



*INNOVCABLE Potência, Controle e iluminação
0,6/1(1,2)kV RFOU, RFBU, RFCU, TFOU, TFBU, TFCU
– P1 e P1/P8 – SHF2 Mud Resistance*



1) Condutor formado por fios de cobre eletrolítico estanhado, têmpera mole, encordoamento classe 5, de acordo com a IEC 60228. *1

2) Isolação dos condutores em composto especial isento de halogênios LSOH – (Código R(HEPR/EPR), T(XLPE)) – conforme IEC 60092-351.



3) Condutores isolados cableados em conjunto, podem ser utilizados filamentos não higroscópicos e retardante a chama na construção do condutor e fitas podem ser aplicados sobre os condutores.

4) Capa interna em composto poliolefínico isento de halogênios LSOH – (Código F)

5) Armação: *2

– **Malha de fios de cobre estanhado (Código 0)**

– **Malha de fios de bronze (Código B)**

– **Malha de fios de aço galvanizado (Código C)**

6) Cobertura final em composto poliolefínico isento de halogênios LSOH (SHF2 Mud), na cor preta. (Código U)

Identificação

A-) Número de condutores (Sem condutor Terra G)

1C: Condutor singelo – Preto ou Branco

2C: Dois condutores – Branco, Preto

3C: Três condutores – Branco, Preto, Vermelho

4C: Quatro condutores – Branco, Preto, Vermelho e Azul



5C ou mais: Cinco condutores ou mais – Condutores pretos ou brancos numerados sequencialmente.

B-) Número de condutores (Com condutor Terra G)

2C +E: Três condutores – Branco, Preto, Verde

3C +E: Quatro condutores – Branco, Preto, Vermelho e Verde

4C +E: Cinco condutores -Branco, Preto, Vermelho, Azul e Verde

6C ou mais: Seis condutores ou mais – Condutores pretos ou brancos numerados sequencialmente + via verde

Gravação na capa externa (exemplo): “ano” Innovcable 01 RFOU 0,6/1KV P1/P8 3 x 35/16 mm2 IEC 60332-3-22

Especificações Aplicáveis

Design: NEK TS 606 e IEC 60092-353

Condutor: IEC 60228 classe 2 ou 5

Isolamento: IEC 60092-360

Cobertura: IEC 60092-360



Retardante a Chama: IEC 60332-1 e IEC 60332-3 Categoria A

Teor de Halogênio: IEC 60754-1, 0.5%

Curvatura Frio / impacto : CSA 22.2 No.03 (-40°C/-35°C)

Mud resistência: NEK-606 (Somente tipo Mud)

Transmissão de luminosidade em fumaça: IEC 61034, 60% >

Aplicações

Cabos Navais para instalações fixas para potencia, controle e iluminação nos ambientes EX (Zona 0, 1 e 2) e áreas seguras (SHF2). Para instalação em áreas expostas a lama e fluidos de perfuração / limpeza. Atende aos requisitos de resistência MUD conforme NEK TS 606 (SHF2 MUD).

Temperatura Máxima do Condutor

90°C

Notas

- 1) O Condutor de cobre estanhado pode ser fabricado na classe 2.**
- 2) Podera ser aplicado fita separadora antes/depois da armação.**
- 3) Voltagem de operação : 0,6/1(1,2)kV**



****A Innovcable de reserva o direito de alterar este catálogo sem nenhum aviso prévio.****

Códigos (NOMENCLATURAS)

Materiais (Nomenclaturas)	Isolamento	Capa Intermediária	Armação / Blindagem	Capa Externa
Fire Resistant (IEC 60331) Mica + Isolamento (LSZH) - Livre de Halogênio	B			
EPR / Especial HEPR	R			
XLPE	T			
Composto Termoplástico (Livre de Halogênio)	I			
Composto Elastomérico Livre de Halogênio ou EVA	U			
Capa Intermediária LSZH (Livre de Halogênio)		F		
Anteparo (Enfitamento PE or PP)		Y		
Não armado			X	
Malha de fios cobre nu ou estanhada			O	
Malha de fios de bronze			B	
Malha de fios de aço galvanizado			C	
Composto (Livre de Halogênio) SHF1		I		I
Composto (Livre de Halogênio) SHF2				U
Composto SHF Resistente a "Mud" - Livre de halogênio				U
Composto Resistente a "Mud" - Livre de halogênio				B

