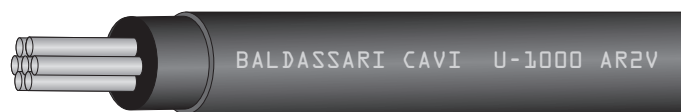


## Riferimento Normativo/Standard Reference

XP C 32-321:2014  
NF EN 60332-1-2  
2014/35/UE  
2011/65/CE  
665076

Costruzione e requisiti/*Construction and specifications*  
Propagazione fiamma/*Flame propagation*  
Direttiva Bassa Tensione/*Low Voltage Directive*  
Direttiva RoHS/*RoHS Directive*  
Certificato LCIE (valido solo per le sezioni contrassegnate da \*)  
*LCIE Certificate (valid only for formations marked as \*)*



## DESCRIZIONE

Cavo per energia con conduttore rigido in alluminio, isolato in polietilene reticolato sotto guaina di PVC, non propagante la fiamma.

### Conduttore

Corda rigida di alluminio, circolare compatta, classe 2

### Isolante

Mescola di polietilene reticolato XLPE

### Riempitivo

Mescola di materiale non igroscopico (per cavi multipolari)

### Guaina esterna

Mescola termoplastica di PVC

### Colore anime

Normativa NF C 32-081

### Colore guaina

Nero

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale  $U_0/U$ : 0,6/1 kV

Temperatura massima di esercizio: 90°C

Temperatura minima di esercizio: -25°C (posa fissa)

Temperatura minima di posa: -10°C

Temperatura massima di corto circuito: 250°C

Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm<sup>2</sup>

Raggio minimo di curvatura: 6 volte il diametro esterno massimo

### Condizioni di impiego

Cavo per trasporto energia in installazioni industriali, all'interno o all'esterno di edifici, particolarmente indicato in caso di elevate temperature di esercizio o quando è richiesta la buona resistenza agli agenti atmosferici e alle radiazioni solari. Per posa in aria libera, su murature o strutture metalliche, adatto anche alla posa interrata in canalizzazioni, tubazioni o similari in modo da assicurare una buona protezione meccanica. Con adeguata protezione meccanica può essere utilizzato in ambienti a rischio di esplosione (il carico ammissibile di corrente deve essere ridotto del 15%).

## DESCRIPTION

Aluminium rigid power cable, with cross-linked polyethylene insulation and PVC sheath, not propagating flame.

### Conductor

Aluminium stranded circular wire, class 2

### Insulation

Cross-linked polyethylene XLPE compound

### Filler

Non-hygroscopic compound (only multi-core cables)

### Outer sheath

Thermoplastic PVC compound

### Cores colour

NF C 32-081 Standard

### Sheath colour

Black

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal voltage  $U_0/U$ : 0,6/1 kV

Maximum operating temperature: 90°C

Minimum operating temperature: -25°C (fixed laying)

Minimum installation temperature: -10°C

Maximum short circuit temperature: 250°C

Maximum tensile stress: 50 N/mm<sup>2</sup>

Minimum bending radius: 6 x maximum external diameter

### Use and installation

Power cable for connections in industrial facilities, to be used inside or outside buildings particularly suited in cases of high operating temperatures and when is required resistance to solar radiation and atmospheric agents. Suitable for laying free in air, on walls or metal structures and underground in ducts or pipes with good mechanical protection.

When mechanically protected, it can be used in areas subjected to explosion risks (the permitted current load has to be reduced by 15%).



Formazione <i>Formation</i>	Ø indicativo conduttore  <i>Approx. conductor Ø</i>	Spessore medio isolante  <i>Average insulation thickness</i>	Spessore minimo guaina  <i>Minimum sheath thickness</i>	Ø indicativo produzione  <i>Approx. production Ø</i>	Peso indicativo cavo  <i>Approx. cable weight</i>	Resistenza elettrica max a 20°C  <i>Max. electrical resistance at 20°C</i>	Portata di corrente <i>Current rating</i>	
							In aria libera <i>Free in air 30°C</i>	Interrato <i>Underground 20°C</i>
n° x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
1 x 10	3,5	0,7	0,92	7,2	67	3,08	62	67
1 x 16	4,9	0,7	0,92	8,6	95	1,91	84	87
1 x 25	6,1	0,9	0,92	10,4	140	1,20	101	111
1 x 35*	7,1	0,9	0,92	11,4	170	0,868	126	134
1 x 50*	8,2	1,0	0,92	12,7	215	0,641	154	160
1 x 70*	9,6	1,1	0,92	14,6	295	0,443	198	197
1 x 95*	11,4	1,1	1,00	16,5	390	0,320	241	234
1 x 120*	13,1	1,2	1,00	18,2	485	0,253	280	266
1 x 150*	14,6	1,4	1,08	20,5	610	0,206	324	300
1 x 185*	16,5	1,6	1,08	22,7	730	0,164	371	337
1 x 240*	18,4	1,7	1,16	25,3	935	0,125	439	388
1 x 300*	21,1	1,8	1,24	28,0	1135	0,100	508	440
1 x 400*	24,1	2,0	1,32	31,3	1480	0,0778	663	515
1 x 500*	27,0	2,2	1,40	35,3	1830	0,0605	770	583
1 x 630*	31,8	2,4	1,56	39,9	2350	0,0469	889	662
2 x 10	3,5	0,7	1,24	13,9	235	3,08	67	80
2 x 16	4,9	0,7	1,24	16,0	365	1,91	91	104
2 x 25	6,1	0,9	1,24	19,3	525	1,20	108	133
2 x 35	7,1	0,9	1,24	21,3	640	0,868	135	160
3 x 10	3,5	0,7	1,24	14,7	265	3,08	58	67
3 x 16	4,9	0,7	1,24	17,1	410	1,91	77	87
3 x 25	6,1	0,9	1,24	20,6	600	1,20	97	111
3 x 35	7,1	0,9	1,24	22,9	740	0,868	120	134
3 x 50	8,2	1,0	1,24	26,0	940	0,641	146	160
3 x 70	9,6	1,1	1,32	30,5	1320	0,443	187	197
3 x 95	11,4	1,1	1,40	34,5	1680	0,320	227	234
3 x 120	13,1	1,2	1,48	38,6	2140	0,253	263	266
3 x 150	14,6	1,4	1,64	42,8	2620	0,206	304	300
3 x 185	16,5	1,6	1,72	47,9	3240	0,164	347	337
3 x 240	18,4	1,7	1,88	53,8	4150	0,125	409	388
3 x 300	21,1	1,8	2,04	59,0	5060	0,100	471	440

