

SIGLE DESIGNAZIONE CAVI



SISTEMA ITALIANO secondo CEI UNEL 35011

NATURA E FLESSIBILITÀ DEL CONDUTTORE

- Nessun simbolo: conduttore di rame
- Conduttore di alluminio Α
- F Conduttore a corda flessibile rotonda
- FF Conduttore a corda flessibilissima rotonda
- R Conduttore a corda rigida rotonda, normale o compatta
- Conduttore a corda settorale S
- Conduttore a filo unico settorale
- Conduttore a filo unico rotondo

NATURA E QUALITÀ DELL'ISOLAMENTO

- Mescola elastromerica a base siliconica tipo G29
- Mescola reticolata senza alogeni tipo E29
- Mescola termoplastica senza alogeni tipo S29
- S18 Mescola a base di PVC, qualità S18
- C4 Carta impregnata con miscela stabilizzata
- Mescola a base di polietilene termoplastico Ε
- **E4** Mescola a base di polietilene reticolato, temp. caratt. 85°C
- Mescola a base di gomma naturale e/o sintetica, temp. c. 60°C G
- G4
- Mescola a base di gomma siliconica, temp. caratt. 180°C
- **G16** Mescola a base di gomma etilenpropilenica ad alto modulo, temperatura caratteristica 90°C
- Mescola a base di gomma etilenpropilenica adatta anche per cavi senza rivestimento protettivo, temperatura caratt. 90°C
- Mescola elastomerica reticolata a basso sviluppo di fumi e di gas tossici e corrosivi, adatta anche per cavi senza rivestimento-protettivo, temperatura caratteristica 90°C
- **G18** Mescola elastomerica reticolata a basso sviluppo di fumi e di gas tossici e corrosivi, temperatura caratteristica 90°C
- Mescola elastomerica reticolata a basso sviluppo di fumi e di gas tossici e corrosivi, temperatura caratteristica 90°C
- **G20** Mescola elastomerica reticolata a basso sviluppo di fumi e di gas tossici e corrosivi, temperatura caratteristica 90°C
- М Isolante minerale
- M9 Mescola termoplastica a bassa emissione di fumi e gas tossici e corrosivi, temperatura caratteristica 70°C
- Mescola a base di polivinilcloruro, qualità TI1 e TI2, t.c. 70°C
- Mescola a base di polivinilcloruro, qualità R2, temp. c. 70°C R2
- Mescola a base di resina poliammidica R4
- R5 Mescola a base di resine fluoro-carboniche
- R7 Mescola a base di polivinilcloruro, qualità TI3, temp. c. 90°C
- Mescola a base di PVC, qualità S17 **S17**
- Tela di vetro, eventualmente impregnata

COMPOSIZIONE E FORMA DEI CAVI

- Nessun simbolo: cavi unipolari
- 0 Anime, eventualmente con un proprio rivestimento, riunite con o senza riempitivi per formare un cavo rotondo
- D Anime come sopra, affiancate parallele (cavo forma est.
- X Anime, eventualmente con un proprio rivestimento, riunite ad elica visibile, con o senza riempitivi (es. cavo precordato)
- Anime unite parallele con un solco intermedio
- Anime unite parallele con un listello isolante intermedio

SCHERMI E CONDUTTORI CONCENTRICI

- AC Conduttore concentrico d'alluminio, se non è guaina metallica
- C Conduttore concentrico di rame, se non è guaina metallica
- Н Schermo di carta metallizzata/carta-carbone/nastro alluminio
- H1 Schermo a nastri o piattine o fili di rame
- H2 Schermo a treccia o calza di rame
- Schermo a doppia treccia o a doppia calza di rame **H3**
- Schermo a nastro longitudinale di acciaio corrugato
- Schermo a nastro longitudinale di alluminio ricoperto

ARMATURE (RIVESTIMENTI METALLICI)

- Guaina di alluminio liscia, o armatura a treccia metallica
- Α1 Guaina di alluminio corrugata
- Guaina di lega di piombo, con sottostante cond. continuità
- ΕP Guaina di piombo non in lega, con sottostante cond. cont.
- Armatura a fili cilindrici, normalmente di acciaio F
- **H4** Schermo a nastro longitudinale di acciaio corrugato Schermo a
- **H5** nastro longitudinale di alluminio ricoperto Guaina di lega di L piombo
- Armatura a nastri, normalmente di acciaio Ν
- Guaina di piombo non in lega
- Guaina di rame
- Armatura a piattine, normalmente di acciaio

