

CABLERIE

DAUMESNIL



1968 - 2018

LOW VOLTAGE CABLES - DOMESTIC

SOLID - 450/750 V

H07 V-U } ex V
H07 V-R }

NF C 32-201 - HD 21.3



CONDUCTOR

H07 V-U plain copper, solid class 1 - Max short circuit temperature : 160°C.

H07 V-R stranded copper : class 2.

INSULATION

PVC. Color : Blue - black - grey - brown - red - orange - green/yellow - white - purple.



Printing : ◁ HAR ▷ H07 V (U ou R)

USE AND INSTALLATION METHOD

Used inside lighting equipment or inside switching or control equipment. Fitted inside pipes or ducts, including metal, visible or recessed or similar closes system.

Recommanded mini bending radius : 6 D.

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
H07 V-U ROUND COPPER PLAIN		
1,5	3,2	20
2,5	3,9	31
4	4,4	46
H07 V-R ROUND COPPER STRANDED		
6	4,7	69
10	5,9	115
16	6,9	170
25	8,6	270
35	9,7	365
50	11,2	490
70	12,9	690
95	15,1	950

						
+5°C +70°C	Mediocre	Mediocre	Acceptable	Good	Acceptable	Acceptable

LOW VOLTAGE CABLES - DOMESTIC

SOUPLE - 450/750 V

H05 V-K

H07 V-K

NF C 32-201 - HD 21.3 - CEI 227-6



CONDUCTOR

Plain copper wire - flexible - class 5. Max operating temperature : 70°C.

Max short circuit temperature 160°C.

INSULATION

PVC. Color : Light blue and dark blue - black - grey - brown - red - orange - green/yellow - white - purple.


Printing : ◁ HAR ▷ H07 VK

USE AND INSTALLATION METHOD

Cable generally used for running inside or recessed ducts only for signal or control circuits for staving, protected installation inside equipment.

Recommended mini bending radius : 4 D.

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
H05 V-K ROUND COPPER STRANDED		
0,75	2,7	11
1	2,8	14
H07 V-K ROUND COPPER STRANDED		
1,5	3,4	20
2,5	4,1	31
4	4,8	45
6	5,3	65
10	6,8	109
16	8,1	163
25	10,2	251
35	11,7	347
50	13,9	493
70	16	680
95	18,2	910

						
+5°C +70°C	Mediocre	Mediocre	Acceptable	Good	Excellent	Acceptable

LOW VOLTAGE CABLES - DOMESTIC

FLEXIBLE - 300/500 V

H05 VV-F

NF C 32-201 - HD 21.5 - CEI 227-5



CONDUCTOR

Metal : Plain copper wire - flexible class 5.

Max operating temperature : 60°C. Max short circuit temperature : 150 °C.

INSULATION

PVC. Identification colors of sheathed cable cores

H05 VV-F	brown-blue	brown-blue-G/Y	black-grey-brown-G/Y	grey-blue-brown-black-G/Y
----------	------------	----------------	----------------------	---------------------------

OUTER SHEATH

PVC. Colors : grey, white or black. **Printing** : ◁ HAR ▷ H05 VV-F

USE

Cables suitable for home and office contests / Suitable for domestic appliances. Suitable for cooking and heating appliance.

Recommended mini bending radius : 6 D.

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
2 CORES		
0,75	7,2	55
1	7,5	63
1,5	8,6	82
2,5	10,6	126
4*	12,1	173
3 CORES		
0,75	7,6	65
1	8	76
1,5	9,4	104
2,5	11,4	160
4*	13,1	220
4 CORES		
0,75	8,3	78
1	9	96
1,5	10,5	130
2,5	12,5	194
4*	14,3	270
5 CORES		
0,75	9,3	97
1	9,8	115
1,5	11,6	160
2,5	13,9	238
4*	16,1	350

* Non HAR

+5°C +60°C	Mediocre	Acceptable	Good	Good	Excellent	Acceptable

LOW VOLTAGE CABLES - DOMESTIC

FLEXIBLE - 300/500 V

ARTIC FLEX CABLE

Acc. to : VDE 281(HAR). BS6500.







CONDUCTOR

Metal : Plain copper wire - flexible class 5.

Max operating temperature : 70°C. Max short circuit temperature : 150 °C.

INSULATION

ARTIC PVC. Identification colors of sheathed cable cores

ARTIC FLEX CABLE	 brown-blue	 brown-blue-G/Y	 black-grey-brown-G/Y	 grey-blue-brown-black-G/Y
-------------------------	--	--	--	---

OUTER SHEATH

PVC. Colors : grey, white or black. **Printing** : ARTIC


USE

Cables suitable for home and office contesits / Suitable for domestic appliances.

Used also outdoors in PLC (Progammable Logic Control) systems where the mechanical pulling forces are not existing for cold.

Recommanded mini bending radius : 6 D.

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
2 CORES		
0,75	7,2	55
1	7,5	63
1,5	8,6	82
2,5	10,6	126
4*	12,1	173
3 CORES		
0,75	7,6	65
1	8	76
1,5	9,4	104
2,5	11,4	160
4*	13,1	220
4 CORES		
0,75	8,3	78
1	9	96
1,5	10,5	130
2,5	12,5	194
4*	14,3	270
5 CORES		
0,75	9,3	97
1	9,8	115
1,5	11,6	160
2,5	13,9	238
4*	16,1	350

						
-40°C +70°C	Mediocre	Acceptable	Good	Good	Excellent	Acceptable

LOW VOLTAGE CABLES - DOMESTIC

FLEXIBLE - 300/500 V

H05 V2 V2 F

Acc. to : HD 21.12 BS6141







CONDUCTOR

Metal : Plain copper wire - flexible class 5.

Max operating temperature : 90°C. Max short circuit temperature : 150 °C.

