

FR-N1X1G1-U/R

Cca-s1b,d1,a1



LIVELLO DI RISCHIO
LEVEL OF RISK



APPLICAZIONI / APPLICATIONS

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

MARCHI / BRANDS

NORMATIVE / STANDARDS



- NF C32-323;
- NF EN/IEC 60332-1-2;
- NF EN 50267-2-1;
- NF EN 50267-2-2;
- NF EN 50268-2;
- NF EN 60811-1-1;

- NF EN 60811-1-2;
- NF EN 60811-1-3;
- NF EN 60811-1-4;
- NF EN 60811-2-1;
- NF EN 60811-3-1;
- EN 50575:2014+A1:2016;

CONDIZIONI DI IMPIEGO

Cavo per trasporto energia in installazioni industriali o pubbliche il cui utilizzo è particolarmente consigliato negli ambienti in cui sono richieste caratteristiche di bassa emissione di fumi e gas tossici e corrosivi e ritardo alla propagazione in caso di incendio. Adatti per installazioni su colonne di edifici, per posa in aria libera, tubazioni o canalette, o per posa direttamente interrata per brevi periodi, in condizioni di non eccessiva umidità; deve essere sempre garantita una adeguata protezione meccanica. Il cavo, meccanicamente protetto, può essere utilizzato in aree ad alto rischio di esplosione in questo caso però la portata di corrente ammessa deve essere ridotta del 15%.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE / CONSTRUCTION FEATURES

Conduttore / Conductor

(CEI EN/IEC 60228)

Sez. $\leq 6 \text{ mm}^2$: In rame rosso a filo unico, classe 1.

Sec. $\leq 6 \text{ mm}^2$: Solid, plain copper single wire, class 1.

Sez. $\geq 10 \text{ mm}^2$: In rame rosso a corda rigida, classe 2.

Sec. $\geq 10 \text{ mm}^2$: Stranded, plain copper wire, class 2.

Isolante / Insulation

Miscela di polietilene reticolato.

Cross-linked polyethylene.

Colore delle anime / Cores Colour

2: - Blu, Marrone;

- Blue, Brown;

3: - Giallo/Verde, Blu, Marrone;

- Marrone, Nero, Grigio;

- Green/Yellow, Blue, Brown;

- Brown, Black, Grey;

4: - Giallo/Verde, Marrone, Nero, Grigio;

- Blu, Marrone, Nero, Grigio;

- Green/Yellow, Brown, Black, Grey;

- Blue, Brown, Black, Grey;

5: - Giallo/Verde, Blu, Marrone, Nero, Grigio;

- Blu, Marrone, Nero, Grigio, Nero;

- Green/Yellow, Blue, Brown, Black, Grey;

- Blue, Brown, Black, Grey, Black.

Guaina / Sheath

Miscela termoplastica LSOH.

Thermoplastic LSOH compound.

Colore Guaina / Sheath Color

Verde.

Green.

Marcatura / Marking

Marcatura continua sulla guaina:

«ICEL NF-USE n° usine NF C32-323 FR-N1X1G1-U/R 0,6/1 kV sezione nominale Eca data di fabbricazione Made in Italy sans Pb».

Marcatura metrica progressiva.

Continuous marking on the sheath:

ICEL NF-USE n° usine NF C32-323 FR-N1X1G1-U/R 0,6/1 kV nominal sec.

Eca production date Made in Italy».

Progressive metric marking.

USE AND INSTALLATION METHOD

In places in which low emissions of fumes and toxic gases characteristics are requested and propagation delay in case of fire. Suitable for installations. Laying in free air, pipes or conduits or for underground laying for short periods, in case of non-excessive humidity; an adequate mechanical protection has to be always guaranteed. The mechanical protected cable, can be used in areas at high risk of explosion but in this case the current capacity has to be reduced by 15%

CARATTERISTICHE / CONSTRUCTION



Tensione / Voltage

$U_0/U = 600/1000 \text{ V c.a. / a.c.}$

$U_0/U = 900/1500 \text{ V c.c. / d.c.}$

$U_m = 1200 \text{ V c.a. / a.c.}$

$1800 \text{ V c.c. / d.c.}$

anche verso terra / also earthwards



Trazione di posa / Tensile stress

5 Kg/mm^2



Raggio min. di curvatura / Min. bending radius

$6 \times \varnothing_e$.



