



Construction:

Conductor material	: bare copper, class 1, from 25 mm ² class 2.
Insulation	: PVC DIV 4.
Sheathing material	: PVC DMV 5.
Colour of outer sheath	: black.
UV-resistant	: yes.

Technical data and tests:

Nominal voltage U ₀ /U	: 0.6/1 kV.
Maximum permitted operating voltage in 3-phase systems	: 1,2 kV.
Test voltage	: 4 kV.
Max. temperature at conductor	: 70° C.
Max. operating temperature, fixed	: 70° C.
Temp., moved/during installation	: -5° ... +70° C.



Standards:

Cable	: VDE 0276 (HD 603).
Core identification	: VDE 0293 (HD 308).
Conductor	: DIN EN 60228.
Flame retardant	: VDE 0482-332-1-2 / IEC 60332-1.

Applications:

This distribution and signal power cable is for static outdoor applications (with protection against direct UV-irradiation), in ground, in cable canals, in water, within facilities, in concrete, in conditions where heavier mechanical loads and specially tensile strains, are not expected. It is often used in transformer stations, electric power plants, industrial plants, metropolitan networks and in other electric plants, same as for connection of signalling devices in industry, traffic and similar. The normal minimum installation depth is 0.6 m, but it should be at least 0.8 m under roads. In concrete it should be buried at a temperature below the maximum cable operating temperature of +70 °C according to the VDE standard HD 603/VDE 0276-603 governing PVC cables for direct burial. When submerged underwater, the cable should not stay longer than 2 weeks at a time, maximum submersion depth being 10 metres, and it should be installed only in static water/bodies of water without shipping traffic.

Core identification:

No. of cores	With protective conductor (-J)	Without protective conductor (-O)
1	green-yellow	black
2	-	blue, brown
3	green-yellow, blue, brown	brown, black, grey
4	green-yellow, brown, black, grey	blue, brown, black, grey
5	green-yellow, blue, brown, black, grey	blue, brown, black, grey, black
>5	Black conductors with white or yellow numerals, g/y conductor being placed on the exterior layer of stranded conductors	Black conductors with white or yellow numerals





HALLEY CABLES

NYY-J/-O

Low voltage power cable (0.6/1 kV)

