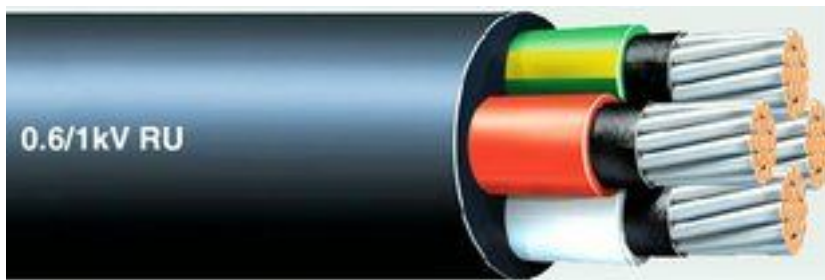




## INNOVCABLE Potência, Controle e Iluminação 0,6/1(1,2)kV RU, TU – P18 – SHF2 Mud Resistance



- 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.



**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 RU 0,6/1KV P18 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> 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). Cabos possuem dupla camada , os cabos singelos são usados como cabos de bateria**

*Temperatura Máxima do Condutor*

**90°C**

*Notas*

**1) O Condutor de cobre estanhado pode ser fabricado na classe 2.**

**2) 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 Intermediaria	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 Intermediaria LSZH (Livre de Halogênio)		F		
Anteparo (Enfiteamento 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

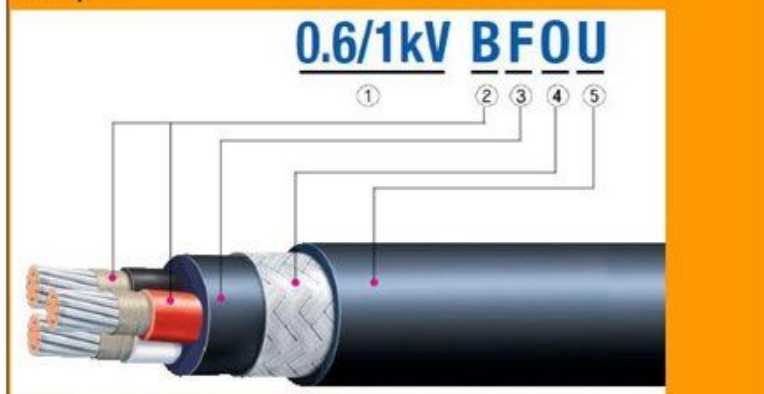
(i)	Blindagem fita de poliéster aluminizada individual
(c)	Blindagem fita de poliéster coletiva
(i& c)	Blindagem fita de poliéster aluminizada individual e coletiva



