

# Elektronikkabel halogenfri

## LiHH

Oförtent oskärmad



### Allmänt

Denna halogenfria oskärmade signal- och styrledning är flexibel och har liten ytterdiameter och böjradie. Den används främst som signalledning inom elektronik, styr- och reglerteknik samt mät- och signalteknik där inga krav på höga strömmar ställs.

### Uppbyggnad

Ledare	Oförtent Cu
Ledarupbyggnad	VDE 0295, se tabell sidan 524 Undantag för 0,34 mm <sup>2</sup> (7x0,25 mm)
Ledarisolering	ZH
Ledarmärkning	DIN 47100, se tabell sidan 508
Yttermantel	ZH
Mantelfärg	Grå

### Tekniska data

Ledarresistans (Ω/km)	Se tabell Ledarresistans sidan 526
Max ström (A)	Se tabell Strömbelastning sidan 527
Driftspänning (VAC)	<0,14 mm <sup>2</sup> = max 350 ≥0,14 mm <sup>2</sup> = max 500
Provspänning (VAC)	<0,14 mm <sup>2</sup> = 1200 ≥0,14 mm <sup>2</sup> = 1500
Flamsäkerhet	Enl IEC 332-1
Temp. område (°C)	
Fast monterad	-30 till +80
Rörligt monterad	-5 till +70
Min böjradie (x Yd)	7,5

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>LiHH 0,14 mm<sup>2</sup></b>			
149200-33HF	2	3,3	13
149201-33HF	3	3,5	16
149202-33HF	4	3,7	19
149203-33HF	5	4,0	22
149204-33HF	6	4,2	27
149205-33HF	7	4,3	28
149206-33HF	8	5,0	35
149207-33HF	10	5,3	41
149208-33HF	12	5,7	48
149209-33HF	14	5,9	53
149210-30HF	16	6,2	59
149211-33HF	20	7,1	71
149212-33HF	21	7,3	77
149214-30HF	25	7,9	87
<b>LiHH 0,25 mm<sup>2</sup></b>			
149224-33HF	2	3,9	18
149225-33HF	3	4,1	22
149226-33HF	4	4,4	26
149227-33HF	5	4,8	31
149228-33HF	6	5,1	41
149229-33HF	7	5,2	42
149230-33HF	8	6,3	49
149231-33HF	10	6,9	58
149232-33HF	12	7,1	67
149233-33HF	14	7,4	75
149234-33HF	16	7,8	84
149235-33HF	18	8,2	93
149236-33HF	20	8,7	102
149237-33HF	21	9,1	106
149238-33HF	24	9,7	122

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>LiHH 0,34 mm<sup>2</sup></b>			
149250-33HF	2	4,3	22
149251-33HF	3	4,5	31
149252-33HF	4	4,9	43
149253-33HF	5	5,6	54
149254-33HF	6	5,8	56
149255-33HF	7	6,0	62
149256-33HF	8	7,2	73
149257-33HF	10	7,7	82
149258-33HF	12	7,9	102
149259-33HF	14	8,3	109
149260-33HF	16	8,8	127
149262-33HF	20	9,7	159
149263-33HF	21	10,5	167
149264-33HF	24	11,1	188
<b>LiHH 0,50 mm<sup>2</sup></b>			
149276-33HF	2	4,8	40
149277-33HF	3	5,1	47
149278-33HF	4	5,7	56
149279-33HF	5	6,2	65
149280-30HF	6	6,9	73
149280-33HF	7	7,0	82
149281-30HF	8	8,1	90
149281-33HF	10	8,7	117
149282-33HF	12	9,0	133
149283-33HF	16	10,3	170
149285-33HF	20	11,5	214
149289-33HF	24	12,4	266

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>LiHH 0,75 mm<sup>2</sup></b>			
149500-33HF	2	5,2	48
149501-33HF	3	5,7	57
149502-33HF	4	6,2	69
149503-33HF	5	7,0	78
149506-33HF	8	8,8	126
149507-33HF	10	9,5	149
149508-33HF	12	10,2	176
<b>LiHH 1,0 mm<sup>2</sup></b>			
149520-33HF	2	5,7	55
<b>LiHH 1,5 mm<sup>2</sup></b>			
149530-33HF	2	6,9	74

# Elektronikkabel halogenfri

## Elprohalex FM FRNC

Färgmärkt oskärmad



### Allmänt

Denna halogenfria ledning är till 100% återvinningsbar och bildar inga korrosiva gaser vid eventuell brand. Tack vare FRNC-manteln förhindrar kabeln brandspridning och är självslocknande enligt IEC 332-3. Ledningen är oskärmad, flexibel, har liten ytterdiameter och böjradie, och används främst som signalledning där inga krav på höga strömmar ställs. Används inom elektronik, styr- och reglerteknik samt mät- och signallteknik. På förfrågan offererar vi denna kabel i ett utförande utan FRNC-mantel.

### Uppbyggnad

Ledare	Oförtent Cu
Ledaruppbyggnad	VDE 0812, se tabell sidan 524
Ledarisolering	SABIX®336 polyolefinbas
Ledarmärkning	DIN 47100, se tabell sidan 508
Yttermantel	SABIX®230 polyolefinbas
Mantelfärg	Grå

### Tekniska data

Ledarresistans ( $\Omega$ /km)	Se tabell Ledarresistans sidan 526
Max ström (A)	Se tabell Strömbelastning sidan 527
Märkspänning (VAC)	0,25 mm <sup>2</sup> = max 350 > 0,25 mm <sup>2</sup> = max 500
Provspänning (VAC)	0,25 mm <sup>2</sup> = 800 > 0,25 mm <sup>2</sup> = 1200
Strålningsstålighet (cJ/kg)	5x10 <sup>6</sup>
Halogenfrihet	Enl VDE 0472 del 815 och IEC 60754-1
Icke korrosiva gaser	Enl IEC 60745-2, EN 50267-2-2 och VDE 0482 del 267-2-2
Brandtålighet	Enl IEC 60332 och EN 50266 kat C+D
Självslocknande	Enl IEC 60332-1-2 och EN 60332-1-2
Rökutveckling	Enl IEC 61034 och EN 61034
Flexibilitet	God
Väderbeständighet	God
Temp. område (°C)	
Fast monterad	-40 till +85
Rörligt monterad	-30 till +85
Min böjradie (x ca yd)	
Enstaka böjningar	5
Upprepade böjningar	10

