

ANEXO A3

TABLAS DE TENDIDO

A3.1 AREA URBANA

A3.1.1 ZONA A

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Urbana
ACSR 1/0 AWG (RAVEN)

Sección 62,43 mm²
 Diámetro 10,109 mm
 Peso unitario 0,212 daN/m
 Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 1949 daN
 Tensión máxima 643 daN
 EDS 15,0 %
 CHS 12,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	358,4	0,01	310,4	0,01	262,5	0,01	214,9	0,01	167,9	0,02	122,5	0,02	82,0	0,03	53,1	0,05	37,7	0,07	29,8	0,09
20	355,5	0,03	308,2	0,03	261,5	0,04	215,8	0,05	172,1	0,06	132,6	0,08	100,3	0,11	77,5	0,14	62,6	0,17	52,9	0,20
30	350,8	0,07	304,7	0,08	259,9	0,09	217,0	0,11	177,6	0,13	143,6	0,17	116,6	0,20	96,7	0,25	82,5	0,29	72,2	0,33
40	344,5	0,12	300,2	0,14	257,9	0,16	218,5	0,19	183,5	0,23	154,0	0,28	130,6	0,32	112,7	0,38	99,2	0,43	88,8	0,48
50	337,0	0,20	295,0	0,22	255,7	0,26	220,1	0,30	189,1	0,35	163,3	0,41	142,6	0,46	126,3	0,52	113,4	0,58	103,2	0,64
60	328,6	0,29	289,4	0,33	253,5	0,38	221,6	0,43	194,2	0,49	171,4	0,56	152,9	0,62	137,9	0,69	125,8	0,76	115,9	0,82
70	319,9	0,41	283,8	0,46	251,3	0,52	222,9	0,58	198,7	0,65	178,5	0,73	161,8	0,80	148,0	0,88	136,6	0,95	127,0	1,02
80	311,1	0,54	278,4	0,61	249,4	0,68	224,2	0,76	202,7	0,84	184,6	0,92	169,5	1,00	156,8	1,08	146,0	1,16	136,9	1,24
90	302,7	0,71	273,4	0,78	247,6	0,87	225,2	0,95	206,2	1,04	189,9	1,13	176,2	1,22	164,4	1,30	154,3	1,39	145,6	1,47
100	295,0	0,90	268,8	0,98	246,0	1,08	226,2	1,17	209,2	1,27	194,6	1,36	182,0	1,46	171,1	1,55	161,7	1,64	153,4	1,73
110	287,9	1,11	264,8	1,21	244,6	1,31	227,0	1,41	211,8	1,51	198,6	1,61	187,1	1,71	177,0	1,81	168,1	1,91	160,3	2,00
120	281,7	1,35	261,3	1,46	243,4	1,57	227,7	1,67	214,0	1,78	202,1	1,89	191,5	1,99	182,2	2,09	173,9	2,19	166,5	2,29
130	276,2	1,62	258,2	1,73	242,3	1,85	228,3	1,96	216,0	2,07	205,1	2,18	195,4	2,29	186,8	2,40	179,0	2,50	172,0	2,60
140	271,5	1,91	255,5	2,03	241,4	2,15	228,9	2,27	217,7	2,38	207,8	2,50	198,9	2,61	190,8	2,72	183,6	2,83	177,0	2,93
150	267,4	2,23	253,2	2,35	240,6	2,48	229,3	2,60	219,2	2,72	210,1	2,84	201,9	2,95	194,4	3,07	187,6	3,18	181,4	3,29
160	263,8	2,57	251,3	2,70	239,9	2,83	229,8	2,95	220,5	3,07	212,2	3,20	204,6	3,31	197,6	3,43	191,3	3,55	185,4	3,66
170	260,8	2,94	249,5	3,07	239,3	3,20	230,1	3,33	221,7	3,45	214,0	3,58	207,0	3,70	200,5	3,82	194,5	3,94	189,0	4,05
180	258,1	3,32	248,0	3,46	238,8	3,59	230,4	3,72	222,7	3,85	215,6	3,98	209,1	4,10	203,1	4,23	197,5	4,35	192,3	4,46
190	255,8	3,74	246,7	3,88	238,4	4,01	230,7	4,15	223,6	4,28	217,1	4,41	211,0	4,53	205,4	4,66	200,1	4,78	195,2	4,90
200	253,8	4,17	245,6	4,31	238,0	4,45	230,9	4,59	224,4	4,72	218,4	4,85	212,7	4,98	207,4	5,11	202,5	5,23	197,9	5,36
210	252,1	4,64	244,6	4,78	237,6	4,92	231,2	5,05	225,1	5,19	219,5	5,32	214,3	5,45	209,3	5,58	204,7	5,71	200,3	5,84
220	250,5	5,12	243,7	5,26	237,3	5,40	231,4	5,54	225,8	5,68	220,5	5,82	215,6	5,95	211,0	6,08	206,6	6,21	202,5	6,33
230	249,1	5,63	242,9	5,77	237,0	5,91	231,5	6,05	226,4	6,19	221,5	6,33	216,9	6,46	212,5	6,60	208,4	6,73	204,5	6,86
240	247,9	6,16	242,2	6,30	236,8	6,45	231,7	6,59	226,9	6,73	222,3	6,87	218,0	7,00	213,9	7,14	210,0	7,27	206,3	7,40
250	246,9	6,71	241,6	6,86	236,6	7,00	231,8	7,15	227,3	7,29	223,1	7,43	219,0	7,56	215,2	7,70	211,5	7,83	208,0	7,97

