

Catalogo generale.



ARISTONCAVI

General catalogue.

Cavi a Norme Europee.
European standard cables.

638 TQ HOFR
318 TQ HOFR
036 1TQ
TYPE 4
NSSHÖU-O/J
NSGAFÖU
NSHXAFÖ
DN-F(K) 0,6/1KV

Designazione - Designation ■ **638 TQ HOFR**

Denominazione AC - AC name ■

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

Tensione di prova - Test voltage ■ 2,5 kV

Temp. min. ambiente - Min. ambient temp. ■ $-40^\circ \text{ C} \sim -15^\circ \text{ C}$ Temp. max di esercizio - Max operation temp. ■ $+85^\circ \text{ C}$ Temp. min. di posa - Min. laying temp. ■ -30° C Temp. corto circuito - Short circuit temp. ■ 250° C Min. raggio di curvatura - Min. bending radius ■ $4 \times D \sim 6 \times D$ 

Certificazione - Certification ■

Norme - Norms ■ **BS 6007: 1983**

Materiali - Materials ■

1. Conduttore flessibile: Rame stagnato **2.** Nastro separatore **3.** Isolante: Gomma qualità GP1 **4.** Guaina: Polietilene clorosulfonato qualità RS4 • **1.** Conductor: Tin-plated flexible copper **2.** Tape **3.** Insulation: GP1 quality rubber **4.** Sheath: Chlorosulphonated polyethylene RS4 quality

Descrizione e applicazioni Adatti per installazioni in ambiente secco, umido e anche bagnato, in aria libera, in officina e pericolo di esplosione. Per collegamenti soggetti a sollecitazioni meccaniche medie: per esempio apparecchiature di officine industriali od agricole, grossi bollitori, piastre di riscaldamento, lampade portatili, utensili elettrici quali trapani, seghe circolari, elettrodomestici, motori o generatori trasportabili in cantieri edili od impianti agricoli, pompe sommerse ecc.; anche per installazioni fisse per esempio su pavimenti e ripiani di cantieri provvisori e di alloggiamenti in baracche; per collegamenti di elementi costruttivi di apparecchi di sollevamento di macchine, ecc.

Condizioni di posa Per collegamenti con posa fissa o parzialmente mobile in ambienti industriali, all'interno e all'esterno in atmosfera anche salina. È ammessa la posa interrata solo se con protezione da pericoli di danneggiamento. Per le operazioni di posa ed installazione si consiglia di non superare lo sforzo a trazione pari a $5 \text{ kg} \times \text{mm}^2$ della somma delle sezioni dei conduttori. Si sconsiglia l'uso per collegamenti di apparecchiature o macchinari soggetti a continui movimenti per i quali si richiede l'alimentazione a festone o a mezzo tamburi avvolgicavo.

Description and applications For installation in dry, damp or wet environments, in the open air, in workshops with explosive atmospheres. Suitable situations, involving contacts with oil and greases. For connections liable to moderate mechanical stresses, e.g. industrial or agricultural workshop apparatus, large boilers, heater plates, portable lamps, electric tools such as drills and disk saws, electric appliances, portable motors and generators on building sites or farms, submersed pumps, etc.; also for fixed installations along floors or shelving on temporary job sites and in cabin accomodation: for connecting structural elements in lifting apparatus, machinery, etc.

Installation conditions For fixed or partially movable installations in industrial environments, indoors and out, even in salty environments. Laying underground is acceptable only if adequate protection is provided against the risk of damage. During laying and wiring operations, avoid exceeding a tensile strain of $5 \text{ kg} \times \text{mm}^2$ of the total conductors' area. Not recommended for connecting equipment subject to continuous movements, supplied by means of catenaries or cable-winder drums.

1 nr. mm ²	4	6	10	16	25	35	50	70	95		120	150	185	240	300	400	500	630
Dc mm	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	7,4	8,0	9,8	11,0	12,5	14,0	16,5	18,5	21,0		23,5	26,0	27,5	30,5	33,5	37,5	41,5	45,5
Dw mm	9,0	11,0	12,5	14,5	16,5	18,5	21,0	23,5	26,0		28,5	31,5	34,5	38,0	41,5	46,5	51,5	56,5
kg/km	90	120	180	250	350	470	640	860	1150		1410	1750	2120	2740	3360	4320	5500	7100

2 nr. mm ²	4	6	10	16	25
Dc mm	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2
Dm mm	12,0	13,0	18,5	21,0	25,0
Dw mm	15,0	18,5	24,0	27,5	31,5
kg/km	210	280	490	690	1100

3 nr. mm ²	4	6	10	16	25	35	50	70	95		120	150	185	240
Dc mm	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
Dm mm	13,0	14,5	20,0	22,5	26,5	29,5	34,5	39,0	44,0		47,5	52,5	58,0	65,5
Dw mm	16,0	20,0	25,5	29,5	34,0	38,0	44,0	49,5	54,0		59,0	66,5	71,5	81,0
kg/km	270	350	650	870	1300	1700	2300	3100	4000		4800	6000	7300	9500