INSULATION

SPECIAL 90°C PVC. Identification colors of sheathed cable cores

H05 V2 V2 F	 brown-blue	 brown-blue-G/Y	 black-grey-brown-G/Y	 grey-blue-brown-black-G/Y
------------------------	--	--	--	---

OUTER SHEATH






PVC. Colors : grey, white or black. **Printing** : ◁ HAR ▷ H05 V2 V2 F

USE

Cables suitable for home and office contexts / Suitable for domestic appliances, suitable for cooking and heating appliance.

Recommended mini bending radius : 6 D.

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
2 CORES		
0,75	7,2	55
1	7,5	63
1,5	8,6	82
2,5	10,6	126
4*	12,1	173
3 CORES		
0,75	7,6	65
1	8	76
1,5	9,4	104
2,5	11,4	160
4*	13,1	220
4 CORES		
0,75	8,3	78
1	9	96
1,5	10,5	130
2,5	12,5	194
4*	14,3	270
5 CORES		
0,75	9,3	97
1	9,8	115
1,5	11,6	160
2,5	13,9	238
4*	16,1	350

						
+5°C +90°C	Mediocre	Acceptable	Good	Good	Excellent	Acceptable

LOW VOLTAGE CABLES - DOMESTIC

FLEXIBLE - 300/500 V

H05 RR-F

NF C 32-102 - HD 22.4 - CEI 245-4



CONDUCTOR

Plain copper wire flexible, class 5.
Max short circuit temperature 200°C.

INSULATION

Rubber compound.
Identification colours of sheald cable cores

H05 RR-F	brown-blue	brown-blue/G/Y	black-grey-blue-G/Y	grey-blue-brown-black/G/Y
-----------------	------------	----------------	---------------------	---------------------------

X : Cable without G/Y core (Ex : 2 X 0,75) - G : Cable with G/Y core (Ex : 3 G 1,5)

OUTER SHEATH

Rupper compound. Color : black. **Printing** : ◁ HAR ▷ H05 RR-F

USE AND INSTALLATION METHOD

Used for domestic, kitchen, or office contexts for appliances subject to light mechanical loads like cleaners kitchen appliances, vaccum, ...

Recommanded mini bending radius : 6 D.

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
2 CORES		
0,75	7,4	56
1	8	69
1,5	9,8	99
2,5	11,5	142
3 CORES		
0,75	8,1	76
1	8,5	85
1,5	10,04	121
2,5	12,04	166
4 CORES		
0,75	8,8	86
1	9,3	105
1,5	11,6	153
2,5	13,8	220
5 CORES		
0,75	9,9	110
1	10,3	132
1,5	12,7	187
2,5	15,3	280

-25°C +60°C	Good	Good	Mediocre	Mediocre	Excellent	Mediocre

LOW VOLTAGE CABLES - DOMESTIC

RIGID - 300/500 V

NYM-J

NYM-O

VDE 250-204 - HD 21.4



CONDUCTOR

Solid or stranded copper conductor class 1 (solid), class 2 (stranded).

Max shors circuit temp : 160°C.

INSULATION

PVC.

Colours identification :	NYM-J with G/Y	blue-brown	brown-blue-G/Y	black-grey-brown-G/Y	grey-blue-brown-black-G/Y
	NYM-O without G/Y	blue-brown	black-brown-grey	black-black-blue-brown	black-black-blue-grey-brown

OUTER SEATH

PVC. Colour : grey.

USE AND INSTALLATION METHOD

Used in industrial electrical systems. Can be laid outdoors, but not for underground, dry and damp rooms, locations and store rooms.

Core n° + size MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
1 x 1,5	6,2	45
1 x 2,5	7,0	60
1 x 4	7,7	80
1 x 6	8,2	105
1 x 10	9,6	155
1 x 16	11,0	220
2 x 25	23,7	1129
2 x 35	26,6	1457
3 x 1,5	9,9	120
3 x 2,5	11,4	165
3 x 4	13,0	240
3 x 6	14,7	330
3 x 10	17,7	510
3 x 16	21,0	740
3 x 25	25,6	1264
3 x 35	28,3	1632
7 x 1,5	12,6	210
7 x 2,5	15,2	320

+5°C +70°C	Acceptable	Acceptable	Good	Good	Acceptable	Acceptable

RIGID CABLE - 300/500 V TWIN and EARTH

624 1 Y

624 2 Y

624 3 Y

Acc. to BS6004



CONDUCTOR

Plain copper, solid, class 1 (size $\leq 2,5 \text{ mm}^2$).

Plain copper, stranded wire, class 2 (size $\geq 4 \text{ mm}^2$).

Max short circuit temperature : 160°C .

Maximum operating temperature : 78°C .

INSULATION

PVC compound.

CPC conductor uninsulated

USE AND INSTALLATION METHOD

For dry and humid environments, for industrial and domestic. User on static applications or flat surfaces, under plaster, inducts or pipes.

No underground laying.

Core n° + size MM^2	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
2x1+1	4.40x7.90	75
2x1.5+1	4.80x8.80	94
2x2.5+1.5	5.60x10.40	136
2x4+1.5	6.30x11.80	182
2x6+2.5	7.10x13.60	251
2x10+4	8.50x16.90	395
2x16+6	9.80x19.90	576
3x1+1	4.35x10.30	99
3x1.5+1	4.80x11.70	126
3x2.5+1	5.60x13.70	179
3x4+1.5	6.50x16.20	258
3x6+2.5	7.10x18.40	346
3x10+4	8.50x22.90	542
3x16+6	9.80x27.00	793

LOW VOLTAGE CABLES - DOMESTIC

FLEXIBLE - 300/500 V

H03 VV-H 2F

NF C 32-201 - HD 21.5 - Flat shape



CONDUCTOR

Plain copper wire - flexible - class 5.

Rated voltage : 300/500 V. Max. operating temperature : 60°C. Max. short circuit temperature : 150°C.

INSULATION

PVC.

IDENTIFICATION COLOURS OF SHEATHED CABLE CORES








brown, light blue. Outer sheath : white, black, grey

USE

Suitable for home, kitchen and office contexts not suitable for cooking or heating appliances, not suitable for outside use.