Nomenclatura acional

(i)	Blindagem fita de poliéster aluminizada individual
(c)	Blindagem fita de poliéster coletiva
(i & c)	Blindagem fita de poliéster aluminizada individual e coletiva



Código cabos tipo NEK 606		
Nomenclatura	Código H-F	Código H-F-M-R
0.6/1kV RFOU	P1	P1/P8
0.6/1kV BFOU	P5	P5/P12
0.6/1kV RU	P18	-
0.6/1kV BU	P17	-
0.6/1kV UX	P15	P2/P9
250V RFOU(i)	S1	S1/S5
250V RFOU(c)	S2	S2/S6
250V BFOU(i)	S3	S3/S7
250V BFOU(c)	S4	S4/S8

Nota:
 H-F - Cabos Livres de Halogênio
 H-F-M-R - Cabos Livre de Halogênio e "Mud" Resistente

Exemplo:



- ① Voltagem
- ② Camada "Fire Resisting" + isolamento (EPR)
- ③ Capa intermediaria LSZH
- ④ Armação (Cobre)
- ⑤ Capa Externa (SHF2 ou SHF "mud")



CABLE TYPE : 0.6/1KV RFOU, 0.6/1KV RFBU

No. of Cores	Conductor			Thickness of Insulation	Nominal dia. inner covering	Overall diameter		Cable Weight	Conductor Resistance (at 20°C) (Max.)	Insulation Resistance (at 20°C)(Min.)	Current Carrying Capacity (Max.) (at 45°C)
	Nominal Area	Strand	Dia.			Nominal	Tolerance				
No.	mm²	No./mm	mm	mm	mm	±mm	kg/km	Ω/km	MΩ/km	A	
1	1.5	7/0.53	1.59	1.0	5.9	10.4	0.7	170	12.2	1,300	21
	2.5	7/0.67	2.01	1.0	6.3	10.8	0.7	190	7.56	1,100	30
	4	7/0.85	2.55	1.0	6.9	11.4	0.8	220	4.70	920	40
	6	7/1.04	3.12	1.0	7.4	12.1	0.8	260	3.110	790	51
	10	7/1.35	4.05	1.0	8.4	13.1	0.8	320	1.840	640	71
	16	7/1.70	5.10	1.0	9.4	14.1	0.9	400	1.160	530	95
	25	7/2.14	6.42	1.2	11.2	16.1	0.9	550	0.734	510	125
	35	7/2.52	7.56	1.2	12.4	17.5	1.0	690	0.529	440	155
	50	19/1.78	8.90	1.4	14.1	19.2	1.1	860	0.391	440	190
	70	19/2.14	10.70	1.4	15.9	21.2	1.1	1,120	0.270	370	240
	95	19/2.52	12.60	1.6	18.2	23.7	1.2	1,450	0.195	360	290
	120	37/2.03	14.21	1.6	19.8	25.5	1.3	1,750	0.154	320	340
	150	37/2.25	15.75	1.8	21.8	27.5	1.4	2,080	0.126	330	385
	185	37/2.52	17.64	2.0	24.0	29.9	1.5	2,530	0.100	330	440
	240	61/2.25	20.25	2.2	27.1	33.4	1.6	3,220	0.0762	310	520
	300	61/2.52	22.68	2.4	30.3	37.3	1.8	4,060	0.0507	310	590
2	1.5	7/0.53	1.59	1.0	9.6	14.5	0.9	320	12.2	1,300	18
	2.5	7/0.67	2.01	1.0	10.4	15.3	0.9	370	7.56	1,100	25
