U-1000 R2V 0,6/1 kV Repero® multi-core

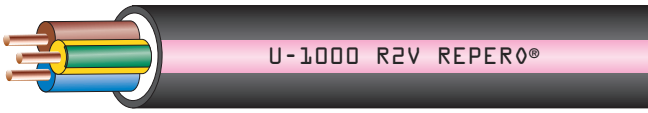
CPR (UE) n° 305/11
E_{ca}

Construction Products Regulation/Regolamento Prodotti da Costruzione
Class according to standards EN 50575:2014 + A1:2016 and EN 13501-6:2014
Classe conforme norme EN 50575:2014 + A1:2016 e EN 13501-6:2014

DoP n° 1119/23

XP C 32-321:2022
NF EN 60332-1-2
2014/35/UE
2011/65/CE
NF 003-1134

Construction and specifications/Costruzione e requisiti
Flame propagation/Propagazione fiamma
Low Voltage Directive/Direttiva Bassa Tensione
RoHS Directive/Direttiva RoHS
LCIE Certificate/Certificato LCIE



NB 0987

DESCRIPTION

Power cable, with cross-linked polyethylene insulation and PVC sheath, not propagating flame according to Construction Products Regulation (CPR).

Conductor
Plain copper solid conductor, class 1 (section ≤ 4 mm²)
Plain copper stranded circular wire, class 2 (section ≥ 6 mm²)

Insulation
Cross-linked polyethylene XLPE compound

Filler
Non-hygroscopic compound

Outer sheath
Thermoplastic PVC compound

Cores colour
NF C 32-081 Standard

Sheath colour
Black with colour strip for conductor cross-section identification:

- 1,5 mm²	*pink*
- 2,5 mm²	*yellow*
- 4 mm²	*violet*
- 6 mm²	*turquoise*
- 10 mm²	*brown*
- 16 mm²	*grey*

Inkjet marking
NF-USE 1350 (REPERO®) U-1000 R2V (section) (m) (year) (traceability)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal voltage Uo/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/mm²*

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%).

DESCRIZIONE

Cavo per energia isolato in polietilene reticolato sotto guaina di PVC, non propagante la fiamma e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).

Conduttore
Filo rigido di rame rosso ricotto, classe 1 (sezione ≤ 4 mm²)
Corda rigida di rame rosso ricotto, circolare compatta, classe 2 (sezione ≥ 6 mm²)

Isolante
Mescola di polietilene reticolato XLPE

Riempitivo
Mescola di materiale non igroscopico

Guaina esterna
Mescola termoplastica di PVC

Colore anime
Normativa NF C 32-081

Colore guaina
Nero con banda colorata per identificazione del conduttore:

- 1,5 mm²	rosa
- 2,5 mm²	giallo
- 4 mm²	viola
- 6 mm²	turchese
- 10 mm²	marrone
- 16 mm²	grigio

Marcatura a inchiostro
NF-USE 1350 (REPERO®) U-1000 R2V (sez) (m) (anno) (tracciabilità)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale Uo/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/mm²

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 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%).

BALDASSARI CAVI

U-1000 R2V 0,6/1 kV Repero® multi-core

Formation Formazione	*Approx. conductor Ø* Ø indicativo conduttore	*Average insulation thickness* Spessore medio isolante	*Minimum sheath thickness* Spessore minimo guaina	*Approx. production Ø* Ø indicativo produzione	*Approx. cable weight* Peso indicativo cavo	*Max. electrical resistance at 20°C* Resistenza elettrica *at 20°C*	*Current rating* Portata di corrente	
							Free in air In aria libera *30°C*	*Underground* Interrato *20°C*
n° x mm²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
2 x 1,5	1,4	0,7	1,24	8,0	96	12,1	26	37
2 x 2,5	1,8	0,7	1,24	8,8	124	7,41	36	48
2 x 4	2,5	0,7	1,24	9,8	170	4,61	49	63
2 x 6	3,1	0,7	1,27	11,7	240	3,08	63	80
2 x 10	3,6	0,7	1,27	13,4	355	1,83	86	104
2 x 16	4,8	0,7	1,27	15,3	505	1,15	115	136
2 x 25	5,9	0,9	1,27	18,5	766	0,727	149	173
2 x 35	7,0	0,9	1,27	20,7	999	0,524	185	208
3 x 1,5	1,4	0,7	1,24	8,4	111	12,1	23	31
3 x 2,5	1,8	0,7	1,24	9,2	147	7,41	31	41
3 x 4	2,5	0,7	1,24	10,5	209	4,61	42	53
3 x 6	3,1	0,7	1,24	12,4	293	3,08	54	66
3 x 10	3,6	0,7	1,24	14,2	444	1,83	75	87
3 x 16	4,8	0,7	1,24	16,3	643	1,15	100	113
3 x 25	5,9	0,9	1,24	19,7	983	0,727	127	144
3 x 35	7,0	0,9	1,24	22,2	1297	0,524	158	174
3 x 50	8,2	1,0	1,24	25,2	1710	0,387	192	206
3 x 70	9,8	1,1	1,32	30,7	2520	0,268	246	254
3 x 95	11,4	1,1	1,40	34,5	3378	0,193	298	301
3 x 120	12,9	1,2	1,48	38,7	4233	0,153	346	343
3 x 150	14,2	1,4	1,64	43,1	5282	0,124	395	387
3 x 185	15,9	1,6	1,72	48,2	6518	0,0991	450	434
3 x 240	18,3	1,7	1,88	54,1	8525	0,0754	538	501
3 x 300	22,5	1,8	2,04	66,6	10736	0,0601	621	565

