

NYBY-J/O 0,6/1kV DIN VDE 0271



Anwendung:

NYBY wird als PVC-isoliertes und PVC-ummanteltes, mit Stahlbänder gepanzerte Kabel, für Stromnetze, im Erdreich, im Freien, im Wasser, in Innenräumen und in Kabelkanälen verwendet. Überall dort wo ein größerer mechanischer Schutz erforderlich ist

Aufbau:

Leiter:	<ul style="list-style-type: none"> • Kupferleiter blank RE Kl.1= runder Leiter, eindrätig RM Kl.2= runder Leiter, mehrdrätig SM Kl.2= sektorförmiger Leiter, mehrdrätig EN 60228
Aderisolation:	• PVC, DIV 4 nach HD 603.1
Innenmantel:	• PVC, DMV 5 nach HD 603.1
Schirm:	• Flachdrähten aus verzinktem Stahl und Stahlband
Mantel:	PVC, DMV 5 nach HD 603.1, Farbe schwarz
Aderkennzeichnung:	• Aderfarben nach VDE 0293

Technische Daten:

Testspannung:	• 4 kV
Mindestbiegeradius:	• $\geq 12 D$ - Leitungsdurchmesser
Betriebstemperatur:	• 70 °C
Min. Umgebungstemperatur:	• bei Verlegung fest: -30°C
Installationstemperatur:	• min. -5°C
Kurzschlussstemperatur:	• 160 °C
Zugspannung:	• max. 50N/mm ²
Flammwidrig:	• IEC 60332-1-2

Aderkennzeichnung:

Ader-Zahl	mit Schutzleiter	ohne Schutzleiter
1	grün-gelb	braun
2	-	blau, braun
3	grün-gelb, blau, braun	braun, schwarz, grau
4	grün-gelb, braun, schwarz, grau	blau, braun, schwarz, grau
5	grün-gelb, blau, braun, schwarz, grau	blau, braun, schwarz, grau, schwarz

NYBY-J/O 0,6/1kV DIN VDE 0271



Artikel	RI [Ω/km]	AD [mm]	G [kg/km]
NYBY 1x500RM	0,0368	43,1	6248
NYBY 2x1,5RE	12,1	13,7	298
NYBY 2x2,5RE	7,41	14,5	343
NYBY 2x4RE	4,61	16,2	440
NYBY 2x6RE	3,08	17,2	515
NYBY 2x10RE	1,83	18,8	654
NYBY 2x10RM	1,83	19,4	686
NYBY 2x16RE	1,15	20,6	837
NYBY 2x16RM	1,15	21,4	885
NYBY2x25RM	0,727	25,4	1276
NYBY 2x35RM	0,524	27,7	1583
NYBY 2x50RM	0,387	31,1	2031
NYBY 2x70RM	0,268	34,0	2600
NYBY 2x95RM	0,193	40,7	3888
NYBY 3x1,5RE	12,1	14,2	325
NYBY 3x1,5RM	12,1	14,6	342
NYBY 3x2,5RE	7,41	15	379
NYBY 3x4RE	4,61	16,8	492
NYBY 3x6RE	3,08	17,9	586
NYBY 3x10RE	1,83	19,6	760
NYBY 3x10RM	1,83	20,3	797
NYBY 3x16RE	1,15	21,5	993
NYBY 3x16RM	1,15	22,4	1047
NYBY 3x25RM	0,727	26,7	1525
NYBY 3x35SM	0,524	26,6	1639
NYBY 3x50SM	0,387	29,6	2106
NYBY 3x70SM	0,268	33,2	2828
NYBY 3x95SM	0,193	38,6	4095
NYBY 3x120SM	0,153	41,4	4920
NYBY 3x150SM	0,124	46	6003
NYBY 3x185SM	0,0991	50,1	7285
NIBY 1x500RM	0,0368	43,1	6248
NYBY 3x240SM	0,0754	56,1	9321
NYBY3x16RM+10RM	1,15 / 1,83	23,6	1183
NYBY 3x35SM+16RE	0,524 / 1,15	29,4	1882
NYBY 3x50SM+25RM	0,387 / 0,727	32,9	2471
NYBY 3x70SM+35SM	0,268 / 0,524	35,8	3276
NYBY 3x95SM+50SM	0,193 / 0,387	42	4756
NYBY 3x120SM+70SM	0,153 / 0,268	44,9	5789
NYBY3x150SM+70SM	0,124 / 0,268	49,5	6847

