

Catalogo generale.



ARISTONCAVI

General catalogue.

Cavi per uso generale.
General purpose cables.

FG7OR 0,6/1kV

FG7OR 0,6/1kV multi.

FG7OM1 0,6/1kV

N07G9-K

FG100M1 (M2) 0,6/1kV

FTG100M1 0,6/1kV

FROR 450/750 V

Designazione • Designation ■ **FG7OR 0,6/1kV**Denominazione AC • AC name ■ **GISETTE**Tensione di esercizio • Rated voltage ■ $U_0 / U = 0,6 / 1 \text{ kV}$

Tensione di prova • Test voltage ■ 4 kV

Temp. min. ambiente • Min. ambient temp. ■ — - 30° C

Temp. max di esercizio • Max operation temp. ■ +90° C

Temp. min. di posa • Min. laying temp. ■ 0° C

Temp. corto circuito • Short circuit temp. ■ 250° C

Min. raggio di curvatura • Min. bending radius ■ — 4 X D

Certificazione • Certification ■ **IEMMEQU**Norme • Norms ■ **IEC 60502.1, UNEL 35375, CEI 20-13, CEI 20-22 II**

Materiali • Materials ■ **1. Conduttore: Rame flessibile rosso 2. Isolante: Gomma HEPR qualità G7 ad alto modulo 3. Guaina interna (ove richiesta): Riempitivo antifiamma 4. Guaina esterna: PVC qualità Rz antifiamma, colore Grigio RAL 7035 • 1. Conductor: Flexible bare copper 2. Insulation: Hard HEPR rubber 3. Inner sheath (if any): Flame-retarding filler 4. Outer sheath: Rz quality flame-retarding PVC, colour: Grey RAL 7035**

Descrizione e applicazioni I cavi della serie "GISETTE NPI" devono essere impiegati ogni qualvolta la norma CEI 31-33 (CEI EN 60079-14) "impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione" e la norma CEI 64-8 "impianti elettrici utilizzatori" prevedano cavi non propaganti l'incendio. Oltre alla non propagazione dell'incendio questi cavi durante la combustione emettono una quantità contenuta di gas acidi e corrosivi ed avendo l'isolante in gomma offrono una maggior garanzia di funzionamento per quanto riguarda sovraccarichi e cortocircuiti e, sia pur limitata nel tempo, una continuità di esercizio anche durante l'esposizione alla fiamma.

Condizioni di posa Posa all'interno, in ambienti anche bagnati, ed all'esterno; posa fissa su murature e strutture metalliche. Posa anche interrata.

Versioni a richiesta Possono essere allestiti cavi con sezione maggiore di quanto riportato in tabella.

Tutti i cavi di questa serie possono essere realizzati con rame stagnato, con schermatura a treccia, fili, nastri di rame; oppure con armatura a treccia, fili, piattine o nastri di acciaio.

Description and applications The cables in the "GISETTE NPI" range must be used whenever "Specifications for electric systems in places at risk of explosion or fire" call for systems with flame-retarding cables. In addition to preventing flame propagation, these cables release a limited amount of acid and corrosive gases during combustion and, thanks to their rubber insulation, they offer a better guarantee of operation in relation to overloads and short circuits and, although for a limited time, a continuing operational efficiency even when exposed to fire.

Installation conditions For indoor installation, even in damp environments, and outdoors; for fixed installations on masonry or metal structures. Also for laying underground.

Special versions available on request Upon request, cables can be supplied from two to five conductors, even with cross-sections greater than those indicated in the table.

All cables in this range can be supplied with tinned copper, copper braid, wire or tape, or armoured with steel plait, wire, band or tape.

1 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185	240	300	400	500	630
Dc mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7		10,4	11,9	14,2	15,8	17,5	20,1	22,4	25,7	29,1	33,6
Dm mm	5,7	6,2	6,5	7,2	8,3	9,4	10,8	11,8	13,4		15,1	17,1	18,7	20,5	23,2	25,6	28,8	32,2	36,5	39,0
Dw mm	6,7	7,2	7,8	8,4	9,4	10,4	12,2	13,6	15,4		17,3	19,4	21,4	23,8	26,0	29,2	32,0	36,5	42,5	46,0
kg/km	50	70	80	110	150	210	300	390	530		730	940	1200	1450	1800	2300	2900	3800	5000	6500

2 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150
Dc mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7		10,4	11,9	14,2	15,8
Dm mm	9,2	10,2	11,7	13,1	15,0	17,3	20,5	22,9	26,3		30,1	33,9	36,8	42,0
Dw mm	12,0	13,0	14,2	15,4	17,3	19,4	23,0	25,7	29,3		33,1	37,4	41,5	46,1
kg/km	130	170	240	300	430	600	900	1200	1600		2100	2600	3300	4000




3 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185	240	300	400
Dc mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7		10,4	11,9	14,2	15,8	17,5	20,1	22,4	25,7
Dm mm	9,6	10,5	12,2	13,7	15,8	18,3	21,4	24,4	27,8		31,7	36,1	39,2	43,3	49,0	53,8	61,9	70,0
Dw mm	12,5	13,6	14,9	16,2	18,2	20,6	24,5	27,3	31,2		35,6	40,0	44,4	49,5	55,2	61,9	68,0	75,0
kg/km	140	180	280	350	520	730	1100	1500	2000		2700	3500	4400	5400	6700	8200	11100	14500

4 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25
Dc mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2
Dm mm	10,4	11,6	13,2	14,8	17,3	20,2	23,8
Dw mm	13,4	14,6	16,0	17,5	19,8	22,4	26,8
kg/km	160	230	320	420	630	910	1400




