

NE NUSANTARA ELECTRIC



POWER CABLE AND CONDUCTOR **MANUFACTURING**



STANDAR DIMENSI INTERNAL

KABEL NFA2X-T

DESCRIPTION

Twisted Cable
Low Voltage Bundled
Aluminium Overhead

SPLN D3.010-1:2014& SPLN D3.010-1:2015



Konstruksi Konduktor Drawing dan Stranding Inti Fase

Luas Penampang Nominal	Drawing		Stranding								
	Diameter Kawat		Jumlah Kawat	Diameter Konduktor		Langkah Pilinan / Lay Pitch					
						Inti 7 Kawat (1+6)			12 Kawat (1+6+12)		
	min	Maks	min	Maks	Min	Max	Arah Pilinan	Min	Max	Arah Pilinan	
mm ²	mm	mm	pcs	mm	mm	mm	mm		mm	mm	
35	2,52	2,53	7	7,56	7,59	91	102	Z	-	-	-
50	3,02	3,03	7	9,06	9,09	109	122	Z	-	-	-
70	2,17	2,18	19	10,85	10,90	141	163	S	130	146	Z
95	2,52	2,53	19	12,60	12,65	164	189	S	151	170	Z
120	2,84	2,85	19	14,20	14,25	185	213	S	170	192	Z

Konstruksi Konduktor dan Insulasi Inti Netral

Luas Penampang Nominal	Drawing							Stranding										
	Aluminium				Baja / Steel wire			Diameter Konduktor		Langkah Pilinan / Lay Pitch								
	Diameter Kawat		Kuat Tarik	Jumlah Kawat	Diameter Kawat		Jumlah Kawat			Inti 7 kawat (1+6)			10 kawat (1+6+10)			16 kawat (1+6+10+16)		
	min	Maks	Min.		min	Maks		min	Maks	Min	Max	Arah Pilinan	Min	Max	Arah Pilinan	Min	Max	Arah Pilinan
mm ²	mm	mm	Mpa	Pcs	mm	mm	Pcs	mm	mm	mm	mm		mm	mm	Pilinan	mm	mm	
35	2,73	2,74	170	6	2,73	2,74	1	8,19	8,22	98	111	Z	-	-	-	-	-	-
50	3,26	3,27	165	6	3,26	3,27	1	9,78	9,81	117	132	Z	-	-	-	-	-	-
70	3,85	3,86	160	6	3,85	3,86	1	11,55	11,58	139	156	Z	-	-	-	-	-	-
95	2,16	2,17	180	26	1,68	1,69	7	13,68	13,72	101	131	Z	126	140	S	164	185	Z

PT. Nusantara Electric

Factory : Jl. Raya Serang KM. 26 No.37 Balaraja, Tangerang - Indonesia
Office : Jl. Srengseng Raya No.9A Lt.3, Meruya Ilir - Jakarta Barat 11630, Indonesia
Phone : (021) 59450781, 59450782
Fax : (021) 59450783
Email : sales@nusantaraelectric.com
www.nusantaraelectric.com



Konstruksi Insulating dan Cabling

Luas Penampang Nominal	Insulating								Cabling				
	Inti Fase				Inti Netral				Ukuran Kabel	Langkah Pilinan Lay Pitch			
	Tebal		Diameter		Tebal		Diameter			Min	Maks	Arah Pilinan	Diameter Kabel
	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min	Max					
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm ²	mm	mm	Pilinan	Kabel	
35	1,60	1,66	10,76	10,89	1,50	1,56	11,19	11,31	2x35+35	670	720	Z	23,24
									3x35+35	750	800	Z	26,04
50	1,60	1,68	12,26	12,42	1,60	1,68	12,98	13,17	2x50+50	760	810	Z	26,48
									3x50+50	850	900	Z	29,67
70	1,80	1,89	14,45	14,63	1,60	1,68	14,75	14,94	2x70+70	940	990	Z	31,21
									3x70+70	1060	1110	Z	34,97
95	1,80	1,89	16,20	16,38	1,60	1,68	16,88	17,04	3x95+95	1190	1240	Z	39,20
120	1,80	1,89	17,80	17,98	1,60	1,68	16,88	17,04	3x120+95	1380	1430	Z	43,51

Keterangan :

- (Z) adalah arah pilinan ke kanan
- (S) adalah arah pilinan ke kiri

PT. Nusantara Electric

Factory : Jl. Raya Serang KM. 26 No.37 Balaraja, Tangerang - Indonesia
 Office : Jl. Srengseng Raya No.9A Lt.3, Meruya Ilir - Jakarta Barat 11630, Indonesia
 Phone : (021) 59450781, 59450782
 Fax : (021) 59450783
 Email : sales@nusantaraelectric.com
www.nusantaraelectric.com