GUAINA (RIVESTIMENTI NON METALLICI)

- **E** Guaina termoplastica, qualità Ez
- **E4** Guaina di polietilene reticolato, qualità E4M
- **R16** Guaina a base di polivinilcloruro qualità R16
- Guaina a base di policloroprene o eq., qualità Ky, Kn, Kz
- R Guaina a base di polivinilcloruro, qualità Tm1, Tm2, Rz
- Guaina a base di resina poliammidica
- Guaina termoplastica, a basso sviluppo di fumi e gas tossici o corrosivi
- M18 Guaina elastomerica a basso sviluppo di fumi e gas tossici e corrosivi, qualità M18
- M16 Guaina termoplastica, a basso sviluppo di fumi e gas tossici o corrosivi, qualità M16
- Guaina termoplastica, a basso sviluppo di fumi e gas tossici o
- T1 Fasciatura a nastri di vetro
- Treccia tessile (eventualmente impregnata) di tipo normale Т
- T2 Treccia tessile di tipo speciale, eventualmente impregnata
- **S18** Guaina a base di polivinilcloruro qualità S18



SISTEMA TEDESCO secondo VDE

FLESSIBILITÀ DEL CONDUTTORE

- Li Cordato flessibile
- **f** Flessibile
- e Singolo filo, solido
- re Rotondo, filo unico
- rm Rotondo, multifilo

TIPO UTILIZZO CAVI

- A- Cavo per uso esterno
- A Cavo nazionale
- **AB** Cavo per uso esterno con protezione dai fulmini
- AD Cavo per uso esterno con protezione differenziale
- **AJ-** Cavo per uso esterno con induction protection
- FL Cavo piatto
- **G-** Cavo per miniera
- GJ Cavo per miniera con induction protection
- **H** Cavo armonizzato
- M Cavo con guaina in plastica
- N Standard VDE
- (N) Cavo adattato agli standard VDE
- **RD-** Cavo Rhenomatic
- **RE-** Cavo computer
- RG- Cavo coassiale secondo specifiche MIL
- -S Cavo segnalamento per ferrovie tedesche
- **SL** Cavo con guaina flessibile
- T- Cavo fan-out
- **Z** Cavo twin

MATERIALI ISOLAMENTO E GUAINA

- **G** Gomma
- 2G Gomma silicone (SIR)
- 3G Gomma etilenepropilene (EPR)
- 4G Gomma etilenvinilacetato (EVA)
- **5G** Gomma cloroprene (CR)
- 6G Clorosulfonato PE (CSM)
- **7G** Fluoroelastomero
- **8G** NBR
- 9G Gomma PE-C (CE)
- **53G** CM
- H Halogen free compound, ritardante la fiamma
- **HX** Halogen free compound, reticolato
- **02Y** Polietilene espanso (PEE)
- X X-PVC
- XP Polietilene reticolato (X-PE)
- **2X** Polietilene reticolato
- **7X** X-ETFE
- **10X** X-PVDF
- Y Polivinilcloruro comune (PVC)
- Yu Polivinilcloruro non propagante l'incendio
- Yv Polivinilcloruro con guaina rinforzata
- **Yw** Polivinilcloruro 105°C
- 2Y Polietilene (PE)
- 2Yv Polietilene con guaina rinforzata
- **02Y** Polietilene cellulare o espanso
- 3Y Polistirene (PS)
- **4Y** Poliammide (PA)
- **5Y** Politetrafluoroetilene (PTFE)
- **5YX** PFA

- **6Y** FEP
- 7Y Etilentetrafluoroetilene (ETFE)
- **8Y** P
- 9Y Polipropilene (PP)
- 10Y PVDF
- 11Y Puliuretano (PUR)
- 12Y Poliestere (PET

SCHERMI

- C Schermo a treccia di rame
- CE Schermo a treccia di rame su ogni singola anima
- **D** Schermo a spirale di fili di rame
- (St) Schermo a nastro di alluminio
- PIMF Schermo a nastro di alluminio su ogni singola coppia
- **TIMF** Schermo a nastro di alluminio su ogni singola terna

ARMATURE (RIVESTIMENTI METALLICI)

- M Guaina di piombo, non in lega
- Mz Guaina di piombo, in lega
- **Q** Armatura a treccia di acciaio
- **B** Armatura a nastro di acciaio
- R Armatura a fili di acciaio