3 nr. mm ²	35+25	50+25	70+35	95+50	120+70	150+95	185+95	240+150	300+150
Dc mm	7,3/6,2	8,7/6,2	10,4/7,3	11,9/8,7	14,2/10,4	15,8/11,9	17,5/11,9	20,2/15,8	22,4/15,8
Dm mm	26,2	29,1	33,3	38,5	41,6	46,4	51,6	56,9	60,2
Dw mm	29,2	32,4	37,0	42,0	46,9	52,5	57,3	65,5	70,8
kg/km	1800	2200	3100	4400	5100	6300	7700	9600	12500

5 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50
Dc mm	1,5	1,9	2,5	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7
Dm mm	11,4	12,6	14,3	16,2	18,9	22,1	26,3	29,3	34,2
Dw mm	14,4	15,6	17,3	18,9	21,5	24,4	29,3	32,8	38,2
kg/km	200	270	380	520	780	1200	1700	2300	3100

nr. mm² Conduttori per sezione • Conductors x cross-section Dc mm Diametro indicativo conduttore • Approx conductor diameter Dm mm Diametro esterno minimo

Colore standard di 1 anima Standard colour of 1 core  Colore standard di 2 anime Standard colour of 2 cores  Colore standard di 3 anime Standard colour of 3 cores 

Minimum overall diameter Dw mm Diametro esterno massimo • Maximum overall diameter kg/km Peso indicativo del cavo • Approx cable weight

Colore standard di 4 anime Standard colour of 4 cores  Colore standard di 5 anime Standard colour of 5 cores  Colore standard di ≥6 anime Standard colour of ≥6 cores 

Designazione - Designation ■ FG70R 0,6/1kV multi.

Denominazione AC - AC name ■ GINETTE

Tensione di esercizio - Rated voltage ■ $U_0 / U = 0,6 / 1 \text{ kV}$

Tensione di prova - Test voltage ■ 4 kV

Temp. min. ambiente - Min. ambient temp. ■ -30° C Temp. max di esercizio - Max operation temp. ■ $+90^\circ \text{ C}$ Temp. min. di posa - Min. laying temp. ■ 0° C Temp. corto circuito - Short circuit temp. ■ 250° C Min. raggio di curvatura - Min. bending radius ■ $4 \times D$ 

Certificazione - Certification ■

Norme - Norms ■ IEC 60502.1, UNEL 35377, CEI 20-13, CEI 20-22 II

Materiali - Materials ■

1. Conduttore: Rame flessibile rosso 2. Isolante: Gomma HEPR qualità G7 ad alto modulo 3. Guaina esterna: PVC qualità Rz antifiama, colore Grigio RAL 7035 • 1. Conductor: Flexible tinned or bare copper 2. Insulation: HEPR rubber 3. Outer sheath: Rz quality flame-retarding PVC, colour: Grey RAL 7035

Descrizione e applicazioni I cavi multipolari per segnalamento e comandi della famiglia "GINETTE" devono essere impiegati ogni qualvolta la norma CEI 31-33 (CEI EN 60079-14) "impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione" e la norma CEI 64-8 "impianti elettrici utilizzatori" prevedano cavi non propaganti l'incendio. Il tipo di isolante impiegato (EPR qualità G7) conferisce migliori prestazioni sotto l'aspetto elettrico e meccanico nelle condizioni di impiego più varie e, nel caso di incendio, consentono una sia pur limitata continuità di esercizio anche durante l'esposizione alla fiamma.

Condizioni di posa Posa all'interno, in ambienti anche bagnati, ed all'esterno; posa fissa su murature e strutture metalliche. Posa anche interrata. Per una veloce identificazione le anime sono numerate progressivamente facilitando le operazioni di cablaggio e abbreviandone i tempi.

Versioni a richiesta A richiesta possono essere allestiti cavi con sezione maggiore di quanto riportato in tabella.

Tutti i cavi di questa serie possono essere realizzati con rame stagnato, con schermatura a treccia o a nastri di rame; oppure con armatura in acciaio realizzata, compatibilmente con la dimensione del cavo, a treccia, fili oppure a nastri.

Description and applications The multicore control cables in the "GINETTE" range must be used whenever "Specifications for electric systems in places at risk of explosion or fire" call for systems with flame-retarding cables. In addition to preventing flame propagation, these cables release a limited amount of acid and corrosive gases during combustion and, thanks to their rubber insulation, they offer a better guarantee of operation in relation to overloads and short circuits and, albeit for a limited time, a continuing operational efficiency even when exposed to fire.

Installation conditions For indoor installation, even in damp environments, and outdoors; for fixed installations on masonry or metal structures. Also for laying underground.

Special versions available on request Upon request, cables can be supplied, even with cross-sections greater than those indicated in the table.

