



Segle di designazione Secondo norma CEI 20-27

Gruppi di designazione	Denominazione	Simbolo
Riferimento alle norme	Cavo armonizzato	H
	Cavo nazionale autorizzato	A
	Altro tipo di cavo nazionale	N
Tensione nominale U_0/U	100/100 V	1
	300/300 V	3
	300/500 V	5
	450/750 V	7
	0,6/1 kV	1
Materiale isolante	PVC comune	V
	PVC per temperatura di 90°C	V2
	Gomma sintetica per temperatura di 60°C	R
	Gomma etilenpropilenica	B
	Policlороprene per cavi per saldatrici	N2
	Poliolfine reticolate a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi	Z
	Poliolfine termoplastiche a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi	Z1
Rivestimenti metallici (schermature e armature)	Schermo a treccia di rame sull'insieme delle anime	C4
	Schermo a treccia di rame sulle singole anime	C5
	Schermo a nastri, fili o piattine di rame sull'insieme delle anime	C7
	Conduttore concentrico di rame	C
	Armatura a fili rotondi di acciaio	Z 2
	Armatura a piattine di acciaio	Z 3
	Armatura a nastri di acciaio	Z 4
	Armatura a treccia di fili di acciaio	Z 5
Forma del cavo	Cavi piatti non divisibili	H2
	Cavi piatti a tre o più anime	H6
	Cavi con isolante in doppio strato applicato per estrusione	H7

Materiale guaina	PVC comune	V
	PVC per temperatura di esercizio di 90°C	V2
	PVC resistente all'olio	V5
	Gomma sintetica	R
	Gomma etilenpropilenica	B
	Policloroprene	N
	Policloroprene resistente all'acqua	N8
	Poliuretano	Q
	Polietilene clorosulfonato o polietilene clorurato	N4
	Poliolefine reticolate a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi	Z
	Poliolefine termoplastiche a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi	Z1
Materiale del conduttore	Rame	Nessuno
	Alluminio	A
Forma del conduttore	Rigido a filo unico	U
	Rigido a corda rotonda	R
	Flessibile per posa mobile	F
	Flessibile per posa fissa	K
	Flessibile per cavi di saldatrice	D
	Flessibilissimo per cavi di saldatrice	E
Secondo tabella CEI UNEL 35011-36011 (ove applicabile)		
Gruppi di designazione	Denominazione	Simbolo
Natura del conduttore	Rame	Nessuno
	Alluminio	A
Forma del conduttore	Rigido a filo unico	U
	Rigido a corda rotonda	R
	Flessibile a corda rotonda	F
	Flessibilissimo a corda rotonda	FF
	Extraflessibile a corda rotonda o di costruzione speciale	EF



Materiale isolante	PVC per temperatura di esercizio di 70°C	R
	PVC per temperatura di esercizio di 70°C di qualità superiore(antiinvecchiante)	R2
	PVC per temperatura di esercizio di 90°C	R7
	Gomma sintetica per temperatura di 60°C	G
	Gomma etilenpropilenica ad alto modulo	G7
	Mescola elastomerica a basso sviluppo di fumi, gas tossici e corrosivi	G9
	Mescola elastomerica a basso sviluppo di fumi, gas tossici e corrosivi	G10
	Mescola termoplastica a basso sviluppo di fumi, gas tossici e corrosivi	M9
	Materiale plastico a basso sviluppo di gas tossici e corrosivi (36011)	M
	Mescola reticolata a basso sviluppo di fumi, gas tossici e corrosivi	G21
	Polietilene termoplastico	E
	Polietilene reticolato per temperature di 85°C	E4
	Uno o più nastri di vetro micato o treccia di vetro chiusa	T
	Forma del cavo	Anime riunite per cavo rotondo
Anime parallele per cavo piatto		D
Anime riunite ad elica visibile		X
Rivestimenti metallici (schermature e armature)	Schermo in nastro di alluminio o carta metallizzata	H
	Schermo a nastri, piattine o fili di rame	H1
	Schermo a treccia o calza di rame	H2
	Schermo a doppia treccia o doppia calza di rame	H3
	Conduttore concentrico di rame	C
	Conduttore concentrico di alluminio	AC
	Armatura a treccia o calza metallica	A
	Armatura a fili di acciaio	F
	Armatura a piattine di acciaio	Z
Armatura a nastri di acciaio	N	