Recommended mini bending radius : 4 D.

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
2 X 0,75	3,9 X 6,4	26

						
+5°C +60°C	Mediocre	Mediocre	Acceptable	Good	Excellent	Acceptable

LOW VOLTAGES CABLE - DOMESTIC

FLEXIBLE - 250 V FLAT SPEAKER CABLE

CONDUCTOR

Plain copper flexible.

INSULATION

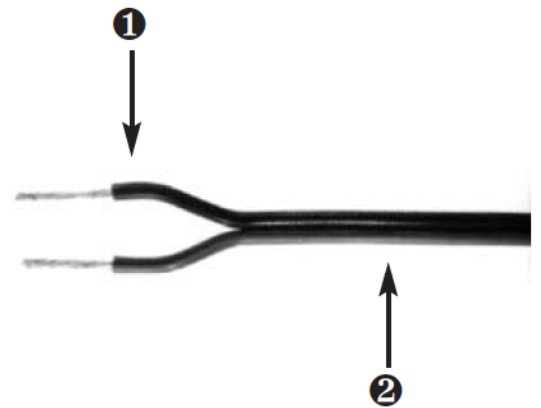
PVC.

Identification colors of sheated cable cores :

- 2 x 0,4 } 1 grey core
- 2 X 2 } 1 grey with black line
- 2 X 0,75 } 1 red core
- } 1 red with black line core

USE

Suitable for all type of sound systems.



- ① Plain copper flexible
- ② PVC insulation

Size nominale mm ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
2 X 0,4	1,85 X 3,70	12
2 X 0,75	2,05 X 4,17	15
2 X 2	3,20 X 6,40	51



Working temperature : -10°C +70°C

LOW VOLTAGES - POWER CABLES

RIGID - 600/1000 V





SWA (N2XRY)

XLPE INSULATED PVC SHEATHED

According to BS5467 (SWA), VDE 276 (N2XRY)



CONDUCTOR IDENTIFICATION

SWA	 black	 brown-blue	 brown-black/grey	 brown-grey-blue-black	 numbered core
-----	---	--	--	---	---

CONSTRUCTION

Solid or twisted copper conductor / XLPE Insulation / PVC Filler / Galvanised.

Round steel wire armor / PVC Sheath.

Minimum bending radius. 1.5 sqm - 16 sqm - 6D.
25 sqm and above - 8D.






USE AND INSTALLATION METHOD

For indoor, outdoor and underground installation in ducts and in the open where better mechanical protection is required.

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
1 CORE		
50	17.5	708
70	20.2	970
95	22.3	1240
120	24.2	1510
150	27.4	1930
185	30.0	2330
240	32.8	2900
300	35.6	3530
400	40.4	4690
500	44.2	5740
630	48.8	7150
800	55.4	9070
1000	60.6	11120
2 CORES		
1.5	12.3	300
2.5	13.6	360
4	14.7	420
6	15.9	500
10	18.0	650
16	20.0	910
25	24.1	1060
35	27.9	1480
50	25.8	1800
70	29.0	2300
95	33.1	3170
120	36.1	3800
150	39.3	4500
185	44.7	5800
240	49.0	7280
300	53.5	8750
400	59.0	10700

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
3 CORES		
1.5	12.8	341
2.5	14.1	405
4	15.3	495
6	16.6	600
10	19.5	900
16	21.2	1080
25	26.7	1750
35	29.6	2100
50	28.5	2350
70	32.2	3150
95	37.0	4300
120	40.4	5250
150	45.5	6720
185	49.8	8040
240	55.1	10150
300	60.2	12320
400	66.6	15090
5 CORES		
1.5	14.2	433
2.5	16.0	530
4	18.4	775
6	19.7	929
10	23.2	1300
16	26.6	1880
25	31.7	2670
6 CORES		
1.5	15.2	497
2.5	17.1	609
4	19.7	886
6	21.3	1070
10	25.6	1650
16	28.8	2190
25	34.1	3090

SIZE SQ.MM	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
7 CORES		
1.5	15.2	506
2.5	17.1	618
4	19.7	907
6	21.3	1110
10	25.6	1720
16	28.8	2190
25	38.6	3900
8 CORES		
1.5	17.6	663
2.5	18.8	793
4	21.2	1030
6	24.1	1440
10	27.7	1960
10 CORES		
1.5	19.8	812
2.5	21.4	989
4	25.1	1410
6	27.3	1680
10	31.5	2320
12 CORES		
1.5	19.4	854
2.5	22.4	1080
4	27.7	1550
6	28.0	1920
10	32.3	2660

						
0°C +90°C	Good	Good	Good	Good	Acceptable	Good

INDUSTRIAL CABLES

LOW VOLTAGE - POWER CABLES

RIGID - COPPER - 600/1000 V

U 1000 R2V

NF C 32-321



CONDUCTOR

Plain copper, solid, class1 (cross section $\leq 4 \text{ mm}^2$).

Plain copper, stranded wire, class 2 (cross section $\geq 6 \text{ mm}^2$).

Max. operating temperature : 90°C. Max short circuit temperature : 250°C.

INSULATION

XLPE (cross linked polyethylene).

Identification color of sheathed cable cores.

A		-	brown-blue/G/Y	grey-blue/brown-G/Y	grey-blue-brown/black-G/Y
B	black	brown-black	black-grey-brown	grey-blue-brown-black	grey-blue-brown-black-black

INNER SHEATH

Thermoplastic filling compound.

OUTER SHEATH PVC

Color black. **Printing** : U 1000 R2V - Nb Cond. (X ou G) S en mm^2 - USE - Manufacture n°.

X : cable without G/Y (Ex : 2 X 1,5). G : cable with G/Y (Ex : 4 G 2,5)

USE AND INSTALLATION METHOD

Cable suitable for use on industrial sites and for the upright columns of building. Not suitable to lay this cable in ground flouded for more than two months per year. Can be used without additional mechanical protection in the open air.






