

## H07Z-R 450/750 V

**BASSA EMISSIONE DI FUMI E GAS TOSSICI - NON PROPAGANTI LA FIAMMA**  
**LOW EMISSION SMOKE, TOXIC AND CORROSIVE GASES - FLAME RETARDANT**



NON PROPAGANTE  
LA FIAMMA  
FLAME RETARDANT



BASSA EMISSIONE  
FUMI, GAS TOSSICI E  
CORROSIVI  
LOW EMISSION OF  
SMOKE, TOXIC AND  
CORROSIVE GASES



ZERO ALOGENI  
HALOGEN-FREE

### RIFERIMENTO NORMATIVO/STANDARD REFERENCE

|  |  |
|--|--|
| Costruzione e requisiti/Construction and specifications                                | CEI 20-19/9<br>HD 22.9                                 |
| Propagazione fiamma/Flame propagation  | CEI EN 60332-1-2                                       |
| Emissione gas tossici e corrosivi o alogenidrici<br>Toxic and corrosive gases emission | CEI EN 50267-2-1<br>CEI EN 50267-2-2<br>CEI EN 60684-2 |
| Emissione fumi (trasmissione)<br>Smoke emission (transmittance)                        | CEI EN 61034-2   |
| Direttiva Bassa Tensione/Low Voltage Directive   | 2006/95/CE   |
| Direttiva RoHS/RoHS Directive  | 2011/65/CE   |



#### DESCRIZIONE:

Cavo unipolare rigido per energia, isolato in polivinilcloruro, per cavetteria interna a bassa emissione di fumi e gas tossici e corrosivi. Non propagante la fiamma.

#### CARATTERISTICHE FUNZIONALI:

- Tensione nominale  $U_0/U$ : 450/750 V
- Temperatura massima di esercizio: 90°C
- Temperatura minima di esercizio: -10°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche)
- Temperatura minima di posa: 5°C
- Temperatura massima di corto circuito: 250°C
- Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm<sup>2</sup> di sezione del rame
- Raggio minimo di curvatura: 6 volte il diametro esterno massimo

#### CARATTERISTICHE PARTICOLARI:

Buona scorrevolezza nelle tubazioni, buona resistenza alle abrasioni, ottima spellabilità.

#### CONDIZIONI DI IMPIEGO:

Particolarmente indicati in luoghi con rischio di incendio dove sono necessarie misure contro l'emissione di fumi e gas tossici e corrosivi; in ambienti ad elevata presenza di persone come scuole, uffici, teatri, metropolitane, ospedali, luoghi di culto, centri commerciali e luoghi di pubblico spettacolo ed intrattenimento.

Per installazione fissa e protetta all'interno di apparecchi per dispositivi di illuminazione.

Adatti per installazione in condotti in superficie o incassati, solo per circuiti di segnalazione e di comando. Si deve evitare il contatto con la pelle in caso di funzionamento ad alta temperatura.

(rif. CEI 20-40, HD 516)

#### DESCRIPTION:

Rigid single-core power cable, PVC insulated. For internal wiring with low emission of smoke and toxic corrosive gases. Flame retardant.

#### FUNCTIONAL CHARACTERISTICS

- Maximum voltage  $U_m$ : 450/750 V
- Maximum operating temperature: 90°C
- Minimum operating temperature: -10°C (without mechanical stress)
- Minimum installation temperature: 5°C
- Maximum short circuit temperature: 250°C
- Maximum tensile stress: 50 N/mm<sup>2</sup> of the cross-section of the copper
- Minimum bending radius: 6 x maximum external diameter

#### SPECIAL FEATURES

Good flow in pipes, good resistance to abrasion, excellent peelability.

#### USE AND INSTALLATION

For environments containing large number of people when is needed protection against emission of smoke and toxic corrosive gases in case of fire, like schools, offices, theaters, subways, hospitals, worship places, shopping centers and places of public entertainment.

For static, protected installation inside equipment, including lighting. Suitable for running inside visible or recessed ducts, only for signal or control circuits. Avoid skin contact if operating at high temperatures.

(ref. CEI 20-40, HD 516)

# H07Z-R 450/750 V

## COSTRUZIONE DEL CAVO / CABLE CONSTRUCTION



### CONDUTTORE

**Materiale:** Rame rosso, formazione rigida, cl. 2

### CONDUCTOR

**Material:** Plain copper stranded wire, class 2



### ISOLAMENTO

**Materiale:** Elastomero reticolato LSOH (Low Smoke Zero Halogen), qualità EI5

**Colore:** nero, blu, blu chiaro, marrone, grigio, arancione, rosa, rosso, viola, bianco, giallo/verde.

### INSULATION

**Material:** LSOH (Low Smoke Zero Halogen ) rubber compound, EI5 quality

**Colour:** black, blue, light blue, brown, grey, orange, pink, red, violet, white, yellow/green.

| Formazione<br>Size   | Ø indicativo conduttore<br>Approx. conduct. Ø | Spessore medio isolante<br>Average insulation thickness | Ø esterno max<br>Max outer Ø | Peso indicativo cavo<br>Approx. cable weight | Resistenza elettrica max a 20° C<br>Max electrical resistance at 20° C | Portata di corrente<br>Current rating<br>A     |
|----------------------|---|---|------------------------------|--|--|--|
| n° x mm <sup>2</sup> | mm  | mm  | mm                           | kg/km  | Ω/km   | in tubo aria a 30°C<br>In pipe in air at 30° C |
| 1 x 1,5              | 1,6   | 0,7   | 3,4                          | 22,0   | 12,10  | 20,0   |
| 1 x 2,5              | 2,0   | 0,8   | 4,1                          | 33,0   | 7,41   | 28,0   |
| 1 x 4                | 2,4   | 0,8   | 4,7                          | 49,0   | 4,61   | 37,0   |
| 1 x 6                | 3,1   | 0,8   | 5,4                          | 69,0   | 3,08   | 48,0   |
| 1 x 10               | 4,0   | 1,0   | 7,0                          | 113,0  | 1,83   | 66,0   |
| 1 x 16               | 4,8   | 1,0   | 8,0                          | 170,0  | 1,15   | 88,0   |
| 1 x 25               | 6,0   | 1,2   | 10,1                         | 265,0  | 0,727  | 117,0  |
| 1 x 35               | 7,0   | 1,2   | 11,3                         | 356,0  | 0,524  | 144,0  |
| 1 x 50               | 8,1   | 1,4   | 13,2                         | 483,0  | 0,387  | 175,0  |
| 1 x 70               | 9,7   | 1,4   | 15,1                         | 677,0  | 0,268  | 222,0  |
| 1 x 95               | 11,4  | 1,6   | 17,6                         | 942,0  | 0,193  | 269,0  |
| 1 x 120              | 13,1  | 1,6   | 19,4                         | 1190,0                                       | 0,153  | 312,0  |
| 1 x 150              | 14,6  | 1,8   | 21,6                         | 1460,0                                       | 0,124  | 355,0  |
| 1 x 185              | 16,5  | 2,0   | 24,1                         | 1835,0                                       | 0,0991   | 417,0  |
| 1 x 240              | 18,5  | 2,2   | 27,5                         | 2375,0                                       | 0,0754   | 490,0  |
| 1 x 300              | 21,0  | 2,4   | 30,6                         | 2920,0                                       | 0,0601   | 590,0  |
| 1 x 400              | 23,4  | 2,6   | 34,3                         | 3700,0                                       | 0,0470   | 720,0  |

N.B. I valori di portata di corrente sono riferiti a: n°3 conduttori attivi  
N.B. Current rating values are referred to: n° 3 loaded conductors