NYBY-J/O 0,6/1kV DIN VDE 0271



<i>NYBY 3x185SM+95SM</i>	0,0991 / 0,193	53,9	8424
<i>NYBY3x240SM+120SM</i>	0,0754 / 0,153	60,6	10740
<i>NYBY 3x300SM+150SM</i>	0,0601 / 0,124	66,8	13016
<i>Artikel</i>	<i>RI [Ω/km]</i>	<i>AD [mm]</i>	<i>G [kg/km]</i>
<i>NYBY 4x1,5RE</i>	12,1	14,9	363
<i>NYBY 4x1,5RM</i>	12,1	15,4	383
<i>NYBY 4x2,5RE</i>	7,41	15,9	431
<i>NYBY 4x4RE</i>	4,61	17,9	567
<i>NYBY 4x6RE</i>	3,08	19,1	682
<i>NYBY 4x6RM</i>	3,08	19,6	706
<i>NYBY 4x10RE</i>	1,83	21	898
<i>NYBY 4x10RM</i>	1,83	21,8	940
<i>NYBY 4x16RE</i>	1,15	23,2	1192
<i>NYBY 4x16RM</i>	1,15	24,2	1254
<i>NYBY 4x25RM</i>	0,727	29,1	1854
<i>NYBY 4x35SM</i>	0,524	29,6	2092
<i>NYBY 4x50SM</i>	0,387	33,5	2750
<i>NYBY 4x70SM</i>	0,268	38,4	4002
<i>NYBY 4x95SM</i>	0,193	43,5	5289
<i>NYBY 4x120SM</i>	0,153	47,3	6419
<i>NYBY 4x150SM</i>	0,124	51,5	7737
<i>NYBY 4x185SM</i>	0,0991	56,8	9512
<i>NYBY4x240SM</i>	0,0754	63,2	12108
<i>NYBY 5x1,5RE</i>	12,1	15,8	411
<i>NYBY 5x2,5RE</i>	7,41	16,8	490
<i>NYBY 5x4RE</i>	4,61	19,1	656
<i>NYBY 5x6RE</i>	3,08	20,5	798
<i>NYBY 5x10RE</i>	1,83	22,6	1062
<i>NYBY 5x10RM</i>	1,83	23,4	1110
<i>NYBY 5x16RE</i>	1,15	25	1422
<i>NYBY 5x16RM</i>	1,155	26,2	1499
<i>NYBY1x500RM</i>	0,0368	43,1	6248
<i>NYBY 5x25RM</i>	0,727	31,4	2212
<i>NYBY 5x35RM</i>	0,524	34,6	2827
<i>NYBY 5x50RM</i>	0,387	41,2	4145
<i>NYBY 5x70RM</i>	0,268	45,2	5387
<i>NYBY 5x95RM</i>	0,193	52,4	7238
<i>NYBY 5x120RM</i>	0,153	56,5	8707
<i>NYBY 7x1,5RE</i>	12,1	16,7	471
<i>NYBY 7x2,5RE</i>	7,41	17,8	571
<i>NYBY 7x4RE</i>	4,61	20,4	776
<i>(N)YBY 7x6RE</i>	3,08	21,9	958

