



INNOVCABLE L1HC11Y



- Material do condutor: fios de cobre nu
- Classe do condutor: de acordo com a DIN VDE 0295 classe 5 e IEC 60228 cl. 5
- Isolamento da Veia: Composto especial livre de halogênios (LSZH), misto de Polímeros HI2 sem halogênio conforme DIN VDE 0819-106
- Tensão nominal: 300/500 V para bitolas de até 0,75mm²
600/1000 V para bitolas maiores que 1,00mm² -HD 604 S1 (DIN VDE 0276-604) e conforme IEC 60502-1
- Resistente a ozônio conforme IEC 60811-403 (DIN EN 60811-403)
- Sem halogênio conforme EN 50267-2-1 (DIN EN 50267-2-1), IEC 60754-2
- Retardante de chama conforme IEC 60332-1-2 (DIN VDE 0482-332-1-2)
- Densidade de gás de fumaça conforme IEC 61034-2 (DIN VDE 0482-1034-2)
- Veias brancas ou pretas identificadas por gravação numérica sequencial, com opcional de veia verde terra (G) conforme EN 50334 (DIN EN 50334)
- Torcido em camadas.
- Blindagem em malha de cobre estanhada, cobertura de aprox. 85%.
- Capa externa Base PUR/poliéster na cor Cinza RAL 7001.
- Base PUR/poliéster, resistente a micróbios de acordo com HD 22.10 S2 (DIN VDE 0207-363-2)
- Resistente a ozônio de acordo com IEC 60811-403 (DIN EN 60811-403)
- Sem halogênio de acordo com EN 50267-2-1 (DIN EN 50267-2-1), IEC 60754-1, IEC 60754-2
- Resistente a UV de acordo com ISO 4892-2 (DIN EN ISO 4892-2)
- Resistente a óleo, graxa, gasolina (em contato permanente necessário verificar a resistência)

Identificação



Gravação de identificação externa:

INNOVCABLE LSZH JZ/OZ H n (x) ou (G) mm² XXXXX V OF: XXXX/ANO

De acordo com HD 604 S1 Parte 1 Seção 3 (DIN VDE 0276-604)

Especificações Aplicáveis

DIN VDE 0295 CLASSE 5

IEC 60228 CLASSE 5

DIN VDE 0819-106

IEC 60811-403 (DIN EN 60811-403)

EN 50267-2-1 (DIN EN 50267-2-1), IEC 60754-2

EN 50334 (DIN EN 50334)

HD 22.10 S2 (DIN VDE 0207-363-2)

ISO 4892-2 (DIN EN ISO 4892-2)

EN 50267-2-1 (DIN EN 50267-2-1), IEC 60754-2

HD 604 S1 (DIN VDE 0276-604)

(DIN VDE 0276-605)



IEC 61442, IEC 60230 e VDE 0276 T620

EN IEC 60230: 2002

RAL 7001

HD 604 S1 (DIN VDE 0276-604)

IEC 60502-1

IEC 60332-1-2 (DIN VDE 0482-332-1-2)

IEC 61034-2 (DIN VDE 0482-1034-2)

IEC 60811-403 (DIN EN 60811-403)

HD 605 S2 (DIN VDE 0276-605)

Diretiva EC 73/23/EEC

RoHS. (2002/95EG)

DIN EN 50395 (VDE 0481-395)

IEC 60060-2 e IEC 60060-2 AMD 1 (DIN-EN 60060-2-)

IEC 60230: 1966



VDE 0481-230: 2003

Aplicações

Os cabos são destinados a circuitos de controle de sinalização, circuitos de controle em aplicações industriais, em tecnologia de medição, para transmissão de sinais analógicos e digitais em sistemas de engenharia de controle industrial e automático eletrônico, para instalação fixa e dispositivos móveis/portáteis. Uma tela comum de trança de fio de cobre estanhado garante uma proteção muito boa contra campos eletromagnéticos externos (aproximadamente 50 dB). Adequado para uso em ambientes internos, tanto em salas secas quanto úmidas. O cabo LiHC11Y também pode ser instalado ao ar livre – o composto especial de revestimento externo (PUR) garante resistência UV e maior proteção mecânica. Cabos classificados de acordo com EN 50575 (CPR)

Temperatura Máxima do Condutor

Fixa: min -50°C a +80°C

Móvel: min (não para uso em correntes de arrasto de cabos) -40°C a +80°C

– Resistência ao enrolamento a frio de acordo com HD 605 S2 (DIN VDE 0276-605)

– O cabo pode ser instalado no local de uso, observando os raios de curvatura na faixa de temperatura de -40°C a +80°C.