Recommanded mini bending radius : 6D.

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
1 COPPER CORE		
1,5 M	6,6	40
2,5 M	7	55
4 M	7,6	70
6	8,2	95
10	9,2	135
16	10,5	195
25	12,5	305
35	13,5	400
50	15	530
70	17	730
95	19	1000
120	21	1260
150	23	1545
185	25,5	1925
240	28,5	2645
300	31	3075
400	32,4	3900
2 COPPER CORES		
1,5 M	10,5	105
2,5 M	11,5	135
4 M	13	190
6	14	255
10	16	365
16	18,5	515
25	22	780
35	24,5	1035

INDUSTRIAL CABLES

LOW VOLTAGE - POWER CABLES

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
3 COPPER CORES		
1,5 M	11	125
2,5 M	12,5	165
4 M	13,5	225
6	15	315
10	17	455
16	19,5	660
25	23,5	1030
35	26	1370
3 COPPER CORES + NEUTRAL		
3 X 50 + 35	31,1	2130
3 X 70 + 50	36,2	3000
3 X 95 + 50	40,6	3910
3 X 120 + 70	45,6	5090
3 X 150 + 70	49,5	6150
3 X 185 + 70	54,4	7620
3 X 240 + 95	61,5	9770
4 COPPER CORES		
1,5 M	12	145
2,5 M	13	195
4 M	14,5	275
6	16	385
10	18,5	565
16	21	835
25	25,5	1295
35	28,5	1720
50	32,5	2280
70	37,5	3220
95	42,5	4395
120	47,5	5570
150	52,5	6845
185	59	8820
5 COPPER CORES		
1,5 M	13	175
2,5 M	14,5	230
4 M	16	330
6	17,5	470
10	20	695
16	23	1110
25	28	1590
35	31,5	2080
50	34,2	2710

						
-10°C +90°C	Good	Good	Good	Good	Acceptable	Good

INDUSTRIAL CABLES

LOW VOLTAGE COPPER CABLE - SIGNAL AND COMMAND

RIGID - 1000 V

U 1000 R2V

NF C 32-321



CONDUCTOR

Plain copper, solid class 1. Maxi operating temperature 90°C.
Maxi short circuit temperature : 250°C.

INSULATION

XLPE.

INNER SHEATH

Thermoplastic filling compound.

- Black cores.
- Cores identification numored + G/Y.

OUTER SHEATH

PVC. Colour : black. Print : U 1000 R2V - Nb Cond. G - S en mm² - USE - Manufacture N°.

USE

Cable suitable for use on industrial sites and for the upright columns of building. Not suitable to lay this cable in ground flouded for more than two months per year. Can be used without additional mechanical protection in the open air.

POSE : Recommanded mini bending radius : 6 D.

SIZE MM ² Core number	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
1,5 MM² SOLID		
7	13,5	205
12	17	325
19	19,5	465
24	22,5	590
27	20,6	690
37	25,5	850
2,5 MM² SOLID		
7	15	285
12	19,5	490
19	22,5	685
24	25,5	850
27	23,7	999
37	29,5	1250

-10°C +90°C	Good	Good	Good	Good	Acceptable	Good

INDUSTRIAL CABLES

LOW VOLTAGE POWER CABLE (HARMONISED)

FLEXIBLE - 450/750 V

H07 RN-F

NF C 32-102 - HD 22.4 - CEI 245-4



CONDUCTOR

Plain copper wire, flexible, class 5.
Max. short circuit temperature : 200°C.

INSULATION

Rubber compound
Identification colours of sheathed cable cores.

H07 RN-F	 black	 brown-black	 brown-brown-G/Y	 black-grey-brown-G/Y	 grey-blue-brown-black-G/Y
-----------------	--	--	--	---	--

X : cable without G/Y (Ex : 2 X 1,5). G : Cable with G/Y (Ex : 3 G 1,5)

OUTER SHEATH

Polychloroprene or equivalent synthetic elastomer. Colour : black.

Printing : ◁ HAR ▷ H07 RN-F

USE AND INSTALLATION METHOD

Mobile laying : for use indoors, outdoors and in workshop with explosive atmospheres.

The H07 RN-F elastomer cables are flexible and resistant to the oil badweather and mechanical stresses.








Recommended mini bending radius : 4 D

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
1 CORE		
1,5	7,1	51
2,5	7,9	67
4	9	92
6	9,8	121
10	11,9	186
16	13,4	256
25	15,8	368
35	17,9	485
50	20,6	668
70	23,3	905
95	26	1180
120	28,6	1460
150	31,4	1810
185	34,4	2165
240	38,4	2750
300	41,5	3660

INDUSTRIAL CABLES

LOW VOLTAGE POWER CABLE (HARMONISED)

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
2 CORES		
1	10	93
1,5	11	115
2,5	13,1	165
4	15,1	225
6	16,8	300
10	22,6	550
16	25,7	745
25	30,7	1060
3 CORES		
1	10,7	120
1,5	11,9	150
2,5	14,00	200
4	16,2	295
6	18	380
10	24,2	675
16	27,6	950
25	33	1355
35	37,1	1765
50	42,9	2415
70	48,3	3230
95	54	4225
4 CORES		
1	11,9	145
1,5	13,1	175
2,5	15,5	255
4	17,9	355
6	20	485
10	26,5	845
16	30,1	1185
25	36,6	1730
35	41,1	2250
50	47,5	3085
70	54	4145
95	61	5465
5 CORES		
1	13,1	180
1,5	14,4	220
2,5	17	310
4	19,9	445
6	22,2	605
10	29,1	1035
16	33,3	1465
25	40,4	2145
35	36,5	2600
50	42,5	3809

						
-25°C +85°C	Excellent	Good	Good	Good	Excellent	Excellent

INDUSTRIAL CABLES

LOW VOLTAGE - SIGNAL AND COMMAND

FLEXIBLE - 450/750 V

A07 RN-F

NF C 32-104 - CEI 245-4



CONDUCTOR

Plain copper wire, flexible, class 5.
Max. short circuit temperature 200°C.