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Urbana
ACSR 4/0 AWG (PENGUIN)

Sección 125,09 mm²
Diámetro 14,310 mm
Peso unitario 0,425 daN/m
Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 3716 daN
Tensión máxima 1096 daN
EDS 13,5 %
CHS 12,5 %
Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	714,0	0,01	617,8	0,01	521,8	0,01	426,4	0,01	332,4	0,02	241,8	0,02	161,2	0,03	104,7	0,05	74,7	0,07	59,2	0,09
20	708,0	0,03	613,3	0,03	519,7	0,04	428,3	0,05	341,1	0,06	262,4	0,08	198,6	0,11	153,6	0,14	124,4	0,17	105,4	0,20
30	698,3	0,07	606,2	0,08	516,4	0,09	430,9	0,11	352,4	0,14	284,9	0,17	231,5	0,21	192,3	0,25	164,2	0,29	144,0	0,33
40	685,5	0,12	596,9	0,14	512,4	0,17	433,9	0,20	364,3	0,23	305,9	0,28	259,6	0,33	224,3	0,38	197,5	0,43	177,1	0,48
50	670,1	0,20	586,3	0,23	507,9	0,26	437,1	0,30	375,6	0,35	324,6	0,41	283,6	0,47	251,4	0,53	226,0	0,59	205,9	0,64
60	653,1	0,29	575,0	0,33	503,4	0,38	440,1	0,43	385,8	0,50	340,9	0,56	304,3	0,63	274,7	0,70	250,7	0,76	231,1	0,83
70	635,3	0,41	563,6	0,46	499,1	0,52	442,8	0,59	394,9	0,66	355,0	0,73	322,0	0,81	294,8	0,88	272,2	0,96	253,3	1,03
80	617,6	0,55	552,6	0,61	495,1	0,69	445,3	0,76	402,9	0,84	367,2	0,93	337,3	1,01	312,2	1,09	291,0	1,17	272,9	1,24
90	600,7	0,72	542,5	0,79	491,5	0,87	447,4	0,96	409,8	1,05	377,8	1,14	350,6	1,23	327,4	1,31	307,5	1,40	290,3	1,48
100	585,0	0,91	533,4	1,00	488,3	1,09	449,3	1,18	415,8	1,28	387,0	1,37	362,2	1,47	340,8	1,56	322,1	1,65	305,8	1,74
110	571,0	1,12	525,4	1,22	485,5	1,32	451,0	1,42	421,0	1,53	395,0	1,63	372,3	1,73	352,5	1,82	335,0	1,92	319,5	2,01
120	558,5	1,37	518,3	1,47	483,1	1,58	452,4	1,69	425,5	1,80	401,9	1,90	381,1	2,01	362,7	2,11	346,4	2,21	331,8	2,30
130	547,7	1,64	512,2	1,75	481,1	1,87	453,6	1,98	429,4	2,09	407,9	2,20	388,9	2,31	371,8	2,41	356,5	2,52	342,8	2,62
140	538,3	1,93	507,0	2,05	479,3	2,17	454,7	2,29	432,8	2,40	413,2	2,52	395,7	2,63	379,9	2,74	365,6	2,85	352,6	2,95
150	530,2	2,25	502,5	2,38	477,7	2,50	455,6	2,62	435,7	2,74	417,9	2,86	401,7	2,97	387,0	3,09	373,6	3,20	361,4	3,31
160	523,2	2,60	498,5	2,73	476,4	2,85	456,4	2,98	438,3	3,10	421,9	3,22	407,0	3,34	393,3	3,46	380,8	3,57	369,3	3,68
170	517,1	2,97	495,1	3,10	475,2	3,23	457,1	3,36	440,6	3,48	425,5	3,61	411,7	3,73	399,0	3,85	387,3	3,96	376,4	4,08
180	511,9	3,36	492,2	3,50	474,2	3,63	457,7	3,76	442,6	3,89	428,7	4,01	415,9	4,14	404,1	4,26	393,1	4,38	382,8	4,50
190	507,4	3,78	489,6	3,92	473,3	4,05	458,3	4,18	444,4	4,31	431,6	4,44	419,7	4,57	408,6	4,69	398,3	4,81	388,6	4,93
200	503,5	4,22	487,4	4,36	472,5	4,50	458,7	4,63	446,0	4,76	434,1	4,89	423,0	5,02	412,7	5,15	403,0	5,27	393,9	5,40
210	500,0	4,68	485,4	4,83	471,8	4,96	459,2	5,10	447,4	5,24	436,4	5,37	426,0	5,50	416,4	5,63	407,2	5,75	398,7	5,88
220	497,0	5,17	483,6	5,32	471,2	5,46	459,6	5,59	448,6	5,73	438,4	5,87	428,8	6,00	419,7	6,13	411,1	6,26	403,0	6,38
230	494,3	5,68	482,1	5,83	470,6	5,97	459,9	6,11	449,8	6,25	440,2	6,38	431,2	6,52	422,7	6,65	414,6	6,78	406,9	6,91
240	491,9	6,22	480,7	6,37	470,2	6,51	460,2	6,65	450,8	6,79	441,9	6,93	433,4	7,06	425,4	7,19	417,8	7,33	410,5	7,46
250	489,8	6,78	479,5	6,93	469,7	7,07	460,5	7,21	451,7	7,35	443,4	7,49	435,4	7,63	427,9	7,76	420,7	7,90	413,8	8,03

