

N2XY-J,0 0,6/1kV AC, 1,5kV DC (N)2XY-J,0 0,6/1kV AC, 1,5kV DC*

nach VDE 0276-603 cz. 5-G, HD 603 S1, cz. 5-G; IEC 60502-1
*Basierend auf der Norm



Anwendung:

Zur Verlegung speziell für im Freien, im Untergrund und im Wasser, sowie in Innenräumen und in Kabelkanälen. XLPE-isolierte und PVC-ummantelte Leistungs- und Hilfssteuerleitungen für die Versorgung mit elektrischer Energie.

Aufbau:

Leiter:	<ul style="list-style-type: none">• Kupferleiter blank, nach EN 60228• runde Einzelader (RE) Klasse 1; rund, mehradrig (RM) Klasse 2; Sektor Leiter (SM) Klasse 2
Aderisolation:	<ul style="list-style-type: none">• XLPE Typ DIX3 nach DIN VDE 0276-603 S1
Füllmaterial:	<ul style="list-style-type: none">• Füllmasse
Mantel:	<ul style="list-style-type: none">• Speziell PVC typ DMV6 nach DIN VDE 0276-603 S1, schwarz (andere Farben, die in der Standard-RAL-Palette enthalten sind, auf Kundenwunsch erhältlich (N)2XY)
Aderkennzeichnung:	<ul style="list-style-type: none">• HD 308 S2 (andere Farben auf Kundenwunsch möglich)

Technische Daten:

Nennspannung:	<ul style="list-style-type: none">• U_o/U: AC 0,6/1,0 (1,2) kV
Mindestbiegeradius:	<ul style="list-style-type: none">• Einleiter: 15 x Leitungsdurchmesser• Mehrleiter: 12 x Leitungsdurchmesser
Leiterbetriebstemperatur:	<ul style="list-style-type: none">• max. 90°C
Temperaturbereich:	<ul style="list-style-type: none">• bei Verlegung fest: min. -35°C
Installationstemperatur:	<ul style="list-style-type: none">• min. -5°C
Kurzschlussstemperatur:	<ul style="list-style-type: none">• max. 250°C
Kurzschlussstrom:	<ul style="list-style-type: none">• 143 x Nennquerschnitt Leiter
Prüfspannung:	<ul style="list-style-type: none">• 4kV
Zugfestigkeit:	<ul style="list-style-type: none">• 50 N/mm²
Flammwidrig:	<ul style="list-style-type: none">• IEC 60332-1-2,
Gasentwicklung:	<ul style="list-style-type: none">• IEC 60754-1, IEC 60754-2, DIN EN 50267-2-2• pH ≥ 4,3; Leitfähigkeit ≤ 10 μS/mm
CPR:	<ul style="list-style-type: none">• Eca
Zulassungen:	<ul style="list-style-type: none">• GOST

N2XY-J,O 0,6/1kV AC, 1,5kV DC (N)2XY-J,O 0,6/1kV AC, 1,5kV DC*



nach VDE 0276-603 cz. 5-G, HD 603 S1, cz. 5-G; IEC 60502-1

*Basierend auf der Norm

N2XY-J		N2XY-O
1-ader:	grün-gelb	schwarz
2-ader:	grün-gelb, schwarz ¹	blau, braun
3-ader:	grün-gelb, blau, braun	braun, schwarz, grau
3-ader:*		blau, braun, schwarz
4-ader:	grün-gelb, braun, schwarz, grau	blau, braun, schwarz, grau
4-ader:*	grün-gelb, blau, braun, schwarz, grau	
5-ader:	grün-gelb, blau braun, schwarz, grau	blau, braun, schwarz, grau, schwarz
7 und mehr:	Grün-Gelb, andere adern schwarz mit Nummerierung	schwarz mit weißer Nummerierung
¹ ≥10mm ²		
* nur für bestimmte Anwendungen		