4 nr. mm ²	4	6	10	16	25	35	50	70	95		120	150	185
Dc mm	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2	7,3	8,7	10,4	11,9		14,2	15,8	17,5
Dm mm	14,5	16,5	21,5	24,5	29,5	33,0	38,0	43,0	49,0		53,0	58,5	64,5
Dw mm	18,0	22,0	28,0	32,0	37,5	42,0	48,5	54,5	60,5		65,5	74,0	79,5
kg/km	340	460	780	1100	1650	2200	2900	3900	5050		6160	7700	9300

5 nr. mm ²	4	6	10	16	25
Dc mm	2,4	3,0	3,9	4,9	6,2
Dm mm	16,0	18,0	24,0	27,0	32,5
Dw mm	19,5	24,5	30,5	35,5	41,5
kg/km	420	550	1000	1350	2000

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

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 ■ **318 TQ HOFR**

Denominazione AC - AC name ■

Tensione di esercizio - Rated voltage ■ U₀ / U = 300 / 500 V

Tensione di prova - Test voltage ■ 2 kV

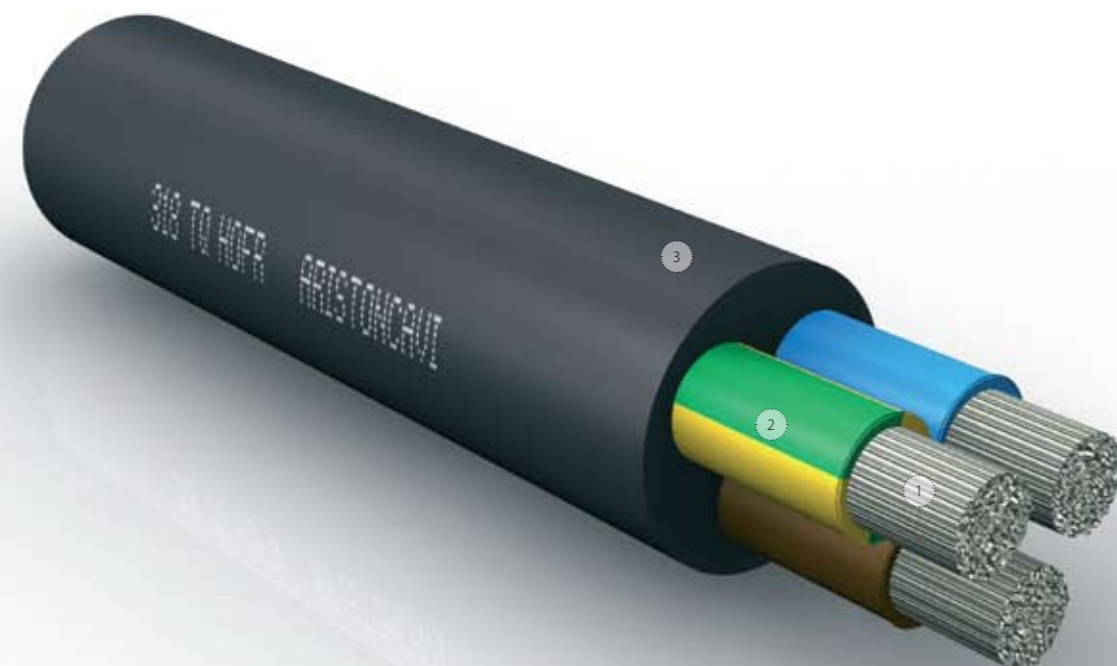
Temp. min. ambiente - Min. ambient temp. ■ — -40° C ~ -15° C

Temp. max di esercizio - Max operation temp. ■ +85° C

Temp. min. di posa - Min. laying temp. ■ -30° C

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

Min. raggio di curvatura - Min. bending radius ■ — 3 X D ~ 6 X D



Certificazione - Certification ■

Norme - Norms ■ **BS 6500: 1990**

Materiali - Materials ■

1. Conduttore: Rame stagnato flessibile **2.** Isolante: Gomma qualità GP1 **3.** Guaina: Polietilene clorosulfonato qualità RS3 • **1.** Conductor: Tin-plated flexible copper **2.** Insulation: GP1 quality rubber **3.** Sheath: Chlorosulphonated polyethylene RS3 quality

Descrizione e applicazioni Cavi per il collegamento di apparecchi portatili o mobili leggeri e soggetti a deboli sollecitazioni meccaniche (aspirapolveri, ferri da stiro, apparecchi da cucina, saldatori elettrici, ecc.). Idonei all'impiego in condizioni gravose dal punto di vista di resistenza alle sollecitazioni meccaniche (abrasioni), ambientali (ozono, raggi UV), in ambienti ad alta temperatura (per esempio apparecchi riscaldatori) e per tutte le applicazioni che richiedono resistenza agli oli e grassi.