INSULATION

Rubber compound.
Identification numbers of sheathed cable cores : A : V / J 1 2 3 4 5 - n-1 (V / J).

OUTER SHEATH

Polychloroprene or equivalent synthetic elastomer. Color : black. Printing : A07 RN-F

USE AND INSTALLATION METHOD

Mobile laying : particularly used for connecting machine tools and for the transmission of signal and commands.

Recommended mini bending radius : 4 D.

SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
1,5 MM²		
7	14,75	315
12	19	493
19	22,07	710
24	25,63	898
27	26,8	1080
37	30,9	1450
2,5 MM²		
7	17,11	445
12	22,1	702
19	26	1030
24	30,5	1312
27	31,3	1560
37	36,3	2120

-25°C +85°C	Excellent	Good	Good	Good	Excellent	Excellent

WELDING CABLES

EXTRA FLEXIBLE

H01 N2-D

NF C 32-510 - HD 22.6 - CEI 254-6

CONDUCTOR

Plain copper flexible wire.

Maximum diameter of wires in the conductor :

- cross section $\leq 95 \text{ mm}^2 = 0,21 \text{ mm}$.

- cross section $\geq 120 \text{ mm}^2 = 0,31 \text{ mm}$.

Max operating temperature 85°C , max short circuit temperature 250°C .

SEPARATOR

Synthetic tape, rated voltage 100/100 V.

OUTER SHEATH

Rubber compounded. **Printing** : H01 N2-D1 X S (mm^2).






USE

Good use on arc welder. Good resistance to constant flexing and bending.

Recommended mini bending radius : 2 D.



SIZE MM ²	APPROX OVERALL DIAMETER MM	WEIGHT KG/KM
16	11	220
25	12,7	320
35	14,2	420
50	16,5	605
70	19,2	825
95	21,4	1105
120	24	1375
150	26,4	1550
185	28,9	1900

						
-20°C +60°C	Acceptable	Acceptable	Acceptable	Good	Excellent	Excellent

BARE COPPER CABLES

IEC 228



SIZE MM ²	Construction mm	APPROX OVERALL DIAMETER MM	APPROX WEIGHT KG/KM
25	7 x 2,14	6,42	227
29	—	7,30	265
35	—	7,90	310
50	—	9,10	437

CONDUCTOR

Annealed copper.

Core specification : copper class 2.



PACKING

- Coil of 25, 50 and 100 m.
- Drum of 500 and 1000 m.



TELEPHONE CABLES

TELEPHONE CABLES FOR PRIVATE USE SYT1 PVC INSULATED - PVC SHEATED

Typical attenuation dB / 100 m

AWG20 - 0,65 A

AWG24 - 0,25 A



DESCRIPTION

Conductor : plain copper solid \varnothing 0,51 (AWG24 and \varnothing 0,8 (AWG20).

Isolation PVC - Assembly by pair.

Identification colours according to NFC 93-529.

Isulation general shield aluminium polyester tape chain wire in tinned cooper \varnothing 0,45 mm.

Sheat PVC compound colour grey or ivory.

		AWG 24	AWG 20
atténuation à 2 Mhz	SYT1	4,2 dB/100 n	3,5 dB/100n

Construction	Approx. external \varnothing mm		Approx. cable weight kg/km	
	AWG20	AWG24	AWG20	AWG24
SYT1 1x2x20/24 AWG	4,3	3,6	28	19
SYT1 2x2x20/24 AWG	6,0	4,6	50	27
SYT1 3x2x20/24 AWG	6,8	5,1	64	34
SYT1 5x2x20/24 AWG	7,9	6,3	106	52
SYT1 7x2x20/24 AWG	8,9	6,7	137	63
SYT1 10x2x20/24 AWG	10,3	7,7	180	97
SYT1 15x2x20/24 AWG	11,5	8,5	251	121
SYT1 21x2x20/24 AWG	13,6	10,3	333	168
SYT1 30x2x20/24 AWG	16,1	11,8	451	229
SYT1 42x2x20/24 AWG	18,3	13,4	619	298
SYT1 56x2x20/24 AWG	20,7	15,0	775	366
SYT1 112x2x20/24 AWG	28,0	20,6	1510	681



-5°C +60°C	Acceptable	Acceptable	Good	Good	Acceptable	Acceptable

CW1308 - PVC Insulated - PVC Sheated Acc. to BTCW1308

CONSTRUCTIONS

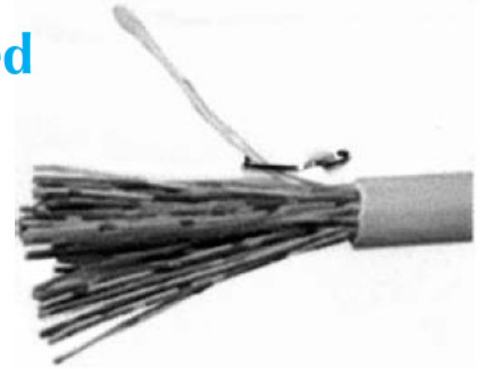
Tinned annealed solid copper - PVC Insulation - Polyester tape.

Colour : white or black.

Operating temperature : maxi 70°C - mini 0°C.

Conductor size (mm) : 0,5.

Identification colour acc. to the standard.



CW1308 Screened - PVC Insulated - PVC Sheated Acc. to BTCW1308

CONSTRUCTIONS

Tinned annealed solid copper - PVC Insulation - Polyester tape - CAM Screen - PVC sheath.

Colour : white.

Operating temperature : maxi 70°C - mini 0°C.

Conductor size (mm) : 0,5.

Identification colour acc. to the standard.

CW1308 LSF (Low Smoke) - PVC Insulated Polyester/Tape LSF Sheated

CONSTRUCTIONS

Tinned annealed solid copper - PVC Insulation - Polyester tape - LSF sheath.