Cavo privo di alogeni

Halogen-free cable



Ridotta emissione di gas corrosivi

Reduced emission of corrosive gases



Assenza di fumi

No smoke

Temperature / Temperatures



Min. posa

Min. installation



Min. esercizio (senza sollecitazioni meccaniche)

Min. operating (without mechanical shocks)



Max. esercizio sul conduttore

Max. operating on the conductor



Cortocircuito (max. 5 sec.)

Max. short circuit (max. 5 sec.)

DIRETTIVE EUROPEE / EUROPEAN DIRECTIVES

2014/35/UE (B.T.) - 2011/65/UE (RoHS II) ; 2015/863/UE (RoHS III); 305/2011 UE.



Sezione nominale	Spessore medio isolante	Ø esterno	Peso indicativo	Resistenza elettrica max. (20°C)		
Conductor cross-sections	Average insulation thickness	Outer diameter	Approx. cable weight	Max. electrical resistance (20° C)		
	mm	MAX mm	g/m	ohm/km		
2 conduttori x mm² / 2 cores x mm²						
1,5	0,7	9,5	120	12,1		
2,5	0,7	10,2	155	7,41		
4	0,7	11,2	205	4,61		
6	0,7	13,0	285	3,08		
10	0,7	14,7	405	1,83		
16	0,7	16,7	560	1,15		
25	0,9	20,0	840	0,727		
35	0,9	22,1	1085	0,524		
3 conduttori con giallo/verde x mm² / 3 cores x mm² with green/yellow						
1,5	0,7	9,4	140	1,21		
2,5	0,7	9,9	180	7,41		
4	0,7	11,8	245	4,61		
6	0,7	13,7	335	3,08		
10	0,7	15,6	495	1,83		
16	0,7	17,6	695	1,15		
25	0,9	21,2	1060	0,727		
35	0,9	23,5	1370	0,524		
50	1,0	26,5	1800	0,387		
70	1,1	30,8	2520	0,268		
95	1,1	34,9	3410	0,193		
120	1,2	38,9	4250	0,153		
150	1,4	43,0	5290	0,124		
185	1,6	47,7	6500	0,0991		
240	1,7	54,5	8640	0,0754		
4 conduttori con giallo/verde x mm² / 4 cores x mm² with green/yellow						
1,5	0,7	10,6	165	12,1		
2,5	0,7	11,6	215	7,41		
4	0,7	12,7	290	4,61		
6	0,7	14,9	400	3,08		
10	0,7	17,0	605	1,83		
16	0,7	19,3	855	1,15		
25	0,9	23,3	1310	0,727		
35	0,9	26,0	1730	0,524		
50	1,0	29,4	2260	0,387		
70	1,1	34,6	3240	0,268		
95	1,1	38,7	4320	0,193		
120	1,2	43,4	5400	0,153		
150	1,4	47,6	6700	0,124		
185	1,6	53,9	8360	0,0991		
240	1,7	60,6	10970	0,0754		
3 conduttori + ½ giallo/verde mm² / 3 cores + ½ green/yellow mm²						
50	+35	1,0 / 0,9	28,6	2130	0,387	0,524
70	+50	1,1 / 1,0	33,1	2960	0,268	0,524
95	+50	1,1 / 1,0	36,9	3830	0,193	0,524
120	+70	1,2 / 1,1	41,3	4860	1,153	0,268
150	+70	1,4 / 1,1	44,7	5830	0,124	0,268
185	+70	1,6 / 1,1	49,2	7000	0,0991	0,268
240	+95	1,7 / 1,1	56,1	9350	0,0754	0,193
5 conduttori con giallo/verde x mm² / 5 cores x mm² with green/yellow						
1,5	0,7	11,5	195	12,1		
2,5	0,7	12,4	250	7,41		
4	0,7	13,8	345	4,61		
6	0,7	16,3	485	3,08		
10	0,7	18,6	735	1,83		
16	0,7	21,2	1050	1,15		
25	0,9	25,5	1600	0,727		

Su esplicita richiesta per quantitativi da concordare può essere fornita la versione senza conduttore di protezione (giallo/verde).

If explicitly requested, and for agreed quantities, a version of the cables without the protective conductor (green/yellow) can be supplied.