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elprohalex FM FRNC 0,14 mm<sup>2</sup></b>			
141-1001402-33	2	3,1	13
141-1001403-33	3	3,3	15
141-1001404-33	4	3,5	18
141-1001405-33	5	3,8	21
141-1001407-33	7	4,1	25
141-1001408-33	8	4,7	31
141-1001412-33	12	5,3	38
141-1001414-33	14	5,5	42
141-1001416-33	16	6,0	51
141-1001418-33	18	6,3	56
141-1001421-33	21	6,9	65
141-1001424-33	24	7,3	70
141-1001427-33	27	7,7	80
141-1001430-33	30	7,9	86
141-1001432-33	32	8,2	92
141-1001436-33	36	8,5	101
141-1001440-33	40	9,1	112
141-1001444-33	44	9,5	119
141-1001450-33	50	10,3	142
141-1001452-33	52	10,3	146
141-1001461-33	61	10,9	165

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elprohalex FM FRNC 0,25 mm<sup>2</sup></b>			
141-1002502-33	2	3,4	17
141-1002503-33	3	3,6	20
141-1002504-33	4	3,9	24
141-1002505-33	5	4,2	29
141-1002507-33	7	4,6	35
141-1002508-33	8	5,2	43
141-1002512-33	12	6,1	57
141-1002514-33	14	6,4	64
141-1002516-33	16	6,7	72
141-1002518-33	18	7,1	80
141-1002521-33	21	7,9	96
141-1002524-33	24	8,4	104
141-1002527-33	27	8,6	114
141-1002530-33	30	8,9	125
141-1002532-33	32	9,2	132
141-1002536-33	36	10,0	156
141-1002540-33	40	10,6	173
141-1002544-33	44	11,1	184
141-1002550-33	50	11,6	204
141-1002552-33	52	11,6	211
141-1002561-33	61	12,3	241

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elprohalex FM FRNC 0,34 mm<sup>2</sup></b>			
141-1003402-33	2	4,0	24
141-1003403-33	3	4,2	27
141-1003404-33	4	4,6	33
141-1003405-33	5	5,0	40
141-1003407-33	7	5,5	49
141-1003408-33	8	6,5	63
141-1003412-33	12	7,3	80
141-1003414-33	14	7,9	94
141-1003416-33	16	8,3	106
141-1003418-33	18	8,8	117
141-1003421-33	21	10,0	146
141-1003424-33	24	10,6	157
141-1003427-33	27	10,8	172
141-1003430-33	30	11,2	187
141-1003432-33	32	11,6	199
141-1003436-33	36	12,1	220
141-1003440-33	40	12,9	244
141-1003444-33	44	13,5	261
141-1003450-33	50	14,5	304
141-1003452-33	52	14,5	313
141-1003461-33	61	15,4	358
<b>Elprohalex FM FRNC 0,50 mm<sup>2</sup></b>			
141-1005002-33	2	4,3	28
141-1005003-33	3	4,5	33
141-1005004-33	4	4,9	40
141-1005005-33	5	5,4	49
141-1005007-33	7	6,1	63
141-1005008-33	8	7,1	79
141-1005012-33	12	8,1	102
141-1005014-33	14	8,5	115
141-1005016-33	16	9,0	131
141-1005018-33	18	9,5	145
141-1005021-33	21	10,9	180
141-1005024-33	24	11,5	195
141-1005027-33	27	11,7	213
141-1005030-33	30	12,1	232
141-1005032-33	32	12,6	248
141-1005036-33	36	13,1	274
141-1005044-33	44	15,1	341
141-1005050-33	50	15,7	411
141-1005061-33	61	16,7	448

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elprohalex FM FRNC 0,75 mm<sup>2</sup></b>			
141-1007502-33	2	4,9	38
141-1007503-33	3	5,2	45
141-1007504-33	4	5,9	58
141-1007505-33	5	6,4	70
141-1007507-33	7	7,0	87
141-1007508-33	8	8,3	111
141-1007512-33	12	9,4	142
141-1007514-33	14	10,3	170
141-1007516-33	16	10,8	192
141-1007518-33	18	11,4	213
141-1007521-33	21	12,5	248
141-1007524-33	24	13,3	270
141-1007527-33	27	13,6	297
141-1007530-33	30	14,5	339
141-1007532-33	32	15,0	360
141-1007536-33	36	15,6	399
141-1007540-33	40	16,7	443
141-1007544-33	44	17,5	475
141-1007550-33	50	18,3	530
141-1007552-33	52	18,3	547
141-1007561-33	61	19,8	648
<b>Elprohalex FM FRNC 1,0 mm<sup>2</sup></b>			
141-1010002-33	2	5,1	43
141-1010003-33	3	5,4	53
141-1010004-33	4	6,1	68
141-1010005-33	5	6,7	82
141-1010006-33	6	7,3	97
141-1010007-33	7	7,3	104
<b>Elprohalex FM FRNC 1,5 mm<sup>2</sup></b>			
141-1015002-33	2	5,6	55
141-1015003-33	3	6,1	71
141-1015004-33	4	6,7	87
141-1015005-33	5	7,7	113
141-1015006-33	6	8,4	134
141-1015007-33	7	8,4	144

# Elektronikkabel halogenfri

## Hal-O-Flex

Färgmärkt oskärmad



### Allmänt

Denna halogenfria ledning är till 100% återvinningsbar och bildar inga korrosiva gaser vid eventuell brand. Ledningen är oskärmad, flexibel, har liten ytterdiameter och böjradie, och används främst som signalledning där inga krav på höga strömmar ställs. Används inom elektronik, styr- och reglerteknik samt mät- och signalteknik. Hal-O-Flex har sjutrådiga ledare vilket gör den lämplig för slitskontaktering. Dimensionerna anges i AWG (American Wire Gauge).