Colour : white.

Operating temperature : maxi 70°C - mini 0°C.

Conductor size (mm) : 0,5.

Identification colour acc. to the standard.

Number of pairs	Maximum overall diameter mm	Approx Weight kg/km
1	3.1	12
2	3.5	18
3	4.8	27
4	5.8	32
5	6.3	39
6	6.8	46
8	7.6	58
10	8.3	70
10+E	8.6	89
12	9.1	85
15	9.8	102
20	10.7	135
20+E	12.0	150
25	11.4	160
25+E		
32	12.4	200
40+E	15.0	270
50+E	17.0	330
80+E	22.5	520
100+E	27.0	660
160+E	30.3	1010
200+E	32.0	1297
320+E	39.5	1920

TELEPHONE CABLES

J Y Y Bd

Acc. to Vde 0815



CONSTRUCTIONS

Plain copper solid - PVC insulation - Star quads (stranding elements) - PVC Sheated.

Approx conductor Ø 0,6.

Colour : grey or white.

CHARACTERISTICS

Rated voltage : 300 V.

Minimum installation : -5°C.

Construction n° x mm	Approx. external Ø mm	Approx. cable weight kg/km
2 x 2 x 0,6	4,6	30
4 x 2 x 0,6	6,5	55
6 x 2 x 0,6	7,0	70
10 x 2 x 0,6	8,6	100
12 x 2 x 0,6	8,7	120
20 x 2 x 0,6	11,1	180
30 x 2 x 0,6	12,7	265
40 x 2 x 0,6	14,2	340
50 x 2 x 0,6	15,7	440
100 x 2 x 0,6	21,7	815

J Y (St) Y Lg

acc. to VDE 0815



CONSTRUCTIONS

Plain copper solid - PVC insulation

Elements : 1 star quad, other stranded in pairs.

Concentric layers cabling

Core wrapping : polyester foil.

Aluminium polyester foil and plain copper drain wire.

PVC Sheated.

Approx. conductor Ø 0,6 - Ø 0,8.

Colour : grey or white.

CHARACTERISTICS

Rated voltage : 300 V.

Minimum temperature installation : -5°C.

Construction n° x mm	Approx. external Ø mm	Approx. cable weight kg/km
2 x 2 x 0,6	4,8	35
4 x 2 x 0,6	6,7	60
6 x 2 x 0,6	7,5	75
8 x 2 x 0,6	7,9	90
10 x 2 x 0,6	8,4	105
16 x 2 x 0,6	9,3	155
20 x 2 x 0,6	10,8	185
24 x 2 x 0,6	11,6	225
30 x 2 x 0,6	13,2	270
40 x 2 x 0,6	14,5	345
50 x 2 x 0,6	16,0	420
60 x 2 x 0,6	17,3	500
80 x 2 x 0,6	19,5	660
100 x 2 x 0,6	21,7	820
2 x 2 x 0,8	6,6	60
4 x 2 x 0,8	8,6	95
6 x 2 x 0,8	9,8	125
8 x 2 x 0,8	10,6	150
10 x 2 x 0,8	11,7	185
16 x 2 x 0,8	13,9	285
20 x 2 x 0,8	15,7	345
24 x 2 x 0,8	16,6	410
30 x 2 x 0,8	18,3	510
40 x 2 x 0,8	20,6	645
50 x 2 x 0,8	23,0	795
60 x 2 x 0,8	25,1	960
80 x 2 x 0,8	28,8	1285
10 x 2 x 0,8	31,2	1575

LAN CABLES

CAT 5E - 100 Ω

FTP (Screen : Aluminium + polyester foil and drain wire) - **SFTP** (Screen : Aluminium + braid)

DESCRIPTION

Cables suitable for local area network and all connections for data transmission up to 100 MH.

CONDUCTOR

Plain copper solid Ø 0,51 mm (AWG24).

SHEATH

PVC LSZH (Low Smoked Zero Halogen)
Colour : grey or white.



for
FTP/SFTP



FTP



SFTP

SFTP

Pairs n°	Construction	Approx. external Ø mm	Approx. cable weight kg/km
4	4 x 2	6,5	58
8	2 x 4 x 2 (Scindex)	14 x 6,5	116

FTP

Pairs n°	Construction	Approx. external Ø mm	Approx. cable weight kg/km
4	4 x 2	5,80	38
8	2 x 4 x 2	13 x 5,8	76

Identification colours

Acc. to the standard.

Installation conditions

Minimum installation temperature : 5°C.

Recommended minimum bending radius : 16 D.