	4	7/0.85	2.55	1.0	11.6	16.5	1.0	440	4.70	920	34
	6	7/1.04	3.12	1.0	12.6	17.7	1.0	530	3.110	790	43
	10	7/1.35	4.05	1.0	14.6	19.9	1.1	690	1.840	640	60
	16	7/1.70	5.10	1.0	16.6	21.9	1.2	890	1.160	530	81
	25	7/2.14	6.42	1.2	20.2	25.9	1.3	1,280	0.734	510	105
	35	7/2.52	7.56	1.2	22.6	28.5	1.4	1,610	0.529	440	135
	50	19/1.78	8.90	1.4	26.0	32.1	1.6	2,060	0.391	440	165
	70	19/2.14	10.70	1.4	30.0	37.0	1.8	2,840	0.270	370	200
	95	19/2.52	12.60	1.6	34.6	42.0	2.0	3,740	0.195	360	249
	120	37/2.03	14.21	1.6	38.2	45.8	2.1	4,520	0.154	320	288
	150	37/2.25	15.75	1.8	42.2	50.2	2.3	5,450	0.126	330	331
	185	37/2.52	17.64	2.0	46.6	55.0	2.5	6,640	0.100	330	377
	240	61/2.25	20.25	2.2	53.2	62.0	2.8	8,500	0.0762	310	444
	300	61/2.52	22.68	2.4	58.8	68.0	3.0	10,370	0.0507	310	511
2C+E	1.5	7/0.53	1.56	1.0	10.2	15.1	0.9	360	12.2	1,300	15
2C+E	2.5	7/0.67	2.01	1.0	11.0	15.9	0.9	410	7.56	1,110	21
2C+E	4	7/0.85	2.55	1.0	12.3	17.4	1.0	51	4.70	930	29
2C+E	6	7/1.04	3.12	1.0	13.4	18.5	1.0	610	3.110	790	36
2C+E	10	7/1.35	4.05	1.0	15.6	20.9	1.1	820	1.840	640	50
2C+E	16	7/1.70	5.10	1.0	17.7	23.2	1.2	1,080	1.160	530	67
2C	25	7/2.14	6.42	1.2	21.1	26.8	1.4	1,460	0.734	510	89
Earth	16	7/1.70	5.10	1.0				1,160	530		
2C	35	7/2.52	7.56	1.2	23.6	29.5	1.5	1,870	0.529	440	105
Earth	25	7/2.14	6.42	1.2				0.734	510		
2C	50	19/1.78	8.90	1.4	27.2	33.5	1.6	2,370	0.391	440	135
Earth	25	7/2.14	6.42	1.2				0.734	510		
2C	70	19/2.14	10.70	1.4	31.4	38.6	1.8	3,260	0.270	380	170
Earth	35	7/2.52	7.56	1.2				0.529	440		
2C	95	19/2.52	12.60	1.6	36.2	43.8	2.1	4,280	0.195	370	205
Earth	50	19/1.78	8.90	1.4				0.391	440		
2C	120	37/2.03	14.21	1.6	40.0	47.8	2.2	5,260	0.154	330	240
Earth	70	19/2.14	10.70	1.4				0.270	380		
2C	150	37/2.25	15.75	1.8	44.2	52.4	2.4	6,430	0.126	330	270
Earth	95	19/2.52	12.60	1.6				0.195	370		
2C	185	37/2.52	17.64	2.0	49.2	57.8	2.6	7,730	0.100	330	305
Earth	95	19/2.52	12.60	1.6				0.195	370		
2C	240	61/2.25	20.25	2.2	55.7	64.7	2.9	9,800	0.076	320	365
Earth	120	37/2.03	14.21	1.6				0.154	330		