Condizioni di posa Per installazione fissa o mobile all'interno, in locali domestici, cucine, uffici, ecc. Non è ammessa la posa interrata. Per le operazioni di posa e di cablaggio si consiglia di non superare lo sforzo pari a 5 kg x mm² della somma delle sezioni dei conduttori. Per le sollecitazioni in esercizio statico si consiglia di non superare 1,5 Kg. x mm².

A richiesta guaina esterna di colore bianco.

Description and applications Cables for connecting lightweight portable or mobile equipment liable to mild mechanical stresses (e.g. vacuum cleaners, domestic irons, kitchen appliances, electric welders, etc.). Suitable for use in severe conditions in terms of mechanical strain (abrasion), weathering (ozone, UV light), in hot situations (e.g. night storage heaters, immersion heaters, etc.) and for situations involving contact with oil and grease.







Installation conditions For fixed or mobile indoor installations, in homes, kitchens, offices, etc. Not for laying underground. During laying and wiring operations, avoid exceeding a strain of 5 kg x mm² of the total conductors' area. In static duty conditions, the recommended maximum strain is 1,5 kg x mm².

Upon request white outer sheath.

2 nr. mm ²	0,5	0,75	1	1,5	2,5	3 nr. mm ²	0,5	0,75	1	1,5	2,5
D_c mm	0,9	1,1	1,2	1,5	1,9	D_c mm	0,9	1,1	1,2	1,5	1,9
D_m mm	5,6	6,0	6,6	8,0	9,5	D_m mm	5,8	6,5	7,0	8,6	10,0
D_M mm	7,8	8,2	8,8	10,5	12,5	D_M mm	8,2	8,8	9,2	11,0	13,0
kg/km	55	65	80	115	160	kg/km	65	80	90	135	195

4 nr. mm ²	0,75	1	1,5	2,5	5 nr. mm ²	0,75	1	1,5	2,5
D_c mm	1,1	1,2	1,5	1,9	D_c mm	1,1	1,2	1,5	1,9
D_m mm	7,1	7,6	9,6	11,0	D_m mm	8,0	8,5	10,5	12,5
D_M mm	9,6	10,0	12,5	14,0	D_M mm	11,0	11,5	13,5	15,5
kg/km	100	110	170	245	kg/km	115	135	200	300

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 ■ **036 1TQ**Denominazione AC - AC name ■ **WELDING CABLES**Tensione di esercizio - Rated voltage ■ $U_0 / U = 100 / 100 \text{ V}$

Tensione di prova - Test voltage ■ 1 kV

Temp. min. ambiente - Min. ambient temp. ■ $\sim -15^\circ \text{ C}$ Temp. max di esercizio - Max operation temp. ■ $+85^\circ \text{ C}$ Temp. min. di posa - Min. laying temp. ■ -20° C Temp. corto circuito - Short circuit temp. ■ 250° C Min. raggio di curvatura - Min. bending radius ■ $\sim 4 \times D$ 

Certificazione - Certification ■

Norme - Norms ■ **BS 638 p. 4:1986**

Materiali - Materials ■

1. Conduttore: Rame stagnato flessibile **2.** Nastro separatore **3.** Isolante / Guaina: Qualità E17/EM5 • **1.** Conductor: Tin-plated flexible copper **2.** Tape **3.** Insulation / Sheath: Quality E17/EM5

Descrizione e applicazioni Cavo particolarmente adatto per connessioni mobili tra equipaggiamenti per saldatura ed elettrodi o morsetti per messa a terra, come pure nell'industria automobilistica, cantieristica e dei trasporti in generale. Grazie alle sue superiori caratteristiche di resistenza ad oli e grassi, è particolarmente indicato in aree di lavoro contaminate da tali sostanze.

Condizioni di posa Data l'alta qualità e la scelta accurata dei materiali impiegati, l'utilizzazione di questo cavo può avvenire in condizioni particolarmente gravose quali riscontrate nell'industria meccanica, carpentieristica e navale. Ha ottima resistenza a sollecitazioni meccaniche dovute ad abrasioni, strappi, urti, schiacciamenti; resiste egregiamente all'azione chimica derivante da esposizione a raggi U.V. e infrarossi. Si presta ad operare in ambienti bagnati, in presenza anche di oli e vapori di idrocarburi.

Description and applications Cable suitable for mobile connection between welding equipment and electrodes or ground clamps, for application of the automotive industry, shipyards, transportation; conveyors etc. Owing to its superior features of resistance to oils and greases, it is particularly suitable whenever the working areas are contaminated by them.

Installation conditions This cable, thanks to high quality of materials used and the careful manufacturing, can be used in high duty conditions like those found in mechanical industries and shipyards. The cable has a very good resistance to mechanical stresses due to abrasion, shocks, tearing and squashing. It stands very well to chemical degradation due to the exposure to U.V. and infrared rays. Can be used in wet premises, in presence of oils and hydrocarbon's vapour.