All cables in this range can be supplied with tinned copper, copper braid, wire or tape, or armoured with steel plait, wire, band or tape.

nr. mm ²	5x1,5	7x1,5	10x1,5	12x1,5	16x1,5	19x1,5	24x1,5	30x1,5
D _c mm	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
D _m mm	11,4	12,0	14,6	15,1	16,6	17,5	20,2	21,3
D _M mm	14,4	15,4	18,7	19,3	21,1	22,1	25,4	27,2
kg/km	210	240	320	360	460	520	650	800

nr. mm ²	7x2,5	10x2,5	12x2,5	16x2,5	19x2,5	24x2,5	30x2,5
D _c mm	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
D _m mm	13,3	16,3	16,8	18,6	19,7	22,7	24,0
D _M mm	16,8	20,6	21,3	23,3	24,5	28,3	29,6
kg/km	320	440	500	650	750	940	1200

nr. mm² Conduttori per sezione • Conductors x cross-section D_c mm Diametro indicativo conduttore • Approx conductor diameter D_m mm Diametro esterno minimo • Minimum overall diameter D_M mm Diametro esterno massimo • Maximum overall diameter kg/km Peso indicativo del cavo • Approx cable weight

Colore standard di 1 anima Standard colour of 1 core	○	Colore standard di 2 anime Standard colour of 2 cores	○ ○	Colore standard di 3 anime Standard colour of 3 cores	○ ○ ○
Colore standard di 4 anime Standard colour of 4 cores	○ ○ ○ ○	Colore standard di 5 anime Standard colour of 5 cores	○ ○ ○ ○ ○	Colore standard di ≥6 anime Standard colour of ≥6 cores	○ ○ ○ ○ ○ ○

Designazione - Designation	FG7OM1 0,6/1kV
Denominazione AC - AC name	GISETTE ATOX
Tensione di esercizio - Rated voltage	U ₀ / U = 0,6 / 1 kV
Tensione di prova - Test voltage	4 kV
Temp. min. ambiente - Min. ambient temp.	— - 30° C
Temp. max di esercizio - Max operation temp.	+90° C
Temp. min. di posa - Min. laying temp.	0° C
Temp. corto circuito - Short circuit temp.	250° C
Min. raggio di curvatura - Min. bending radius	— 4 X D



Certificazione - Certification

IEMMEQU

Norme - Norms

CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, CEI UNEL 35382

Materiali - Materials

1. Conduttore: Rame rosso flessibile **2.** Isolante: Gomma HEPR qualità G7 ad alto modulo **3.** Guaina: Speciale miscela termoplastica qualità M1, colore verde • **1.** Conductor: Flexible bare copper **2.** Insulation: HEPR rubber **3.** Sheath: Special thermoplastic compound quality M1, green colour

Descrizione e applicazioni I cavi della serie "GISETTE-ATOX" sono realizzati con speciali materiali che in caso di combustione conferiscono sia la caratteristica della non propagazione dell'incendio, superando la prova secondo la norma CEI 20-22 III da ritenersi la più restrittiva a livello europeo, sia la non emissione di alogeni, gas tossici e fumi opachi in accordo con la norma CEI 20-38 e determinati secondo la norma CEI 20-37. Per questo se ne raccomanda l'impiego in luoghi a maggior rischio in caso di incendio soddisfacendo la normativa CEI 31-33 (CEI EN 60079-14) e CEI 64-8. L'eventuale combustione non sviluppa fumi opachi ed asfissianti permettendo una corretta evacuazione dai locali senza panico.

Condizioni di posa Posa fissa all'esterno ed all'interno in ambienti anche bagnati; ammessa anche la posa interrata.

Versioni a richiesta Tutte le formazioni possono essere realizzate nella versione con schermatura a nastri o a traccia di rame o con armatura a fili, nastri o piattine in acciaio.

Description and applications The "GISETTE-ATOX" cables series are made with special materials which ensure flame-retarding features in case of fire, in compliance with the IEC 332.3 test requirements, as well as releasing no halogens, toxic gases or smoke. That is the reason why they are recommended for use in places at highest risk of fire. Any fire fails to develop smoke or suffocating fumes, thus ensuring a safe and panic-free departure of people from the environments involved.

Installation conditions For indoor and outdoor installation, even in wet environments; also acceptable for laying underground.

Special versions available on request All configurations may be made in the version screened with copper tape or plait or armoured with steel wire, tape or band.

1 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185	240	300	400	500
Dc mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7		10,4	11,9	14,2	15,8	17,5	20,1	22,4	25,7	29,1
Dm mm	5,7	6,2	6,5	7,2	8,3	9,4	10,8	11,8	13,4		15,1	17,1	18,7	20,5	23,2	25,6	28,8	32,2	36,5
Dw mm	6,7	7,2	7,8	8,4	9,4	10,4	12,2	13,6	15,4		17,3	19,4	21,4	23,8	26,0	29,2	32,0	36,5	42,5
kg/km	50	60	80	100	150	210	300	400	540		750	950	1250	1450	1850	2300	3000	3800	4900

2 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150
Dc mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7		10,4	11,9	14,2	15,8
Dm mm	8,1	9,2	10,2	11,7	13,1	15,0	17,3	20,5	22,9		26,3	30,2	33,8	36,8
Dw mm	12,0	13,0	14,2	15,4	17,3	19,4	23,0	25,7	29,3		33,1	37,4	41,5	46,1
kg/km	120	160	240	310	440	620	900	1200	1650		2050	2670	3300	4100

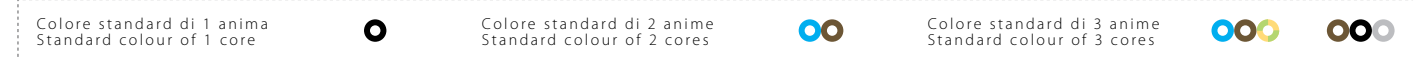
3 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185	240	300	400
Dc mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7		10,4	11,9	14,2	15,8	17,5	20,1	22,4	25,7
Dm mm	8,4	9,6	10,5	12,2	13,7	15,8	18,3	21,4	24,4		27,8	31,7	36,1	39,2	43,3	49,0	53,8	61,9
Dw mm	12,5	13,6	14,9	16,2	18,2	20,6	24,5	27,3	31,2		35,6	40,0	44,4	49,5	55,2	61,9	68,0	76,7
kg/km	140	180	270	360	520	740	1100	1500	2100		2800	3600	4500	5400	6900	8200	11100	14500