Notas

G = com 1 condutor verde para terra;

Na construção do cabo podera ser utilizado Fita de Poliéster PETP

Se necessario enchimento, sem halogênio conforme EN 50267-2-1 (DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-2

Declaração de conformidade: Cabo em conformidade com a Diretiva EC 73/23/EEC para Equipamentos de Baixa Tensão.

Os fios estão em conformidade com RoHS. (2002/95EG)



Raio de curvatura para cabo e núcleo individual:

- Curvatura única 7,5 x diâmetro do cabo
- 6,0 x diâmetro do cabo (aceitável)
- Curvatura múltipla 20 x diâmetro do cabo

- Teste de tensão CA: 4 kV 50 Hz, 5 min de acordo com HD 604 S1 (DIN VDE 0276-604)
- Resistência de isolamento mín. 20 MOhm x km de acordo com HD 605 S2 (DIN VDE 0276-605)-
- Resistência máxima do condutor de acordo com IEC 60228 e IEC 60228 (DIN VDE 0295)
- Rigidez dielétrica CC de 8,5 kV é garantida

Os testes foram realizados de acordo com as seguintes normas:

DIN EN 50395 (VDE 0481-395)

IEC 60060-2 e IEC 60060-2 AMD 1 (DIN-EN 60060-2-)

Baseado em IEC 61442, IEC 60230 e VDE 0276 T620

Os cabos toleram um surto de 1,2/50µs com uma tensão de pico de 5kV

O teste de surto seguiu os padrões:

IEC 60230: 1966

EN IEC 60230: 2002

VDE 0481-230: 2003

-Tolerância do diâmetro externo dos cabos: +/-8%

– Podemos produzir sob consulta, diversas outras opções e configurações de cabos. A Innovcable se reserva o direito de alterar este catálogo sem nenhum aviso prévio.



n x mm ²	Outer diameter* [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2x0,5	5,4	43
3x0,5	5,7	48
4x0,5	6,1	57
5x0,5	6,8	72
6x0,5	7,4	84
7x0,5	7,4	88
8x0,5	8,1	101
10x0,5	9,8	136
12x0,5	9,8	144
14x0,5	10,2	162
16x0,5	10,7	182
18x0,5	11,5	207
19x0,5	11,5	211
21x0,5	12,0	231
25x0,5	13,9	295
27x0,5	13,9	300
30x0,5	14,3	325
34x0,5	15,4	375
37x0,5	15,4	385
40x0,5	16,3	430
42x0,5	17,5	460
50x0,5	18,2	530
56x0,5	18,9	575
61x0,5	19,5	615





n x mm ²	Outer diameter* [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2x0,75	5,8	50
3x0,75	6,1	57
4x0,75	6,8	73
5x0,75	7,4	88
6x0,75	8,0	104
7x0,75	8,0	109
8x0,75	9,1	133
10x0,75	10,6	170
12x0,75	10,6	181
14x0,75	11,3	209
16x0,75	11,9	235
18x0,75	12,5	260
19x0,75	12,5	265
21x0,75	13,2	305
25x0,75	15,1	370
27x0,75	15,1	380
30x0,75	16,0	425
34x0,75	17,2	490
37x0,75	17,2	505
40x0,75	17,7	545
42x0,75	19,3	590
50x0,75	20,1	675
56x0,75	20,7	735
61x0,75	21,5	795