1 nr. mm ²	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
D_c mm	3,9	5,4	6,7	7,7	9,3	10,8	13,1	14,4	16,2	18,1
D_m mm	7,7	8,8	10,1	11,4	13,2	15,3	17,1	19,2	21,1	23,1
D_w mm	9,7	11,0	12,7	14,2	16,5	19,2	21,4	24,0	26,4	28,9
kg/km	175	220	300	400	550	700	1000	1400	1700	2000

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_w 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 ■ TYPE 4

Denominazione AC - AC name ■ COIL AND LEADS

Tensione di esercizio - Rated voltage ■ "C" 600/1000 V, "D" 1900/3300 V, "E" 3800/6600 V, "F" 6350/11000 V

Tensione di prova - Test voltage ■

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

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

Temp. min. di posa - Min. laying temp. ■ -25° C

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

Min. raggio di curvatura - Min. bending radius ■ ~ 6 X D



Certificazione - Certification ■

Norme - Norms ■ BS 6195:1993

Materiali - Materials ■ 1. Conduttore: Rame stagnato flessibile 2. Nastro separatore 3. Isolante / Guaina: Qualità FR1* • 1. Conductor: Tin-plated flexible copper 2. Tape 3. Insulation / Sheath: Quality FR1*

* FR2 per le categorie "D" "E" "F"

* FR2 for categories "D" "E" "F"

Descrizione e applicazioni Questi cavi sono particolarmente indicati in collegamenti rotorici, essendo resistenti alle severe condizioni di post-trattamento (verniciatura ed essiccazione ad alta temperatura). Le loro superiori caratteristiche di resistenza agli oli, ne fanno raccomandare l'uso nei cablaggi degli autoveicoli.

Condizioni di posa Grazie alle caratteristiche superiori di resistenza agli oli e all'abrasione, tali cavi non richiedono particolari precauzioni per essere installati per collegamenti rotorici sottoposti a contatti saltuari con grassi e vernici. Si consiglia di non superare uno sforzo di trazione superiore a 5 kg x mm² della somma delle sezioni dei conduttori, durante le operazioni di posa e cablaggio.

Description and applications These cables find wide use in connecting the motors coils to the equipment terminals, standing all the severe conditions due to the following treatments (varnishing and high temperature drying). Their outstanding features against oils recommend their use also in wiring of vehicles.

Installation conditions Thanks to their superior features of resistance against the oils and the abrasion, these cables do not require special cautions to be installed to connect motors and other electrical devices, partly in contact with greases and varnishes. A max strain of 5 kg x mm² is recommended during laying and wiring.

1 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50
D _c mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	5,4	6,7	7,7	9,3
D _m mm C	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7
D _m mm C	5,2	5,6	6,3	7,5	8,5	9,6	11,4	12,8	14,8
D _m mm D	-	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
D _m mm D	-	8,5	9,1	10,3	11,3	12,4	13,8	15,2	17,1
D _m mm E	-	-	-	-	-	5,0	5,0	5,0	5,0
D _m mm E	-	-	-	-	-	17,2	18,6	20,0	22,1
D _m mm F	-	-	-	-	-	-	7,6	7,6	7,6
D _m mm F	-	-	-	-	-	-	24,1	25,5	27,3

1 nr. mm ²	70	95	120	150	185	240	300	400
D _c mm	10,8	13,1	14,4	16,2	18,1	19,5	22,2	25,2
D _m mm C	1,8	2,0	2,2	2,3	2,4	2,4	2,7	2,8
D _m mm C	17,2	19,7	21,9	24,1	26,3	28,3	33,0	37,4
D _m mm D	2,8	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	-
D _m mm D	19,2	22,0	23,5	25,5	27,5	30,6	33,8	37,8
D _m mm E	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	-	-
D _m mm E	24,2	26,3	27,8	29,8	32,1	35,1	-	-
D _m mm F	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	-	-
D _m mm F	29,4	31,5	33,3	35,3	37,3	40,3	-	-

nr. mm² Conduttori per sezione • Conductors x cross-section D_c mm Diametro indicativo conduttore • Approx conductor diameter D_m mm Diametro medio isolante • Radial thickness of insulation D_m mm Diametro esterno massimo • Maximum overall diameter C/D/E/F Categoria di tensione • Voltage category