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 RU**

No. of Cores	Conductor			Thickness of Insulation	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	M.Ω/km	A
1	1.5	7/0.53	1.59	1.0	5.9	0.5	60	12.2	1,300	21
	2.5	7/0.67	2.01	1.0	6.3	0.6	70	7.56	1,100	30
	4	7/0.85	2.55	1.0	6.9	0.6	90	4.70	920	40
	6	7/1.04	3.12	1.0	7.4	0.6	110	3.110	790	51
	10	7/1.35	4.05	1.0	8.4	0.6	160	1.840	640	71
	16	7/1.70	5.10	1.0	9.6	0.7	230	1.160	530	95
	25	7/2.14	6.42	1.2	11.6	0.8	360	0.734	510	125
	35	7/2.52	7.56	1.2	12.8	0.8	470	0.529	440	155
	50	19/1.78	8.90	1.4	14.7	0.9	610	0.391	440	190
	70	19/2.14	10.70	1.4	16.5	1.0	840	0.270	370	240
	95	19/2.52	12.60	1.6	19.0	1.1	1,140	0.195	360	290
	120	37/2.03	14.21	1.6	20.8	1.1	1,400	0.154	320	340
	150	37/2.25	15.75	1.8	23.0	1.2	1,720	0.126	330	385
	185	37/2.52	17.64	2.0	25.4	1.3	2,130	0.100	330	440
	240	61/2.25	20.25	2.2	28.7	1.4	2,760	0.0762	310	520
300	61/2.52	22.68	2.4	31.7	1.6	3,420	0.0607	310	590	
2	1.5	7/0.53	1.59	1.0	10.1	0.7	160	12.2	1,300	18
	2.5	7/0.67	2.01	1.0	10.9	0.7	190	7.56	1,100	25
	4	7/0.85	2.55	1.0	12.3	0.8	250	4.70	920	34
	6	7/1.04	3.12	1.0	13.3	0.8	310	3.110	790	43
	10	7/1.35	4.05	1.0	15.5	0.9	450	1.840	640	60
	16	7/1.70	5.10	1.0	17.7	1.0	630	1.160	530	81
	25	7/2.14	6.42	1.2	21.5	1.2	960	0.734	510	105
	35	7/2.52	7.56	1.2	24.1	1.3	1,250	0.529	440	135
	50	19/1.78	8.90	1.4	27.9	1.4	1,670	0.391	440	165
	70	19/2.14	10.70	1.4	31.7	1.6	2,260	0.270	370	200
	95	19/2.52	12.60	1.6	36.7	1.8	3,070	0.195	360	249
	120	37/2.03	14.21	1.6	40.1	1.9	3,750	0.154	320	288
	150	37/2.25	15.75	1.8	44.5	2.1	4,600	0.126	330	331
	185	37/2.52	17.64	2.0	49.3	2.3	5,700	0.100	330	377
	240	61/2.25	20.25	2.2	55.9	2.5	7,390	0.0762	310	444
300	61/2.52	22.68	2.4	61.9	2.8	9,150	0.0607	310	511	
2C+E	1.5	7/0.53	1.59	1.0	10.7	0.7	180	12.2	1,300	18
2C+E	2.5	7/0.67	2.01	1.0	11.7	0.8	230	7.56	1,110	25
2C+E	4	7/0.85	2.55	1.0	13.0	0.8	300	4.70	930	34
2C+E	6	7/1.04	3.12	1.0	14.3	0.9	390	3.110	790	43
2C+E	10	7/1.35	4.05	1.0	16.5	1.0	570	1.840	640	60
2C+E	16	7/1.70	5.10	1.0	18.8	1.1	800	1.160	530	81
2C	25	7/2.14	6.42	1.2	22.6	1.2	1,140	0.734	510	105
Earth	16	7/1.70	5.10	1.0				1.160	530	
2C	35	7/2.52	7.56	1.2	25.3	1.3	1,510	0.529	440	135
Earth	25	7/2.14	6.42	1.2				0.734	510	
2C	50	19/1.78	8.90	1.4	29.1	1.5	1,940	0.391	440	165
Earth	25	7/2.14	6.42	1.2				0.734	510	
2C	70	19/2.14	10.70	1.4	33.3	1.6	2,650	0.270	380	200
Earth	35	7/2.52	7.56	1.2				0.529	440	
2C	95	19/2.52	12.60	1.6	38.5	1.8	3,580	0.195	370	249
Earth	50	19/1.78	8.90	1.4				0.391	440	
2C	120	37/2.03	14.21	1.6	42.1	2.0	4,450	0.154	330	288
Earth	70	19/2.14	10.70	1.4				0.270	380	
2C	150	37/2.25	15.75	1.8	46.7	2.2	5,540	0.126	330	331
Earth	95	19/2.52	12.60	1.6				0.195	370	
2C	185	37/2.52	17.64	2.0	51.5	2.4	6,660	0.100	330	377
Earth	95	19/2.52	12.60	1.6				0.195	370	
2C	240	61/2.25	20.25	2.2	58.6	2.6	8,630	0.076	320	444
Earth	120	37/2.03	14.21	1.6				0.154	330	



