



Polski Komitet  
Normalizacyjny

## POPRAWKA do POLSKIEJ NORMY

ICS 29.060.10;

### PN-EN 50182:2002/AC

Marzec 2006

**Wprowadza**  
EN 50182:2001/AC:2005, IDT

**Zastępuje**

#### **Dotyczy**

PN-EN 50182:2002 (U)

**Przewody do linii napowietrznych - Przewody z drutów okrągłych skręconych  
współosiowo**

Na wniosek Komitetu Technicznego nr 53  
ds. Kabli i Przewodów

**poprawka do normy europejskiej EN 50182:2001/AC:2005 Conductors for overhead lines - Round wire  
concentric lay stranded conductors**

ma status Poprawki do Polskiej Normy

© Copyright by PKN, Warszawa 2006

nr ref. PN-EN 50182:2002/AC:2006 (U)

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Żadna część niniejszej normy nie może być zwielokrotniana jakąkolwiek techniką bez pisemnej zgody Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego





Corrigendum to EN 50182:2001

English version

NOTE This corrigendum includes and replaces the corrigendum July 2001.

Subclause 5.6.5

In table 3, **replace** " " by " $\leq$ " so as to have it read:

**Table 3 - Number of joints permitted in a given length**

Conductor length $L$ (m)				Number of joints permitted
Number of aluminium layers				
1	2	3	4	
$L \leq 1\,500$	-	-	-	2
$1\,500 < L \leq 2\,000$	$L \leq 1\,500$	-	-	3
$L > 2\,000$	$1\,500 < L \leq 2\,000$	$L \leq 1\,500$	-	4
-	$2\,000 < L \leq 2\,500$	$1\,500 < L \leq 2\,000$	$L \leq 1\,500$	5
-	$L > 2\,500$	$2\,000 < L \leq 2\,500$	$1\,500 < L \leq 2\,000$	6
-	-	$2\,500 < L \leq 3\,000$	$2\,000 < L \leq 2\,500$	7
-	-	$3\,000 < L \leq 3\,500$	$2\,500 < L \leq 3\,000$	8
-	-	$L > 3\,500$	$3\,000 < L \leq 3\,500$	9
-	-	-	$3\,500 < L \leq 4\,000$	10
-	-	-	$L > 4\,000$	11

Subclause 5.10

In the first line **replace** " /km" by " $\Omega$ /km".

Annex B, clause B.3

In the equations for Case 1, Case 2, Case 3 and Case 4 (two instances), **replace** " " by " $\pi$ ".

Annex F, clause F.1

**Replace** "F.1 to F.48" by "F.1 to F.52".

**Add** the new tables F.49 to F.52:

Table F.49 - Characteristics of aluminium alloy conductors used in Portugal - Type AL4

Code	Old code	Area mm <sup>2</sup>	N° of wires	Diameter		Mass per unit length kg/km	Rated strength kN	DC resistance Ω/km
				Wire mm	Conductor mm			
34-AL4	Aster 34,4	34,4	7	2,50	7,5	93,8	11,17	0,9592
55-AL4	Aster 54,6	54,6	7	3,15	9,5	148,9	17,73	0,6042
76-AL4	Aster 75,5	75,5	19	2,25	11,3	207,4	24,55	0,4388
117-AL4	Aster 117	117,0	19	2,80	14,0	321,2	38,02	0,2833
148-AL4	Aster 148	148,1	19	3,15	15,8	406,5	48,12	0,2239
570-AL4	Aster 570	570,2	61	3,45	31,1	1576,0	185,33	0,0585
851-AL4	Aster 851	850,7	91	3,45	38,0	2360,7	276,47	0,0392
1144-AL4	Aster 1144	1143,5	91	4,00	44,0	3173,4	360,22	0,0293

NOTE Direction of lay of external layer is right-hand (Z).

Table F.50 - Characteristics of aluminium alloy conductors steel reinforced used in Portugal - Type AL4/ST6C

Code	Old code	Areas			N° of wires		Wire diameter		Diameter		Mass per unit length kg/km	Rated strength kN	DC resistance Ω/km
		Al	Steel	Total	Al	Steel	Al	Steel	Core	Conductor			
119-AL4/28-ST6C	Pastel 147,1	119,3	27,8	147,1	30	7	2,25	2,25	2,25	6,75	15,8	79,12	0,2795

NOTE Direction of lay of external layer is right-hand (Z).

