

CADUTE DI TENSIONE PER CAVI ISOLATI CON GOMMA O MATERIALE TERMOPLASTICO CON GRADO DI ISOLAMENTO NON SUPERIORE A 4 ($t_{max}=80^{\circ}C$) secondo UNEL 35023-70																		
Sezione Nominale	CAVI UNIPOLARI								CAVI BIPOLARI						CAVI TRIPOLARI			
	Resistenza R a $80^{\circ}C$		Reattanza X	Caduta di tensione ΔU					Resistenza R a $80^{\circ}C$		Reattanza X	Caduta di tensione ΔU			Resistenza R a $80^{\circ}C$	Reattanza X	Caduta di tensione ΔU	
				Corrente continua	Corrente alternata							Corrente continua	Corrente alternata monofase				Corrente alternata trifase	
	Monofase	Trifase			Corrente continua	Corrente alternata	$\cos\phi=1$	$\cos\phi=0.8$	$\cos\phi=1$	$\cos\phi=0.8$								
mm^2	$\frac{\Omega}{km}$	$\frac{\Omega}{km}$	$\frac{\Omega}{km}$	$\frac{mV}{A \cdot m}$	$\frac{mV}{A \cdot m}$	$\frac{mV}{A \cdot m}$	$\frac{mV}{A \cdot m}$	$\frac{mV}{A \cdot m}$	$\frac{\Omega}{km}$	$\frac{\Omega}{km}$	$\frac{\Omega}{km}$	$\frac{mV}{A \cdot m}$	$\frac{mV}{A \cdot m}$	$\frac{mV}{A \cdot m}$	$\frac{\Omega}{km}$	$\frac{\Omega}{km}$	$\frac{mV}{A \cdot m}$	$\frac{mV}{A \cdot m}$
1	22,1	22,1	0,176	44,2	44,2	35,6	38,3	30,8	22,5	22,5	0,125	45,0	45,0	36,1	22,5	0,125	39,0	31,3
1,5	14,8	14,8	0,168	29,7	29,7	23,9	25,7	20,7	15,1	15,1	0,118	30,2	30,2	24,3	15,1	0,118	26,1	21,0
2,5	8,91	8,91	0,155	17,8	17,8	14,4	15,4	12,5	9,08	9,08	0,109	18,2	18,2	14,7	9,08	0,109	15,7	12,7
4	5,57	5,57	0,143	11,1	11,1	9,08	9,65	7,87	5,68	5,68	0,101	11,4	11,4	9,21	5,68	0,101	9,85	7,98
6	3,71	3,71	0,135	7,41	7,41	6,1	6,42	5,28	3,78	3,78	0,0955	7,56	7,56	6,16	3,78	0,0955	6,54	5,34
10	2,24	2,24	0,119	4,47	4,47	3,72	3,87	3,22	2,27	2,27	0,0861	4,55	4,55	3,73	2,27	0,0861	3,94	3,24
16	1,41	1,41	0,112	2,82	2,82	2,39	2,44	2,07	1,43	1,43	0,0817	2,87	2,87	2,39	1,43	0,0817	2,48	2,07
25	0,889	0,889	0,106	1,78	1,78	1,55	1,54	1,34	0,907	0,907	0,0813	1,81	1,81	1,55	0,907	0,0813	1,57	1,34
35	0,641	0,641	0,101	1,28	1,28	1,15	1,11	0,993	0,654	0,654	0,0783	1,31	1,31	1,14	0,654	0,0783	1,13	0,988
50	0,473	0,473	0,101	0,947	0,947	0,878	0,820	0,760	0,483	0,483	0,0779	0,966	0,967	0,866	0,483	0,0779	0,838	0,750
70	0,328	0,328	0,0965	0,655	0,656	0,641	0,568	0,555	0,334	0,334	0,0751	0,667	0,669	0,624	0,334	0,0751	0,579	0,541
95	0,236	0,236	0,0975	0,472	0,473	0,494	0,410	0,428	0,241	0,241	0,0762	0,482	0,484	0,476	0,241	0,0762	0,419	0,412
120	0,187	0,188	0,0939	0,373	0,375	0,413	0,325	0,358	0,190	0,191	0,0740	0,381	0,383	0,394	0,191	0,0740	0,332	0,342
150	0,152	0,153	0,0928	0,304	0,306	0,356	0,265	0,308	0,156	0,157	0,0745	0,311	0,314	0,341	0,157	0,0745	0,272	0,295
185	0,121	0,123	0,0908	0,243	0,246	0,306	0,213	0,265	0,124	0,125	0,0742	0,247	0,251	0,289	0,125	0,0742	0,217	0,250
240	0,0923	0,0943	0,0902	0,185	0,189	0,259	0,163	0,224	0,0942	0,0966	0,0752	0,188	0,193	0,245	0,0966	0,0752	0,167	0,212
300	0,0735	0,0761	0,0895	0,147	0,152	0,229	0,132	0,198	0,0750	0,0780	0,0750	0,150	0,156	0,215	0,0780	0,0750	0,135	0,186
400	0,0575	0,0607	0,0876	0,115	0,121	0,202	0,105	0,175	0,0587	0,0625	0,0742	0,117	0,125	0,189	0,0625	0,0742	0,108	0,164