Materiale guaina	PVC di qualità TM1, TM2, RZ	R
	Polietilene lineare di qualità EZ	E
	Polietilene reticolato	E4
	Gomma sintetica	G
	Policloroprene	K
	Mescola termoplastica a basso sviluppo di fumi, gas tossici e corrosivi	M1
	Mescola elastomerica a basso sviluppo di fumi, gas tossici e corrosivi	M2
	Mescola elastomerica a basso sviluppo di fumi, gas tossici e corrosivi	M3
	Materiale plastico a basso sviluppo di gas tossici e corrosivi (36011)	M
	Mescola reticolata a basso sviluppo di fumi, gas tossici e corrosivi	M21
Principali norme di riferimento		
Norme CEI		
Norma	Descrizione	
CEI 11-17	Descrive gli impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica. Linee in cavo da 1 a 45 kV.	
CEI EN 50334	Descrive le modalità di marcatura mediante iscrizione per l'identificazione delle anime dei cavi elettrici.	
CEI EN 50336	Descrive le caratteristiche tecniche e i requisiti di prova delle mescole per isolanti e guaina per cavi energia e segnalamento.	
CEI EN 60216-1	Descrive le condizioni di invecchiamento e le procedure per dedurre le caratteristiche di resistenza alla sollecitazione termica dei materiali.	
CEI 20-13	Descrive le prescrizioni costruttive, i metodi e i requisiti di prova dei cavi isolati in G7, per tensioni di esercizio da 1 kV fino a 3 kV.	
(IEC 60502-1 p.q.a.)		
CEI 20-16	Descrive la procedura di prova della determinazione delle scariche parziali per i cavi di media tensione.	



CEI 20-19/1	Descrive le prove ed i requisiti delle mescole armonizzate di isolamento e guaina per cavi in PVC (CEI 20-20/1), per cavi in gomma (CEI 20-19/1).	
CEI 20-20/1		
CEI 20-19/4	Descrive le prescrizioni costruttive, i metodi e i requisiti di prova dei cavi isolati in gomma sotto guaina di gomma o policloroprene, per servizio mobile, con tensioni di esercizio fino a 450/750 V.	
CEI 20-19/9	Descrive le prescrizioni costruttive, i metodi e i requisiti di prova dei cavi unipolari senza guaina isolati con mescola reticolata senza alogeni a bassa emissione di fumi e gas corrosivi, per installazione fissa, con tensione nominale fino a 450/750 V.	
CEI 20-19/16	Descrive le prescrizioni costruttive, i metodi e i requisiti di prova dei cavi isolati in gomma sotto guaina di policloroprene, per servizio mobile, con tensione di esercizio fino a 450/750 V per immersione.	
CEI 20-20/3	Descrive le prescrizioni costruttive, i metodi e i requisiti di prova dei cavi isolati in PVC senza guaina, per posa fissa, con tensione di esercizio fino a 450/750 V.	
CEI 20-20/5	Descrive le prescrizioni costruttive, i metodi e i requisiti di prova dei cavi isolati in PVC sotto guaina di PVC, per servizio mobile, con tensione di esercizio fino a 450/750 V.	
CEI 20-20/7	Descrive le prescrizioni costruttive, i metodi e i requisiti di prova dei cavi unipolari senza guaina per temperatura di 90°C, con tensione di esercizio fino a 450/750 V.	
CEI 20-20/12	Descrive le prescrizioni costruttive, i metodi e i requisiti di prova dei cavi isolati in PVC sotto guaina di PVC, per servizio mobile, per temperatura di 90°C, con tensione di esercizio fino a 450/750 V.	
CEI 20-20/13	Descrive le prescrizioni costruttive, i metodi e i requisiti di prova dei cavi isolati in PVC sotto guaina di PVC, resistente all'olio, con tensione di esercizio fino a 450/750 V.	