CABLE TYPE : 0.6/1kV RFOU, 0.6/1kV RFBU, 0.6/1kV RFCU

No. of Cores	Conductor			Thickness of Insulation	Nominal dia inner covering	Overall diameter		Cable Weight	Conductor Resistance (at 20°C) (Max.)	Insulation Resistance (at 20°C) (Min.)	Current Carrying Capacity (Max.) (at 45°C)
	Nominal Area	Strand	Dia.			Nominal	Tolerance				
No.	mm ²	No. / mm	mm	mm	mm	mm	±mm	kg/km	Ω/km	MΩ/km	A
3	1.5	7/0.53	1.59	1.0	10.2	15.1	0.9	360	12.2	1,300	15
	2.5	7/0.67	2.01	1.0	11.0	15.9	0.9	410	7.56	1,100	21
	4	7/0.85	2.55	1.0	12.3	17.4	1.0	510	4.70	920	29
	6	7/1.04	3.12	1.0	13.4	18.5	1.0	610	3.110	790	36
	10	7/1.35	4.05	1.0	15.6	20.9	1.1	820	1.840	640	50
	16	7/1.70	5.10	1.0	17.7	23.2	1.2	1,080	1.160	530	67
	25	7/2.14	6.42	1.2	21.6	27.3	1.4	1,570	0.734	510	89
	35	7/2.52	7.56	1.2	24.2	30.3	1.5	2,000	0.529	440	105
	50	19/1.78	8.90	1.4	28.2	34.5	1.7	2,610	0.391	440	135
	70	19/2.14	10.70	1.4	32.1	39.3	1.9	3,570	0.270	370	170
	95	19/2.52	12.60	1.6	37.1	44.7	2.1	4,730	0.195	360	205
	120	37/2.03	14.21	1.6	40.9	48.7	2.2	5,730	0.154	320	240
	150	37/2.25	15.75	1.8	45.2	53.4	2.4	6,930	0.126	330	270
	185	37/2.52	17.64	2.0	50.4	59.0	2.7	8,540	0.100	330	305
	240	61/2.25	20.25	2.2	57.1	66.3	3.0	10,930	0.0762	310	365
300	61/2.52	22.68	2.4	63.1	72.7	3.2	13,980	0.0607	310	415	
3C+E	16	7/1.70	5.10	1.0	19.6	25.3	1.3	1,330	1.160	530	67
3C	25	7/2.14	6.42	1.2	22.9	28.8	1.5	1,790	0.734	510	89
Earth	16	7/1.70	5.10	1.0					1.160	530	
3C	35	7/2.52	7.56	1.2	26.1	32.2	1.6	2,350	0.529	440	105
Earth	25	7/2.14	6.42	1.2					0.734	510	
3C	50	19/1.78	8.90	1.4	29.7	36.2	1.7	2,950	0.391	440	135
Earth	25	7/2.14	6.42	1.2					0.734	510	
3C	70	19/2.14	10.70	1.4	33.8	41.2	1.9	4,020	0.270	380	170
Earth	35	7/2.52	7.56	1.2					0.529	440	
3C	95	19/2.52	12.60	1.6	39.4	47.2	2.2	5,360	0.195	370	205
Earth	50	19/1.78	8.90	1.4					0.391	440	
3C	120	37/2.03	14.21	1.6	43.3	51.3	2.4	6,560	0.154	330	240
Earth	70	19/2.14	10.70	1.4					0.270	380	
3C	150	37/2.25	15.75	1.8	48.7	57.3	2.6	8,170	0.126	330	270
Earth	95	19/2.52	12.60	1.6					0.195	370	
3C	185	37/2.52	17.64	2.0	52.8	61.6	2.8	9,630	0.100	330	305
Earth	95	19/2.52	12.60	1.6					0.195	370	
3C	240	61/2.25	20.25	2.2	59.5	68.9	3.1	12,250	0.076	320	365
Earth	120	37/2.03	14.21	1.6					0.154	330	
4	1.5	7/0.53	1.59	1.0	11.1	16.0	0.9	410	12.2	1,300	15
	2.5	7/0.67	2.01	1.0	12.1	17.2	1.0	490	7.56	1,100	21
	4	7/0.85	2.55	1.0	13.5	18.6	1.0	600	4.70	920	29
	6	7/1.04	3.12	1.0	14.8	20.1	1.1	730	3.110	790	36
	10	7/1.35	4.05	1.0	17.2	22.7	1.2	1,000	1.840	640	50
	16	7/1.70	5.10	1.0	19.6	25.3	1.3	1,330	1.160	530	67
	25	7/2.14	6.42	1.2	23.9	29.8	1.5	1,940	0.734	510	89
	35	7/2.52	7.56	1.2	26.8	33.1	1.6	2,490	0.529	440	105
	50	19/1.78	8.90	1.4	31.3	38.5	1.8	3,370	0.391	440	135
	70	19/2.14	10.70	1.4	35.7	43.1	2.0	4,470	0.270	370	170
	95	19/2.52	12.60	1.6	41.6	49.6	2.3	6,000	0.195	360	205
	120	37/2.03	14.21	1.6	45.5	53.7	2.4	7,250	0.154	320	240
	150	37/2.25	15.75	1.8	50.7	59.3	2.7	8,840	0.126	330	270
	185	37/2.52	17.64	2.0	56.0	65.0	2.9	10,810	0.100	330	305
	240	61/2.25	20.25	2.2	63.9	73.7	3.2	13,980	0.0762	310	365
300	61/2.52	22.68	2.4	70.7	80.9	3.5	17,150	0.0607	310	415	