4 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95
Dc mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7		10,4	11,9
Dm mm	9,2	10,4	11,6	13,2	14,8	17,3	20,2	23,8	26,7		30,8	34,0
Dw mm	13,4	14,6	16,0	17,5	19,8	22,4	26,8	29,9	34,3		37,8	42,9
kg/km	170	230	310	430	650	940	1400	1900	2600		3350	4300

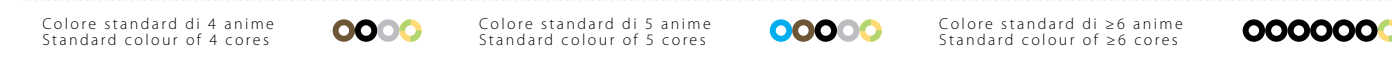
3 nr. mm ²	35+25	50+25	70+35	95+50	120+70	150+95	185+95	240+150
Dc mm	7,3/6,2	8,7/6,2	10,4/7,3	11,9/8,7	14,2/10,4	15,8/11,9	17,5/11,9	20,2/15,8
Dm mm	23,1	26,2	29,1	33,3	38,5	41,6	46,4	51,6
Dw mm	29,2	32,4	37,0	42,0	46,9	52,5	57,3	65,5
kg/km	1800	2300	3100	4000	5200	6400	7700	9500

5 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50
Dc mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7
Dm mm	9,6	10,2	11,4	12,6	14,3	16,2	18,9	22,1	26,3
Dw mm	14,4	15,6	17,3	18,9	21,5	24,4	29,3	32,8	38,2
kg/km	200	270	400	530	795	1150	1700	2290	3200

nr. mm² Conduttori per sezione • Conductors x cross-section Dc mm Diametro indicativo conduttore • Approx conductor diameter Dm mm Diametro esterno minimo



Minimum overall diameter Dw mm Diametro esterno massimo • Maximum overall diameter kg/km Peso indicativo del cavo • Approx cable weight



Designazione • Designation	N07G9-K
Denominazione AC • AC name	ARISFUMO
Tensione di esercizio • Rated voltage	U _o / U = 450 / 750 V
Tensione di prova • Test voltage	2,5 kV
Temp. min. ambiente • Min. ambient temp.	— -30° C
Temp. max di esercizio • Max operation temp.	+90° C
Temp. min. di posa • Min. laying temp.	-15° C
Temp. corto circuito • Short circuit temp.	250° C
Min. raggio di curvatura • Min. bending radius	— 3 X D



Certificazione • Certification	IEMMEQU
Norme • Norms	IEC 60332.3, IEC 60754.1, UNEL 35368, CEI 20-22 II, CEI 20-38

Materiali • Materials	1. Conduttore: Rame flessibile rosso o stagnato 2. Isolante: Elastomero reticolato qualità G9, colore isolante: Blu, Marrone, Nero, Giallo/Verde, Rosso, Grigio • 1. Conductor: Flexible bare or tinned copper 2. Insulation: G9 quality cross-linked elastomer, colour of insulation: Blue, Brown, Black, Green/Yellow, Red, Grey
-----------------------	--

Descrizione e applicazioni Particolarmente indicati per installazioni in luoghi con rischio di incendio e con elevata presenza di persone. I cavi "ARISFUMO" della serie N07G9-K sono isolati in elastomero speciale che in caso di combustione conferisce loro sia la caratteristica della non propagazione dell'incendio, superando la prova secondo la norma CEI 20-22 II che è da ritenersi la più restrittiva a livello europeo, che la non emissione di alogeni, gas tossici e fumi opachi in accordo con la norma CEI 20-38 e determinati secondo norma CEI 20-37.

Condizioni di posa Installazione in armadi, tubazioni in vista od incassate o sistemi chiusi simili. Installazioni fisse e protette su o entro apparecchi di illuminazione o di interruzione e di comando.

Versioni a richiesta A richiesta possono essere allestiti cavi con sezioni fino a 300 mm² e in rame stagnato.

Description and applications Particularly suitable for installation in places at risk of fire and with a lot of people about. The "ARISFUMO" N07G9-K series cables are insulated with a special elastomer which ensures both their flame-retarding feature in the case of fire, in compliance with the IEC 332.3 standards, and their release of no halogens, toxic gases or smoke, in compliance with the IEC 754.1 standards.

Installation conditions For installation in junction boxes, open or flush-mounted pipes or similar closed systems. For fixed and protected installations on or inside lighting appliances or switching and control gear.

Special versions available on request On request, cables can be supplied with cross-sections up to 300 mm² and in tinned copper.