A  
3

### Uppbyggnad

Ledare	Förtent Cu
Ledarupbyggnad	AWG24 = 7x0,20 mm = 0,23 mm <sup>2</sup> AWG20 = 7x0,32 mm = 0,56 mm <sup>2</sup>
Ledarisolering	Polyolefinbas enl VDE 0207 del 23
Ledarmärkning	Elcuflex, se tabell sidan 509
Bandering	Plastband
Yttermantel	Polyolefinbas HM-2 enl VDE 0207 del 24
Mantelfärg	Svart

### Tekniska data

Driftspänning (VAC)	300
Max ström (A)	Se tabell Strömbelastning sidan 527
Ledarresistans (Ω/km)	AWG20 = 34,3 AWG24 = 93,3
Draghållfasthet (N/mm <sup>2</sup> )	
Vid installation	50
I drift	15
Halogenfrihet	Enl DIN VDE 0207 del 23
Brandtålighet	Enl DIN VDE 0472 del 804 metod B
Temp. område (°C)	
Fast monterad	-50 till +70
Rörligt monterad	-30 till +70
Min böjradie (x ca yd)	
Enstaka böjningar	5
Upprepade böjningar	20

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Hal-O-Flex AWG24</b>			
141-1302402-11	2	3,8	18
141-1302403-11	3	4,0	21
141-1302404-11	4	4,3	25
141-1302406-11	6	4,9	35
141-1302410-11	10	6,0	54
141-1302412-11	12	6,2	58
<b>Hal-O-Flex AWG20</b>			
141-1302002-11	2	4,6	30
141-1302003-11	3	4,8	36
141-1302004-11	4	5,2	44
141-1302006-11	6	6,1	63
141-1302010-11	10	7,6	102
141-1302012-11	12	8,2	117

## Elcuflex PUR FM UL

Färgmärkt oskärmad självslocknande



### Allmänt

Denna halogenfria oskärmade signal- och styrledning är flexibel även i låga temperaturer, har liten ytterdiameter och böjradie, och används främst som signalledning där inga krav på höga strömmar ställs. Används inom elektronik, styr- och reglerteknik samt mät- och signalteknik. Manteln av halogenfri flammhämmande och självslocknande PUR ger kabeln avsevärt förbättrade egenskaper ur brandsynpunkt vad gäller brandspridning, rökutveckling och hälsofarliga gaser. Den mekaniska tåligheten mot nötning etc är utmärkt. Elcuflex har sjustrådiga ledare, vilket gör kabeln lämpad för slitskontaktering. Dimensionerna anges i AWG (American Wire Gauge). Kabeln är UL-godkänd enligt UL-Style 10493 och 21198.

### Uppbyggnad

Ledare	Förtent Cu
Ledaruppbyggnad	AWG26 = 7x0,16 mm = 0,14 mm <sup>2</sup> AWG24 = 7x0,20 mm = 0,23 mm <sup>2</sup> AWG20 = 7x0,32 mm = 0,56 mm <sup>2</sup>
Ledarisolering	TPM
Ledarmärkning	Elcuflex, se tabell sidan 509
Bandering	Plastfolie
Ytermantel	TPU
Mantelfärg	Svart + tryck
Godkännanden	UL 10493 och UL 21198

### Tekniska data

Ledarresistans (Ω/km)	AWG26 - 149,0 AWG24 - 93,3 AWG20 - 34,6
Driftspänning (VAC)	300
Provspänning (VAC)	1500
Oljebeständighet	Mycket god
Kemisk beständighet	Mycket god
Brandskyddsklass	Enl VDE 0472 804B och IEC 332-1
Temp. område (°C)	
Fast monterad	-50 till +80
Rörligt monterad	-30 till +80
Min böjradie (x Yd)	
Enstaka/Upprepade	5/20

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elcuflex PUR FM UL AWG26</b>			
442002-11	2	3,6	17
442003-11	3	3,8	21
442004-11	4	4,0	26
442006-11	6	4,6	34
442010-11	10	5,5	44
442012-11	12	5,7	49
<b>Elcuflex PUR FM UL AWG24</b>			
442102-11	2	3,9	21
442103-11	3	4,1	26
442104-11	4	4,4	28
442106-11	6	5,1	38
442110-11	10	6,1	57
442112-11	12	6,3	63
<b>Elcuflex PUR FM UL AWG20</b>			
442202-11	2	4,6	32
442203-11	3	4,8	42
442204-11	4	5,2	46
442206-11	6	6,1	64
442210-11	10	7,5	96
442212-11	12	7,8	112

# Elektronikkabel halogenfri

## LiHCH

Oförtent skärmad



### Allmänt

Denna halogenfria skärmade signal- och styrledning är flexibel, har liten ytterdiameter och böjradie, och används främst som signalledning där inga krav på höga strömmar ställs. Används inom elektronik, styr- och reglerteknik samt mät- och signalteknik. Den gemensamma skärmen motverkar störningar och gör kabeln lämpad att användas i applikationer där EMC-direktivet måste följas.