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 ■ **NSSHÖU-O/J**

Denominazione AC - AC name ■

Tensione di esercizio - Rated voltage ■ U₀ / U = 0,6 / 1 kV

Tensione di prova - Test voltage ■ 3 kV

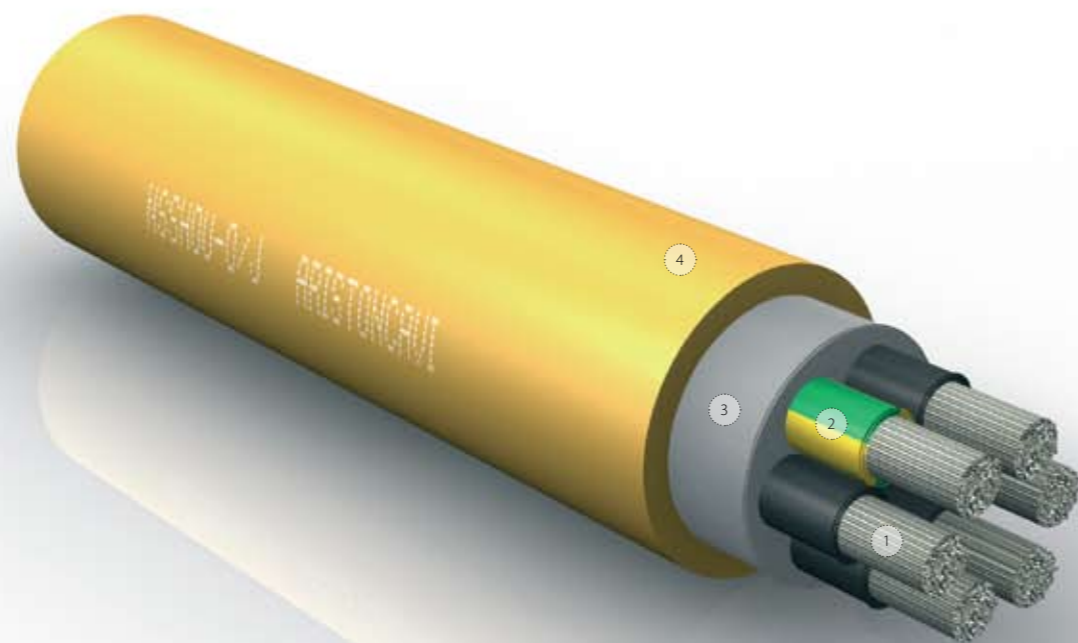
Temp. min. ambiente - Min. ambient temp. ■ — -40° C ~ -25° C

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

Temp. min. di posa - Min. laying temp. ■ -25° C

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

Min. raggio di curvatura - Min. bending radius ■ — 4 X D ~ 5 X D

Certificazione - Certification ■ **VDE**Norme - Norms ■ **VDE 0250 p. 812**

Materiali - Materials ■ **1.** Conduttore: Flessibile rame stagnato **2.** Isolante: gomma 3GI3 **3.** Riempitivo: gomma GM1b **4.** Guaina esterna: Gomma 5GM5
1. Conductor: Tinned flexible copper **2.** Insulation: Rubber 3GI3 **3.** Filling material: Rubber GM1b **4.** Outer sheath: Rubber 5GM5

Descrizione e applicazioni Adatto per impiego in ambienti asciutti ed umidi, all'interno di edifici come pure all'esterno. Usato principalmente come cavo di potenza in installazioni minerarie, in impianti industriali e per usi gravosi in cantieri edili. Il cavo è resistente all'abrasione agli oli, ai grassi ed è non propagante la fiamma.




Description and applications For applications in dry and damp places, inside buildings as well as outdoors, most of all for current supply, open installations, electricity distribution, industries and so on. The cable is resistant to abrasion, oils and fats and is flame retardant.

1												
nr. mm²	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	
D_c mm	4,9	6,0	7,2	8,6	10,3	11,8	14,2	15,8	17,5	20,1	22,6	
D_m mm	10,5	12,8	13,8	16,1	17,8	20,2	22,3	24,4	27,3	30,2	34,3	
D_w mm	12,3	14,8	16,0	18,4	20,2	22,8	25,1	27,4	30,5	33,7	38,1	
kg/km	230	350	455	625	825	1080	1340	1650	2040	2680	3370	
2												
nr. mm²	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	10,9	12,1	14,4	15,5	18,7	21,0	25,3	27,3				
D_w mm	12,8	14,1	16,6	17,7	21,2	23,7	28,4	30,5				
kg/km	160	210	300	360	550	730	1100	1230				
3												
nr. mm²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120
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
D_m mm	11,3	12,7	15,2	16,3	19,8	22,2	26,4	30,3	34,2	40,2	46,0	46,9
D_w mm	13,3	14,7	17,4	18,7	22,4	25,0	29,6	33,8	38,0	44,5	50,7	51,8
kg/km	180	240	355	425	670	900	1330	1800	2390	3280	4320	4910
4												
nr. mm²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120
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
D_m mm	12,2	14,8	16,3	17,6	21,4	25,1	30,0	32,8	39,4	43,7	49,9	55,5
D_w mm	14,2	17,0	18,6	20,0	24,2	28,1	33,4	36,5	43,6	48,2	55,0	61,0
kg/km	215	325	415	515	815	1170	1730	2220	3150	4110	5400	6760
5												
nr. mm²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	
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	
D_m mm	13,1	15,9	17,5	19,9	23,2	27,2	32,8	36,9	42,9	49,2	55,1	
D_w mm	15,1	18,2	19,9	22,5	26,1	30,4	36,5	40,9	47,4	54,2	60,6	
kg/km	255	385	505	660	980	1420	2120	2800	3850	5230	6730	
nr. mm²	7x1,5	12x1,5	18x1,5	7x2,5	12x2,5	18x2,5						
D_c mm	1,5	1,5	1,5	1,9	1,9	1,9						
D_m mm	16,4	19,0	21,5	18,6	22,0	25,6						
D_w mm	18,8	21,6	24,3	21,1	24,8	28,7						
kg/km	370	535	710	510	750	1060						