KX AND RG 75 OHM COAXIAL CABLES

OHM	Reference		Ø Ext. mm	Conductor		Dielectric		Outer conductor		Sheath ext. Nature	Weight kg/km maxi	
	Standard MILC17			Composition	Métal	Nature	Ø mm	Nature	Nb			
50		RG400U	4,95	19 X 0,20	CuAg	PTFE	2,95	CuAg	2	FEP	66	
	KX15	RG58CU	4,95	19 X 0,18	CuE	Pe	2,95	CuE	1	PCV	45	
	KX23		5,1	7 X 0,34	CuAg	PTFE	2,95	CuAg	2	FV	68	
		RG223U	5,48	1 X 0,89	CuAg	Pe	2,95	CuAg	2	PCV	51	
		RG304U	7,1	1 X 1,5	CwAg	PTFE	2,95	CuAg	1	FEP	50	
		RG143AU	8,25	1 X 1,5	CwAg	PTFE	4,70	CuAg	2	FV	128	
		RG212U	8,45	1 X 1,41	CuAg	Pe	4,70	CuAg	2	PCV	130	
		RG115U	9,5	7 X 0,72	CuAg	PTFE	6,35	CuAg	2	FV	212	
	KX4	RG213U	10,3	7 X 0,75	CuR	Pe	7,24	CuR	1	PCV	137	
		RG8AU	10,3	7 X 0,725	CuR	Pe	7,24	CuR	1	PCV	160	
		RG165U	10,4	7 X 0,8	CuAg	PTFE	7,25	CuAg	1	FV	216	
		RG115AU	10,5	7 X 0,72	CuAg	PTFE	6,47	CuAg	2	FV	224	
	KX13	RG214U	10,8	7 X 0,75	CuAg	Pe	7,24	CuAg	2	PCV	202	
	KX24	RG225U	10,9	7 X 0,80	CuAg	PTFE	7,25	CuAg	2	FV	230	
		RG166U	11,7	7 X 0,80	CuAg	PTFE	7,25	CuAg	1	FV+AR	345	
		RG215U	12,0	7 X 0,75	CuRg	Pe	7,25	CuR	1	PCV+AR	270	
		RG227U	12,45	7 X 0,80	CuAg	PTFE	7,25	CuAg	2	FV+AR	380	
		RG217U	13,8	1 X 2,70	CuR	Pe	9,40	CuR	2	PCV	340	
		RG224U	15,5	1 X 2,70	CuR	Pe	9,40	CuR	2	PCV+AR	500	
		KX14	RG218U	22,1	1 X 4,95	CuR	Pe	17,3	CuR	1	PCV	700
			RG177U	22,8	1 X 4,95	CuR	Pe	17,3	CuAg	2	PCV	820
			RG219U	24,0	1 X 4,95	CuR	Pe	17,3	CuR	1	PCV+AR	1000
			RG220U	28,4	1 X 6,60	CuR	Pe	17,3	CuR	1	PCV	1200
	RG221U		30,4	1 X 6,60	CuR	Pe	23,1	CuR	1	PCV+AR	1500	
	RG223U		5,4	1 X 0,90	CuAg	Pe	3	CuAg	2	PCV	545	

RG214U



USE

Suitable for signal transmissions in analogical video and radiofrequency.

KX AND RG COAXIAL CABLES

OHM	Reference		Ø Ext. mm	Core		Dielectric		Outer conductor		Sheath ext. Nature	Weight kg/km maxi
	Standard MILC17	Ø		Composition	Métal	Nature	Ø	Nature	Nb		
72,5	KX25	RG179BU	2,54	7 X 0,10	CwAg	PTFE	1,60	CuAg	1	FEP	16
		RG187AU	2,54	7 X 0,10	CwAg	PTFE	1,60	CuAg	1	FEP	16
		RG302U	5,13	1 X 0,635	CwAg	PTFE	3,70	CuAg	1	FEP	62
			5,9	7 X 0,235	CwAg	PTFE	3,70	CuAg	1	FV	60
		RG140U	5,9	1 X 0,635	CwAg	PTFE	3,70	CuAg	1	FV	65
		RG108AU	5,97	2 X 7 X 0,32	CuE	Pe	2,0	CuE	1	PCV	52
75	KX6A		6,1	7 X 0,20	CuR	Pe	3,70	CuR	1	PCV	59
	KX52		6,1	1 X 0,63	CuR	Pe	3,70	CuE	1	PCV	60
	KX53		6,1	7 X 0,224	CuR	Pe	3,70	CuE	1	PCV	59
	RG59BU		6,15	1 X 0,58	Cw	Pe	3,71	CuR	1	PCV	59
	KX50		8,3	1 X 0,63	CuR	Pe	3,7	CuE	3	PCV	128
75	KX 51		8,3	7 X 0,224	CuR	Pe	3,7	CuE	3	PCV	127
		RG6AU	8,43	1 X 0,72	Cw	Pe	3,7	CuAg + CuR	2	PCV	122
	KX8		10,3	7 X 0,40	CuR	Pe	7,25	CuR	1	PCV	145
		RG11AU	10,3	7 X 0,40	CuE	Pe	7,25	CuR	1	PCV	145
		RG144U	10,4	7 X 0,45	CwAg	PTFE	7,25	CuAg	1	FV	200
		RG216BU	10,8	7 X 0,40	CuE	Pe	7,24	CuR	2	PCV	180
		RG12AU	12	7 X 0,40	CuE	Pe	7,25	CuR	1	PCV + AR	250
		RG34BU	16	7 X 0,63	CuR	Pe	17,27	CuR	1	PCV	385
		RG164U	22,1	1 X 2,65	CuR	Pe	17,27	CuR	1	PCV	700
		RG35BU	24	1 X 2,65	CuR	Pe	17,27	CuR	1	PCV	1000

RG59BU



KX8



USE

Video transmission and video surveillance.



KX AND RG 75 OHM COAXIAL CABLES

OHM	Reference		Ø Ext. mm	Conductor		Dielectric		Outer conductor		Sheath ext. Nature	Weight kg/km maxi
	Standard MILC17	Ø mm		Composition	Métal	Nature	Ø mm	Nature	Nb		
93	KX30	RG180BU	3,6	7 X 0,10	CwAg	PTFE	2,60	CuAg	1	FEP	31
		RG195AU	3,80	7 X 0,10	CwAg	PTFE	2,59	CuAg	1	FEP	32
		RG62AU	6,15	1 X 0,64	Cw	J+Pe	3,71	CuR	1	PCV	56
		RG62BU	6,15	7 X 0,23	Cw	J+Pe	3,71	CuR	1	PCV	57
		RG71BU	6,35	1 X 0,64	Cw	J+Pe	3,71	CuE	2	PeHD	68
		RG133AU	10,3	1 X 0,64	CuR	Pe	7,25	CuR	1	PCV	130
95	RG22BU	10,75	2X7X0,38	CuR	Pe	2,3	CuE	2	PCV	200	
	RG111AU	12,5	2X7X0,38	CuR	Pe	2,3	CuE	2	PCV+AR	350	
	RG130U	15,9	2X7X0,72	CuR	Pe	4,8	CuE	1	PCV	365	
	RG57AU	15,9	2X7X0,72	CuR	Pe	12	CuE	1	PCV	390	
	RG131U	17,15	2X7X0,72	CuR	Pe	4,8	CuE	1	PCV+AR	600	