### Uppbyggnad

Ledare	Oförtent Cu
Ledarupbyggnad	VDE 0295, se tabell sidan 524 Undantag för 0,34 mm <sup>2</sup> (7x0,25 mm)
Ledarisolering	ZH
Ledarmärkning	DIN 47100, se tabell sidan 508
Skärm	Förtent Cu-fläta
Yttermantel	ZH
Mantelfärg	Grå

### Tekniska data

Ledarresistans (Ω/km)	Se tabell Ledarresistans sidan 526
Max ström (A)	Se tabell Strömbelastning sidan 527
Driftspänning (VAC)	<0,14 mm <sup>2</sup> = max 350 ≥0,14 mm <sup>2</sup> = max 500
Provspänning (VAC)	<0,14 mm <sup>2</sup> = 1200 ≥0,14 mm <sup>2</sup> = 1500
Flamsäkerhet	Enl IEC 332-1
Temp. område (°C)	
Fast monterad	-30 till +80
Rörligt monterad	-5 till +70
Min böjradie (x Yd)	7,5

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>LiHCH 0,14 mm<sup>2</sup></b>			
149300-33HF	2	4,0	20
149301-33HF	3	4,2	28
149302-33HF	4	4,4	33
149303-33HF	5	4,7	38
149304-33HF	6	5,0	38
149305-33HF	7	5,0	49
149306-33HF	8	5,9	56
149307-33HF	10	6,2	66
149308-33HF	12	6,4	78
149309-33HF	14	6,8	80
149310-30HF	16	7,1	90
149310-33HF	18	7,4	104
149311-33HF	20	7,8	116
149312-33HF	21	8,0	121
149314-30HF	25	8,6	149
<b>LiHCH 0,25 mm<sup>2</sup></b>			
149324-33HF	2	4,6	32
149325-33HF	3	4,8	37
149326-33HF	4	5,1	41
149327-33HF	5	5,7	51
149328-30HF	6	6,1	58
149328-33HF	7	6,1	65
149329-33HF	8	7,2	73
149330-33HF	10	7,6	82
149331-33HF	12	7,8	91
149332-33HF	14	8,1	99
149333-30HF	15	8,4	111
149333-33HF	16	8,5	124
149334-33HF	18	8,9	143
149335-33HF	20	9,4	152
149336-33HF	21	9,7	161
149338-30HF	25	10,8	172

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>LiHCH 0,34 mm<sup>2</sup></b>			
149349-33HF	2	5,0	37
149350-33HF	3	5,2	49
149351-33HF	4	5,8	59
149352-33HF	5	6,3	66
149353-30HF	6	6,9	79
149353-33HF	7	6,9	83
149354-33HF	8	7,9	94
149355-33HF	10	8,4	129
149356-33HF	12	8,6	142
149357-33HF	14	9,0	154
149358-30HF	15	9,3	155
149358-33HF	16	9,5	160
149359-33HF	18	10,3	173
149360-33HF	20	10,8	192
149361-33HF	21	11,2	199
149363-30HF	25	12,0	259
<b>LiHCH 0,50 mm<sup>2</sup></b>			
149374-33HF	2	5,7	54
149375-33HF	3	6,0	67
149376-33HF	4	6,4	77
149377-33HF	5	7,1	90
149378-30HF	6	7,7	104
149378-33HF	7	7,7	112
149379-30HF	8	8,8	135
149379-33HF	10	9,4	160
149380-33HF	12	9,7	177
149382-33HF	18	11,9	239
149383-30HF	20	12,2	276
149383-33HF	25	13,8	352

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>LiHCH 0,75 mm<sup>2</sup></b>			
149384-33HF	2	6,1	64
149385-33HF	3	6,4	76
149386-33HF	4	7,1	92
149387-33HF	5	7,7	109
149388-33HF	7	8,3	156
149389-33HF	10	10,6	187
149390-33HF	12	10,9	218
149391-33HF	18	13,1	327
149393-33HF	25	15,4	454
<b>LiHCH 1,0 mm<sup>2</sup></b>			
149451-33HF	2	6,4	72
149452-33HF	3	6,9	90
149453-30HF	4	7,4	109
149453-33HF	5	8,1	126
149454-30HF	7	8,7	171
149454-33HF	10	11,2	228
149455-30HF	12	11,5	259
149455-33HF	18	13,5	389
149456-33HF	25	16,3	517
<b>LiHCH 1,5 mm<sup>2</sup></b>			
149461-33HF	2	7,6	90
149462-33HF	3	8,0	115
149463-33HF	4	8,6	153
149464-33HF	5	9,4	176
149465-33HF	7	10,6	220
149466-33HF	12	13,8	376
149467-33HF	18	16,4	519
149468-33HF	25	20,0	901

## Elprohalex FMS FRNC

Färgmärkt skärmad



### Allmänt

Denna halogenfria ledning är till 100% återvinningsbar och bildar inga korrosiva gaser vid eventuell brand. Tack vare FRNC-manteln förhindrar kabeln brandspridning och är självslocknande enligt IEC 332-3. Ledningen är skärmad, flexibel, har liten ytterdiameter och böjradie, och används främst som signalledning där inga krav på höga strömmar ställs. Används inom elektronik, styr- och reglerteknik samt mät- och signalteknik. På förfrågan offererar vi denna kabel i ett utförande utan FRNC-mantel.

A  
3

### Uppbyggnad

Ledare	Oförtent Cu
Ledaruppbyggnad	VDE 0812, se tabell sidan 524
Ledarisolering	SABIX®336 polyolefinbas
Ledarmärkning	DIN 47100, se tabell sidan 508
Bandering	PETP-folie
Skärm	Förtent Cu-fläta
Yttermantel	SABIX®230 polyolefinbas
Mantelfärg	Grå

### Tekniska data

Ledarresistans ( $\Omega$ /km)	Se tabell Ledarresistans sidan 526
Max ström (A)	Se tabell Strömbelastning sidan 527
Märkspänning (VAC)	0,25 mm <sup>2</sup> = max 350 > 0,25 mm <sup>2</sup> = max 500
Provspänning (VAC)	0,25 mm <sup>2</sup> = 800 > 0,25 mm <sup>2</sup> = 1200
Halogenfrihet	Enl VDE 0472 del 815 och IEC 60754-1
Icke korrosiva gaser	Enl IEC 60745-2, EN 50267-2-2 och VDE 0482 del 267-2-2
Brandtålighet	Enl IEC 60332 och EN 50266 kat C+D
Självslocknande	Enl IEC 60332-1-2 och EN 60332-1-2
Rökutveckling	Enl IEC 61034 och EN 61034
Flexibilitet	God
Väderbeständighet	God
Temp. område (°C)	
Fast monterad	-40 till +85
Rörligt monterad	-30 till +85
Min böjradie (x ca yd)	
Enstaka böjningar	5
Upprepade böjningar	10