CEI 20-20/15	Descrive le prescrizioni costruttive, i metodi e i requisiti di prova dei cavi unipolari senza guaina isolati con mescola termoplastica senza alogeni a bassa emissione di fumi e gas corrosivi, per installazione fissa, con tensione nominale fino a 450/750 V.	
CEI 20-21	Descrive il calcolo delle portate di corrente dei cavi elettrici in regime permanente.	
CEI 20-22/2 (CEI 20-22 II)	Descrive la procedura ed i requisiti di prova della non propagazione dell'incendio per cavi disposti a fascio, con materiale non metallico di 5 o 10 kg/m.	
CEI 20-27	Descrive il sistema di designazione dei cavi armonizzati.	
CEI EN 50266-2-4	Descrive la procedura di prova della non propagazione dell'incendio per cavi disposti a fascio, con materiale non metallico di 1,5 l/m.	
CEI 20-22/3-4, (CEI 20-22 III)		
IEC 60332-3-24 Cat. C		
CEI 20-36/1-1	Descrive l'apparecchiatura per la prova di resistenza al fuoco senza shock meccanico.	
IEC 60331-11		
CEI 20-36/2-1	Descrive la procedura e le prescrizioni di prova della resistenza al fuoco dei cavi con tensione di esercizio fino a 0,6/1 kV. Procedura senza shock meccanico.	
IEC 60331-21		
CEI EN 60332-1-2	Descrive la procedura e i requisiti di prova della non propagazione verticale della fiamma sul singolo cavo.	
CEI 20-35/1-2		
(IEC 60332-1 p.q.a.)		
CEI EN 50200	Descrive l'attrezzatura e la procedura di prova della resistenza al fuoco dei cavi aventi diametro fino a 20 mm. Procedura con shock meccanico.	
CEI 20-36/4-0		
CEI EN 50362	Descrive l'attrezzatura e la procedura di prova della resistenza al fuoco dei cavi aventi diametro superiore a 20 mm. Procedura con shock meccanico.	
CEI 20-36/5-0		
CEI EN 50267-2-1	Descrive la procedura di prova della determinazione dei gas corrosivi (HCl) emessi dai materiali componenti i cavi durante la combustione.	



CEI 20-37/2-1		
(IEC 60754-1 p.q.a.)		
CEI EN 50267-2-2	Descrive la procedura di prova per la determinazione del grado di acidità (corrosività) sui gas, emessi dai materiali componenti i cavi durante la combustione, mediante la misura del pH e della conducibilità.	
CEI 20-37/2-2		
CEI EN 61034-2	Descrive la procedura di prova per la determinazione della densità del fumo emesso dai cavi sottoposti a combustione. (Trasmittanza ottica)	
CEI 20-37/3-1		
CEI 20-37/4-0	Descrive l'attrezzatura e la procedura di prova della determinazione dell'indice di tossicità dei gas emessi dai materiali componenti i cavi durante la combustione.	
CEI 20-38/1	Descrive le prescrizioni costruttive, i metodi di prova dei cavi isolati in G10 non propaganti l'incendio e a basso sviluppo di gas tossici e corrosivi (senza alogeni), per tensioni di esercizio fino a 1 kV.	
CEI 20-40	Descrive la guida all'uso dei cavi elettrici, con tensione di esercizio fino a 450/750 V.	
CEI 20-45	Descrive le prescrizioni costruttive, i metodi e i requisiti di prova dei cavi resistenti al fuoco, con tensione di esercizio di 1 kV.	
CEI 20-48	Descrive le prescrizioni generali dei cavi isolati in EPR ad alto modulo per la distribuzione, con tensione di esercizio di 0,6/1 kV.	
CEI 20-52	Descrive la procedura e i requisiti di prova della determinazione della quantità di piombo dei materiali non metallici dei cavi.	
CEI 20-67	Descrive la guida all'uso dei cavi elettrici con tensione di esercizio di 0,6/1 kV.	
CEI EN 50395	Descrive i metodi di prova e i requisiti dei cavi armonizzati isolati in PVC e in gomma con tensione di esercizio fino a 450/750 V.	
CEI EN 50396		
CEI 64-8	Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in c.a. e a 1500 V in c.c.	
CEI 64-15	Impianti elettrici negli edifici pregevoli per rilevanza storica e/o artistica.	

