



# HALLEY CABLES

## RE-2G(St)HSWAH-CI FE180 90° C

CU/SH/OSCR/LSZH/SWA/LSZH

Instrumentation and Control Cables 500 V

Silicone insulated, collective screened, armoured, HFFR sheathed cable

RE-2G(St)HSWAH-CI FE180 90° C



### Construction:

- Conductor : stranded copper wires, class 2.
- Insulation : special silicone rubber compound.
- Lay-up : cores laid up in layers of optimum pitch.
- Separator : polyester tape.
- Screen : AL-PES tape over stranded tinned copper drain wire 0,50 mm<sup>2</sup>.
- Inner sheath : HFFR compound.
- Armour : galvanized round steel wire.
- Outer sheath : HFFR compound.
- Sheath colour : RAL 9005, black or RAL 5015, blue.
- Core identification : grey or black cores numbered 1-2-3...
- Note : other core configurations manufactured upon request.

### Technical data and tests:

- Rated voltage : 500 V.
- Test voltage : Urms core-core : 2000 V;  
Urms core-screen : 2000 V.
- Temperature range : operation : - 30° C ~ + 90° C;  
installation : - 5° C ~ + 50° C.
- Min. bending radius: 10 x D.

### Standards:

- Design : EN 50288-7.
- Conductor : IEC 60228 class 2,  
DIN EN 60228 class 2.
- Inner sheath : EN 50290-2-27.
- Armour : EN 10257-1.
- Outer sheath : EN 50290-2-27.
- Flame test : IEC 60332-1 & DIN EN 60332-1.  
IEC 60332-3 & DIN EN 50266-2-4.
- Smoke density : IEC 61034-2 & DIN EN 61034-2.
- Halogen-free : IEC 60754-1/2 & DIN EN 50267-2.
- Circ. integrity (CI) : IEC 60331, VDE 0472-814;  
BS 6387 cat. CWZ.

### Applications:

These cables are used for control purposes (e.g. controlling of pumps, valves or engines) at chemistry and petrochemistry industry plants, power plants, natural gas and petroleum plants, etc... These cables are used in environments which must have no corrosive gases emitted in the event of fire. In case of fire, these cables inhibit the propagation of the flames whereby the development of smoke is extremely low. Instrumentation cables are not allowed for direct connection to a low impedance source, e.g. public mains electricity supply. With blue sheath it is suitable for intrinsically safe systems. The armour above the inner sheath protects the cable from mechanical shocks. These cables are not recommended for direct burial. They are for indoor and outdoor installation, in dry and wet locations; on racks, trays, in conduits.

### Technical data and tests:

- Conductor resistance (20° C) : 0,50 mm<sup>2</sup> : 36,0 Ω/km;  
0,75 mm<sup>2</sup> : 24,5 Ω/km;  
1,0 mm<sup>2</sup> : 18,1 Ω/km;  
1,3 mm<sup>2</sup> : 13,9 Ω/km;  
1,5 mm<sup>2</sup> : 12,1 Ω/km;  
2,5 mm<sup>2</sup> : 7,4 Ω/km.
- Mutual capacitance (1 kHz) : max. 150 pF/m.
- L / R (ratio) (max.) : 0,50 mm<sup>2</sup> : 25 μH/Ω;  
0,75 mm<sup>2</sup> : 25 μH/Ω;  
1,0 mm<sup>2</sup> : 25 μH/Ω;  
1,3 mm<sup>2</sup> : 40 μH/Ω;  
1,5 mm<sup>2</sup> : 40 μH/Ω;  
2,5 mm<sup>2</sup> : 60 μH/Ω.
- Insulation resistance (20° C) : min. 300 MΩ/km.