n x mm ²	Outer diameter* [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2x1,0	6,1	56
3x1,0	6,4	66
4x1,0	7,2	85
5x1,0	7,8	103
6x1,0	8,4	122
7x1,0	8,4	129
8x1,0	9,6	156
10x1,0	11,4	205
12x1,0	11,4	219
14x1,0	11,9	247
16x1,0	12,8	290
18x1,0	13,6	325
19x1,0	13,6	335
21x1,0	14,2	365
25x1,0	16,4	450
27x1,0	16,4	465
30x1,0	17,0	510
34x1,0	18,4	590
37x1,0	18,4	610
40x1,0	19,0	660
42x1,0	20,5	705
50x1,0	21,5	820
56x1,0	22,2	890
61x1,0	22,8	955
2x1,5	7,1	76
3x1,5	7,5	91
4x1,5	8,2	115
5x1,5	9,3	145
6x1,5	10,0	172
7x1,5	10,0	182
8x1,5	11,0	212
10x1,5	13,3	290
12x1,5	13,3	310
14x1,5	14,1	355
16x1,5	14,9	400
18x1,5	16,0	460





n x mm ²	Outer diameter* [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
19x1,5	16,0	470
21x1,5	16,8	515
25x1,5	19,1	625
27x1,5	19,1	645
30x1,5	19,7	705
34x1,5	21,4	820
37x1,5	21,4	850
40x1,5	22,2	915
42x1,5	23,9	980
50x1,5	25,3	1150
56x1,5	26,1	1255
61x1,5	26,8	1345
2x2,5	8,2	104
3x2,5	9,1	134
4x2,5	9,9	169
5x2,5	10,7	206
6x2,5	11,9	252
7x2,5	11,9	265
10x2,5	16,2	430
12x2,5	16,2	465
14x2,5	16,9	525
16x2,5	17,8	595
18x2,5	19,0	670
21x2,5	19,9	755
25x2,5	22,7	920
30x2,5	23,5	1040
34x2,5	25,7	1220
37x2,5	25,7	1270
42x2,5	28,7	1465
50x2,5	29,9	1695
2x4,0	9,9	159
3x4,0	10,5	197
4x4,0	11,7	255
5x4,0	12,9	325
7x4,0	14,2	420
10x4,0	19,1	645
12x4,0	19,1	705



n x 2 x mm ²	Outer diameter* [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2x2x0,5	7,7	77
3x2x0,5	9,2	104
4x2x0,5	9,9	124
5x2x0,5	10,6	151
6x2x0,5	10,9	161
7x2x0,5	12,4	191
8x2x0,5	12,9	211
10x2x0,5	14,0	253
12x2x0,5	14,8	285
14x2x0,5	16,1	335
16x2x0,5	17,2	385
18x2x0,5	17,9	410
20x2x0,5	18,6	455
24x2x0,5	19,1	515
2x2x0,75	8,5	90
3x2x0,75	9,9	125
4x2x0,75	10,7	151
5x2x0,75	11,7	191
6x2x0,75	12,1	206
7x2x0,75	13,6	242
8x2x0,75	14,2	265
10x2x0,75	15,2	310
12x2x0,75	16,6	375
14x2x0,75	17,5	420
16x2x0,75	18,9	480
18x2x0,75	19,7	535
20x2x0,75	20,3	570
24x2x0,75	20,9	655
2x2x1,0	9,4	126
3x2x1,0	10,5	144
4x2x1,0	11,5	181
5x2x1,0	12,4	221
6x2x1,0	12,8	240
7x2x1,0	14,4	280



n x 2 x mm ²	Outer diameter* [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
8x2x1,0	15,1	310
10x2x1,0	16,5	380
12x2x1,0	17,6	440
14x2x1,0	18,8	505
16x2x1,0	20,1	575
18x2x1,0	20,9	625
20x2x1,0	21,8	690
24x2x1,0	22,4	795
2x2x1,5	10,7	161
3x2x1,5	12,2	195
4x2x1,5	13,2	239
5x2x1,5	14,4	300
6x2x1,5	14,9	325
7x2x1,5	17,0	390
8x2x1,5	17,8	430
10x2x1,5	19,2	520
12x2x1,5	20,5	605
14x2x1,5	21,9	700
16x2x1,5	23,4	795
18x2x1,5	24,8	885
20x2x1,5	25,6	965
24x2x1,5	26,3	1110
2x2x2,5	12,7	229
3x2x2,5	14,4	275
4x2x2,5	16,0	350
5x2x2,5	17,2	435
6x2x2,5	17,8	480
7x2x2,5	20,2	560
8x2x2,5	21,1	625
10x2x2,5	22,8	760
12x2x2,5	24,3	885
14x2x2,5	26,3	1030
16x2x2,5	28,1	1180