Copper conductor cable, with PVC insulation and sheath

DIMENSIONS - NYY-J

Part name		Rl Ω/km	Wi mm	Ibl A	Ibe A	Ik kA	Lb mH/km	Rbv mm	Wm mm	DA mm	Fzv N	Cu kg/km	G kg
01X4 SW	RE	4,61	1			0,46	0,459	136,5	1,8	9,1	200	38	110
01X6 SW	RE	3,08	1			0,69	0,431	142,5	1,8	9,5	300	58	130
01X10 SW	RE	1,83	1			1,15	0,399	153	1,8	10,2	500	96	180
01X16 SW	RE	1,15	1			1,84	0,371	168	1,8	11,2	800	154	240
01X25 SW	RM	0,727	1,2			2,87	0,35	183	1,8	12,2	1250	240	350
01X35 SW	RM	0,524	1,2			4,02	0,333	198	1,8	13,2	1750	336	460
01X50 SW	RMv	0,387	1,4			5,75	0,325	231	1,8	15,4	2500	480	600
01X70 SW	RMv	0,268	1,4			8,05	0,309	246	1,8	16,4	3500	672	800
01X95 SW	RMv	0,193	1,6			10,9	0,302	277,5	1,8	18,5	4750	912	1100
01X120 SW	RMv	0,153	1,6			13,8	0,294	307,5	1,8	20,5	6000	1152	1350
01X150 SW	RMv	0,124	1,8			17,2	0,29	337,5	1,8	22,5	7500	1440	1650
01X185 SW	RMv	0,0991	2			21,3	0,287	369	1,8	24,6	9250	1776	2000
01X240 SW	RMv	0,0754	2,2			27,6	0,281	414	1,8	27,6	12000	2304	2600
01X300 SW	RMv	0,0601	2,4			34,5	0,279	445,5	1,9	29,7	15000	2880	3200
01X400 SW	RMv	0,047	2,6			41,2	0,275	507	2	33,8	20000	3840	4100
03X1,5 SW	RE	12,1	0,8	19	27	0,17	0,343	134,4	1,8	11,2	225	43	190
03X2,5 SW	RE	7,41	0,8	25	36	0,29	0,317	146,4	1,8	12,2	375	72	240
03X4 SW	RE	4,61	1	34	47	0,46	0,316	170,4	1,8	14,2	600	115	330
03X6 SW	RE	3,08	1	43	59	0,69	0,298	182,4	1,8	15,2	900	173	420
03X10 SW	RE	1,83	1	59	79	1,15	0,278	207,6	1,8	17,3	1500	288	580
03X16 SW	RE	1,15	1	79	103	1,84	0,262	231,6	1,8	19,3	2400	461	810
03X25 SW	RM	0,727	1,2	106	133	2,87	0,257	294	1,8	24,5	3750	720	1300
03X35 SW	SM	0,524	1,2	129	159	4,02	0,248	271,2	1,8	22,6	5250	1008	1400
03X50 SW	SMv	0,387	1,4	157	188	5,75	0,247	307,2	1,8	25,6	7500	1440	1800
03X70 SW	SMv	0,268	1,4	199	232	8,05	0,238	356,4	2	29,7	10500	2016	2400
03X95 SW	SMv	0,193	1,6	246	280	10,9	0,238	405,6	2,1	33,8	14250	2736	3300
03X120 SW	SMv	0,153	1,6	285	318	13,8	0,233	429,6	2,2	35,8	18000	3456	4000
03X150 SW	SMv	0,124	1,8	326	359	17,2	0,233	477,6	2,3	39,8	22500	4320	4900
03X185 SW	SMv	0,0991	2	374	406	21,3	0,233	552	2,5	46	27750	5328	6500
03X240 SW	SMv	0,0754	2,2	445	473	27,6	0,231	612	2,7	51	36000	6912	8300
03X16/10 SW	RE	1,15	1	79	103	1,84	0,262	255	1,8	21,2	2900	557	1030
03X25/16 SW	RM	0,727	1,2	106	133	2,87	0,257	294	1,8	24,5	4550	874	1500
03X35/16 SW	SM	0,524	1,2	129	159	4,02	0,248	294	1,8	24,5	6050	1162	1700
03X50/25 SW	SMv	0,387	1,4	157	188	5,75	0,247	344,4	1,9	28,7	8750	1680	2300
03X70/35 SW	SMv	0,268	1,4	199	232	8,05	0,238	380,4	2	31,7	12250	2352	2800
03X95/50 SW	SMv	0,193	1,6	246	280	10,9	0,238	453,6	2,2	37,8	16750	3216	3800
03X120/70 SW	SMv	0,153	1,6	285	318	13,8	0,233	492	2,3	41	21500	4128	4700
03X150/70 SW	SMv	0,124	1,8	326	359	17,2	0,233	540	2,4	45	26000	4992	5600
03X185/95 SW	SMv	0,0991	2	374	406	21,3	0,233	600	2,6	50	30250	6240	7400
03X240/120 SW	SMv	0,0754	2,2	445	473	27,6	0,231	684	2,8	57	42000	8064	9600
03X300/150 SW	SMv	0,0601	2,4	511	535	34,5	0,231	768	2,9	64	52500	10080	11200
04X1,5 SW	RE	12,1	0,8	19	27	0,17	0,366	146,4	1,8	12,2	300	58	220
04X2,5 SW	RE	7,41	0,8	25	36	0,29	0,34	158,4	1,8	13,2	500	96	290

www.halleycables.com

NYY-J/-O





HALLEY CABLES

NYY-J/-O

Low voltage power cable (0.6/1 kV)