Aderzahl x Nennquer- -schnitt mm ²	Außen-Durchmesser ca. mm.	Gewicht ca. kg / km	Leiterwiderstand bei 20°C Ω / km
1x1,5 RE	6,6	59	12,1
1x1,5 RM	6,8	61	12,1
1x2,5 RE	6,9	70	7,41
1x2,5 RM	7,2	74	7,41
1x4 RE	7,4	88	4,61
1x4 RM	7,7	93	4,61
1x6 RE	7,9	111	3,08
1x6 RM	8,1	114	3,08
1x10 RE	8,7	154	1,83
1x10 RM	9	159	1,83
1x16 RE	9,6	213	1,15
1x16 RM	10	221	1,15
1x25 RM	11,7	323	0,727
1x35 RM	12,8	420	0,524
1x50 RM	14,3	549	0,387
1x70 RM	15,8	753	0,268
1x95 RM	17,8	1009	0,193
1x120 RM	19,4	1248	0,153
1x150 RM	21,4	1525	0,124
1x185 RM	23,3	1882	0,0991
1x240 RM	26	2415	0,0754
1x300 RM	28	2987	0,0601
1x400 RM	31,3	3849	0,047
1x500 RM	35,1	4909	0,0366
1x630 RM	39,7	6241	0,0283
1x800 RM	45,0	7886	0,0221
2x1,5 RE	10,5	157	12,1

N2XY-J,0 0,6/1kV AC, 1,5kV DC (N)2XY-J,0 0,6/1kV AC, 1,5kV DC*

nach VDE 0276-603 cz. 5-G, HD 603 S1, cz. 5-G; IEC 60502-1

*Basierend auf der Norm

2x1,5 RM	10,9	167	12,1
2x2,5 RE	11,3	192	7,41
2x2,5 RM	11,8	206	7,41
2x4 RE	12,2	240	4,61
2x4 RM	12,8	258	4,61
2x6 RE	13,2	300	3,08
2x6 RM	13,5	311	3,08
2x10 RE	14,8	414	1,83
2x10 RM	15,4	436	1,83
2x16 RE	16,6	569	1,15
2x16 RM	17,4	604	1,15
2x25 RM	21,4	909	0,727
2x35 RM	23,5	1164	0,524
2x70 RM	29,6	2046	0,268
2x95 RM	34,3	2792	0,193
2x120 RM	37,7	3447	0,153
2x150 RM	42	4251	0,124
2x185 RM	46,2	5248	0,0991
2x240 RM	52	6739	0,0754
3x1,5 RE	10,9	174	12,1
3x1,5 RM	11,4	186	12,1
3x2,5 RE	11,8	218	7,41
3x2,5 RM	12,3	232	7,41
3x4 RE	12,8	279	4,61
3x4 RM	13,4	298	4,61
3x6 RE	13,8	354	3,08
3x6 RM	14,2	367	3,08
3x10 RE	15,5	501	1,83
3x10 RM	16,2	525	1,83
3x16 RE	17,5	705	1,15
3x16 RM	18,4	742	1,15
3x25 RM	22,6	1125	0,727
3x35 RM	24,9	1461	0,524
3x50 SM	24,4	1660	0,387
3x70 SM	28,5	2346	0,268
3x95 SM	31,6	337	0,193
3x120 SM	34,9	3918	0,153
3x150 SM	39	4836	0,124
3x185 SM	43	5985	0,0991
3x240 SM	48,3	7793	0,0754
3x300 SM	52,9	9499	0,0601
3x25 RM / 16 RE	23,4	1278	0,727 / 1,15
3x25 RM / 16 RM	23,6	1285	0,727 / 1,15