500	0,0456	0,0496	0,0867	0,0912	0,0992	0,183	0,859	0,159	0,0466	0,0512	0,0744	0,0932	0,102	0,171	0,0512	0,0744	0,0887	0,148
630	0,0353	0,0402	0,0865	0,0707	0,0805	0,168	0,0697	0,146	0,0361	0,0417	0,0749	0,0722	0,0834	0,157	0,0417	0,0749	0,0722	0,136

Tipo di posa	Tipo di cavo	Isolante	Numero dei conduttori attivi per circuito o per cavo						
			4	3	2				
Cavi unipolari o multipolari: - Entro tubi incassati nella muratura o fissati a parete - Sotto modanature - Entro cabalette a vista	Unipolari senza Guaina ⁽³⁾	PVC R o Rf; gomma G ⁽⁵⁾	4	3	2				
		Gomma G2 ⁽⁵⁾			4	3	2		
	Multipolari ed unipolari con guaina	PVC R o Rf; gomma G ⁽⁵⁾	4	3	2				
		Gomma G2 ⁽⁵⁾			4	3	2		
Cavi multipolari distanziati: - Fissati a parete o a soffitto - Su passerelle o incassati ⁽¹⁾ - Sotto intonaco ⁽²⁾	Multipolari	PVC R o Rf; gomma G		4	3	2			
		Gomma G2 o G5 Polietilene reticolato				4	3	2	
Cavi unipolari non distanziati: - Su passerelle	Unipolari senza guaina ⁽³⁾	PVC R o Rf; gomma G		4	3	2			
		Gomma G2 o G5 Polietilene reticolato				4	3	2	
Cavi unipolari non distanziati: - Fissati a parete - Su passerelle - Sospesi su fune portante	Unipolari con guaina ⁽⁴⁾	PVC R o Rf; gomma G			4	3	2		
		Gomma G2 o G5 Polietilene reticolato Minerale					4	3	2
Cavi unipolari distanziati: - Su passerelle, su isolatori o supporti analoghi	Unipolari senza guaina ⁽³⁾	PVC R o Rf; gomma G					n ⁽⁶⁾		
		Gomma G2 o G5 Polietilene reticolato							n ⁽⁶⁾
Cavi unipolari distanziati: - Su passerelle, su isolatori o supporti analoghi	Unipolari con guaina ⁽⁴⁾	PVC R o Rf; gomma G						n ⁽⁶⁾	
		Gomma G2 o G5 Polietilene reticolato							
<p>⁽¹⁾ In Italia la posa incassata sotto intonaco e i cavi a listello in PVC non sono ammessi.</p> <p>⁽²⁾ Per cavi unipolari isolati con gomma G, G2, G3 le norme prescrivono sempre una guaina o almeno una treccia semplice.</p> <p>⁽³⁾ I cavi unipolari senza guaina hanno praticamente soltanto il rivestimento isolante e generalmente non possono essere posati che entro tubi o sotto modanature.</p> <p>⁽⁴⁾ I cavi unipolari con guaina sono muniti di un rivestimento esterno e possono essere posati come i cavi multipolari, cioè fissati alle pareti o sospesi su fune portante.</p> <p>⁽⁵⁾ I valori di portata valgono solo per sezioni fino a 35 mm².</p> <p>⁽⁶⁾ n indica un numero qualsiasi di conduttori.</p>	Sezione nominale dei conduttori mm²		Portata massima I_z in regime permanente A						
	1	10,5	12	13,5	15	17	19	21	23
	1,5	14	15,5	17,5	19,5	22	24	27	29
	2,5	19	21	24	26	30	33	37	40
	4	25	28	32	35	40	45	50	55
	6	32	36	41	46	52	58	64	70
	10	44	50	57	63	71	80	88	97
	16	59	68	76	85	96	107	119	130
	25	75	89	101	112	127	142	157	172
	35	97	111	125	138	157	175	194	213
	50	-	134	151	168	190	212	235	257
	70	-	171	192	213	242	270	299	327
	95	-	207	232	238	293	327	362	396
	120	-	239	269	299	339	379	419	458
150	-	275	309	344	390	435	481	527	
185	-	314	333	392	444	496	549	602	
240	-	369	415	461	522	584	645	707	