Copper conductor cable, with PVC insulation and sheath

DIMENSIONS - NYY-J/-O

Part name		Rl Ω/km	Wi mm	l _{bl} A	l _{be} A	l _k kA	Lb mH/km	Rbv mm	Wm mm	DA mm	Fzv N	Cu kg/km	G kg
04X4 SW	RE	4,61	1	34	47	0,46	0,339	183,6	1,8	15,3	800	154	400
04X6 SW	RE	3,08	1	43	59	0,69	0,321	195,6	1,8	16,3	1200	230	510
04X10 SW	RE	1,83	1	59	79	1,15	0,301	219,6	1,8	18,3	2000	384	720
04X16 SW	RE	1,15	1	79	103	1,84	0,285	256,8	1,8	21,4	3200	614	1050
04X16/RM SW	RM	1,15	1	79	103	1,84	0,285	257	1,8	21,4	3200	614	1050
04X25 SW	RM	0,727	1,2	106	133	2,87	0,28	306	1,8	25,5	5000	960	1600
04X35 SW	SM	0,524	1,2	129	159	4,02	0,271	332,4	1,8	27,7	7000	1344	1750
04X50 SW	SMv	0,387	1,4	157	188	5,75	0,27	357,6	1,9	29,8	10000	1920	2300
04X70 SW	SMv	0,268	1,4	199	232	8,05	0,262	405,6	2,1	33,8	14000	2688	3100
04X95 SW	SMv	0,193	1,6	246	280	10,9	0,261	466,8	2,2	38,9	19000	3648	4200
04X120 SW	SMv	0,153	1,6	285	318	13,8	0,256	504	2,4	42	24000	4608	5200
04X150 SW	SMv	0,124	1,8	326	359	17,2	0,256	564	2,5	47	30000	5760	6400
04X185 SW	SMv	0,0991	2	374	406	21,3	0,256	624	2,7	52	37000	7104	8050
04X240 SW	SMv	0,0754	2,2	445	473	27,6	0,254	696	2,9	58	48000	9216	11000
04X300 SW	SMv	0,0601	2,4	511	535	34,5	0,254	748	3	62,4	60000	11520	13127
05X1,5 SW	RE	12,1	0,8	19	27	0,17	0,375	158,4	1,8	13,2	375	72	270
05X2,5 SW	RE	7,41	0,8	25	36	0,29	0,349	170,4	1,8	14,2	625	120	350
05X4 SW	RE	4,61	1	34	47	0,46	0,348	195,6	1,8	16,3	1000	192	480
05X6 SW	RE	3,08	1	43	59	0,69	0,33	219,6	1,8	18,3	1500	288	610
05X10 SW	RE	1,83	1	59	79	1,15	0,31	244,8	1,8	20,4	2500	480	880
05X16 SW	RE	1,15	1	79	103	1,84	0,294	268,8	1,8	22,4	4000	768	1250
05X25 SW	RM	0,727	1,2	106	133	2,87	0,289	330	1,8	27,5	6250	1200	1950
05X35 SW	RM	0,524	1,2	129	159	4,02	0,285	403,2	1,8	33,6	8750	1680	2400
05X50 SW	RMv	0,387	1,4	157	188	5,75	0,28	480	1,8	40	12500	2400	3500
05X70 SW	RMv	0,268	1,4	199	232	8,05	0,275	508,8	2,1	42,4	17500	3360	4450
05X95 SW	RMv	0,193	1,6	246	280	10,9	0,273	592,8	2,1	50	23750	4560	6134
05X120 SW	RMv	0,153	1,6	285	318	13,8	0,27	615,6	2,4	51,3	30000	5760	7483
NYY-O 01X1,5 SW	RE	12,1	0,8	19	27	0,17		105	1,8	7	75	14,4	63
NYY-O 01X2,5 SW	RE	7,41	0,8	28	39	0,29		119	1,8	7,9	125	24	105
01X4 SW	RE	4,61	1	37	50	0,46	0,459	137	1,8	9,1	200	38	110
01X6 SW	RE	3,08	1	47	62	0,69	0,431	142,5	1,8	9,5	300	58	130
01X10 SW	RE	1,83	1	64	83	1,15	0,399	153	1,8	10,2	500	96	180
01X16 SW	RE	1,15	1	84	107	1,84	0,371	168	1,8	11,2	800	154	240
01X25 SW	RM	0,727	1,2	114	138	2,87	0,35	183	1,8	12,2	1250	240	350
01X35 SW	RM	0,524	1,2	139	164	4,02	0,333	198	1,8	13,2	1750	336	460
01X50 SW	RMv	0,387	1,4	169	195	5,75	0,325	231	1,8	15,4	2500	480	600
01X70 SW	RMv	0,268	1,4	213	238	8,05	0,309	246	1,8	16,4	3500	672	800
01X95 SW	RMv	0,193	1,6	264	280	10,9	0,302	277,5	1,8	18,5	4750	912	1100
01X120 SW	RMv	0,153	1,6	307	325	13,8	0,294	307,5	1,8	20,5	6000	1152	1350
01X150 SW	RMv	0,124	1,8	352	365	11,4	0,29	337,5	1,8	22,5	7500	1440	1650
01X185 SW	RMv	0,0991	2	406	413	21,3	0,287	369	1,8	24,6	9250	1776	2000
01X240 SW	RMv	0,0754	2,2	483	479	27,6	0,281	414	1,8	27,6	12000	2304	2600
01X300 SW	RMv	0,0601	2,4	557	541	34,5	0,279	445,5	1,9	29,7	15000	2880	3200