www.halleycables.com

RE-2G(St)HSWAH-CI FE180 90° C





**HALLEY CABLES**

**RE-2G(St)HSWAH-CI FE180 90° C**

**CU/SH/OSCR/LSZH/SWA/LSZH**

**Instrumentation and Control Cables 500 V**

Silicone insulated, collective screened, armoured, HFFR sheathed cable

www.halleycables.com

## DIMENSIONS

No. of cores x cross section mm <sup>2</sup>	Approx. outer diameter mm	Copper weight kg/km	Approx. cable weight kg/km
2x0,50	6,6	11,0	24
2x0,75	7,2	11,8	34
2x1	7,4	12,0	43
2x1,3	7,8	12,4	55
2x1,5	8,0	12,6	62
2x2,5	9,4	14,0	62
3x0,50	6,9	11,5	34
3x0,75	7,6	12,2	48
3x1	7,8	12,4	62
3x1,3	8,2	12,8	80
3x1,5	8,4	13,0	91
3x2,5	10,0	14,6	91
4x0,50	7,5	12,1	43
4x0,75	8,2	12,8	62
4x1	8,5	13,1	82
4x1,3	8,9	13,5	105
4x1,5	9,2	13,8	120
4x2,5	10,9	15,7	120
5x0,50	8,1	12,7	53
5x0,75	8,9	13,5	77
5x1	9,2	13,8	101
5x1,3	9,7	14,3	130
5x1,5	10,0	14,6	149
5x2,5	11,9	16,7	149
6x0,50	8,7	13,3	62
6x0,75	9,6	14,0	91
6x1	9,9	14,5	120
6x1,3	10,5	15,3	155
6x1,5	10,8	15,6	178
6x2,5	12,9	17,7	178
8x0,50	9,6	14,2	82
8x0,75	10,7	15,5	120
8x1	11,0	15,8	158
8x1,3	11,7	16,5	204
8x1,5	12,1	16,9	235
8x2,5	14,5	19,5	235
10x0,50	10,8	15,6	101
10x0,75	12,0	16,8	149
10x1	12,4	17,2	197
10x1,3	13,2	18,0	254
10x1,5	13,6	18,4	293
10x2,5	16,4	22,1	293

RE-2G(St)HSWAH-CI FE180 90° C





**HALLEY CABLES**

# RE-2G(St)HSWAH-CI FE180 90° C

CU/SH/OSCR/LSZH/SWA/LSZH

Instrumentation and Control Cables 500 V

Silicone insulated, collective screened, armoured, HFFR sheathed cable

www.halleycables.com

## DIMENSIONS

No. of cores x cross section mm <sup>2</sup>	Approx. outer diameter mm	Copper weight kg/km	Approx. cable weight kg/km
12x0,50	11,1	15,9	120
12x0,75	12,4	17,2	178
12x1	12,8	17,6	235
12x1,3	13,6	18,4	304
12x1,5	14,0	19,0	350
12x2,5	17,0	22,7	350
14x0,50	11,7	16,5	139
14x0,75	13,0	17,8	206
14x1	13,4	18,2	274
14x1,3	14,3	19,3	354
14x1,5	14,7	19,7	408
14x2,5	17,8	23,7	408
16x0,50	12,3	17,1	158
16x0,75	13,7	18,5	235
16x1	14,2	19,0	312
16x1,3	15,1	20,8	404
16x1,5	15,6	21,3	466
16x2,5	18,9	24,8	466
20x0,50	13,6	18,4	197
20x0,75	15,2	20,2	293
20x1	15,7	21,4	389
20x1,3	16,8	22,5	504
20x1,5	17,3	23,2	581
20x2,5	21,1	27,0	581
24x0,50	15,0	20,0	235
24x0,75	16,8	22,5	350
24x1	17,4	23,3	466
24x1,3	18,6	24,5	604
24x1,5	19,2	25,1	696
24x2,5	23,4	29,5	696
27x0,50	15,3	20,3	264
27x0,75	17,2	22,9	394
27x1	17,8	23,7	523
27x1,3	19,0	24,9	679
27x1,5	19,6	25,5	782
27x2,5	23,9	30,0	782
30x0,50	15,9	21,6	293
30x0,75	17,8	23,5	437
30x1	18,4	24,3	581
30x1,3	19,7	25,6	754
30x1,5	20,3	26,4	869
30x2,5	24,8	31,1	869

RE-2G(St)HSWAH-CI FE180 90° C





**HALLEY CABLES**

**RE-2G(St)HSWAH-CI FE180 90° C**

**CU/SH/OSCR/LSZH/SWA/LSZH**

**Instrumentation and Control Cables 500 V**

Silicone insulated, collective screened, armoured, HFFR sheathed cable

www.halleycables.com

## DIMENSIONS

No. of cores x cross section mm <sup>2</sup>	Approx. outer diameter mm	Copper weight kg/km	Approx. cable weight kg/km
37x0,50	17,1	22,8	360
37x0,75	19,2	25,1	538
37x1	19,9	25,8	715
37x1,3	21,3	27,4	928
37x1,5	22,0	28,1	1070
37x2,5	26,9	33,9	1070
40x0,50	17,8	23,7	389
40x0,75	20,0	25,9	581
40x1	20,7	26,8	773
40x1,3	22,2	28,3	1003
40x1,5	22,9	29,0	1157
40x2,5	28,5	35,7	1157

**RE-2G(St)HSWAH-CI FE180 90° C**

