



HALLEY CABLES

RE-Yw(St)Yw-fl 105° C

CU/PVC/OSCR/PVC

Instrumentation & Control Cables PVC 500 V

Multicore, PVC insulated, collective screened, PVC sheathed cable



Construction:

- Conductor : plain copper wire, stranded.
- Insulation : PVC compound, 105° C.
- Core identification : black cores numbered 1-2-3...
- 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 mm².
- Outer sheath : PVC compound, 105° C.
- Sheath colour : RAL 9005, black or RAL 5015, blue.
- 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 ~ + 105° C;
installation : - 5° C ~ + 50° C.
- Min. bending radius : 7.5 x D.
- Insulation resistance : min. 100 MΩ/km.

Standards:

- Design : EN 50288-7.
- Conductor : IEC 60228 class 2, DIN EN 60228 class 2.
- Insulation : EN 50290-2-21.
- Outer sheath : EN 50290-2-22.
- Flame test : IEC 60332-1 & EN 60332-1.
IEC 60332-3 & DIN EN 50266-2-4.

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... . Instrumentation cables are not allowed to be directly connected to a low impedance source, e.g. public mains electricity supply. For applications which need heat resistance up to 105° C, RE-Yw(St)Yw cables are suitable. With blue sheath they are suitable for intrinsically safe systems. 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 : 0,50 mm² : 36,0 Ω/km;
0,75 mm² : 24,5 Ω/km;
1,0 mm² : 18,1 Ω/km;
1,3 mm² : 13,9 Ω/km;
1,5 mm² : 12,1 Ω/km;
2,5 mm² : 7,4 Ω/km.
- L/R (ratio) (max) : 0,50 mm² : 25 μH/Ω;
0,75 mm² : 25 μH/Ω;
1,0 mm² : 25 μH/Ω;
1,3 mm² : 40 μH/Ω;
1,5 mm² : 40 μH/Ω;
2,5 mm² : 60 μH/Ω.
- Mutual capacitance (1 kHz) : max 190 pF/m.

www.halleycables.com

RE-Yw(St)Yw-fl 105° C ~ CU/PVC/OSCR/PVC





DIMENSIONS

No. of cores x cross section mm ²	Approx. outer diameter mm	Copper weight kg/km	Approx. cable weight kg/km
2x0,50	6,2	14	40
2x0,75	6,6	19	50
2x1	7,0	24	55
2x1,3	7,5	30	65
2x1,5	8,0	34	75
2x2,5	9,2	34	85
3x0,50	6,5	19	50
3x0,75	7,0	26	65
3x1	7,4	34	75
3x1,3	8,1	42	90
3x1,5	8,4	48	100
3x2,5	9,7	48	110
4x0,50	7,0	24	65
4x0,75	7,5	34	75
4x1	8,2	43	95
4x1,3	8,8	55	110
4x1,5	9,2	62	125
4x2,5	10,8	62	145
5x0,50	7,6	29	75
5x0,75	8,3	41	95
5x1	8,9	53	110
5x1,3	9,6	67	135
5x1,5	10,0	77	150
5x2,5	11,8	77	175
6x0,50	8,4	34	85
6x0,75	9,0	48	105
6x1	9,6	62	130
6x1,3	10,4	80	155
6x1,5	11,0	91	175
6x2,5	12,8	91	200
8x0,50	9,3	43	110
8x0,75	10,0	62	135
8x1	10,9	82	165
8x1,3	11,7	105	200
8x1,5	12,3	120	225
8x2,5	14,5	120	260
10x0,50	10,6	53	135

DIMENSIONS

No. of cores x cross section mm ²	Approx. outer diameter mm	Copper weight kg/km	Approx. cable weight kg/km
10x0,75	11,4	77	170
10x1	12,2	101	200
10x1,3	13,4	130	250
10x1,5	14,0	149	280
10x2,5	16,6	149	325
12x0,50	10,9	62	155
12x0,75	11,8	91	195
12x1	12,6	120	235
12x1,3	13,8	155	290
12x1,5	14,4	178	325
12x2,5	17,1	178	375
14x0,50	11,4	72	175
14x0,75	12,3	106	220
14x1	13,2	139	265
14x1,3	14,5	180	330
14x1,5	15,1	206	370
14x2,5	18,0	206	430
16x0,50	12,0	82	195
16x0,75	12,9	120	245
16x1	14,1	158	305
16x1,3	15,3	204	375
16x1,5	16,2	235	425
16x2,5	19,2	235	490
20x0,50	13,5	101	240
20x0,75	14,5	149	305
20x1	15,6	197	370
20x1,3	17,1	254	460
20x1,5	17,9	293	515
20x2,5	21,5	293	605
24x0,50	14,8	120	280
24x0,75	16,2	178	365
24x1	17,4	235	445
24x1,3	19,1	304	555
24x1,5	20,0	350	620
24x2,5	23,8	350	715
27x0,50	15,1	134	310
27x0,75	16,5	199	400

DIMENSIONS

No. of cores x cross section mm ²	Approx. outer diameter mm	Copper weight kg/km	Approx. cable weight kg/km
27x1	17,8	264	490
27x1,3	19,5	342	610
27x1,5	20,4	394	685
27x2,5	24,5	394	800
30x0,50	15,6	149	340
30x0,75	17,1	221	440
30x1	18,4	293	540
30x1,3	20,2	379	670
30x1,5	21,1	437	755
30x2,5	25,4	437	875
37x0,50	17,0	182	410
37x0,75	18,4	271	530
37x1	20,0	360	655
37x1,3	22,0	467	820
37x1,5	23,0	538	920
37x2,5	27,6	538	1065
40x0,50	17,7	197	440
40x0,75	19,3	293	575
40x1	20,8	389	705
40x1,3	22,8	504	885
40x1,5	24,1	581	1000
40x2,5	28,7	581	1145