1									
nr. mm ²	0,75	1	1,5	2,5	4	6	10	16	25
D _c mm	1,1	1,2	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,0
D _m mm	2,4	2,5	2,8	3,4	3,9	4,5	5,7	6,7	8,3
D _M mm	3,0	3,2	3,5	4,2	4,8	6,3	7,6	8,8	11,0
kg/km	15	20	25	35	50	70	110	160	250

1									
nr. mm ²	35	50	70	95	120	150	185	240	300
D _c mm	7,2	8,6	10,3	11,8	14,2	15,8	17,5	20,1	22,4
D _m mm	9,4	11,3	13,2	15,1	16,7	18,8	20,7	23,3	26,3
D _M mm	12,5	14,5	17,0	19,0	20,0	22,0	24,0	27,0	29,2
kg/km	350	490	680	880	1150	1400	1750	2200	2800

nr. mm² Conduttori per sezione • Conductors x cross-section D_c mm Diametro indicativo conduttore • Approx conductor diameter D_m mm Diametro esterno minimo • Minimum overall diameter D_M mm Diametro esterno massimo • Maximum overall diameter kg/km Peso indicativo del cavo • Approx cable weight

Colore standard di 1 anima
Standard colour of 1 core



Designazione - Designation ■ **FG100M1 (M2) 0,6/1 kV**Denominazione AC - AC name ■ **ARISFUMO**Tensione di esercizio - Rated voltage ■ $U_0 / U = 0,6 / 1 \text{ kV}$

Tensione di prova - Test voltage ■ 4 kV

Temp. min. ambiente - Min. ambient temp. ■ — -30° C M1 , — -40° C M2 Temp. max di esercizio - Max operation temp. ■ $+90^\circ \text{ C}$ Temp. min. di posa - Min. laying temp. ■ 0° C (-25° C con M2)Temp. corto circuito - Short circuit temp. ■ 250° C

Min. raggio di curvatura - Min. bending radius ■ — 4 X D

Certificazione - Certification ■ **IEMMEQU**Norme - Norms ■ **UNEL 35369, CEI 20-22 III, CEI 20-38, IEC 60754.1, IEC 60332.3**Materiali - Materials ■ **1.** Conduttore: Rame flessibile rosso o stagnato **2.** Isolante: Gomma EPR qualità G10 **3.** Speciale miscela termoplastica qualità M1 o reticolato qualità M2 - Colore: Nero • **1.** Conductor: Flexible bare or tinned copper **2.** Insulation: G10 quality EPR rubber **3.** Sheath: special M1 quality thermoplastic or M2 quality cross-linked elastomer - Colour: Black

Descrizione e applicazioni I cavi della serie "ARISFUMO" sono realizzati con speciali materiali che in caso di combustione conferiscono sia la caratteristica della non propagazione dell'incendio, superando la prova secondo la norma CEI 20-22 III da ritenersi la più restrittiva a livello europeo, sia la non emissione di alogeni, gas tossici e fumi opachi in accordo con la norma CEI 20-38 e determinati secondo la norma CEI 20-37. Per questo se ne raccomanda l'impiego in luoghi a maggior rischio in caso di incendio soddisfacendo la normativa CEI 31-33 (CEI EN 60079-14) e CEI 64-8. L'eventuale combustione non sviluppa fumi opachi ed asfissianti permettendo una corretta evacuazione dai locali senza panico.

Condizioni di posa Posa fissa all'esterno ed all'interno in ambienti anche bagnati; ammessa anche la posa interrata.

Versioni a richiesta A richiesta possono essere forniti cavi unipolari con sezione max 300 mm^2 e cavi a più conduttori con sezioni fino a 240 mm^2 . Tutte le formazioni possono essere realizzate nella versione con schermatura a nastri di rame o con armatura a fili, nastri o piattine in acciaio. Questi cavi possono essere forniti anche nella versione con conduttore rigido.

Description and applications The "ARISFUMO" cables series are made with special materials which ensure flame-retarding features in case of fire, in compliance with the IEC 332.3 test requirements, as well as releasing no halogens, toxic gases or smoke. That is the reason why they are recommended for use in places at highest risk of fire. Any fire fails to develop smoke or suffocating fumes, thus ensuring a safe and panic-free departure of people from the environments involved.

Installation conditions For indoor and outdoor installation, even in wet environments; also acceptable for laying underground.

Special versions available on request Upon request, single-core cables can be supplied with crosssections up to 300 mm^2 ; cables with multiple conductors may have crosssections up to 240 mm^2 . All configurations may be made in the version screened with copper tape or armoured with steel wire, tape or band. These cables can be supplied also in the version with rigid conductor.

Gamma • Range FG100M1 (M2) 0,6/1kV

1	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185	240	300	400
nr. mm²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185	240	300	400
D_c mm	1,5	1,9	2,5	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7		10,4	11,9	14,2	15,8	17,5	20,1	22,4	25,7
D_m mm	5,5	6,0	6,4	7,0	7,8	9,2	10,8	11,7	13,6		15,6	18,3	19,7	21,5	24,1	27,0	30,4	33,8
D_w mm	8,5	9,0	9,4	10,0	10,9	12,2	14,3	15,7	17,6		19,6	22,3	23,7	25,5	28,1	31,0	34,4	37,8
kg/km	60	75	90	115	160	220	330	440	590		800	1050	1300	1600	1930	2500	3100	4000

2	1,5	2,5	4	6	10
nr. mm²	1,5	2,5	4	6	10
D_c mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9
D_m mm	9,7	11,1	12,5	14,0	15,8
D_w mm	13,7	14,6	15,8	17,6	19,7
kg/km	140	200	280	350	480

3	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185	240	300
nr. mm²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185	240	300
D_c mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7		10,4	11,9	14,2	15,8	17,5	20,1	22,4
D_m mm	10,2	11,5	13,5	14,1	16,3	19,4	22,6	24,8	28,9		32,8	37,4	40,0	44,2	50,3	56,7	63,1
D_w mm	14,2	15,2	17,3	18,5	22,0	24,0	25,4	27,8	32,3		36,5	41,5	44,3	48,8	55,4	62,4	69,2
kg/km	160	240	330	390	550	820	1200	1550	2200		2900	3700	4550	5600	7000	8950	11500