NYBY-J/O 0,6/1kV DIN VDE 0271



<i>NYBY 10x1,5RE</i>	12,1	19,6	620
<i>NYBY 10x2,5RE</i>	7,41	21,2	766
<i>Artikel</i>	<i>RI [Ω/km]</i>	<i>AD [mm]</i>	<i>G [kg/km]</i>
<i>NYBY 12x1,5RE</i>	12,1	20,1	670
<i>NYBY 12x2,5RE</i>	7,41	21,7	834
<i>NYBY 14x1,5RE</i>	12,1	20,9	732
<i>NYBY 14x2,5RE</i>	7,41	22,5	916
<i>NYBY 16x1,5RE</i>	12,1	21,7	799
<i>NYBY 16x2,5RE</i>	7,41	23,5	1008
<i>NYBY 19x1,5RE</i>	12,1	22,6	881
<i>NYBY 19x2,5RE</i>	7,41	24,5	1121
<i>NYBY 19x4RE</i>	4,61	28,8	1597
<i>NYBY 24x1,5RE</i>	12,1	25,6	1074
<i>NYBY 24x2,5RE</i>	7,41	27,8	1374
<i>NYBY 30x1,5RE</i>	12,1	26,8	1227
<i>NYBY 30x2,5RE</i>	7,41	29,4	1603
<i>NYBY 32x2,5RE</i>	7,41	30,4	1705
<i>NYBY 37x1,5RE</i>	12,1	28,5	1418
<i>NYBY 37x2,5RE</i>	7,41	31,4	1871
<i>NYBY 40x1RE</i>	18,1	27,4	1243
<i>NYBY 40x1,5RE</i>	12,1	29,4	1521
<i>NYBY 40x2,5RE</i>	7,41	32,4	2010
<i>NYBY 48x1,5RE</i>	12,1	32,1	1760
<i>NYBY 48x2,5RE</i>	7,41	35,8	2374
<i>NYBY1x500RM</i>	0,0368	43,1	6248
<i>NYBY 61x1,5RE</i>	12,1	35	2138

NYBY-J/O 0,6/1kV DIN VDE 0271



Strombelastbarkeit:

Operating temperature at conductor 70°C; ambient air temperature 30°C; ground temperature 20°C

Installation				
Anzahl der Leiter	3	3	3	3
Verlegung in Erde		Verlegung in Luft		
Querschnitt, mm ²	Strombelastbarkeit (A)			
1,5	26	30	19	21
2,5	35	39	25	28
4	46	49	33	38
6	57	61	43	48
10	77	81	58	65
16	99	105	78	86
25	129	135	105	115
35	155	161	128	142
50	184	190	155	172
70	227	231	196	214
95	272	273	242	262
120	309	306	280	301
150	346	337	319	340
185	390	374	366	387
240	449	419	430	448

Die Werte beziehen sich auf folgende Grundbedingungen:

Verlegung in Erde		Verlegung in Luft	
Bodentemperatur Verlegung:	20°C	Umgebungstemperatur:	30°C
Belastungsfaktor:	0,7	Belastungsfaktor:	1,0
Bodenwärmewiderstand bei feuchter Umgebung:	1,0 K * m/W	Verlegung:	Frei in der Luft, Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung, keine externe Wärmequelle, uneingeschränkte Wärmeabfuhr.
Bodenwärmewiderstand bei trockener Umgebung:	2,5 K * m/W		
Verlegetiefe	0,7m		

NYBY-J/O 0,6/1kV DIN VDE 0271



Korrekturfaktor für abweichend Umgebungstemperaturen:

Umgebungstemperatur, °C	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Faktor	1,22	1,17	1,12	1,06	1,00	0,94	0,87	0,79	0,71

Übersetzungsfaktor für vieladrige Leitung (≥ 5 Adern)

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

Anzahl Adern	Verlegung in Erde	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

Kürzel	Beschreibung	Einheit
RI	Isolationswiderstand	Ω/km
AD	Außendurchmesser Ø	mm
G	Kabelgewicht	kg