CABLE TYPE : 0.6/1KV RFOU, 0.6/1KV RFBU, 0.6/1KV RFCU

No. of Cores	Conductor			Thickness of Insulation	Nominal dia. inner covering	Overall diameter		Cable Weight	Conductor Resistance (at 20°C) [Max.]	Insulation Resistance (at 20°C) [Min.]	Current Carrying Capacity (Max.) [at 45°C]
	Nominal Area	Strand	Dia.			Nominal	Tolerance				
No.	mm ²	No. / mm	mm	mm	mm	mm	±mm	kg/km	Ω/km	M Ω/km	A
5	1.0	7/0.43	1.29	1.0	11.5	16.4	1.0	420	18.2	1,490	10
7				1.0	12.5	17.6	1.0	480			9
9				1.0	14.6	19.9	1.1	610			8
12				1.0	16.4	21.7	1.2	730			7
14				1.0	17.3	22.8	1.2	810			7
16				1.0	18.3	23.8	1.3	880			7
19				1.0	19.3	25.0	1.3	980			6
24				1.0	22.7	28.6	1.4	1,260			6
27				1.0	23.2	29.1	1.5	1,320			5
30				1.0	24.1	30.0	1.5	1,410			5
37				1.0	26.1	32.2	1.6	1,630			5
44				1.0	29.9	36.9	1.8	2,140			5
5	1.5	7/0.53	1.59	1.0	12.3	17.4	1.0	12.2	1,300	480	12
7				1.0	13.4	18.5	1.0	12.2		550	11
9				1.0	15.7	21.0	1.1	12.2		710	10
12				1.0	17.7	23.2	1.2	12.2		860	9
14				1.0	18.6	24.1	1.3	12.2		940	9
16				1.0	19.7	25.4	1.3	12.2		1,050	8
19				1.0	20.8	26.5	1.4	12.2		1,150	8
24				1.0	24.5	30.6	1.5	12.2		1,510	7
27				1.0	25.1	31.2	1.5	12.2		1,590	7
30				1.0	26.0	32.1	1.6	12.2		1,690	7
37				1.0	28.6	34.9	1.7	12.2		2,010	6
44				1.0	32.3	39.5	1.9	12.2		2,560	6
5	2.5	7/0.67	2.01	1.0	13.4	18.5	1.0	570	7.56	1,100	18
7				1.0	14.6	19.9	1.1	670			16
9				1.0	17.1	22.6	1.2	860			14
10				1.0	18.7	24.2	1.3	970			13
12				1.0	19.3	25.0	1.3	1,060			13
14				1.0	20.4	26.1	1.3	1,170			12
16				1.0	21.6	27.3	1.4	1,280			12
19				1.0	22.8	28.7	1.4	1,440			11
20				1.0	24.1	30.0	1.5	1,550			11
24				1.0	26.9	33.2	1.6	1,880			10
27				1.0	27.9	34.2	1.7	2,020			10
30				1.0	29.0	35.3	1.7	2,170			10
37	1.0	31.4	38.6	1.8	2,650	9					
44	1.0	35.5	42.9	2.0	3,220	8					
5	4	7/0.85	2.55	1.0	15.0	20.3	1.1	710	4.70	920	22
7				1.0	16.4	21.7	1.2	850			20
9				1.0	19.3	25.0	1.3	1,110			18
12				1.0	21.8	27.7	1.4	1,380			17
14				1.0	23.0	28.9	1.5	1,520			16
16				1.0	24.4	30.5	1.5	1,700			15
19				1.0	25.8	31.9	1.6	1,900			14
24				1.0	30.9	37.9	1.8	2,620			13
27				1.0	31.6	38.8	1.9	2,790			13
30				1.0	32.8	40.0	1.9	3,000			12
37				1.0	35.6	43.0	2.0	3,520			11
44				1.0	40.7	48.5	2.2	4,360			11