4	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	120		185
nr. mm²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	120		185
D_c mm	1,5	1,9	2,5	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7		10,4
D_m mm	11,1	12,9	13,9	15,5	18,8	22,4	25,2	27,4	44,5		55,9
D_w mm	15,1	17,1	18,5	20,5	24,0	26,2	28,2	30,6	49,2		61,4
kg/km	190	280	360	480	730	1100	1500	1900	5800		8900

3	35+25	50+25	70+35	95+50	120+70	150+95	185+95
nr. mm²	35+25	50+25	70+35	95+50	120+70	150+95	185+95
D_c mm	7,3/6,2	8,7/6,2	10,4/7,3	11,9/8,7	14,2/10,4	15,8/11,9	17,5/11,9
D_m mm	26,9	31,5	34,1	40,0	43,3	47,5	53,8
D_w mm	30,1	35,1	37,9	44,3	47,8	52,4	59,2
kg/km	1900	2500	3200	4300	5300	6500	8000

5	1,5	2,5	4	6	10	16	25
nr. mm²	1,5	2,5	4	6	10	16	25
D_c mm	1,5	1,9	2,5	3,0	3,9	4,9	6,2
D_m mm	13,0	14,2	15,1	18,0	20,9	24,5	27,5
D_w mm	17,1	18,4	19,9	21,7	25,3	27,5	30,7
kg/km	270	360	430	630	910	1300	1800

nr. mm²	7×1,5	10×1,5	12×1,5	14×1,5	19×1,5	24×1,5	7×2,5	10×2,5	14×2,5		19×2,5	24×2,5
D_c mm	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,9	1,9	1,9		1,9	1,9
D_m mm	14,0	18,6	18,9	19,4	21,1	24,3	15,1	20,2	21,2		24,0	26,7
D_w mm	18,2	22,6	23,3	24,5	26,7	30,3	19,2	24,9	26,5		29,1	33,1
kg/km	330	530	600	650	700	850	420	600	800		1100	1200

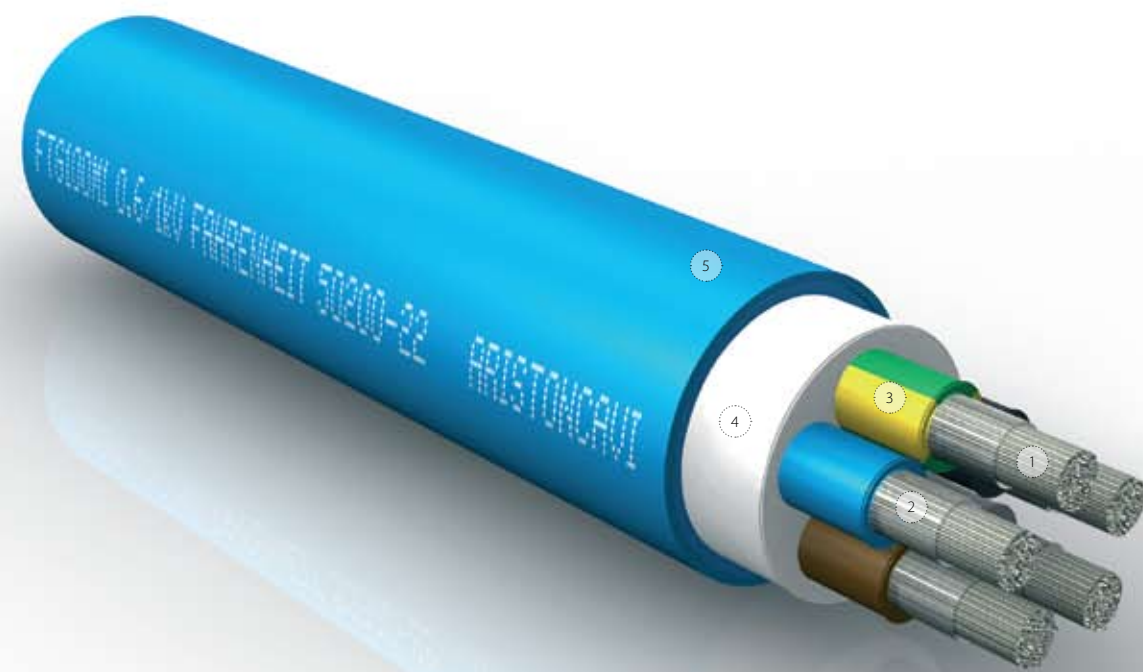
nr. mm² Conduttori per sezione • Conductors x cross-section D_c mm Diametro indicativo conduttore • Approx conductor diameter D_m mm Diametro esterno minimo

Colore standard di 1 anima Standard colour of 1 core  Colore standard di 2 anime Standard colour of 2 cores  Colore standard di 3 anime Standard colour of 3 cores  

Minimum overall diameter D_w mm Diametro esterno massimo • Maximum overall diameter kg/km Peso indicativo del cavo • Approx cable weight

Colore standard di 4 anime Standard colour of 4 cores  Colore standard di 5 anime Standard colour of 5 cores  Colore standard di ≥6 anime Standard colour of ≥6 cores 

Designazione • Designation	FTG100M1 0,6/1 kV
Denominazione AC • AC name	FAHRENHEIT 50200-22
Tensione di esercizio • Rated voltage	U ₀ / U = 0,6 / 1 kV
Tensione di prova • Test voltage	4 kV
Temp. min. ambiente • Min. ambient temp.	— -30° C
Temp. max di esercizio • Max operation temp.	+90° C
Temp. min. di posa • Min. laying temp.	0° C
Temp. corto circuito • Short circuit temp.	+250° C
Min. raggio di curvatura • Min. bending radius	— 12 X D