STANDAR DIMENSI INTERNAL

KABEL NFA2X

DESCRIPTION

Twisted Cable
Low Voltage Bundled
Aluminium Overhead



Ref. SPLN D3. 010-1 : 2014

Luas Penampang Nominal mm ²	DRAWING		Jumlah Kawat	STRANDING					INSULATING				CABLING				
	Diameter kawat			Diameter konduktor		Langkah pilinan/lay Pitch			Tebal Insulasi		Diameter Insulasi		Ukuran Kabel mm ²	Diameter Inti Nom mm	Langkah pilinan		
	Min mm	Maks mm		Min mm	Maks mm	Min mm	Maks mm	Arah Pilinan	Min mm	Maks mm	Min mm	Maks mm			Min mm	Maks mm	Arah Pilinan
10	1,35	1,36	7	4,05	4,08	49	55	Z	1,2	1,26	6,45	6,57	2x10	12,9	280	330	Z
													4x10	15,6	350	400	Z
16	1,71	1,72	7	5,13	5,16	62	69	Z	1,2	1,26	7,53	7,65	2x16	15,1	310	360	Z
													4x16	18,2	390	440	Z
25	2,13	2,14	7	6,39	6,42	77	86	Z	1,4	1,47	9,19	9,33	4x25	22,2	510	560	Z
35	2,52	2,53	7	7,56	7,59	91	102	Z	1,6	1,68	10,76	10,92	4x35	26,0	600	650	Z

Keterangan :

- (Z) adalah arah pilinan ke kanan
- (S) adalah arah pilinan ke kiri

PT. Nusantara Electric

Factory : Jl. Raya Serang KM. 26 No.37 Balaraja, Tangerang - Indonesia
Office : Jl. Srengseng Raya No.9A Lt.3, Meruya Ilir - Jakarta Barat 11630, Indonesia
Phone : (021) 59450781, 59450782
Fax : (021) 59450783
Email : sales@nusantaraelectric.com
www.nusantaraelectric.com



STANDAR DIMENSI INTERNAL

KABEL AAAC

DESCRIPTION

All Aluminium
Alloy Conductor

Ref. SPLN 41-8 : 1981



Luas Penampang Nominal mm ²	DRAWING		STRANDING														
	Diameter kawat		Jumlah Kawat	Langkah pilinan												Diameter konduktor	
	Min mm	Max. mm		Inti 7 kawat (1+6)			12 Kawat (1+6+12)			18 kawat (1+6+12+18)			24 Kawat (1+6+12+18+24)			Min mm	Max. mm
				Min mm	Max. mm	Arah Pilinan	Min mm	Max. mm	Arah Pilinan	Min mm	Max. mm	Arah Pilinan	Min mm	Max. mm	Arah Pilinan		
35	2,50	2,51	7	90	101	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,50	7,53
50	3,00	3,01	7	108	122	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,00	9,03
70	2,25	2,26	19	91	101	S	135	152	Z	-	-	-	-	-	-	11,25	11,30
95	2,50	2,51	19	101	113	S	150	169	Z	-	-	-	-	-	-	12,50	12,55
120	2,75	2,76	19	111	124	S	165	186	Z	-	-	-	-	-	-	13,75	13,80
150	3,25	3,26	19	132	146	S	195	219	Z	-	-	-	-	-	-	16,25	16,30
150	2,25	2,26	37	95	108	Z	152	169	S	189	213	Z	-	-	-	15,75	15,82
185	2,50	2,51	37	105	120	Z	169	188	S	210	236	Z	-	-	-	17,50	17,57
240	2,25	2,26	61	95	108	S	152	169	Z	213	101	S	243	273	Z	20,25	20,34

Keterangan :

- (Z) adalah arah pilinan ke kanan
- (S) adalah arah pilinan ke kiri

PT. Nusantara Electric

Factory : Jl. Raya Serang KM. 26 No.37 Balaraja, Tangerang - Indonesia
Office : Jl. Srengseng Raya No.9A Lt.3, Meruya Ilir - Jakarta Barat 11630, Indonesia
Phone : (021) 59450781, 59450782
Fax : (021) 59450783
Email : sales@nusantaraelectric.com
www.nusantaraelectric.com