N2XY-J,0 0,6/1kV AC, 1,5kV DC (N)2XY-J,0 0,6/1kV AC, 1,5kV DC*

nach VDE 0276-603 cz. 5-G, HD 603 S1, cz. 5-G; IEC 60502-1

*Basierend auf der Norm

3x35 RM / 16 RE	25,3	1616	0,524 / 1,15
3x35 SM / 16 RM	24,7	1464	0,524 / 1,15
3x50 SM / 25 RM	27,5	1949	0,387 / 0,727
3x70 SM / 35 SM	30,8	2712	0,268 / 0,524
3x95 SM / 50 SM	34,6	3652	0,193 / 0,387
3x120 SM / 70 SM	37,8	4610	0,153 / 0,268
3x150 SM / 70 SM	42,4	5542	0,124 / 0,268
3x185 SM / 95 SM	46,6	6952	0,0991 / 0,193
3x240 SM / 120 SM	52,6	9015	0,0754 / 0,153
3x240 RM / 120 RM	58	9996	0,0754 / 0,153
3x300 SM / 150 SM	58,2	11035	0,0601 / 0,124
4x1,5 RE	11,7	201	12,1
4x1,5 RM	12,1	212	12,1
4x2,5 RE	12,6	254	7,41
4x2,5 RM	13,2	270	7,41
4x4 RE	13,7	330	4,61
4x4 RM	14,4	352	4,61
4x6 RE	14,9	425	3,08
4x6 RM	15,3	439	3,08
4x10 RE	16,8	610	1,83
4x10 RM	17,5	636	1,83
4x16 RE	19	867	1,15
4x16 RM	20	910	1,15
4x25 RM	25,3	1430	0,727
4x35 RM	27,2	1822	0,524
4x35 SM	25,3	1683	0,524
4x50 SM	27,7	2168	0,387
4x70 SM	32,2	3058	0,268
4x95 SM	35,8	4104	0,193
4x120 SM	40,1	5156	0,153
4x95 SM	35,8	4104	0,193
4x120 SM	40,1	5156	0,153
4x95 SM	35,8	4104	0,193
4x120 SM	40,1	5156	0,153
4x95 SM	35,8	4104	0,193
4x120 SM	40,1	5156	0,153
4x95 SM	35,8	4104	0,193
4x120 SM	40,1	5156	0,153
4x95 SM	35,8	4104	0,193
4x120 SM	40,1	5156	0,153
4x150 SM	44,4	6340	0,124
4x185 SM	48,8	7845	0,0991
4x240 SM	54,9	10221	0,0754

N2XY-J, O 0,6/1kV AC, 1,5kV DC (N)2XY-J, O 0,6/1kV AC, 1,5kV DC*



nach VDE 0276-603 cz. 5-G, HD 603 S1, cz. 5-G; IEC 60502-1

*Basierend auf der Norm

4x240 RM	62,2	11219	0,0754
4x300 SM	59,9	12466	0,0601
4x400 SM*	59,9	12466	0,0601
4x25 RM + 16 RM	26	1584	0,727 / 1,15
4x35 RM + 16 RM	28,3	2014	0,524 / 1,15
4x50 RM + 25 RM	33	2752	0,387 / 0,727
4x70 RM + 35 RM	37,4	3794	0,268 / 0,524
4x95 RM + 50 RM	42,6	5101	0,193 / 0,387
4x120 RM + 70 RM	47,5	6463	0,153 / 0,268
4x150 RM + 70 RM	52,1	7791	0,124 / 0,268
4x185 RM + 95 RM	58,1	9804	0,0991 / 0,193
5x1,5 RE	12,5	232	12,1
5x1,5 RM	13	245	12,1
5x2,5 RE	13,5	296	7,41
5x1,5 RM	13	245	12,1
5x2,5 RE	13,5	296	7,41
5x2,5 RM	14,2	316	7,41
5x4 RE	14,7	388	4,61
5x4 RM	15,6	415	4,61
5x6 RE	16	504	3,08
5x6 RM	16,5	521	3,08
5x10 RE	18,2	732	1,83
5x10 RM	19	763	1,83
5x16 RE	20,6	1048	1,15
5x16 RM	21,7	1098	1,15
5x25 RM	26,9	1682	0,727
5x35 RM	29,8	2208	0,524
5x50 RM	34,6	2991	0,387
5x50 SM*	30,2	2685	0,387
5x70 RM	39	4124	0,268
5x70 SM*	34,5	3741	0,268
5x95 RM	44,9	5604	0,193
5x95 SM*	39,4	5092	0,193
5x120 RM	49,4	6963	0,153
5x120 SM*	43,4	6341	0,153
5x150 SM*	48,5	7812	0,124
5x185 SM*	53,8	9752	0,0991
5x185 RM	61,3	10714	0,0991
5x240 SM*	59,7	12601	0,0754
5x240 RM	68,9	13782	0,0754
6x1,5 RE	13,3	263	12,1
6x2,5 RE	14,4	339	7,41
7x1,5 RE	13,3	275	12,1