\* A marchio LCIE/ Branded LCIE

N.B. Il coefficiente di resistività termica del terreno preso a riferimento per il calcolo della portata dei cavi interrati è di 1 K.m/W, profondità di posa 0,6 m (per condizioni differenti applicare i fattori correttivi dettati dalla NF C 15-100 tabelle 52G - 52N - 52O - 52P - 52Q - 52R - 52S - 52T). Calcolo della portata di corrente eseguito considerando un circuito con 3 conduttori attivi (per cavi unipolari); eseguito considerando 2 conduttori attivi per cavi a 2 anime e 3 conduttori attivi per le altre formazioni.

N.B. The thermal resistivity coefficient used as a reference for the calculation of the underground cables current rating is 1 K.m/W, 0,6 m installation depth (if conditions are different, apply correction factors of NF C 15-100, tables 52G - 52N - 52O - 52P - 52Q - 52R - 52S - 52T). Calculation of current rating performed considering a circuit with 3 loaded conductors (for single-core cables); performed considering 2 loaded conductors for 2 core cables and 3 loaded conductors or other formations.

Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore minimo guaina	Ø indicativo produzione	Peso indicativo cavo	Resistenza elettrica max a 20°C	Portata di corrente Current rating	
Formation	Approx. conductor Ø	Average insulation thickness	Minimum sheath thickness	Approx. production Ø	Approx. cable weight	Max. electrical resistance at 20°C	In aria libera Free in air 30°C	Interrato Underground 20°C
n° x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
4 x 10	3,5	0,7	1,24	16,2	315	3,08	58	67
4 x 16	4,9	0,7	1,24	18,7	480	1,91	77	87
4 x 25	6,1	0,9	1,24	22,8	710	1,20	97	111
4 x 35	7,1	0,9	1,24	25,4	890	0,868	120	134
3 x 50 + 35	8,2/7,1	1,0/0,9	1,24	27,9	1060	0,641/0,868	146	160
4 x 50	8,2	1,0	1,32	28,9	1150	0,641	146	160
3 x 70 + 50	9,6/8,2	1,1/1,0	1,40	33,1	1510	0,443/0,641	187	197
4 x 70	9,6	1,1	1,40	34,0	1610	0,443	187	197
3 x 95 + 50	11,4/8,2	1,1/1,0	1,48	37,0	1880	0,320/0,641	227	234
4 x 95	11,4	1,1	1,48	38,4	2060	0,320	227	234
3 x 120 + 70	13,1/9,6	1,2/1,1	1,56	41,8	2420	0,253/0,443	263	266
4 x 120	13,1	1,2	1,64	43,2	2650	0,253	263	266
3 x 150 + 70	14,6/9,6	1,4/1,1	1,64	46,1	2910	0,206/0,443	304	300
4 x 150	14,6	1,4	1,72	47,6	3240	0,206	304	300
3 x 185 + 70	16,5/9,6	1,6/1,1	1,80	51,8	3560	0,164/0,443	347	337
4 x 185	16,5	1,6	1,88	53,5	4000	0,164	347	337
3 x 240 + 95	18,4/11,4	1,7/1,1	1,96	58,1	4550	0,125/0,320	409	388
4 x 240	18,4	1,7	2,04	60,1	5140	0,125	409	388
4 x 300	21,1	1,8	2,20	65,8	6240	0,100	471	440
5 x 10	3,5	0,7	1,24	17,7	365	3,08	58	67
5 x 16	4,9	0,7	1,24	20,7	570	1,91	77	87
5 x 25	6,1	0,9	1,24	25,3	840	1,20	97	111

N.B. Il coefficiente di resistività termica del terreno preso a riferimento per il calcolo della portata dei cavi interrati è di 1 K.m/W, profondità di posa 0,6 m (per condizioni differenti applicare i fattori correttivi dettati dalla NF C 15-100 tabelle 52G - 52N - 52O - 52P - 52Q - 52R - 52S - 52T). Calcolo della portata di corrente eseguito considerando un circuito con 3 conduttori attivi (per cavi unipolari); eseguito considerando 2 conduttori attivi per cavi a 2 anime e 3 conduttori attivi per le altre formazioni.

N.B. The thermal resistivity coefficient used as a reference for the calculation of the underground cables current rating is 1 K.m/W, 0,6 m installation depth (if conditions are different, apply correction factors of NF C 15-100, tables 52G - 52N - 52O - 52P - 52Q - 52R - 52S - 52T). Calculation of current rating performed considering a circuit with 3 loaded conductors (for single-core cables); performed considering 2 loaded conductors for 2 core cables and 3 loaded conductors for other formations.