STANDAR DIMENSI INTERNAL

KABEL AAAC-S

DESCRIPTION

All Aluminium
Alloy Conductor

Ref. SPLN 41-10 : 1991



Luas Penampang Nominal	DRAWING		STRANDING															INSULATING			
	Diameter kawat		Jumlah Kawat	Diameter konduktor		Langkah pilinan												Tebal Isolasi		Diameter Isolasi	
	Min	Maks.		Min	Maks.	Inti 7 kawat (1+6)			12 Kawat (7+12)			18 kawat (7+12+18)			24 Kawat (7+12+18+24)			Min	Maks.	Min	Maks.
						Min	Maks.	Arah Pilinan	Min	Maks.	Arah Pilinan	Min	Maks.	Arah Pilinan	Min	Maks.	Arah Pilinan				
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Pilinan	mm	mm	Pilinan	mm	mm	Pilinan	mm	mm	Pilinan	mm	mm	mm	mm
35	2,50	2,51	7	7,50	7,53	90	101	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,00	3,15	13,50	13,80
50	1,75	1,76	19	8,75	8,80	71	79	S	105	118	Z	-	-	-	-	-	-	3,00	3,15	14,75	15,05
70	2,25	2,26	19	11,25	11,30	91	101	S	135	152	Z	-	-	-	-	-	-	3,00	3,15	17,25	17,55
95	2,50	2,51	19	12,50	12,55	101	113	S	150	169	Z	-	-	-	-	-	-	3,00	3,15	18,50	18,80
120	2,75	2,76	19	13,75	13,80	111	124	S	165	186	Z	-	-	-	-	-	-	3,00	3,15	19,75	20,05
150	3,25	3,26	19	16,25	16,30	132	146	S	195	219	Z	-	-	-	-	-	-	3,00	3,15	22,25	22,55
150	2,25	2,26	37	15,75	15,82	98	108	Z	152	169	S	189	500	Z	-	-	-	3,00	3,15	21,75	22,05
185	2,50	2,51	37	17,50	17,57	109	120	Z	169	188	S	210	500	Z	-	-	-	3,00	3,15	23,50	23,80
240	2,25	2,26	61	20,25	20,34	98	108	S	158	169	Z	213	236	S	243	273	Z	3,00	3,15	26,25	26,55

Keterangan :

- (Z) adalah arah pilinan ke kanan
- (S) adalah arah pilinan ke kiri

PT. Nusantara Electric

Factory : Jl. Raya Serang KM. 26 No.37 Balaraja, Tangerang - Indonesia
Office : Jl. Srengseng Raya No.9A Lt.3, Meruya Ilir - Jakarta Barat 11630, Indonesia
Phone : (021) 59450781, 59450782
Fax : (021) 59450783
Email : sales@nusantaraelectric.com
www.nusantaraelectric.com



STANDAR DIMENSI INTERNAL

KABEL ACSR – AS (A1/SA1A)

DESCRIPTION

Aluminium Conductor
Steel Reinforced

Ref. SPLN T3.001-1 : 2015



Luas Penampang Nominal	ALUMINIUM + KAWAT BAJA									ALUMINIUM															
	Diameter kawat		Jumlah Kawat	Diameter Konduktor		Langkah Pilinan			Massa Grease	Diameter kawat		Jumlah Kawat	Diameter Konduktor		Langkah Pilinan										
	Min	Maks.		Min	Maks.	Min	Maks.	Arah		Min	Min		Maks.	Layer 2 (1+6 +10)			Layer 3 (1+6+10+16)								
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Pilin	kg / km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Arah Pilinan	
250	2,67	2,68	7	8,01	8,04	144	192	Z	5,0	3,43	3,44	26	21,73	21,77	208	223	S	261	293	Z					
450	3,21	3,22	7	9,63	9,66	173	231	S	7,2	3,21	3,22	54	28,89	28,95	Layer 2 (1+6 +12)			Layer 3 (1+6+12+18)			Layer 4 (1+6+12+18+24)				
															225	257	Z	315	337	S	347	390	Z		

Keterangan :

- (Z) adalah arah pilinan ke kanan
- (S) adalah arah pilinan ke kiri

PT. Nusantara Electric

Factory : Jl. Raya Serang KM. 26 No.37 Balaraja, Tangerang - Indonesia
Office : Jl. Srengseng Raya No.9A Lt.3, Meruya Ilir - Jakarta Barat 11630, Indonesia
Phone : (021) 59450781, 59450782
Fax : (021) 59450783
Email : sales@nusantaraelectric.com
www.nusantaraelectric.com