www.halleycables.com

NYY-J/-O



**HALLEY CABLES****NYY-J/-O****Low voltage power cable (0.6/1 kV)**

Copper conductor cable, with PVC insulation and sheath

DIMENSIONS - NYY-O

Part name		Rl Ω/km	Wi mm	lbl A	lbe A	Ik kA	Lb mH/km	Rbv mm	Wm mm	DA mm	Fzv N	Cu kg/km	G kg
01X400 SW	RMv	0,047	2,6	646	614	41,2	0,275	507	2	33,8	20000	3840	4100
01X500 SW	RMv	0,0366	2,8	747	693	51,5	0,272	570	2,1	38	25000	4800	5200
01X630 SW	RMv	0,0283	2,8	858	777	64	0,271	637,5	2,2	42,5	31500	6048	6650
02X1,5 SW	RE	12,1	0,8	19	27	0,17		132	1,8	11	150	29	170
02X2,5 SW	RE	7,41	0,8	25	36	0,29		144	1,8	12	250	48	210
02X4 SW	RE	4,61	1	34	47	0,46		168	1,8	14	400	77	290
02X6 SW	RE	3,08	1	43	59	0,69		182,4	1,8	15,2	600	115	360
02X10 SW	RE	1,83	1	59	79	1,15		199,2	1,8	16,6	1000	192	490
02X16 SW	RE	1,15	1	79	103	1,84		228	1,8	19	1600	307	660
02X25 SW	RM	0,727	1,2	106	133	2,87		276	1,8	23	2500	480	940
03X1,5 SW	RE	12,1	0,8	19	27	0,17	0,343	134,4	1,8	11,2	225	43	190
03X2,5 SW	RE	7,41	0,8	25	36	0,29	0,317	146,4	1,8	12,2	375	72	240
03X4 SW	RE	4,61	1	34	47	0,46	0,316	170,4	1,8	14,2	600	115	330
03X6 SW	RE	3,08	1	43	59	0,69	0,298	182,4	1,8	15,2	900	173	420
03X10 SW	RE	1,83	1	59	79	1,15	0,278	207,6	1,8	17,3	1500	288	580
03X25 SW	RM	0,727	1,2	106	133	2,87	0,257	294	1,8	24,5	3750	720	1300
03X35 SW	SM	0,524	1,2	129	159	4,02	0,248	271,2	1,8	22,6	5250	1008	1350
03X50 SW	SMv	0,387	1,4	157	188	5,75	0,247	307,2	1,8	25,6	7500	1440	1800
03X95 SW	SMv	0,193	1,6	246	280	10,9	0,238	405,6	2,1	33,8	14250	2736	3300
03X150 SW	SMv	0,124	1,8	326	359	17,2	0,233	477,6	2,3	39,8	22500	4320	4900
03X185 SW	SMv	0,0991	2	374	406	21,3	0,233	552	2,5	46	27750	5328	6500
04X1,5 SW	RE	12,1	0,8	19	27	0,17	0,366	146,4	1,8	12,2	300	58	220
04X2,5 SW	RE	7,41	0,8	25	36	0,29	0,34	158,4	1,8	13,2	500	96	290
04X4 SW	RE	4,61	1	34	47	0,46	0,339	183,6	1,8	15,3	800	154	400
04X6 SW	RE	3,08	1	43	59	0,69	0,321	195,6	1,8	16,3	1200	230	510
04X10 SW	RE	1,83	1	59	79	1,15	0,301	219,6	1,8	18,3	2000	384	720
04X16 SW	RE	1,15	1	79	103	1,84	0,285	256,8	1,8	21,4	3200	614	1050
04X25 SW	RM	0,727	1,2	106	133	2,87	0,28	306	1,8	25,5	5000	960	1600
04X35 SW	SM	0,524	1,2	129	159	4,02	0,271	332,4	1,8	27,7	7000	1344	1750
04X50 SW	SMv	0,387	1,4	157	188	5,75	0,27	357,6	1,9	29,8	10000	1920	2300
04X70 SW	SMv	0,268	1,4	199	232	8,05	0,262	405,6	2,1	33,8	14000	2688	3100
04X95 SW	SMv	0,193	1,6	246	280	10,9	0,261	466,8	2,2	38,9	19000	3648	4200
04X120 SW	SMv	0,153	1,6	285	318	13,8	0,256	504	2,4	42	24000	4608	5200
04X150 SW	SMv	0,124	1,8	326	359	17,2	0,256	564	2,5	47	30000	5760	6400
04X185 SW	SMv	0,0991	2	374	406	21,3	0,256	624	2,7	52	37000	7104	8050
04X240 SW	SMv	0,0754	2,2	445	473	27,6	0,254	696	2,9	58	48000	9216	11000

Rl	conductor resistance
Wi	thickness of insulation
lbl	ampacity (in air)
lbe	ampacity (in ground)
Ik	short circuit current (1 s)
Lb	specific inductivity

Rbv	bending radius, fixed installation
Wm	thickness of outer sheath
DA	outer diameter
Fzv	tensile strength (during installation)
Cu	copper
G	weight



www.halleycables.com

NYY-J/-O