Certificazione • Certification	IEMMEQU
Norme • Norms	CEI 20-45, CEI 20-36, CEI 20-22 III, IEC 60331, EN 50200, EN 50362

Materiali • Materials	1. Conduttore: Rame flessibile rosso o stagnato con nastratura ignifuga 2. Nastro: Vetro Mica 3. Isolante: Gomma atossica tipo G10 4. Riempitivo atossico 5. Guaina: Termoplastica atossica tipo M1 • 1. Conductor: Flexible bare or tinned copper 2. Tape: Mica-glass 3. Insulation: EPR 4. LSOH filler 5. Sheath: Thermoplastic elastomer
-----------------------	--

Descrizione e applicazioni I cavi Fahrenheit 50200-22 sono marchiati IEMMEQU secondo la norma CEI 20.45 ED II° e per la resistenza al fuoco sono stati certificati per primi in Italia secondo la nuova Norma Europea EN 50200 (90' a 850°C con shock meccanico). Sono specificamente studiati per funzionare durante l'incendio e garantire l'esercizio degli impianti allestiti con essi: non propagano l'incendio e, durante l'incendio, non emettono fumi opachi e gas tossici e corrosivi. L'impiego di questi cavi è obbligatorio negli impianti elettrici di emergenza, cioè negli impianti in cui la continuità di funzionamento deve essere garantita, per un determinato periodo di tempo, anche durante l'incendio. Essi quindi devono essere utilizzati per gli impianti di illuminazione, ventilazione, aspirazione fumi, etc., in locali di pubblico spettacolo e in edifici pubblici come ospedali, scuole, uffici, e in gallerie autostradali e ferroviarie, etc. Il loro uso è invece consigliabile, anche in assenza di prescrizione normativa, nei seguenti casi: • ospedali (sale operatorie e di rianimazione, etc.) • centri EDP • impianti industriali a "rischio" • in generale, per tutti i casi in cui l'aumento di costo dell'impianto legato all'impiego di cavi resistenti al fuoco in sostituzione di cavi normali, è giustificato dai benefici economici, derivanti dalla possibilità di portare a termine le attività intraprese, in condizioni di sicurezza per le persone e senza danni per gli impianti e le attrezzature.

Versioni a richiesta Tutte le formazioni possono essere fornite a richiesta con schermatura a nastri di rame o con armatura a fili, nastri o piattine d'acciaio.

Description and applications The Fahrenheit 50200-22 cables are IEMMEQU marked according to CEI 20.45 ED II° and they are the first fire resistant cables in Italy certified according to the new European Norm EN 50200 (90' at 850°C, with mechanical shock). They are specifically designed to operate during a fire, thus ensuring the operation of the installations fitted with these types of cables: they do not propagate the fire and do not release opaque fumes as well as toxic and corrosive gases. The use of these cables is mandatory in electrical emergency installations where operations shall be guaranteed during a fire during a specified period of time. They shall be used, therefore, in lighting, ventilation, fume exhaust and similar installations in public buildings such as hospitals, schools, offices, cinemas, theatres and in railway and motor-way tunnels, etc. Their use is also advisable, in the absence of other specified regulatory standards, in the following cases: • hospitals (surgery and rianimation rooms, etc.) • EDP Centres • hazardous industrial installations • more generally, in all those instances when the cost increase related to the use of this special kind of cables is more than offset by the economic advantages derived from the possibility to complete operations and/or processes in safe conditions for people and without damage to the equipment.

Special versions available on request All the cross-sections may be supplied screened with copper tape or armoured with steel wire, tape or band.

Gamma • Range FTG100M1 0,6/1 kV

1	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185	240	300
nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185	240	300
D _c mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,0	7,2	8,6		10,3	11,8	14,2	15,8	17,5	20,1	22,4
D _m mm	6,7	7,1	7,5	8,1	9,0	10,1	11,7	12,7	14,5		16,1	18,5	20,0	21,6	24,4	27,5	30,5
D _u mm	8,2	8,6	9,1	9,8	10,7	12,0	13,6	14,7	16,7		18,4	21,0	22,6	24,4	27,4	30,7	34,0
kg/km	70	80	100	130	170	230	330	430	590		780	1110	1300	1600	1900	2500	3100

2	1,5	2,5	4	6	10	16	25
nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25
D _c mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,0
D _m mm	11,6	12,3	13,3	14,5	16,3	18,6	21,8
D _u mm	13,6	14,3	15,4	16,7	18,6	21,1	24,6
kg/km	210	250	300	370	500	700	1000

3	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185
nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185
D _c mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,0	7,2	8,6		10,3	11,8	14,2	15,8	17,5
D _m mm	12,2	13,1	13,9	15,4	17,3	19,8	23,3	25,5	29,6		33,2	40,4	43,7	48,2	53,0
D _u mm	14,2	15,1	16,1	17,6	19,7	22,4	26,2	28,6	32,9		36,9	45,6	49,1	53,6	59,7
kg/km	230	280	350	450	600	850	1300	1600	2200		2900	4000	4900	6000	7000






4	1,5	2,5	4	6	10	16	25
nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25
D _c mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,0
D _m mm	13,3	14,1	15,3	16,7	18,8	21,8	25,6
D _u mm	15,4	16,3	17,5	19,1	21,4	24,6	28,7
kg/km	270	350	420	550	740	1050	1500