STANDAR DIMENSI INTERNAL

KABEL Cu/PVC/PVC (NYY) 0.6/1 (1.2) kV

DESCRIPTION

Single Core
Power & Control Cable
PVC insulated – PVC sheathed



Ref. SPLN D3.010-2 : 2014
SNI IEC 60502-1:2009

Luas Penampang Nominal	DRAWING		Jumlah Kawat	Diameter konduktor		STRANDING								
	Diameter kawat			Diameter konduktor		Langkah pilinan / Lay Pitch								
	Min	Maks.		Min	Maks.	Inti 7 kawat (1+6)			12 Kawat (1+6+12)			18 Kawat (1+6+12+18)		
	mm	mm		mm	mm	Min	Maks.	Arah Pilinan	Min	Maks.	Arah Pilinan	Min	Maks.	Arah Pilinan
35	2,52	2,53	7	7,56	7,59	106	121	Z	-	-	-	-	-	-
50	1,81	1,82	19	9,05	9,10	81	92	S	127	145	Z	-	-	-
70	2,17	2,18	19	10,85	10,90	98	111	S	152	174	Z	-	-	-
95	2,52	2,53	19	12,60	12,65	113	129	S	176	202	Z	-	-	-
120	2,03	2,04	37	14,21	14,28	91	104	Z	152	173	S	185	227	Z
150	2,26	2,27	37	15,82	15,89	102	115	Z	170	192	S	206	253	Z
185	2,53	2,54	37	17,71	17,78	114	129	Z	190	215	S	230	283	Z
240	2,87	2,88	37	20,09	20,16	129	146	Z	215	244	S	261	321	Z

Luas Penampang Nominal	INSULATING						SHEATHING			
	Diameter konduktor		Tebal Isolasi		Diameter Isolasi		Tebal Sheath		Diameter Sheath	
	Min	Maks.	Min	Maks.	Min	Maks.	Min	Maks.	Min	Maks.
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
35	7,56	7,59	1,20	1,26	9,96	10,11	1,40	1,47	12,76	13,05
50	9,05	9,10	1,40	1,47	11,85	12,04	1,40	1,47	14,65	14,98
70	10,85	10,90	1,40	1,47	13,65	13,84	1,40	1,47	16,45	16,78
95	12,60	12,65	1,60	1,68	15,80	16,01	1,50	1,58	18,80	19,16
120	14,21	14,28	1,60	1,68	17,41	17,64	1,50	1,58	20,41	20,79
150	15,82	15,89	1,80	1,89	19,42	19,67	1,60	1,68	22,62	23,03
185	17,71	17,78	2,00	2,10	21,71	21,98	1,70	1,79	25,11	25,55
240	20,09	20,16	2,20	2,31	24,49	24,78	1,80	1,89	28,09	28,56

Keterangan :

- (Z) adalah arah pilinan ke kanan
- (S) adalah arah pilinan ke kiri

PT. Nusantara Electric

Factory : Jl. Raya Serang KM. 26 No.37 Balaraja, Tangerang - Indonesia
Office : Jl. Srengseng Raya No.9A Lt.3, Meruya Ilir - Jakarta Barat 11630, Indonesia
Phone : (021) 59450781, 59450782
Fax : (021) 59450783
Email : sales@nusantaraelectric.com

www.nusantaraelectric.com



MATERIAL SPECIFICATION ALL ALUMINIUM ROD

Alloy AAAC



Technical Specification

ASTM B 298. (As References)

Parameter	Unit	Amount
Diameter	mm	7,60 ± 0,38%
Tensile Strength	N/mm ²	16,40 – 19,0
Elongation, min	%	8,0
Conductivity on 20oC, Min	%	50,7
Resistivity on oC, Max	ohm.mm ² / m	0,03400
Density	gr/cm	2,7
Purity, Min	%	97,28

Chemical Composition

Element	Unit	Amount
Silicon (Si)	%	Min. 0,45 Max. 0,60
Iron (Fe)	%	Min. 0,18 Max. 0,27
Copper (Cu)	%	Min. 0,00 Max. 0,02
Manganese (Mn)	%	Min. 0,00 Max. 0,005
Magnesium (Mg)	%	Min. 0,45 Max. 0,65
Zinc (Zn)	%	Min. 0,00 Max. 0,05
Titanium (Ti)	%	Min. 0,005 Max. 0,01
Boron (B)	%	Min. 0,00 Max. 0,02
Aluminium	%	Min. 98,50