Norme CEI UNEL		
Tabella	Descrizione	
UNEL 00721	Descrive i colori della guaina dei cavi elettrici.	
UNEL 00722	Descrive l'identificazione delle anime dei cavi elettrici.	
UNEL 35011	Descrive le sigle di designazione dei cavi elettrici per energia, segnalamento e comando per i cavi nazionali.	
UNEL 35012	Descrive i contrassegni e la classificazione dei cavi in relazione al fuoco.	
UNEL 35024/1	Fornisce la portata di corrente in regime permanente in aria per cavi elettrici aventi tensione di esercizio fino a 1000 V in c.a. e 1500 V in c.c.	
UNEL 35026	Fornisce la portata di corrente in regime permanente per posa interrata dei cavi elettrici aventi tensione di esercizio fino a 1000 V in c.a. e 1500 V in c.c.	
UNEL 35027	Fornisce la portata di corrente in regime permanente per posa in aria e interrata dei cavi elettrici di media tensione.	
UNEL 35368	Fornisce le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi tipo N07G9-K.	
UNEL 35369	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per energia tipo FG10OM1-0,6/1 kV.	
UNEL 35370	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per energia tipo RG10OM1-0,6/1 kV.	
UNEL 35371	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per segnalamento e comando tipo FG10OM1-0,6/1 kV.	
UNEL 35375	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per energia tipo FG7R-0,6/1 kV, FG7OR-0,6/1 kV, FG7OH1R-0,6/1 kV, FG7OH2R-0,6/1 kV.	
UNEL 35376	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per energia tipo U/RG7R-0,6/1 kV, U/RG7OR-0,6/1 kV, U/RG7OH1R-0,6/1 kV.	
UNEL 35377	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per segnalamento e comando tipo FG7OR-0,6/1 kV, FG7OH1R-0,6/1 kV, FG7OH2R-0,6/1 kV.	



UNEL 35378	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per energia tipo U/RG7OFR-0,6/1 kV, U/RG7OZR-0,6/1 kV.	
UNEL 35379	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per energia tipo U/RG7ONR-0,6/1 kV.	
UNEL 35382	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per energia tipo FG7M1-0,6/1 kV, FG7OM1-0,6/1 kV, FG7OH1M1-0,6/1 kV, FG7OH2M1-0,6/1 kV.	
UNEL 35384	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per segnalamento e comando tipo FG7OM1-0,6/1 kV, FG7OH1M1-0,6/1 kV, FG7OH2M1-0,6/1 kV.	
UNEL 35752	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi tipo N07V-K.	
UNEL 35755	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per segnalamento e comando tipo N1VV-K, N1VC7V-K, N1VC4V-K.	
UNEL 35756	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per energia tipo N1VV-K, N1VC7V-K, N1VC4V-K.	
UNEL 35757	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi per energia tipo N1VV-K unipolari.	
UNEL 36713	Descrive le prescrizioni costruttive e dimensionali dei cavi telefonici per interno tipo TR/R e TR/HR.	