Table F.51 - Characteristics of aluminium conductors steel reinforced used in Portugal - Type AL1/ST1A

Code	Old code	Areas			Nº of wires		Wire diameter		Diameter		Mass per unit length kg/km	Rated strength kN	DC resistance Ω/km
		Al	Steel	Total	Al	Steel	Al	Steel	Core	Conductor			
26-AL1/4-ST1A	30	26,25	4,37	30,62	6	1	2,36	2,36	2,36	7,08	106,7	9,34	1,0932
42-AL1/7-ST1A	50	42,41	7,07	49,48	6	1	3	3	3,00	9,00	172,4	14,93	0,6765
80-AL1/13-ST1A	90	75,40	12,57	87,96	6	1	4	4	4,00	12,00	306,4	25,28	0,3806
80-AL1/476-ST1A	Guinea 130	80,36	46,88	127,24	12	7	2,92	2,92	8,76	14,60	588,4	66,46	0,3598
96-AL1/56-ST1A	Dorking 153	96,51	56,30	152,81	12	7	3,2	3,2	9,60	16,00	706,7	77,08	0,2992
94-AL1/22-ST1A	Canna 116	94,25	21,99	116,24	30	7	2	2	6,00	14,00	432,2	42,41	0,3065
203-AL1/33-ST1A	235	202,62	32,46	235,08	26	7	3,15	2,43	7,29	19,89	813,3	68,82	0,1425
136-AL1/22-ST1A	Partridge 160	135,93	21,99	157,92	26	7	2,58	2	6,00	16,32	547,3	47,75	0,2124
212-AL1/49-ST1A	Panther 260	212,06	49,48	261,54	30	7	3	3	9,00	21,00	972,4	90,76	0,1362
264-AL1/62-ST1A	Bear 325	264,42	61,70	326,12	30	7	3,35	3,35	10,05	23,45	1212,6	109,38	0,1093
429-AL1/56-ST1A	Zebra 485	428,88	55,60	484,48	54	7	3,18	3,18	9,54	28,62	1618,9	128,49	0,0674
565-AL1/30-ST1A	Zambeze 595	565,38	29,59	594,97	42	7	4,14	2,32	6,96	31,80	1792,4	119,67	0,0511

NOTE Direction of lay of external layer is right-hand (Z)

Table F.52 - Characteristics of aluminium conductors aluminium clad steel reinforced used in Portugal - Type AL1/20SA

Code	Old code	Areas			Nº of wires		Wire diameter		Diameter		Mass per unit length kg/km	Rated strength kN	DC resistance Ω/km
		Al	Steel	Total	Al	Steel	Al	Steel	Core	Conductor			
484-AL1/34-20SA	Rail AW	483,84	33,54	517,39	45	7	3,7	2,47	7,41	29,61	1557,7	117,9	0,0584

NOTE Direction of lay of external layer is right-hand (Z)



Corrigendum à la EN 50182:2001

Version française

---

Annex F, article F.1

**Remplacer** "F.1 à F.48" par "F.1 à F.52".

**Ajouter** les nouveaux tableaux F.49 à F.52:

Tableau F.49 - Caractéristiques des conducteurs en alliage d'aluminium utilisés au Portugal - Type AL4

Code	Ancien code	Section mm <sup>2</sup>	Nombre de fils		Diamètre		Masse linéique kg/km	Charge de rupture assignée kN	Résistance en c.c. Ω/km
			Fil		Conducteur				
			mm	mm	mm	mm			
34-AL4	Aster 34,4	34,4	7	2,50	7,5	93,8	11,17	0,9592	
55-AL4	Aster 54,6	54,6	7	3,15	9,5	148,9	17,73	0,6042	
76-AL4	Aster 75,5	75,5	19	2,25	11,3	207,4	24,55	0,4388	
117-AL4	Aster 117	117,0	19	2,80	14,0	321,2	38,02	0,2833	
148-AL4	Aster 148	148,1	19	3,15	15,8	406,5	48,12	0,2239	
570-AL4	Aster 570	570,2	61	3,45	31,1	1576,0	185,33	0,0585	
851-AL4	Aster 851	850,7	91	3,45	38,0	2360,7	276,47	0,0392	
1144-AL4	Aster 1144	1143,5	91	4,00	44,0	3173,4	360,22	0,0293	

NOTE Le sens de la couche extérieure est à droite (Z).