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elprohalex FMS FRNC 0,14 mm<sup>2</sup></b>			
141-1101402-33	2	3,6	20
141-1101403-33	3	3,8	22
141-1101404-33	4	4,0	24
141-1101405-33	5	4,3	29
141-1101407-33	7	4,6	33
141-1101408-33	8	5,4	43
141-1101410-33	10	5,8	47
141-1101412-33	12	6,2	54
141-1101414-33	14	6,4	60
141-1101416-33	16	6,7	67
141-1101418-33	18	7,0	72
141-1101421-33	21	7,6	84
141-1101424-33	24	8,0	89
141-1101427-33	27	8,6	104
141-1101430-33	30	8,8	112
141-1101432-33	32	9,1	118
141-1101436-33	36	9,4	128
141-1101440-33	40	10,0	141
141-1101444-33	44	10,6	162

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elprohalex FMS FRNC 0,14 mm<sup>2</sup> forts.</b>			
141-1101450-33	50	11,0	175
141-1101452-33	52	11,0	179
141-1101461-33	61	11,6	203
<b>Elprohalex FMS FRNC 0,25 mm<sup>2</sup></b>			
141-1102502-33	2	3,9	24
141-1102503-33	3	4,1	26
141-1102504-33	4	4,4	31
141-1102505-33	5	4,9	38
141-1102507-33	7	5,3	46
141-1102508-33	8	6,1	58
141-1102510-33	10	6,6	64
141-1102512-33	12	6,8	72
141-1102514-33	14	7,1	80
141-1102516-33	16	7,4	89
141-1102518-33	18	7,8	98
141-1102521-33	21	8,8	122
141-1102524-33	24	9,3	130
141-1102527-33	27	9,5	142
141-1102530-33	30	9,8	152

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elprohalex FMS FRNC 0,25 mm<sup>2</sup> forts.</b>			
141-1102532-33	32	10,1	161
141-1102536-33	36	10,7	189
141-1102540-33	40	11,3	209
141-1102544-33	44	11,8	221
141-1102550-33	50	12,7	254
141-1102552-33	52	12,7	260
141-1102561-33	61	13,4	295
<b>Elprohalex FMS FRNC 0,34 mm<sup>2</sup></b>			
141-1103402-33	2	4,5	31
141-1103403-33	3	4,9	36
141-1103404-33	4	5,3	43
141-1103405-33	5	5,7	51
141-1103407-33	7	6,4	63
141-1103408-33	8	7,2	78
141-1103410-33	10	7,8	87
141-1103412-33	12	8,0	97
141-1103414-33	14	8,8	118
141-1103416-33	16	9,2	129
141-1103418-33	18	9,7	144
141-1103421-33	21	10,7	177
141-1103424-33	24	11,3	193
141-1103427-33	27	11,5	207
141-1103430-33	30	11,9	222
141-1103432-33	32	12,7	247
141-1103436-33	36	13,2	272
141-1103440-33	40	14,0	301
141-1103444-33	44	14,6	319
141-1103450-33	50	15,8	386
141-1103452-33	52	15,8	395
141-1103461-33	61	16,7	366
<b>Elprohalex FMS FRNC 0,50 mm<sup>2</sup></b>			
141-1105002-33	2	5,0	35
141-1105003-33	3	5,2	42
141-1105004-33	4	5,6	50
141-1105005-33	5	6,3	63
141-1105007-33	7	6,8	76
141-1105008-33	8	7,8	94
141-1105010-33	10	8,8	113
141-1105012-33	12	9,0	126
141-1105014-33	14	9,4	139
141-1105016-33	16	9,9	156
141-1105018-33	18	10,6	185
141-1105021-33	21	11,6	220
141-1105024-33	24	12,6	241
141-1105027-33	27	12,8	260
141-1105030-33	30	13,2	283
141-1105032-33	32	13,7	299
141-1105036-33	36	14,2	330
141-1105044-33	44	16,4	422
141-1105050-33	50	17,0	469
141-1105061-33	61	18,0	540

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elprohalex FMS FRNC 0,75 mm<sup>2</sup></b>			
141-1107502-33	2	5,6	48
141-1107503-33	3	6,1	56
141-1107504-33	4	6,6	68
141-1107505-33	5	7,1	81
141-1107507-33	7	7,7	101
141-1107508-33	8	9,2	132
141-1107510-33	10	10,1	145
141-1107512-33	12	10,5	179
141-1107514-33	14	11,0	198
141-1107516-33	16	11,5	224
141-1107518-33	18	12,4	257
141-1107521-33	21	13,6	297
141-1107524-33	24	14,4	324
141-1107527-33	27	14,7	352
141-1107530-33	30	15,8	417
141-1107532-33	32	16,3	440
141-1107536-33	36	16,9	479
<b>Elprohalex FMS FRNC 1,0 mm<sup>2</sup></b>			
141-1110002-33	2	5,8	53
141-1110003-33	3	6,3	65
141-1110004-33	4	6,8	78
141-1110005-33	5	7,4	95
141-1110006-33	6	8,0	111
141-1110007-33	7	8,0	117
<b>Elprohalex FMS FRNC 1,5 mm<sup>2</sup></b>			
141-1115002-33	2	6,5	69
141-1115003-33	3	6,8	90
141-1115004-33	4	7,4	98
141-1115005-33	5	8,6	130
141-1115006-33	6	9,3	152
141-1115007-33	7	9,3	162

# Elektronikkabel halogenfri

## Hal-O-Flex S

Färgmärkt skärmad



### Allmänt

Denna halogenfria ledning är till 100% återvinningsbar och bildar inga korrosiva gaser vid eventuell brand. Ledningen är skärmad, flexibel, har liten ytterdiameter och böjradie, och används främst som signalledning där inga krav på höga strömmar ställs. Används inom elektronik, styr- och reglerteknik samt mät- och signalteknik. Hal-O-Flex har sju-trådiga ledare, vilket gör den lämpad för slitskontaktering. Dimensionerna anges i AWG (American Wire Gauge).

