | 51   | 46   | 30   | 21    | dB/100m |
| PS ACR-N    | 98  | 94  | 90  | 88  | 82  | 78   | 73   | 68   | 61  | 48   | 43   | 27   | 18    | dB/100m |
| ACR-F       | 95  | 94  | 93  | 91  | 90  | 87   | 85   | 82   | 71  | 65   | 60   | 50   | 45    | dB/100m |
| PS ACR-F    | 92  | 91  | 90  | 88  | 87  | 84   | 82   | 79   | 68  | 62   | 57   | 47   | 42    | dB/100m |
| RL          | 27  | 30  | 32  | 32  | 35  | 33   | 32   | 31   | 27  | 23   | 23   | 19   | 18    | dB/100m |

\* Vrijednosti ispod 4 MHz i vrijednosti pri 1250 MHz su informativne.

## Tablica artikla

| OPIS                                                                                             | NVP (%) | MASA BAKRA (kg/km) | KAT. BROJ  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|------------|
| S/FTP inst. kabel cat.7a,4x2xAWG22/1, 1200MHz,LSOH-3,B2ca,50%<br>žuti, bubanj 1000m              | 73      | 35                 | HSKP422HY1 |
| <b>Dodatni pribor</b>                                                                            |         |                    |            |
| S-JACK modul RJ45 oklopljen, Cat.6a 10GB, 4PPoE 100W SFB<br>24 kom. u kutiji                     |         |                    | HSEMRJ6GS2 |
| S-JACK modul RJ45 oklop., Cat.6a 10GB, 4PPoE 100W SFB<br>.                                       |         |                    | HSEMRJ6GS1 |
| TOOLLESS LINE modul RJ45 oklop., cat.6a 10GB, 4PPoE 100W SFA<br>.                                |         |                    | HSEMRJ6GWA |
| TOOLLESS LINE modul RJ45 oklopljen, cat.6a 10GB, 24 kom.<br>4PPoE 100W, (SFB), tip: HSEMRJ6GBA   |         |                    | HSEMRJ6GB2 |
| TOOLLESS LINE modul RJ45 oklop., cat.6a 10GB, 4PPoE 100W SFB<br>(SFB)                            |         |                    | HSEMRJ6GBA |
| Nosač kabel bubnja pri odmatanju, nosivost do 250kg<br>roler za kableske bubnjeve širine do 52cm |         |                    | HTOOL00006 |
| Čičak vezica plava 16mm x 4m                                                                     |         |                    | Q7KB0416-B |
| Čičak vezica crvena 16mm x 4m                                                                    |         |                    | Q7KB0416-R |
| Čičak vezica crna 16mm x 4m                                                                      |         |                    | Q7KB0416-S |
| Čičak vezica žuta 16mm x 4m                                                                      |         |                    | Q7KB0416-Y |
| Čičak vezica zelena 16mm x 4m                                                                    |         |                    | Q7KB0416-U |