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 ■ **NSGAFÖU**

Denominazione AC - AC name ■

Tensione di esercizio - Rated voltage ■ $U_0 / U = 1,8 / 3 \text{ kV}$

Tensione di prova - Test voltage ■ 6 kV

Temp. min. ambiente - Min. ambient temp. ■ $-35^\circ \text{ C} \sim -25^\circ \text{ C}$ Temp. max di esercizio - Max operation temp. ■ $+90^\circ \text{ C}$ Temp. min. di posa - Min. laying temp. ■ -25° C Temp. corto circuito - Short circuit temp. ■ 250° C Min. raggio di curvatura - Min. bending radius ■ $4 \times D \sim 5 \times D$ Certificazione - Certification ■ **VDE**Norme - Norms ■ **VDE 0250 p. 602**Materiali - Materials ■ **1.** Conduttore: Flessibile rame stagnato **2.** Isolante: Gomma qualità 3GI3 a base EPR **3.** Guaina: gomma qualità 5GM3 • **1.** Conductor: Tinned flexible copper **2.** Insulation: 3GI3 quality rubber, EPR base **3.** Sheath: 5GM3 quality rubber







Descrizione e applicazioni Cavo di potenza estremamente flessibile per impiego su treni, linee metropolitane, vetture tramviarie e simili. Il cavo è non propagante la fiamma e resistente agli oli. Disponibili anche in versione $U_0 / U = 3,6/6 \text{ kv}$.

Description and applications Highly flexible power cables recommended to be used, on board of trains, underground coaches, trams. The cable is flame retardant and oil resistant. Available also the version with rated voltage $U_0 / U = 3,6/6 \text{ kv}$.

1 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	5,6	6,0	6,5	7,1	8,3	9,3	11,4	12,6
D_M mm	9,0	10,0	10,5	11,0	12,0	14,5	16,5	18,0
kg/km	50	60	80	110	160	220	330	440

1 nr. mm ²	50	70	95	120	150	185	240	300
D_c mm	8,6	10,3	12,5	14,2	15,8	17,5	20,1	22,9
D_m mm	14,2	16,0	18,5	20,3	22,3	24,2	27,1	30,2
D_M mm	19,5	21,5	24,5	26,0	27,5	29,5	33,0	36,5
kg/km	640	770	1100	1300	1600	2000	2500	3100

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 ■ **NSHXAFÖ**

Denominazione AC - AC name ■

Tensione di esercizio - Rated voltage ■ U₀ / U = 1,8 / 3 kV

Tensione di prova - Test voltage ■ 6 kV

Temp. min. ambiente - Min. ambient temp. ■ — -35° C ~ -15° C

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

Temp. min. di posa - Min. laying temp. ■ -25° C

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

Min. raggio di curvatura - Min. bending radius ■ — 4 X D ~ 5 X D

Certificazione - Certification ■ **VDE**Norme - Norms ■ **VDE 0250 p. 606**Materiali - Materials ■ **1.** Conduttore: Flessibile rame stagnato **2.** Gomma qualità 3GI3, base EPR **3.** Guaina: gomma atossica tipo HM3 • **1.** Conductor: flexible tinned copper **2.** 3GI3 quality rubber, EPR base **3.** Sheath: no-toxic rubber type HM3

Descrizione e applicazioni Cavo di potenza estremamente flessibile per impiego in locomotori ferroviari, linee metropolitane, vetture tranviarie e simili. Il cavo è non propagante la fiamma, resistente agli oli, e non emette fumi opachi e gas tossico-corrosivi. Disponibili anche in versione U₀ / U = 3,6/6 kv.

Description and applications Highly flexible power cables recommended to be used, on board of trains, underground coaches, trams. The cable is flame retardant, oil resistant, and doesn't emit toxic gases and opaque fumes. Available also the version with rated voltage U₀ / U = 3,6/6 kv.