PT. Nusantara Electric

Factory : Jl. Raya Serang KM. 26 No.37 Balaraja, Tangerang - Indonesia
Office : Jl. Srengseng Raya No.9A Lt.3, Meruya Ilir - Jakarta Barat 11630, Indonesia
Phone : (021) 59450781, 59450782
Fax : (021) 59450783
Email : sales@nusantaraelectric.com
www.nusantaraelectric.com



MATERIAL SPECIFICATION ALL ALUMINIUM ROD



AAC H12
Diameter 7,6 & 9,5

Technical Specification (EC GRADE H12)

ASTM B 233. (As References)

Parameter	Unit	Amount
Diameter	mm	7,60 ± 5% / 9,5 ± 5%
Tensile Strength	N/mm ²	8,50 – 12,0
Conductivity on 20oC, Min	%	61,5
Resistivity on oC, Max	ohm.mm ² / m	0,028035
Density	gr/cm	2,7
Purity, Min	%	99,45

Chemical Composition

Element	Unit	Amount
Silicon (Si)	%	Max. 0,10
Iron (Fe)	%	Max. 0,40
Copper (Cu)	%	Max. 0,05
Manganese (Mn)	%	Max. 0,01
Chromium (Cr)	%	Max. 0,01
Zinc (Zn)	%	Max. 0,05
Titanium (Ti)	%	Max. 0,02
Boron (B)	%	Max. 0,05
Aluminium	%	Max. 99,50

PT. Nusantara Electric

Factory : Jl. Raya Serang KM. 26 No.37 Balaraja, Tangerang - Indonesia
Office : Jl. Srengseng Raya No.9A Lt.3, Meruya Ilir - Jakarta Barat 11630, Indonesia
Phone : (021) 59450781, 59450782
Fax : (021) 59450783
Email : sales@nusantaraelectric.com
www.nusantaraelectric.com



MATERIAL SPECIFICATION ALL ALUMINIUM ROD



AAC H14
Diameter 7,6 & 9,5

Technical Specification (EC GRADE H14)
ASTM B 233. (As References)

Parameter	Unit	Amount
Diameter	mm	7,60 ± 5% / 9,5 ± 5%
Tensile Strength	N/mm ²	10,50 – 12,0
Conductivity on 20oC, Min	%	61,4
Resistivity on oC, Max	ohm.mm ² / m	0,028080
Density	gr/cm	2,7
Purity, Min	%	99,45

Chemical Composition

Element	Unit	Amount
Silicon (Si)	%	Max. 0,10
Iron (Fe)	%	Max. 0,40
Copper (Cu)	%	Max. 0,05
Manganese (Mn)	%	Max. 0,01
Chromium (Cr)	%	Max. 0,01
Zinc (Zn)	%	Max. 0,05
Titanium (Ti)	%	Max. 0,02
Boron (B)	%	Max. 0,05
Aluminium	%	Max. 99,50

PT. Nusantara Electric

Factory : Jl. Raya Serang KM. 26 No.37 Balaraja, Tangerang - Indonesia
Office : Jl. Srengseng Raya No.9A Lt.3, Meruya Ilir - Jakarta Barat 11630, Indonesia
Phone : (021) 59450781, 59450782
Fax : (021) 59450783
Email : sales@nusantaraelectric.com
www.nusantaraelectric.com



MATERIAL SPECIFICATION ALL ALUMINIUM ROD



AAC H16
Diameter 7,6 & 9,5

Technical Specification (EC GRADE H16)
ASTM B 233. (As References)

Parameter	Unit	Amount
Diameter	mm	7,60 ± 5% / 9,5 ± 5%
Tensile Strength	N/mm ²	12,0 – 15,0
Conductivity on 20oC, Min	%	61,3
Resistivity on oC, Max	ohm.mm ² / m	0,028126
Density	gr/cm	2,7
Purity, Min	%	99,45

Chemical Composition

Element	Unit	Amount
Silicon (Si)	%	Max. 0,10
Iron (Fe)	%	Max. 0,40
Copper (Cu)	%	Max. 0,05
Manganese (Mn)	%	Max. 0,01
Chromium (Cr)	%	Max. 0,01
Zinc (Zn)	%	Max. 0,05
Titanium (Ti)	%	Max. 0,02
Boron (B)	%	Max. 0,05
Aluminium	%	Max. 99,50

PT. Nusantara Electric

Factory : Jl. Raya Serang KM. 26 No.37 Balaraja, Tangerang - Indonesia
Office : Jl. Srengseng Raya No.9A Lt.3, Meruya Ilir - Jakarta Barat 11630, Indonesia
Phone : (021) 59450781, 59450782
Fax : (021) 59450783
Email : sales@nusantaraelectric.com
www.nusantaraelectric.com

