

Riferimento Normativo/Standard Reference

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| EN 50525-3-41 - CEI 20-107/3-41 | Costruzione e requisiti/Construction and specifications |
| CEI EN 60332-1-2 | Propagazione fiamma/Flame propagation |
| CEI EN 50267-2-1 - CEI EN 50267-2-2 | Emissione gas/Gas emission |
| CEI EN 60684-2 | |
| CEI EN 61034-2 | Emissione fumi/Smoke emission |
| 2014/35/UE | Direttiva Bassa Tensione/Low Voltage Directive |
| 2011/65/CE | Direttiva RoHS/RoHS Directive |
| CA01.00543 | Certificato IMQ/IMQ Certificate (valido solo per H05Z-K/valid only for H05Z-K) |



DESCRIZIONE

Cavo unipolare rigido (H05Z-U) o flessibile (H05Z-K) per caverteria interna a bassa emissione di fumi e gas tossici e corrosivi.

Conduttore

Filo rigido di rame rosso ricotto, classe 1 (H05Z-U)
Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 (H05Z-K)

Isolante

Gomma LSOH di qualità EI5
LSOH = Low Smoke Zero Halogen

Colore anime

Ammessi tutti i monocolori e le combinazioni bicolore

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale U₀/U: 300/500 V

Temperatura massima di esercizio: 90°C

Temperatura minima di posa: 5°C

Temperatura massima di corto circuito: 250°C

Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm²

Raggio minimo di curvatura:

6 volte il diametro esterno massimo (H05Z-U)
4 volte il diametro esterno massimo (H05Z-K)

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 (H05Z-U) or flexible (H05Z-K) single-core cable for internal wiring with low emission of smoke and toxic corrosive gases.

Conductor

Plain copper solid conductor, class 1 (H05Z-U)
Plain copper flexible wire, class 5 (H05Z-K)

Insulation

LSOH rubber compound, EI5 quality
LSOH = Low Smoke Zero Halogen

Cores colour

All single colours and two-colour combinations allowed

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal voltage U₀/U: 300/500 V

Maximum operating temperature: 90°C

Minimum installation temperature: 5°C

Maximum short circuit temperature: 250°C

Maximum tensile stress: 50 N/mm²

Minimum bending radius:

6 x maximum external diameter (H05Z-U)
4 x maximum external diameter (H05Z-K)

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)



| Formazione | Classe del conduttore | Ø indicativo conduttore | Spessore medio isolante | Ø indicativo produzione | Peso indicativo cavo | Resistenza elettrica max a 20°C | Portata di corrente a 30°C in tubo in aria |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|
| Formation | Conductor class | Approx. conductor Ø | Average insulation thickness | Approx. production Ø | Approx. cable weight | Max. electrical resistance at 20°C | Current rating at 30°C in pipe in air |
| n° x mm ² | | mm | mm | mm | kg/km | ohm/km | A |
| H05Z-U | | | | | | | |
| 1 x 0,5 | 1 | 0,8 | 0,6 | 2,0 | 9 | 36 | 3 |
| 1 x 0,75 | 1 | 1,0 | 0,6 | 2,3 | 11 | 24,5 | 6 |
| 1 x 1 | 1 | 1,1 | 0,6 | 2,4 | 14 | 18,1 | 10 |
| H05Z-K | | | | | | | |
| 1 x 0,5 | 5 | 0,9 | 0,6 | 2,2 | 9 | 39 | 3 |
| 1 x 0,75 | 5 | 1,1 | 0,6 | 2,3 | 11 | 24,5 | 6 |
| 1 x 1 | 5 | 1,3 | 0,6 | 2,5 | 14 | 19,5 | 10 |

N.B. Calcolo della portata di corrente eseguito considerando un circuito con 3 conduttori attivi.

N.B. Calculation of current rating performed considering a circuit with 3 loaded conductors.