**CABLE TYPE : 0.6/1KV RU**

No. of Cores	Conductor			Thickness of Insulation	Overall diameter		Cable Weight	Conductor Resistance (at 20°C) [Max]	Insulation Resistance (at 20°C) [Min]	Current Carrying Capacity [Max] (at 40°C)
	Nominal Area	Strand	Dia.		Nominal	Tolerance				
No.	mm²	No./mm	mm	mm	mm	±mm	kg/km	Ω/km	MΩ/km	A
3	1.5	7/0.53	1.59	1.0	10.7	0.7	180	12.2	1,300	15
	2.5	7/0.67	2.01	1.0	11.7	0.8	230	7.56	1,100	21
	4	7/0.85	2.55	1.0	13.0	0.8	300	4.70	920	29
	6	7/1.04	3.12	1.0	14.3	0.9	390	3.110	790	36
	10	7/1.35	4.05	1.0	16.5	1.0	570	1.840	640	50
	16	7/1.70	5.10	1.0	18.8	1.1	800	1.160	530	67
	25	7/2.14	6.42	1.2	23.1	1.2	1,230	0.734	510	89
	35	7/2.52	7.56	1.2	25.9	1.3	1,620	0.529	440	105
	50	19/1.78	8.90	1.4	29.7	1.5	2,140	0.391	440	135
	70	19/2.14	10.70	1.4	34.0	1.7	2,940	0.270	370	170
	95	19/2.52	12.60	1.6	39.4	1.9	4,010	0.195	360	205
	120	37/2.03	14.21	1.6	43.0	2.0	4,910	0.154	320	240
	150	37/2.25	15.75	1.8	47.7	2.2	6,020	0.126	330	270
	185	37/2.52	17.64	2.0	52.9	2.4	7,480	0.100	330	305
	240	61/2.25	20.25	2.2	60.2	2.7	9,740	0.0762	310	365
300	61/2.52	22.68	2.4	66.6	3.0	12,070	0.0607	310	415	
3C+E	1.5	7/0.53	1.59	1.0	11.8	0.8	220	12.2	1,300	15
3C+E	2.5	7/0.67	2.01	1.0	12.8	0.8	280	7.56	1,110	21
3C+E	4	7/0.85	2.55	1.0	14.4	0.9	380	4.70	930	29
3C+E	6	7/1.04	3.12	1.0	15.7	0.9	490	3.110	790	36
3C+E	10	7/1.35	4.05	1.0	18.3	1.0	720	1.840	640	50
3C+E	16	7/1.70	5.10	1.0	20.9	1.1	1,020	1.160	530	67
3C	25	7/2.14	6.42	1.2	24.4	1.3	1,430	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	28.0	1.4	1,950	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	31.4	1.6	2,460	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	35.9	1.7	3,360	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	41.5	2.0	4,560	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	45.6	2.1	5,690	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	51.0	2.3	7,110	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	55.5	2.5	8,520	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	62.8	2.8	11,000	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	11.8	0.8	220	12.2	1,300	15
	2.5	7/0.67	2.01	1.0	12.8	0.8	280	7.56	1,100	21
	4	7/0.85	2.55	1.0	14.4	0.9	380	4.70	920	29
	6	7/1.04	3.12	1.0	15.7	0.9	490	3.110	790	36
	10	7/1.35	4.05	1.0	18.3	1.0	720	1.840	640	50
	16	7/1.70	5.10	1.0	20.9	1.1	1,020	1.160	530	67
	25	7/2.14	6.42	1.2	25.6	1.3	1,570	0.734	510	89
	35	7/2.52	7.56	1.2	28.7	1.4	2,070	0.529	440	105
	50	19/1.78	8.90	1.4	33.2	1.6	2,760	0.391	440	135
	70	19/2.14	10.70	1.4	37.8	1.8	3,780	0.270	370	170
	95	19/2.52	12.60	1.6	43.9	2.1	5,160	0.195	360	205
	120	37/2.03	14.21	1.6	48.0	2.2	6,330	0.154	320	240
	150	37/2.25	15.75	1.8	53.2	2.4	7,770	0.126	330	270
	185	37/2.52	17.64	2.0	58.9	2.7	9,640	0.100	330	305
	240	61/2.25	20.25	2.2	67.0	3.0	12,550	0.0762	310	365
300	61/2.52	22.68	2.4	74.4	3.3	15,610	0.0607	310	415	







**CABLE TYPE : 0.6/1kV RU**

No. of Cores	Conductor			Thickness of Insulation	Overall diameter		Cable Weight	Conductor Resistance [at 20°C] (Max.)	Insulation Resistance [at 20°C] (Min.)	Current Carrying Capacity [at 45°C]					
	Nominal Area	Strand	Dia.		Nominal	Tolerance									
No.	mm <sup>2</sup>	No./mm	mm	mm	mm	±mm	kg/km	Ω/km	MΩ/km	A					
5	1.0	7/0.43	1.29	1.0	11.9	0.8	220	18.2	1,490	10					
7				1.0	12.9	0.8	260			9					
9				1.0	15.2	0.9	350			8					
12				1.0	17.2	1.0	450			7					
14				1.0	18.1	1.0	510			7					
16				1.0	19.1	1.1	570			7					
19				1.0	20.3	1.1	640			6					
24				1.0	23.9	1.3	880			6					
27				1.0	24.4	1.3	930			6					
30				1.0	25.5	1.3	1,010			5					
37				1.0	27.7	1.4	1,200			5					
44				1.0	31.3	1.6	1,520			5					
5				1.5	7/0.53	1.59	1.0			12.7	0.8	260	12.2	1,300	12
7							1.0			13.8	0.9	320			11
9							1.0			16.3	1.0	430			10
12							1.0			18.5	1.0	560			9
14	1.0	19.6	1.1				630	9							
16	1.0	20.7	1.1				710	8							
19	1.0	21.8	1.2				790	8							
24	1.0	25.9	1.3				1,090	7							
27	1.0	26.5	1.4				1,160	7							
30	1.0	27.6	1.4				1,270	7							
37	1.0	29.8	1.5				1,490	6							
44	1.0	33.9	1.7				1,890	6							
5	2.5	7/0.67	2.01				1.0	13.8	0.9	330	7.56	1,100			18
7							1.0	15.2	0.9	410					16
9							1.0	17.9	1.0	560					14
12							1.0	20.3	1.1	730					13
14				1.0	21.4	1.2	820	12							
16				1.0	22.8	1.2	930	12							
19				1.0	24.0	1.3	1,050	11							
24				1.0	28.5	1.4	1,430	10							
27				1.0	29.1	1.5	1,520	10							
30				1.0	30.4	1.5	1,670	10							
37				1.0	33.0	1.6	1,990	9							
44				1.0	37.3	1.8	2,490	8							