KX 30



RG62AU



125	RG63BU	10,3	1 X 0,64	Cw	J+Pe	7,24	CuR	1	PCV	125
	RG79BU	11,5	1 X 0,65	Cw	J+Pe	7,24	CuR	1	PCV+AR	225
	RG23AU	24X16,5	2X7X0,72	CuR	Pe	9,7	CuR	2	PCV	560
	RG24AU	25,5X18	2X7X0,72	CuR	Pe	9,7	CuR	2	PCV+AR	850

185	RG114AU	10,3	1 X 0,18	Cw	J+Pe	7,25	CuR	1	PCV	101
-----	---------	------	----------	----	------	------	-----	---	-----	-----

ABB

Metal :

- **CuR** : Red copper - ● **CuE** : Tinned copper - ● **Cw** : copperweld
- **CuAg** : Silvered copper - ● **CwAg** : Silvered copper weld

Insulation :

- **Pe** : Polyethylene - ● **PeHD** : Polyethylene high density - ● **AR** : Outside armoured

HARMONISATION EUROPÉENNE CENELEC

Depuis 1973 le CENELEC (Comité Européen de Normalisation Electronique) qui comprend actuellement 30 membres dont les 27 de la Communauté Européenne (Allemagne - Autriche - Belgique - Bulgarie - Chypre - Danemark - Espagne - Estonie - Finlande - France - Grèce - Hongrie - Irlande - Italie - Lettonie - Lituanie - Luxembourg - Malte - Pays-Bas - Pologne - Portugal - Roumanie - Royaume-Uni - Slovaquie - Slovénie - Suède - République tchèque) et 3 rattachés (Suisse - Islande - Norvège) a entrepris des études en vue d'harmoniser dans les pays membres les règles de construction et de mise en œuvre des installations électriques.

Pour les câbles électriques, le CENELEC a établi en particulier les Documents d'Harmonisation (HD) suivants :

- ❖ HD 21 : câbles isolés au PVC de tension nominale $\leq 450/750$ V, adopté le 24/11/1981.
- ❖ HD 22 : câbles isolés au caoutchouc de tension nominale $\leq 450/750$ V, adopté le 24/11/1981.
- ❖ HD 359 : câbles souples méplats sous gaine PVC, adopté le 28/11/1981.
- ❖ HD 360 : câbles d'ascenseurs pour usage normal, adopté le 28/11/1981.

Le grand marché européen de 1993 demande, pour que soit assurée la transparence des relations clients/fournisseurs la publication d'un grand nombre de normes. Pour en accélérer l'obtention, elles peuvent maintenant être préparées par un pays membre (procédure « de Villamoura »), ou au niveau central, comme auparavant.

En France, l'Union Technique de l'Electricité (UTE) à émis plusieurs normes qui mettent la normalisation française en harmonie avec les documents CENELEC.

Ces normes intéressent les « modèles harmonisés » et les « modèles nationaux » reconnus par le CENELEC.

L'expression « modèles nationaux reconnus » signifie que les différents Comités Nationaux, membres du CENELEC, ont admis que le maintien de ces séries dans les normes nationales des pays intéressés n'était pas de nature à entraver le libre échange des conducteurs et câbles des types harmonisés.

Les **modèles harmonisés** sont définis par les normes :

- ❖ NF C 32-102 (01/1984) : conducteurs et câbles isolés au caoutchouc, de tension nominale $U_0/U \leq 450/750$ V.
- ❖ NF C 32-103 (05/1980) : câbles d'ascenseurs isolés au caoutchouc.
- ❖ NF C 32-201 (01/1984) : conducteurs et câbles isolés au PVC de tension nominale $U_0/U \leq 450/750$ V.
- ❖ NF C 32-202 (05/1980) : câbles souples méplats sous gaine en PVC.

Les **modèles nationaux reconnus** correspondent aux normes suivantes :

- ❖ NF C 32-120 (05/1985) : câbles 3 à 5 conducteurs, sans vert/jaune (AO5RR-F et AO7RN-F).
- ❖ NF C 32-104 (05/1985) : câbles isolés au caoutchouc sous gaine épaisse de polychloroprène à plus de 5 conducteurs : AO7RN-F.
- ❖ NF C 32-220 (06/1985) : câbles souples isolés PVC sans V/J : AO3FF-F, AO5VV-F...

[ENGLISH VERSION AVAILABLE ON REQUEST](#)

HARMONISATION EUROPÉENNE CENELEC

Marquage des câbles

Les conducteurs et câbles harmonisés ont un marquage particulier pour les distinguer des conducteurs et câbles non harmonisés.

Deux alternatives sont offertes au fabricant :

- soit l'insertion dans le câble de deux fils de marque :
 - ❖ le fil d'identification de fabrication
 - ❖ le fil d'identification « HAR » comportant trois couleurs : noir-rouge-jaune;
- soit l'inscription sur la gaine extérieure du sigle ◁ HAR ▷ du repère du fabricant et de la dénomination du modèle.

Exemple : ◁ HAR ▷ HO5RR-F 3 G 0,75 n° d'usine ou nom du fabricant.

Contrôle HAR

La production des câbles harmonisés est vérifiée par les organismes nationaux de contrôle des différents pays du CENELEC (UTE pour la France, VDE pour l'Allemagne, IMQ pour l'Italie, CEBEC pour la Belgique, BASEC pour le Royaume-Uni, AEE pour l'Espagne, etc...) suivant une procédure précise commune à tous les membres. Cette procédure assure aux utilisateurs une homogénéité de niveaux de qualité des fabrications des pays européens adhérant au CENELEC.

L'inscription ◁ HAR ▷ identifiant l'organisme certificateur, atteste de la conformité aux normes harmonisées par le CENELEC, dans le cadre du système d'harmonisation européen HAR.

[ENGLISH VERSION AVAILABLE ON REQUEST](#)