CARATTERISTICHE SPECIALI

- FR Flame retardant
- T anti-roditore
- Ö Oil resistant
- NC Non corrosivo

INFORMAZIONI ADDIZIONALI

- -OB Cavo senza conduttore di protezione giallo/verde
- -JB Cavo con conduttore di protezione giallo/verde
- -OZ Cavo numerato senza conduttore di protezione giallo/verde
- -JZ Cavo numerato con conduttore di protezione giallo/verde



SISTEMA EUROPEO secondo CEI 20-27/CENELEC HD361

RIFERIMENTO ALLE NORME

- **H** Cavo conforme a norme armonizzate
- A Cavo di tipo nazionale riconosciuto
- **F** Cavo di tipo nazionale non conforme a norme a norme IEC

TENSIONE NOMINALE U₀/U

- **01** $100/100V \le U_0/U < 300/300V$
- **03** 300/300V
- **05** 300/500V
- **07** 450/750V
- **1** 600/1000V

MATERIALI ISOLANTI PER GUAINE

- **B** Gomma etilenpropilenica per una temperatura di funzionamento continuo di 60°C
- **G** Etilene-vinilacetato
- J Traccia di fibra di vetro
- M Minerale
- N Policloroprene
- **N2** Mescola speciale di policloroprene per il rivestimento di cavi per saldatrici
- N4 Polietilene clorosulfonato o polietilene clorato
- N8 Mescola speciale di policloroprene resistente all'acqua
- **Q** Poliuretano
- **Q4** Poliammide
- R Gomma di etilenpropilene ordinario e elastomero sintetico equivalente per una temperatura di funzionamento continuo di 60°C
- **S** Gomma siliconica
- T Treccia tessile, impregnata o no, sulle singole anime di un cavo multipolare
- Te Treccia tessile, impregnata o no, sulle singole anime di un cavo multipolare
- V Cloruro di polivinile (o PVC) di uso comune
- **V2** Mescola di PVC per una temperatura di funzionamento continuo a 90°C
- **V3** Mescola di PVC per cavi installati a bassa temperatura
- **V4** PVC reticolato
- **V5** Mescola speciale di PVC resistente all'olio
- Z Mescola reticolata a base di poliolefine che in caso di combustione emette una bassa quantità di fumi, gas tossici e corrosivi
- Z1 Mescola reticolata a base di poliolefine che in caso di combustione emette una bassa quantità di fumi, gas tossici e corrosivi

RIVESTIMENTI METALLICI

- **C** Conduttore di rame concentrico
- C4 Schermo di rame sotto forma di treccia sull'insieme delle anime
- A7 Schermo in alluminio
- **C5** Schermo a treccia di rame sulle singole anime
- C7 Schermo a treccia di rame sulle singole anime

ARMATURE

- **Z2** Armatura a fili d'acciaio
- **Z3** Armatura a piattine d'acciaio
- **Z4** Armatura a nastri d'acciaio
- **Z5** Treccia di fili d'acciaio

FORME E COSTRUZIONI SPECIALI

- Nessun simbolo: cavo circolare
- **H** Cavi piatti divisibili, con o senza guaina
- **H2** Cavi piatti non divisibili
- **H3** Cavi piatti con anime distanziate da un listello
- **H6** Cavo piatto avente 3 o più anime, secondo HD 359 o EN 50214
- H7 Cavo isolante a doppio strato applicato per estrusione
- **18** Cordone estensibile

GRADO DI FLESSIBILITÀ DEL CONDUTTORE

- D Conduttore flessibile per l'uso in cavi per saldatrici ad arco secondo HD 22 Parte 6 (flessibilità diversa dalla classe 5 dell'HD 383)
- E Conduttore flessibilissimo per l'uso in cavi per saldatrici ad arco secondo HD 22 Parte 6 (flessibilità diversa dalla classe 6 dell'HD 383)
- **F** Conduttore flessibile di un cavo flessibile (se non diversamentte specificato, flessibilità secondo classe 5 dell'HD 383)
- H Conduttore flessibilissimo di un cavo flessibile (se non diver samente specificato, flessibilità secondo classe 6 dell'HD 383)
- K Conduttore flessibile di un cavo per installazioni fisse (se non diversamente specificato, flessibilità secondo la classe 5 dell'HD 383)
- R Conduttore rigido, rotondo, a corda
- U Conduttore rigido, rotondo, a filo unico
- Y Conduttore in simil rame

MATERIALE DEL CONDUTTORE

- Nessun simbolo: rame
- **A** Alluminio