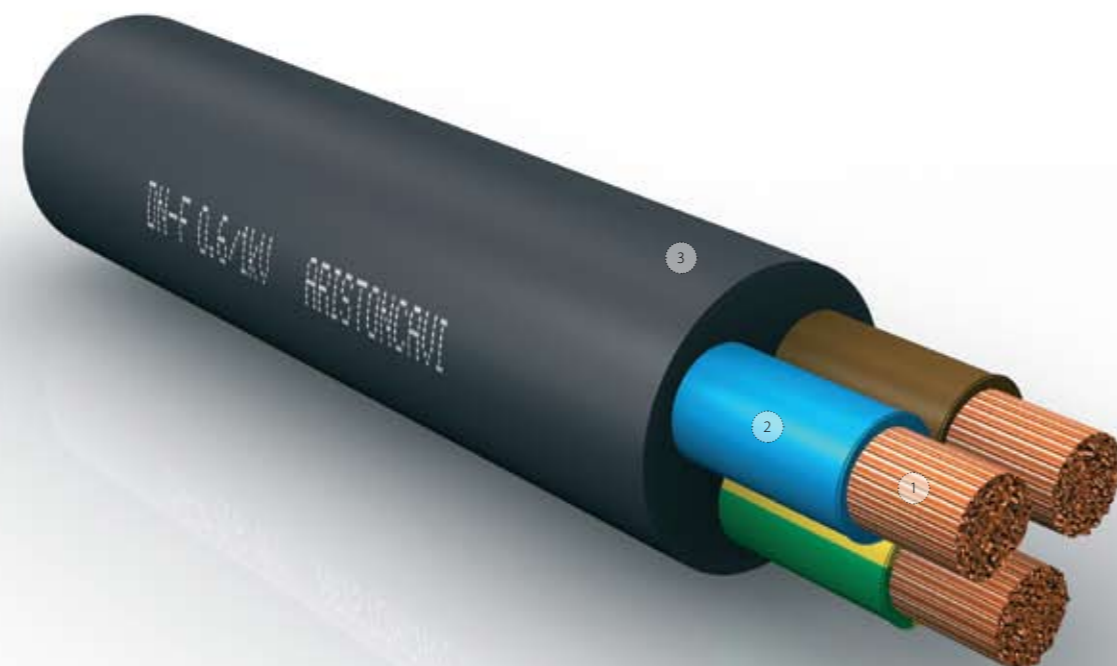
1 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35
D_c mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,0	7,2
D_m mm	5,6	6,0	6,5	7,1	8,3	9,3	11,4	12,6
D_M mm	6,5	7,0	7,5	8,0	9,0	11,5	14,0	15,5
kg/km	50	70	80	100	160	220	330	440

1 nr. mm ²	50	70	95	120	150	185	240	300
D_c mm	8,6	10,3	12,5	14,2	15,8	17,5	20,1	22,9
D_m mm	14,2	15,9	18,5	20,3	22,3	24,2	27,1	30,2
D_M mm	17,5	19,5	22,5	25,0	27,5	30,5	33,5	37,5
kg/km	580	780	1100	1300	1600	1900	2500	3200

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	DN-F 0,6/1 kV
Denominazione AC - AC name	
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.	— -40° C ~ -15° C
Temp. max di esercizio - Max operation temp.	+90° C
Temp. min. di posa - Min. laying temp.	-25° C
Temp. corto circuito - Short circuit temp.	250° C
Min. raggio di curvatura - Min. bending radius	— 4 X D ~ 6 X D



Descrizione e applicazioni Cavo flessibile isolato in gomma con guaina in policloroprene (neoprene) la quale conferisce ottima resistenza alle sollecitazioni meccaniche, buona resistenza all'olio, agenti chimici ed atmosferici, solventi ad eccezione degli aromatici. Per installazione in locali secchi od umidi, o bagnati, all'aria libera, in officine con atmosfera esplosiva. Per collegamenti soggetti a sollecitazioni meccaniche medie: per esempio apparecchiature di officine industriali od agricole, grossi bollitori, piastre di riscaldamento, lampade portatili, utensili elettrici quali trapani, seghe circolari, utensili elettrici domestici come pure motori o generatori trasportabili in cantieri edili od impianti agricoli, pompe sommerse, ecc.; anche per installazioni fisse per esempio su pavimenti e ripiani di cantieri provvisori e di alloggiamenti in baracche; per collegamenti di elementi costruttivi di apparecchi di sollevamento, di macchine, ecc. I cavi a quattro conduttori a partire dalla sezione 25 mm² compresa sono realizzati con il neutro di sezione ridotta ripartito su tre conduttori posti negli intersizi dei tre maggiori cordati.

Condizioni di posa È ammessa la posa interrata solo se con protezione da pericoli di danneggiamento. Per le operazioni di posa ed installazione si consiglia di non superare lo sforzo a trazione pari a 5 kg x mm² della somma delle sezioni dei conduttori. Si sconsiglia l'uso per collegamenti di apparecchiature o macchinari soggetti a continui movimenti per i quali si richiede l'alimentazione a festone o a mezzo di tamburi avvolgicavo.