Tableau F.50 - Caractéristiques des conducteurs en alliage d'aluminium renforcé par de l'acier utilisés au Portugal - Type AL4/ST6C

Code	Ancien code	Sections		Nombre de fils		Diamètre de fil		Diamètre		Masse linéique kg/km	Charge de rupture assignée kN	Résistance en c.c. Ω/km	
		Al	Acier	Total	Al	Acier	Al	Acier	Âme				Conducteur
119-AL4/28-ST6C	Pastel 147,1	119,3	27,8	147,1	30	7	2,25	2,25	6,75	15,8	79,12	0,2795	

NOTE Le sens de la couche extérieure est à droite (Z).

Tableau F.51 - Caractéristiques des conducteurs en aluminium renforcé par de l'acier utilisés au Portugal - Type AL1/ST1A

Code	Ancien code	Sections			Nombre de fils		Diamètre de fil		Diamètre		Masse linéique	Charge de rupture assignée	Résistance en c.c.
		Al	Acier	Total	Al	Acier	Al	Acier	Âme	Conducteur			
26-AL1/4-ST1A	30	26,25	4,37	30,62	6	1	2,36	2,36	2,36	7,08	106,7	9,34	1,0932
42-AL1/7-ST1A	50	42,41	7,07	49,48	6	1	3	3	3,00	9,00	172,4	14,93	0,6765
80-AL1/13-ST1A	90	75,40	12,57	87,96	6	1	4	4	4,00	12,00	306,4	25,28	0,3806
80-AL1/476-ST1A	Guinea 130	80,36	46,88	127,24	12	7	2,92	2,92	8,76	14,60	588,4	66,46	0,3598
96-AL1/56-ST1A	Dorking 153	96,51	56,30	152,81	12	7	3,2	3,2	9,60	16,00	706,7	77,08	0,2992
94-AL1/22-ST1A	Canna 116	94,25	21,99	116,24	30	7	2	2	6,00	14,00	432,2	42,41	0,3065
203-AL1/33-ST1A	235	202,62	32,46	235,08	26	7	3,15	2,43	7,29	19,89	813,3	68,82	0,1425
136-AL1/22-ST1A	Partridge 160	135,93	21,99	157,92	26	7	2,58	2	6,00	16,32	547,3	47,75	0,2124
212-AL1/49-ST1A	Panther 260	212,06	49,48	261,54	30	7	3	3	9,00	21,00	972,4	90,76	0,1362
264-AL1/62-ST1A	Bear 325	264,42	61,70	326,12	30	7	3,35	3,35	10,05	23,45	1212,6	109,38	0,1093
429-AL1/56-ST1A	Zebra 485	428,88	55,60	484,48	54	7	3,18	3,18	9,54	28,62	1618,9	128,49	0,0674
565-AL1/30-ST1A	Zambeze 595	565,38	29,59	594,97	42	7	4,14	2,32	6,96	31,80	1792,4	119,67	0,0511

NOTE Le sens de la couche extérieure est à droite (Z).

Tableau F.52 - Caractéristiques des conducteurs en aluminium renforcé par de l'acier revêtu utilisés au Portugal - Type AL1/20SA

Code	Ancien code	Sections			Nombre de fils		Diamètre de fil		Diamètre		Masse linéique	Charge de rupture assignée	Résistance en c.c.
		Al	Acier	Total	Al	Acier	Al	Acier	Âme	Conducteur			
484-AL1/34-20SA	Rail AW	483,84	33,54	517,39	45	7	3,7	2,47	7,41	29,61	1557,7	117,9	0,0584

NOTE Le sens de la couche extérieure est à droite (Z).





Corrigendum zu EN 50182:2001

Deutsche Fassung

---

Anhang F, Abschnitt F.1

"F.1 bis F.48" ist durch "F.1 bis F.52" zu **ersetzen**.

Die Tabellen F.49 bis F.52 sind **hinzuzufügen**:

**Tabelle F.49: Kennwerte von in Portugal verwendeten Leitern aus Aluminiumlegierung - Ausführung AL4**

Bezeichnung	alte Bezeichnung	Querschnittsfläche		Anzahl der Drähte	Durchmesser		Masse je Längeneinheit	rechnerische Bruchkraft	Gleichstromwiderstand
		mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>		Draht	Leiter			
34-AL4	Aster 34,4	34,4	34,4	7	2,50	7,5	93,8	11,17	0,9592
55-AL4	Aster 54,6	54,6	54,6	7	3,15	9,5	148,9	17,73	0,6042
76-AL4	Aster 75,5	75,5	75,5	19	2,25	11,3	207,4	24,55	0,4388
117-AL4	Aster 117	117,0	117,0	19	2,80	14,0	321,2	38,02	0,2833
148-AL4	Aster 148	148,1	148,1	19	3,15	15,8	406,5	48,12	0,2239
570-AL4	Aster 570	570,2	570,2	61	3,45	31,1	1576,0	185,33	0,0585
851-AL4	Aster 851	850,7	850,7	91	3,45	38,0	2360,7	276,47	0,0392
1144-AL4	Aster 1144	1143,5	1143,5	91	4,00	44,0	3173,4	360,22	0,0293

ANMERKUNG: Die äußere Lage ist rechts geschlagen (Z).

