# NPE® SUN H1Z2Z2-K
## cavo per impianti fotovoltaici

| | |
|---|---|
| Costruzione e requisiti: | CEI EN 50618 |
| Non propagazione della fiamma: | CEI EN 60332-1-2 |
| Gas corrosivi o alogenidrici: | CEI EN 50525-1 |
| Resistenza raggi UV: | CEI EN 50289-4-17 (A) |
| Resistenza ozono: | CEI EN 50396 |
| Resistenza alla sollecitazione termica: | CEI EN 60216-1 |
| Direttiva Bassa Tensione: | 2014/35/UE |
| Direttiva RoHS: | 2011/65/CE |

## Descrizione

- Conduttore: rame stagnato, formazione flessibile, classe 5
- Isolamento: mescola speciale reticolata HT-PVI (LS0H)
- Guaina: mescola speciale reticolata HT-PVG (LS0H)
- Colore: nero, rosso, blu

LS0H = Low Smoke Zero Halogen

## Caratteristiche funzionali

- Tensione nominale Uo/U: 1000/1000 V c.a.
  1500/1500 V c.c.
- Tensione massima Um: 1800 V c.c.
- Temperatura massima di esercizio: 90°C
- Temperatura minima di esercizio: -40°C
  (in assenza di sollecitazioni meccaniche)
- Temperatura massima di sovraccarico: 120°C
- Temperatura massima di corto circuito: 250°C

## Caratteristiche particolari

Funzionamento per almeno 25 anni in normali condizioni d'uso. Funzionamento a lungo termine (Indice di temperatura TI): 120°C riferito a 20.000 ore (CEI EN 60216-1)

## Condizioni di posa

- Temperatura minima di installazione: -25°C
- Raggio minimo di curvatura consigliato: 6 volte il diametro del cavo
- Massimo sforzo di trazione consigliato: 50 N/mm$^2$ di sezione del rame

## Impiego e tipo di posa

Per applicazioni in impianti fotovoltaici (HD 60364-7-712). Per installazione fissa all'interno e all'esterno. Installazione su murature, passerelle, tubazioni, canalette e sistemi similari. I cavi sono adatti per essere utilizzati con apparecchiature di classe II.

| Formazione | Ø indicativo conduttore | Ø esterno max | Resistenza elettrica max a 20°C | Peso indicativo cavo | Portata di corrente a temperatura ambiente 60°C e temperatura del conduttore 120°C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1 cavo in aria libera | 1 cavo su parete | 2 cavi in contatto su parete |
| n° x mm$^2$ | mm | mm | Ω/km | kg/km | A | A | A |
| 1 x 1,5 | 1,5 | 5,4 | 13,7 | 32 | 30 | 29 | 24 |
| 1 x 2,5 | 1,9 | 5,9 | 8,21 | 43 | 41 | 39 | 33 |
| 1 x 4 | 2,4 | 6,6 | 5,09 | 60 | 55 | 52 | 44 |
| 1 x 6 | 3,0 | 7,4 | 3,39 | 82 | 70 | 67 | 57 |
| 1 x 10 | 3,9 | 8,8 | 1,95 | 125 | 98 | 93 | 79 |
| 1 x 16 | 5,0 | 10,1 | 1,24 | 185 | 132 | 125 | 107 |
| 1 x 25 | 6,1 | 12,5 | 0,795 | 280 | 176 | 167 | 142 |
| 1 x 35 | 7,3 | 14,0 | 0,565 | 370 | 218 | 207 | 176 |
| 1 x 50 | 8,7 | 16,3 | 0,393 | 520 | 276 | 262 | 221 |
| 1 x 70 | 10,5 | 18,7 | 0,277 | 715 | 347 | 330 | 278 |
| 1 x 95 | 11,9 | 20,8 | 0,210 | 925 | 416 | 395 | 333 |
| 1 x 120 | 13,8 | 22,8 | 0,164 | 1165 | 488 | 464 | 390 |

Funzionamento per un massimo di 20.000 ore ad una temperatura max del conduttore di 120°C e ad una temperatura max ambiente di 90°C

| Coefficienti di correzione per temperature ambiente diverse da 60°C | |
|---|---|
| Temperatura ambiente (°C) | Coefficiente di correzione |
| Fino a 60 | 1,0 |
| 70 | 0,92 |
| 80 | 0,84 |
| 90 | 0,75 |

Per installazioni a gruppi i coefficienti di correzione della portata sono riportati nel documento HD 60364-5-52:2011, Tabella B.52.17