Versioni a richiesta • Extra flessibile per posa mobile (DN-H) • flessibile per posa fissa (DN-K) • schermato con calza di rame o film metallizzato • armato a treccia, fili, nastri di acciaio • con doppia guaina ed inserto tessile per servizio gravoso.

Description and applications Rubber-insulated flexible cable with neoprene sheathing resistant to mechanical stresses, oils, chemical corrosion and weathering, solvents but aromatics. For installation in dry, damp or wet environments, in the open air, in workshops with explosive atmospheres. For connections liable to moderate mechanical stresses, e.g. industrial or agricultural workshop apparatus, large boilers, heater plates, portable lamps, electric tools such as drills and disk saws, electric domestic appliances, portable motors and generators on building sites or farms, submersed pumps, etc.; also for fixed installations along floors or shelving on temporary job sites and in cabin accomodation; for connecting structural elements in lifting apparatus, machinery, etc. The four conductors cables from cross section 25 mm² included are made with the blue conductor (neutral) of reduced cross-section and splitted in 3 conductors placed in the 3 interstices of the 3 major conductors stranded together.

Installation conditions Laying underground is acceptable only if adequate protection is provided against the risk of damage. During laying and wiring operations, it is advisable to avoid exceeding a tensile strain of 5 kg x mm² of the total conductors' area. Not recommended for connection of equipment in continuous movements, like festoons or cable reeling drums.

Special versions available on request • Extra flexible for mobile installations (DN-H) • flexible for fixed installations (DN-K) • screened with copper braid or metal film • armoured with steel plait, wire or tape • with double sheath and cloth lining for particularly severe working conditions.wire, band or tape.

Certificazione - Certification

Norme - Norms **UNE 21-150**

Materiali - Materials

1. Conduttore: Flessibile rame rosso* **2.** Isolamento: Gomma EPR **3.** Guaina: Policloroprene qualità SE1** • **1.** Conductor: Bare flexible copper* **2.** Insulation: EPR quality rubber **3.** Sheath: Polychloroprene SE1 quality**

* Il conduttore può essere realizzato a richiesta in rame stagnato.

** Per i cavi a più di un conduttore dalla sezione di 16 mm² in poi, la guaina può essere costruita in due strati.

* Tinned copper conductor on request.

** For multicore cables with a cross-section of 16 mm² and more, the sheath may be made in two layers.

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	6,1	7,3	8,9		10,7	12,5	14,2	16,0	17,7	20,2	22,6	25,9	29,6
Dm mm	6,2	6,6	7,4	8,0	9,8	11,0	12,5	14,0	16,5		18,5	21,0	23,5	26,0	27,5	30,5	33,5	37,5	41,5
Dw mm	7,6	8,2	9,0	11,0	12,5	14,5	16,5	18,5	21,0		23,5	26,0	28,5	31,5	34,5	38,0	41,5	46,5	51,5
kg/km	60	80	100	130	190	260	370	490	660		890	1200	1450	1850	2200	2800	3500	4700	5900




2 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	6,1
Dm mm	11,4	11,3	12,4	14,5	18,5	21,0	25,0
Dw mm	12,9	14,3	15,4	19,5	24,0	27,5	31,5
kg/km	140	170	230	320	510	700	980

3 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		70	95	120	150	185	240	300
Dc mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9	6,1	7,3	8,9		10,7	12,5	14,2	16,0	17,7	20,2	22,6
Dm mm	10,8	12,3	13,6	15,5	20,0	22,5	26,5	29,5	34,5		39,0	44,0	47,5	52,5	58,6	65,5	72,5
Dw mm	13,7	15,3	16,6	21,0	25,5	29,5	34,0	38,0	44,0		49,5	54,0	59,0	66,5	71,5	81,0	89,5
kg/km	180	230	300	410	630	870	1300	1700	2300		3100	4000	4900	6200	7500	9700	12000




4 nr. mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16
Dc mm	1,5	1,9	2,4	3,0	3,9	4,9
Dm mm	11,5	13,6	15,5	18,1	21,5	24,5
Dw mm	14,5	16,6	19,0	23,6	28,0	32,0
kg/km	190	280	370	530	810	1100

3 nr. mm ²	25+3x6	35+3x6	50+3x10	70+3x16	95+3x16	120+3x25	150+3x25	185+3x35	240+3x50	300+3x50
Dc mm	6,1/3	7,3/3	8,9/3,9	10,7/4,9	12,5/4,9	14,2/6,1	16,0/6,1	17,7/7,3	20,2/8,9	22,6/8,9
Dm mm	26,9	29,7	35,9	39,4	44,0	49,5	52,5	59,0	68,0	72,5
Dw mm	34,4	38,2	45,4	49,9	54,0	61,0	66,5	72,8	83,5	89,5
kg/km	1500	1900	2600	3500	4400	5500	6700	8400	11000	14000

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 



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