**Tabelle F.50: Kennwerte von in Portugal verwendeten Leitern aus Aluminiumlegierung/Stahl - Ausführung AL4/ST6C**

Bezeichnung	alte Bezeichnung	Querschnittsfläche			Anzahl der Drähte		Drahtdurchmesser			Masse je Längeneinheit	rechnerische Bruchkraft	Gleichstromwiderstand	
		Al	St	gesamt	Al	St	Al	St	Leiter				kg/km
119-AL4/28-ST6C	Pastel 147,1	119,3	27,8	147,1	30	7	2,25	2,25	6,75	15,8	547,0	79,12	0,2795

ANMERKUNG: Die äußere Lage ist rechts geschlagen (Z).

**Tabelle F.51: Kennwerte von in Portugal verwendeten Leitern aus Aluminium/Stahl - Ausführung AL1/ST1A**

Bezeichnung	alte Bezeichnung	Querschnittsfläche		Anzahl der Drähte		Drahtdurchmesser		Durchmesser		Masse je Längeneinheit kg/km	rechnerische Bruchkraft kN	Gleichstrom-widerstand Ω/km
		Al mm <sup>2</sup>	St mm <sup>2</sup>	Al mm <sup>2</sup>	St mm <sup>2</sup>	Al mm	St mm	Seele mm	Leiter mm			
26-AL1/4-ST1A	30	26,25	4,37	30,62	6	1	2,36	2,36	7,08	106,7	9,34	1,0932
42-AL1/7-ST1A	50	42,41	7,07	49,48	6	1	3	3,00	9,00	172,4	14,93	0,6765
80-AL1/13-ST1A	90	75,40	12,57	87,96	6	1	4	4,00	12,00	306,4	25,28	0,3806
80-AL1/476-ST1A	Guinea 130	80,36	46,88	127,24	12	7	2,92	8,76	14,60	588,4	66,46	0,3598
96-AL1/56-ST1A	Dorking 153	96,51	56,30	152,81	12	7	3,2	9,60	16,00	706,7	77,08	0,2992
94-AL1/22-ST1A	Canna 116	94,25	21,99	116,24	30	7	2	6,00	14,00	432,2	42,41	0,3065
203-AL1/33-ST1A	235	202,62	32,46	235,08	26	7	3,15	7,29	19,89	813,3	68,82	0,1425
136-AL1/22-ST1A	Partridge 160	135,93	21,99	157,92	26	7	2,58	6,00	16,32	547,3	47,75	0,2124
212-AL1/49-ST1A	Panther 260	212,06	49,48	261,54	30	7	3	9,00	21,00	972,4	90,76	0,1362
264-AL1/62-ST1A	Bear 325	264,42	61,70	326,12	30	7	3,35	10,05	23,45	1212,6	109,38	0,1093
429-AL1/56-ST1A	Zebra 485	428,88	55,60	484,48	54	7	3,18	9,54	28,62	1618,9	128,49	0,0674
565-AL1/30-ST1A	Zambeze 595	565,38	29,59	594,97	42	7	4,14	6,96	31,80	1792,4	119,67	0,0511
ANMERKUNG: Die äußere Lage ist rechts geschlagen (Z).												

**Tabelle F.52: Kennwerte von in Portugal verwendeten Leitern aus Aluminium/aluminium-ummanteltem Stahl - Ausführung AL1/20SA**

Bezeichnung	alte Bezeichnung	Querschnittsfläche		Anzahl der Drähte		Drahtdurchmesser		Durchmesser		Masse je Längeneinheit kg/km	rechnerische Bruchkraft kN	Gleichstrom-widerstand Ω/km
		Al mm <sup>2</sup>	St mm <sup>2</sup>	Al mm <sup>2</sup>	St mm <sup>2</sup>	Al mm	St mm	Seele mm	Leiter mm			
484-AL1/34-20SA	Rail AW	483,84	33,54	517,39	45	7	3,7	2,47	29,61	1557,7	117,9	0,0584
ANMERKUNG: Die äußere Lage ist rechts geschlagen (Z).												