N.B. The thermal resistivity coefficient used as a reference for the calculation of the undergound 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.

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.

U-1000 R2V 0,6/1 kV Repero® multi-core

Formation Formazione n° x mm²	*Approx. conductor Ø* Ø indicativo conduttore mm	*Average insulation thickness* Spessore medio isolante mm	*Minimum sheath thickness* Spessore minimo guaina mm	*Approx. production Ø* Ø indicativo produzione mm	*Approx. cable weight* Peso indicativo cavo kg/km	*Max. electrical resistance at 20°C* Resistenza elettrica max a 20°C ohm/km	*Current rating* Portata di corrente *Free in air* In aria libera *30°C* A	 *Underground* Interrato *20°C* A
4 x 1,5	1,4	0,7	1,24	9,1	132	12,1	23	31
4 x 2,5	1,8	0,7	1,24	10,1	180	7,41	31	41
4 x 4	2,5	0,7	1,24	11,4	255	4,61	42	53
4 x 6	3,1	0,7	1,24	13,8	362	3,08	54	66
4 x 10	3,6	0,7	1,24	15,9	558	1,83	75	87
4 x 16	4,8	0,7	1,24	18,1	809	1,15	100	113
4 x 25	5,9	0,9	1,24	22,0	1245	0,727	127	144
4 x 35	7,0	0,9	1,24	24,6	1643	0,524	158	174
3 x 50 + 35	8,2/7,0	1,0/0,9	1,24	26,8	1925	0,387/0,524	192	206
4 x 50	8,2	1,0	1,32	28,3	2186	0,387	192	206
3 x 70 + 50	9,8/8,2	1,1/1,0	1,40	32,2	2950	0,268/0,524	246	254
4 x 70	9,8	1,1	1,40	34,2	3206	0,268	246	254
3 x 95 + 50	11,4/8,2	1,1/1,0	1,48	36,4	3803	0,193/0,524	298	301
4 x 95	11,4	1,1	1,48	38,4	4309	0,193	298	301
3 x 120 + 70	12,9/9,8	1,2/1,1	1,56	40,7	4830	0,153/0,268	346	343
4 x 120	12,9	1,2	1,64	43,4	5420	0,153	346	343
3 x 150 + 70	14,2/9,8	1,4/1,1	1,64	44,2	5813	0,124/0,268	395	387
4 x 150	14,2	1,4	1,72	48,3	6750	0,124	395	387
3 x 185 + 70	15,9/9,8	1,6/1,1	1,80	48,8	7004	0,0991/0,268	450	434
4 x 185	15,9	1,6	1,88	53,8	8320	0,0991	450	434
3 x 240 + 95	18,3/11,4	1,7/1,1	1,96	54,9	9210	0,0754/0,193	538	501
4 x 240	18,3	1,7	2,04	60,4	10984	0,0754	538	501
4 x 300	22,5	1,8	2,20	74,6	13682	0,0601	621	565
5 x 1,5	1,4	0,7	1,24	10,2	160	12,1	23	31
5 x 2,5	1,8	0,7	1,24	11,0	214	7,41	31	41
5 x 4	2,5	0,7	1,24	12,4	305	4,61	42	53
5 x 6	3,1	0,7	1,24	15,5	432	3,08	54	66
5 x 10	3,6	0,7	1,24	17,8	648	1,83	75	87
5 x 16	4,8	0,7	1,24	20,6	977	1,15	100	113
5 x 25	5,9	0,9	1,24	25,2	1510	0,727	127	144
5 x 35*	6,9	0,9	1,24	27,3	2010	0,524	158	174
5 x 50*	8,1	1,0	1,32	31,2	2650	0,387	192	206
5 x 70*	9,7	1,1	1,48	37,6	3880	0,268	246	254
5 x 95*	11,4	1,1	1,64	43,0	5285	0,193	298	301
5 x 120*	12,9	1,2	1,72	48,2	6610	0,153	346	343

* *section without NF-USE Certificate/*sezione non a marchio NF-USE

N.B. The thermal resistivity coefficient used as a reference for the calculation of the undergound 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.

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.