N2XY-J,0 0,6/1kV AC, 1,5kV DC (N)2XY-J,0 0,6/1kV AC, 1,5kV DC*



nach VDE 0276-603 cz. 5-G, HD 603 S1, cz. 5-G; IEC 60502-1

*Basierend auf der Norm

7x1,5 RM	13,9	291	12,1
7x2,5 RE	14,4	358	7,41
7x2,5 RM	15,2	381	7,41
7x4 RE	15,8	479	4,61
7x4 RM	16,7	509	4,61
8x1,5 RE	13,9	305	12,1
8x2,5 RE	15,1	399	7,41
9x2,5 RE	16,1	460	7,41
9x2,5 RM	17,0	401	7,41
10x1,5 RE	16	375	12,1
10x1,5 RM	16,8	398	12,1
10x2,5 RE	17,6	496	7,41
10x2,5 RM	18,6	528	7,41
10x4 RE	19,4	669	4,61
10x4 RM	20,6	713	4,61
12x1,5 RE	16,5	412	12,1
12x1,5 RM	17,3	436	12,1
12x2,5 RE	18	549	7,41
12x2,5 RM	19,1	584	7,41
12x4 RE	20	751	4,61
12x4 RM	21,2	797	4,61
14x1,5 RE	17,2	456	12,1
14x1,5 RM	18,1	483	12,1
14x2,5 RE	18,9	613	7,41
14x2,5 RM	20	651	7,41
14x4 RE	20,9	843	4,61
14x4 RM	22,3	895	4,61
15x1,5 RE	18	495	12,1
16x1,5 RE	18	504	12,1
16x1,5 RM	18,9	533	12,1
16x2,5 RE	19,8	682	7,41
16x2,5 RM	20,9	722	7,41
16x4 RE	21,9	941	4,361
16x4 RM	23,4	999	4,61
19x1,5 RE	18,8	564	12,1
19x1,5 RM	19,8	597	12,1
19x2,5 RE	20,7	770	7,41
19x2,5 RM	22	817	7,41
19x4 RE	23	1072	4,61
19x4 RM	24,6	1137	4,61
24x1,5 RE	21,6	700	12,1
24x1,5 RM	22,8	740	12,1
24x2,5 RE	23,8	959	7,41

N2XY-J, O 0,6/1kV AC, 1,5kV DC (N)2XY-J, O 0,6/1kV AC, 1,5kV DC*

nach VDE 0276-603 cz. 5-G, HD 603 S1, cz. 5-G; IEC 60502-1

*Basierend auf der Norm







24x2,5 RM	25,3	1017	7,41
30x1,5 RE	22,7	815	12,1
30x1,5 RM	24	861	12,1
30x2,5 RE	25,1	1130	7,41
30x2,5 RM	26,7	1196	7,41
37x1,5 RE	24,3	958	12,1
37x1,5 RM	25,7	1011	12,1
37x2,5 RE	27	1341	7,41
37x2,5 RM	28,7	1417	7,41
40x1,5 RE	25	1024	12,1
40x1,5 RM	26,4	1080	12,1
40x2,5 RE	27,9	1449	7,41
40x2,5 RM	29,7	1531	7,41
48x1,5 RE	27,5	1199	12,1
48x1,5 RM	29,1	1265	12,1
48x2,5 RE	31	1723	7,41
48x2,5 RM	33	1820	7,41
52x1,5 RE	28,4	1291	12,1
52x1,5 RM	30,1	1362	12,1
52x2,5 RE	32	1856	7,41
52x2,5 RM	34,1	1960	7,41
61x1,5 RE	30,2	1488	12,1
61x1,5 RM	32	1569	12,1
61x2,5 RE	33,9	2123	7,41
61x2,5 RM	36,1	2241	7,41

* Basierend auf der Norm, (N) Version

Strombelastbarkeit*:

Nach DIN VDE 0276-604, DIN VDE 0276, HD 604 S1, HD 627 S1

Betriebstemperatur am Leiter 90°C; Umgebungslufttemperatur 30°C; Bodentemperatur 20°C