A  
3

### Uppbyggnad

Ledare	Förtent Cu
Ledaruppbyggnad	AWG24 = 7x0,20 mm = 0,23 mm <sup>2</sup> AWG20 = 7x0,32 mm = 0,56 mm <sup>2</sup>
Ledarisolering	Polyolefinbas enl VDE 0207 del 23
Ledarmärkning	Elcuflex, se tabell sidan 509
Banding	Plastband
Skärm	Förtent Cu-fläta
Yttermantel	Polyolefinbas HM-2 enl VDE 0207 del 24
Mantelfärg	Svart

### Tekniska data

Driftspänning (VAC)	300
Max ström (A)	Se tabell Strömbelastning sidan 527
Ledarresistans (Ω/km)	AWG20 = 34,3 AWG24 = 93,3
Draghållfasthet (N/mm <sup>2</sup> )	
Vid installation	50
I drift	15
Halogenfrihet	Enl DIN VDE 0207 del 23
Brandtålighet	Enl DIN VDE 0472 del 804 metod B
Temp. område (°C)	
Fast monterad	-50 till +70
Rörligt monterad	-30 till +70
Min böjradie (x ca yd)	
Enstaka böjningar	5
Upprepade böjningar	20

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Hal-O-Flex S AWG20</b>			
141-1402002-11	2	5,1	3,9
141-1402003-11	3	5,3	4,3
141-1402004-11	4	5,7	5,2
141-1402006-11	6	6,6	7,4
141-1402010-11	10	8,2	11,7
141-1402012-11	12	8,4	13,0
<b>Hal-O-Flex S AWG24</b>			
141-1402402-11	2	4,3	2,5
141-1402403-11	3	4,5	2,9
141-1402404-11	4	4,8	3,4
141-1402406-11	6	5,4	4,5
141-1402410-11	10	6,5	6,4
141-1402412-11	12	6,7	7,0

## Elcuflex PUR FMS UL

Färgmärkt skärmad självslocknande



### Allmänt

Denna halogenfria skärmade signal- och styrledning är flexibel även i låga temperaturer, har liten ytterdiameter och böjradie, och används främst som signalledning där inga krav på höga strömmar ställs. Används inom elektronik, styr- och reglerteknik samt mät- och signalteknik. Manteln av halogenfri flammhämmande och självslocknande PUR ger kabeln avsevärt förbättrade egenskaper ur brandsynpunkt vad gäller brandspridning, rökutveckling och hälsofarliga gaser. Den mekaniska tåligheten mot nötning etc är utmärkt. Elcuflex har sjutrådiga ledare, vilket gör kabeln lämpad för slitskontaktning. Dimensionerna anges i AWG (American Wire Gauge). Den gemensamma skärmen motverkar störningar och gör kabeln lämpad att användas i applikationer där EMC-direktivet måste följas. Kabeln är UL-godkänd enligt UL-Style 10493 och 21198.

### Uppbyggnad

Ledare	Förtent Cu
Ledarupbyggnad	AWG26 = 7x0,16 mm = 0,14 mm <sup>2</sup> AWG24 = 7x0,20 mm = 0,23 mm <sup>2</sup> AWG20 = 7x0,32 mm = 0,56 mm <sup>2</sup>
Ledarisolering	TPM
Ledarmärkning	Elcuflex, se tabell sidan 509
Bandering	Plastfolie
Skärm	Förtent Cu-fläta
Yttermantel	TPU
Mantelfärg	Svart + tryck
Godkännanden	UL 10493 och UL 21198

### Tekniska data

Ledarresistans (Ω/km)	AWG26 - 149,0 AWG24 - 93,3 AWG20 - 34,6
Driftspänning (VAC)	300
Provspänning (VAC)	1500
Oljebeständighet	Mycket god
Kemisk beständighet	Mycket god
Brandskyddsklass	Enl VDE 0472 804B och IEC 332-1
Temp. område (°C)	
Fast monterad	-50 till +80
Rörligt monterad	-30 till +80
Min böjradie (x Yd)	
Enstaka/Upprepade	5/20

Art nr	Antal ledare	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elcuflex PUR FMS UL AWG26</b>			
442032-11	2	4,3	24
442033-11	3	4,5	30
442034-11	4	4,7	32
442036-11	6	5,2	39
442038-11	8	6,2	54
442040-11	10	6,2	56
442042-11	12	6,4	61
442046-11	16	6,9	72
<b>Elcuflex PUR FMS UL AWG24</b>			
442132-11	2	4,6	28
442133-11	3	4,8	35
442134-11	4	5,1	39
442136-11	6	5,7	49
442138-11	8	6,8	68
442140-11	10	6,8	72
442142-11	12	7,0	78
442146-11	16	7,7	96
<b>Elcuflex PUR FMS UL AWG20</b>			
442232-11	2	5,3	40
442233-11	3	5,6	55
442234-11	4	6,0	61
442236-11	6	6,7	77
442238-11	8	7,7	102
442240-11	10	8,2	114
442242-11	12	8,5	131
442246-11	16	9,3	163

# Elektronikkabel halogenfri

## LiHCH par

Oförtent skärmad



### Allmänt

Denna halogenfria skärmade signal- och styrledning är flexibel, har liten ytterdiameter och böjradie, och används främst som signalledning där inga krav på höga strömmar ställs. Används inom elektronik, styr- och reglerteknik samt mät- och signalteknik. Den gemensamma skärmen motverkar störningar och gör kabeln lämpad att användas i applikationer där EMC-direktivet måste följas. Partvinningen motverkar ömsesidiga störningar i kabelns överföringskrets (överhörning).

