
CD 120 - Sistemi di canali e condotti e loro accessori ad uso portacavi e/o portapparecchi – Aprile 2022

I sistemi di canali e di condotti (canali a sezione non circolare senza coperchio di accesso alle parti attive) devono prevedere gli opportuni componenti, in modo da realizzare qualunque tipologia di impianto in funzione dell'ambiente e della sollecitazioni a cui sarà sottoposto, riducendo al minimo lavorazioni e adattamenti in opera.

Indicazioni per la sicurezza

- i coperchi dei canali e degli accessori devono essere asportabili per mezzo di un attrezzo, quando sono a portata di mano (CEI 64-8)
- il canale e le scatole di smistamento e derivazione a più vie devono poter garantire la separazione di differenti servizi

Indicazioni di buona tecnica

- le prese telefoniche ospitate nel sistema di canalizzazione, devono risultare ad almeno 120 mm dal pavimento finito
- le prese elettriche di serie civili ospitate nel sistema di canalizzazione, devono risultare ad almeno 70 mm dal pavimento finito (CEI 64-8)
- il coefficiente di riempimento deve essere al massimo 0,5 per gli scomparti destinati a cavi per energia
- il canale ad uso battiscopa installato, deve assicurare che i conduttori isolati / parti attive siano posizionati ad almeno 10 mm dal pavimento finito

Riferimenti normativi:

- CEI EN 50085-1 - Sistemi di canali e di condotti per installazioni elettriche - Parte 1: Prescrizioni generali
- CEI EN 50085-2-1- Sistemi di canali e di condotti per installazioni elettriche - Parte 2-1: Sistemi di canali e di condotti per montaggio a parete e a soffitto

Componenti installabili nei canali:

- serie civile
- apparecchi modulari
- _____

Deve essere prevista la possibilità di installare i cavi appartenenti ai seguenti circuiti:

- energia
- illuminazione ordinaria
- illuminazione di sicurezza
- telefonica
- trasmissione dati
- _____

Nel caso di canali porta apparecchi utilizzati sospesi o a soffitto e/o controsoffitto è possibile installare:

- apparecchi di illuminazione
- supporti per faretti
- _____

La seguente classificazione del sistema deve fornire le linee guida alla definizione dell'opportuno sistema di canali e condotti adatto alle funzioni garantite dall'impianto ed all'ambiente installativo.

Materiale:

Resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo

- urto di 0,5 joule
- urto di 1 joule
- urto di 2 joule
- urto di 5 joule
- urto di 10 joule
- urto di 20 joule

Temperatura minima di immagazzinamento e di trasporto

- 45°C
- 25°C
- 15°C
- 5°C

Temperatura minima di installazione e d'uso

- 25°C
- 15°C
- 5°C
- + 5°C
- + 15°C

Temperatura massima d'uso

- + 60°C
- + 90°C
- + 105°C
- + 120°C

Resistenza alla propagazione della fiamma

- propagante la fiamma
- non propagante la fiamma

Continuità elettrica

- con continuità elettrica
- senza continuità elettrica

Proprietà elettriche isolanti

- senza proprietà elettriche isolanti
- con proprietà elettriche isolanti

Grado di protezione assicurato dall'involucro secondo la EN 60529:1991:

Protezione contro la penetrazione dei corpi solidi estranei (minimo IP 20)

- IP ____ X

Nota: IP4X o qualsiasi grado di protezione superiore, non può essere dichiarato quando si basi sull'accostamento testa a testa o sulla precisione del taglio dell'elemento rettilineo del canale o del coperchio, senza che siano forniti componenti appositi o mezzi di montaggio o mezzi sigillanti addizionali forniti dal costruttore.

Protezione contro la penetrazione dell'acqua:

- IPX ____

Nota: IPX1 o qualsiasi grado di protezione superiore, non può essere dichiarato quando si basi sull'accostamento testa a testa o sulla precisione del taglio dell'elemento rettilineo del canale o del coperchio, senza che siano forniti componenti appositi o mezzi di montaggio o mezzi sigillanti addizionali forniti dal costruttore.

Protezione addizionale contro l'accesso alle parti pericolose

- IPXX – C
- IPXX – D

Nota: IPXX-D non può essere dichiarato quando si basi sull'accostamento testa a testa o sulla precisione del taglio dell'elemento rettilineo del condotto, del canale o del coperchio, senza che siano forniti componenti appositi o mezzi di montaggio o mezzi sigillanti addizionali forniti dal costruttore.

Modalità di apertura del coperchio di accesso del sistema

- coperchio apribile senza attrezzo.
- coperchio apribile solo con attrezzo.

Tipologia di funzioni garantite dal sistema

- Tipo 3 distribuzione energia e portapparecchi
- Tipo 2 solo distribuzione energia
- Tipo 1 _____

Nota: Per i tipi 2 e 3 devono essere garantite almeno le seguenti funzioni: giunzione in linea tra due tratti rettilinei, cambi di direzione interni ed esterni, cambi di direzione in piano, giunzione a "T", terminazione, elementi di sospensione.

Posizione di installazione

- incassato nella parete o nel soffitto
- a filo parete o soffitto
- sporgente o semi-incassato sulla parete o sul soffitto
- fissato alla parete e sostenuto da una superficie diversa dal pavimento
- fissato a parete e sostenuto dal pavimento (uso battiscopa)
- distanziato dalla parete o dal soffitto usando dispositivi di sospensione

Prevenzione del contatto tra liquidi e conduttori isolati / parti attive per canali e condotti montati uso battiscopa in caso di trattamento umido del pavimento

- adatto a tutte le posizioni di installazione
- vincolato alla posizione di installazione
- vincolato alla posizione dei conduttori isolati / parti attive

Resistenza alla compressione (solo per i condotti)

- 125 N
- 320 N
- 750 N
- 1250 N
- 4000 N

Note : _____