3	35+25	50+25	70+35	95+50	120+70	150+95	185+95	240+150
nr. mm ²	35+25	50+25	70+35	95+50	120+70	150+95	185+95	240+150
D _c mm	7,2 / 6	8,6 / 6	10,3 / 7,2	11,8 / 8,6	14,2 / 10,3	15,8 / 11,8	17,5 / 11,8	20,1 / 15,8
D _m mm	27,6	31,1	34,8	40,4	43,7	48,2	53,0	61,5
D _u mm	30,8	34,6	38,6	46,6	51,1	56,6	61,3	70,6
kg/km	1850	2450	3300	4300	5350	6600	7900	10700



5	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35
nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35
D _c mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,0	7,2
D _m mm	14,3	15,5	16,6	18,3	20,8	23,8	28,2	31,1
D _u mm	16,5	17,7	19,0	20,8	23,5	26,8	31,5	34,6
kg/km	320	400	500	640	900	1300	1900	2500

nr. mm ²	7×1,5	10×1,5	12×1,5	16×1,5	19×1,5	24×1,5
D _c mm	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
D _m mm	16,5	18,8	19,6	21,5	24,1	26,7
D _u mm	19,0	21,4	22,2	24,3	27,1	29,9
kg/km	380	450	550	700	800	950

nr. mm² Conduttori per sezione • Conductors x cross-section D_c mm Diametro indicativo conduttore • Approx conductor diameter D_m mm Diametro esterno minimo

Colore standard di 1 anima Standard colour of 1 core  Colore standard di 2 anime Standard colour of 2 cores  Colore standard di 3 anime Standard colour of 3 cores   

Minimum overall diameter D_m mm Diametro esterno massimo • Maximum overall diameter kg/km Peso indicativo del cavo • Approx cable weight

Colore standard di 4 anime Standard colour of 4 cores  Colore standard di 5 anime Standard colour of 5 cores  Colore standard di ≥6 anime Standard colour of ≥6 cores 

Designazione - Designation ■ **FROR 450/750 V**

Denominazione AC - AC name ■

Tensione di esercizio - Rated voltage ■ $U_0 / U = 450 / 750 \text{ V}$

Tensione di prova - Test voltage ■ 3 kV

Temp. min. ambiente - Min. ambient temp. ■ $-15^\circ \text{ C} \sim +5^\circ \text{ C}$ Temp. max di esercizio - Max operation temp. ■ $+60^\circ \text{ C}$ Temp. min. di posa - Min. laying temp. ■ $+5^\circ \text{ C}$ Temp. corto circuito - Short circuit temp. ■ 150° C Min. raggio di curvatura - Min. bending radius ■ $4 \times D \sim 6 \times D$ 

Certificazione - Certification ■

Norme - Norms ■ **CEI 20-20**

Materiali - Materials ■

1. Conduttore flessibile: rame rosso **2.** Isolante: PVC qualità TI2 **3.** Guaina: PVC qualità TM2 • **1.** Conductor: flexible copper **2.** Insulation: TI2 quality PVC **3.** Sheath: TM2 quality PVC

Descrizione e applicazioni Cavi flessibili isolati in PVC di qualità comune con guaina pesante in PVC. Per impieghi temporanei all'esterno e per l'interno in ambienti umidi o bagnati di tipo artigianale, industriale o agricolo.







Condizioni di posa Posa con sforzo a trazione non superiore a $5 \text{ kg} \times \text{mm}^2$ della somma delle sezioni dei conduttori. Posa fissa o parzialmente mobile come collegamento di apparecchiature e macchinari non soggetti a vibrazioni.

Description and applications Flexible cables insulated with standard-quality PVC plus a heavyweight PVC sheath. For temporary outdoor use and for indoor applications in damp or wet conditions in industrial and farming environments.

Installation conditions For laying under a tensile strain of not more than $5 \text{ kg} \times \text{mm}^2$ of the total conductors' area. Fixed and/or partially mobile connections in apparatus and equipment which are not subject to vibrations.

2 nr. mm ²	10	16	25	3 nr. mm ²	10	16	25	35	50
D_c mm	3,9	4,9	6,2	D_c mm	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7
D_m mm	15,5	18,5	23,5	D_m mm	17,0	20,5	26,0	27,6	32,0
D_M mm	20,5	23,5	28,5	D_M mm	22,0	25,5	31,0	32,6	37,0
kg/km	560	800	1230	kg/km	690	980	1500	1700	2600
3 nr. mm ²	70	4 nr. mm ²	10	16	25	35	50	70	
D_c mm	10,4	D_c mm	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7	10,4	
D_m mm	35,0	D_m mm	19,5	23,0	28,5	31,0	34,5	38,0	
D_M mm	40,0	D_M mm	24,5	28,0	33,5	36,0	39,5	43,0	
kg/km	3300	kg/km	800	1200	1900	2200	3000	4000	

nr. mm² Conduttori per sezione • Conductors x cross-section D_c mm Diametro indicativo conduttore • Approx conductor diameter D_m mm Diametro esterno minimo • Minimum overall diameter D_M mm Diametro esterno massimo • Maximum overall diameter kg/km Peso indicativo del cavo • Approx cable weight

Colore standard di 1 anima Standard colour of 1 core		Colore standard di 2 anime Standard colour of 2 cores		Colore standard di 3 anime Standard colour of 3 cores	
Colore standard di 4 anime Standard colour of 4 cores		Colore standard di 5 anime Standard colour of 5 cores		Colore standard di ≥6 anime Standard colour of ≥6 cores	



ARISTONCAVI

Aristoncavi S.p.A.

36040 brendola, vicenza, italy, via einaudi 8, t. +39 0444 749 900, f. +39 0444 749 800, www.aristoncavi.com, info@aristoncavi.com