A  
3

### Uppbyggnad

Ledare	Oförtent Cu
Ledaruppbyggnad	VDE 0295, se tabell sidan 524 Undantag för 0,34 mm <sup>2</sup> (7x0,25 mm)
Ledarisolering	ZH
Ledarmärkning	DIN 47100, se tabell sidan 508
Skärm	Förtent Cu-fläta
Yttermantel	ZH
Mantelfärg	Grå

### Tekniska data

Ledarresistans (Ω/km)	Se tabell Ledarresistans sidan 526
Max ström (A)	Se tabell Strömbelastning sidan 527
Driftspänning (VAC)	<0,14 mm <sup>2</sup> = max 350 ≥0,14 mm <sup>2</sup> = max 500
Provspänning (VAC)	<0,14 mm <sup>2</sup> = 1200 ≥0,14 mm <sup>2</sup> = 1500
Flamsäkerhet	Enl IEC 332-1
Temp. område (°C)	
Fast monterad	-30 till +80
Rörligt monterad	-5 till +70
Min böjradie (x Yd)	7,5

Art nr	Antal par	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>LiHCH par 0,14 mm<sup>2</sup></b>			
149600-33HF	2	5,8	39
149601-33HF	3	5,9	48
149602-33HF	4	6,3	54
149604-33HF	6	7,2	85
149606-33HF	8	8,3	97
149607-33HF	10	8,8	110
149608-33HF	12	9,0	142
149610-33HF	16	10,3	154
149612-30HF	20	11,4	184
149613-30HF	25	12,6	238
149613-33HF	30	13,2	270
<b>LiHCH par 0,25 mm<sup>2</sup></b>			
149620-33HF	2	7,1	54
149621-33HF	3	7,2	66
149622-33HF	4	7,7	81
149623-33HF	6	8,6	115
149624-33HF	8	10,4	130
149625-30HF	10	11,1	158
149625-33HF	12	11,4	190
149626-30HF	16	12,6	238
149627-30HF	24	16,2	298
<b>LiHCH par 0,50 mm<sup>2</sup></b>			
149648-33HF	2	8,7	93
149649-33HF	3	8,8	129
149650-30HF	4	9,5	146
149650-33HF	6	11,2	198
149651-33HF	8	13,2	259
149652-33HF	12	15,0	354
149653-30HF	16	16,6	459
149656-33HF	24	24,1	570

Art nr	Antal par	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>LiHCH par 0,75 mm<sup>2</sup></b>			
149660-33HF	2	9,4	106
149661-33HF	3	9,5	140
149662-33HF	4	10,8	179
149663-33HF	5	11,2	215
149664-33HF	6	12,2	246
149665-33HF	8	14,8	305
149666-30HF	12	16,3	456
149666-33HF	16	21,6	492
<b>LiHCH par 1,0 mm<sup>2</sup></b>			
149670-33HF	2	10,4	142
149671-33HF	3	10,5	173
149672-33HF	4	11,4	21,2
149673-33HF	5	11,9	266
149674-33HF	8	16,6	400
149675-33HF	10	17,1	510
149676-33HF	12	19,6	590
<b>LiHCH par 1,5 mm<sup>2</sup></b>			
149680-33HF	2	11,1	165
149681-33HF	3	12,1	218
149682-33HF	4	13,4	265
149683-33HF	5	14,5	310
149684-33HF	8	18,1	642
149685-33HF	10	20,1	870
149686-33HF	12	21,6	939

## Elprohalex FMSP FRNC par

Färgmärkt skärmad



### Allmänt

Denna halogenfria ledning är till 100% återvinningsbar och bildar inga korrosiva gaser vid eventuell brand. Tack vare FRNC-manteln förhindrar kabeln brandspridning och är självlocknande enligt IEC 332-3. Ledningen är partvinnad, skärmad, flexibel, har liten ytterdiameter och böjradie, och används främst som signalledning där inga krav på höga strömmar ställs. Används inom elektronik, styr- och reglerteknik samt mät- och signalteknik. På förfrågan offererar vi denna kabel i ett utförande utan FRNC-mantel.

### Uppbyggnad

Ledare	Parslagna, oförtent Cu
Ledaruppbyggnad	VDE 0812, se tabell sidan 524
Ledarisolering	SABIX®336 polyolefinbas
Ledarmärkning	DIN 47100 par, se tabell sidan 509
Banding	PETP-folie
Skärm	Förtent Cu-fläta
Yttermantel	SABIX®230 FRNC polyolefinbas
Mantelfärg	Grå

### Tekniska data

Ledarresistans ( $\Omega/\text{km}$ )	Se tabell Ledarresistans sidan 526
Max ström (A)	Se tabell Strömbelastning sidan 527
Driftspänning (VAC)	0,25 mm <sup>2</sup> = max 350 > 0,25 mm <sup>2</sup> = max 500
Provspänning (VAC)	0,25 mm <sup>2</sup> = 800 > 0,25 mm <sup>2</sup> = 1200
Halogenfrihet	Enl VDE 0472 del 815 och IEC 60754-1
Icke korrosiva gaser	Enl IEC 60745-2, EN 50267-2-2 och VDE 0482 del 267-2-2
Brandtålighet	Enl IEC 60332 och EN 50266 kat C+D
Självlocknande	Enl IEC 60332-1-2 och EN 60332-1-2
Rökutveckling	Enl IEC 61034 och EN 61034
Flexibilitet	God
Väderbeständighet	God
Temp. område (°C)	
Fast monterad	-50 till +80
Rörligt monterad	-40 till +80
Min böjradie (x ca yd)	
Enstaka böjningar	5
Upprepade böjningar	10

Art nr	Antal par	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elprohalex FMSP FRNC par 0,14 mm<sup>2</sup></b>			
141-1201402-33	2	5,2	36
141-1201403-33	3	2,7	42
141-1201404-33	4	6,5	51
141-1201405-33	5	7,0	61
141-1201406-33	6	7,2	68
141-1201408-33	8	7,8	79
141-1201410-33	10	8,9	100
141-1201412-33	12	9,7	110
141-1201413-33	13	9,8	117
141-1201416-33	16	10,5	133
141-1201418-33	18	11,1	154
141-1201424-33	24	12,8	198