Installation						
Anzahl der Adern	1	3	3	1	3	3
	Verlegung in Boden			Verlegung in Luft		
Querschnitt, mm ²	Strombelastbarkeit (A)					
1,5	48	31	33	33	24	26
2,5	63	40	42	43	32	34
4	82	52	54	57	42	44
6	102	64	67	72	53	56
10	136	86	89	99	74	77

N2XY-J,O 0,6/1kV AC, 1,5kV DC (N)2XY-J,O 0,6/1kV AC, 1,5kV DC*



nach VDE 0276-603 cz. 5-G, HD 603 S1, cz. 5-G; IEC 60502-1

*Basierend auf der Norm

16	176	112	115	131	98	102
25	229	145	148	177	133	138
35	275	174	177	217	162	170
50	326	206	209	265	197	207
70	400	254	256	336	250	263
95	480	305	307	415	308	325
120	548	348	349	485	359	380
150	616	392	393	557	412	437
185	698	444	445	646	475	507
240	815	517	517	774	564	604
300	927	-	583	901	-	697
400	1064	-	663	1060	-	811
500	1227	-	749	1252	-	940

1) Nennstrom für Gleichstromanlagen mit weit entferntem Rückleiter.

Strombelastbarkeit für Steuerkabel:
nach HD 627 S1

Anzahl der Leiter	3	3
	Verlegung in Boden	Verlegung in Luft
Querschnitt, mm ²	Strombelastbarkeit (A)	
1,5	31	25
2,5	41	33
4	53	43

Die Werte beziehen sich auf folgende Grundbedingungen:

Verlegung in Boden		Verlegung in Luft	
Bodentemperatur in der Einbautiefe:	20°C	Umgebungstemperatur:	30°C
Belastungsfaktor:	0,7	Belastungsfaktor:	1,0
Bodenbezogener Wärmewiderstand auf feuchten Bereich:	1,0 K · m/W	Anordnung: Frei in der Luft, Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung, keine externe Wärmequelle, uneingeschränkte Wärmeabfuhr.	
Bodenbezogener Wärmewiderstand auf trocknen Bereich:	2,5 K · m/W		
Verlege tiefe	0,7m		

Korrekturfaktor für abweichend Umgebungstemperaturen:

Umgebungstemperatur, °C	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Faktor	1,15	1,12	1,08	1,04	1,00	0,96	0,91	0,87	0,82

N2XY-J,O 0,6/1kV AC, 1,5kV DC (N)2XY-J,O 0,6/1kV AC, 1,5kV DC*



nach VDE 0276-603 cz. 5-G, HD 603 S1, cz. 5-G; IEC 60502-1

*Basierend auf der Norm

Übersetzungsfaktor für vieladrige Leitung (≥ 5 Adern)

Der Übersetzungsfaktor ist für die Verlegung der Kabel in Luft, auf die in den obigen Tabellen angegebenen Werte zu verwenden.

Anzahl Adern	Verlegung in Boden	Verlegung in Luft
5	0,70	0,75
7	0,60	0,65
10	0,50	0,55
14	0,45	0,50
19	0,40	0,45
24	0,35	0,40
40	0,30	0,35
61	0,25	0,30

Hinweis: Gültig für ein Querschnitt 1,5 bis 10mm²

*Wie in DIN VDE 0276-603, DIN VDE 0276-627, HD 603 S1, HD 627 S1 definiert.

Umrechnungsfaktoren für abweichende Umgebungstemperaturen sind in DIN VDE 0298 teil 4 festgelegt.

Kürzel	Beschreibung	Einheit
R	RI	Ω/km
l _{bl}	Strombelastbarkeit (Luft) [bei Drehstrombetrieb]	A
l _{be}	Strombelastbarkeit (Erde) [bei Drehstrombetrieb]	A
Ik	Bemessung Kurzschlussstrom [1 s]	kA
LB	Induktivitätsbelag	mH
RBf	Biegeradius, fest	mm
MD	Mantelwanddicke	mm
AD	Außendurchmesser \emptyset	mm
FZ	Zugfestigkeit	N
CU	CU-Zahl	kg/km
G	Kabelgewicht	kg
ID	Isolationsdurchmesser	mm