Art nr	Antal par	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elprohalex FMSP FRNC par 0,25 mm<sup>2</sup></b>			
141-1202502-33	2	5,7	43
141-1202503-33	3	6,4	56
141-1202504-33	4	7,2	71
141-1202505-33	5	7,7	77
141-1202506-33	6	7,9	88
141-1202508-33	8	9,0	106
141-1202510-33	10	9,8	131
141-1202512-33	12	10,9	158
141-1202516-33	16	11,9	190
141-1202518-33	18	12,7	218
141-1202524-33	24	14,2	264

# Elektronikkabel halogenfri

A  
3

Art nr	Antal par	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Elprohalex FMSP FRNC par 0,34 mm<sup>2</sup></b>			
141-1203402-33	2	6,8	60
141-1203403-33	3	7,4	73
141-1203404-33	4	8,8	99
141-1203405-33	5	9,5	115
141-1203406-33	6	9,7	124
141-1203408-33	8	10,6	140
141-1203412-33	12	13,4	134
141-1203418-33	18	15,1	151
<b>Elprohalex FMSP FRNC par 0,50 mm<sup>2</sup></b>			
141-1205002-33	2	7,2	72
141-1205003-33	3	7,9	79
141-1205004-33	4	9,4	94
141-1205005-33	5	10,2	102
141-1205006-33	6	10,4	104
141-1205008-33	8	11,4	114
141-1205010-33	10	13,2	132
141-1205012-33	12	14,4	144
141-1205018-33	18	16,9	169
<b>Elprohalex FMSP FRNC par 0,75 mm<sup>2</sup></b>			
141-1207502-33	2	8,5	85
141-1207503-33	3	9,4	94
141-1207504-33	4	10,9	109
141-1207505-33	5	11,7	117
141-1207506-33	6	12,5	125
141-1207508-33	8	13,7	137
141-1207512-33	12	17,1	171
141-1207518-33	18	19,3	193

## Hal-O-Flex S PUR par

Färgmärkt skärmad



### Allmänt

Denna halogenfria ledning är till 100% återvinningsbar och bildar inga korrosiva gaser vid eventuell brand. PUR-manteln ger kabeln utmärkta egenskaper mot mekaniskt slitage. Ledningen är skärmad, flexibel, har liten ytterdiameter och böjradie, och används främst som signalledning där inga krav på höga strömmar ställs. Används inom elektronik, styr- och reglerteknik samt mät- och signalteknik. Hal-O-Flex har sju-trådiga ledare, vilket gör den lämpad för slitskontaktning. Dimensionerna anges i AWG (American Wire Gauge).

A  
3

### Uppbyggnad

Ledare	Förtent Cu
Ledruppbyggnad	AWG24 = 7x0,20 mm = 0,22mm <sup>2</sup>
Ledarisolering	PE
Ledarmärkning	Elcuflex par, se tabell sidan 510
Banding	Plastband
Skärm	Förtent Cu-fläta
Yttermantel	PUR
Mantelfärg	Svart

### Tekniska data

Ledarresistans ( $\Omega$ /km)	Se tabell Ledarresistans sidan 526
Max ström (A)	Se tabell Strömbelastning sidan 527
Driftspänning (VAC)	Max 250
Provspänning (VAC)	
ledare/ledare+skärm	800
Oljebeständig	Ja
Halogenfri	Ja
Temp. område (°C)	
Fast monterad	-30 till +80
Rörligt monterad	-10 till +80

Art nr	Antal par	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Hal-O-Flex S PUR par AWG24</b>			
141-1502401-11	1	4,7	47
141-1502402-11	2	5,6	56
141-1502403-11	3	6,3	63
141-1502404-11	4	7,4	74
141-1502406-11	6	8,5	85
141-1502408-11	8	8,7	87
141-1502412-11	12	10,7	107

# Elektronikkabel halogenfri

## Hal-O-Flex SS PUR par

Färgmärkt par- och gemensam skärm



### Allmänt

Denna halogenfria ledning är till 100% återvinningsbar och bildar inga korrosiva gaser vid eventuell brand. PUR-manteln ger kabeln utmärkta egenskaper mot mekaniskt slitage. Ledningen har individuellt skärmade par och gemensam skärm. Den är flexibel, har liten ytterdiameter och används främst som signalledning inom elektronik, styr- och reglerteknik samt mät- och signalteknik där inga krav på höga strömmar ställs. Hal-O-Flex har sju-trådiga ledare, vilket gör den lämpad för slitskontaktering. Dimensionerna anges i AWG (American Wire Gauge).

A  
3

### Uppbyggnad

Ledare	Förtent Cu
Ledaruppbyggnad	AWG24 = 7x0,20 mm = 0,22 mm <sup>2</sup>
Ledarisolering	PE
Ledarmärkning	Elcuflex par, se tabell sidan 510
Bandering par	Polyesterfolie
Skärm par	Förtent Cu-fläta
Isolering par	Polymerblandning
Bandering	Polyesterfolie
Skärm gemensam	Förtent Cu-fläta
Yttermantel	PUR
Mantelfärg	Svart

### Tekniska data

Ledarresistans ( $\Omega$ /km)	Se tabell Ledarresistans sidan 526
Max ström (A)	Se tabell Strömbelastning sidan 527
Driftspänning (VAC)	Max 250
Provspänning (VAC)	
ledare/ledare+skärm	800
Oljebeständig	Ja
Halogenfri	Ja
Temp. område (°C)	
Fast monterad	-30 till +80
Rörligt monterad	-10 till +80

Art nr	Antal par	Nom yd (mm)	Vikt (kg/km)
<b>Hal-O-Flex SS PUR par AWG24</b>			
141-2102401-11	1	6,1	50
141-2102402-11	2	9,3	113
141-2102403-11	3	9,9	131
141-2102404-11	4	11,1	163