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Urbana
ACSR 266,8 kcmil (PARTRIDGE)

Sección 157,21 mm²
 Diámetro 16,307 mm
 Peso unitario 0,536 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 5028 daN
 Tensión máxima 1081 daN
 EDS 13,0 %
 CHS 11,5 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	873,2	0,01	759,4	0,01	646,0	0,01	533,2	0,01	421,9	0,02	314,0	0,02	216,0	0,03	142,1	0,05	100,2	0,07	78,2	0,09
20	866,0	0,03	754,1	0,04	643,5	0,04	535,3	0,05	431,8	0,06	337,2	0,08	258,5	0,10	200,9	0,13	162,4	0,16	137,0	0,20
30	854,5	0,07	745,7	0,08	639,7	0,09	538,4	0,11	444,8	0,14	363,3	0,17	297,4	0,20	247,8	0,24	211,8	0,28	185,5	0,32
40	839,2	0,13	734,8	0,15	634,9	0,17	541,9	0,20	458,7	0,23	388,0	0,28	331,1	0,32	286,8	0,37	252,9	0,42	226,8	0,47
50	820,9	0,20	722,2	0,23	629,7	0,27	545,6	0,31	472,0	0,35	410,2	0,41	360,0	0,46	319,9	0,52	288,0	0,58	262,5	0,64
60	800,8	0,30	708,8	0,34	624,4	0,39	549,1	0,44	484,2	0,50	429,7	0,56	384,8	0,63	348,2	0,69	318,3	0,76	293,7	0,82
70	779,8	0,42	695,4	0,47	619,3	0,53	552,4	0,59	495,0	0,66	446,6	0,73	406,3	0,81	372,7	0,88	344,7	0,95	321,1	1,02
80	759,0	0,56	682,6	0,63	614,6	0,70	555,3	0,77	504,4	0,85	461,3	0,93	424,8	1,01	394,0	1,09	367,7	1,17	345,3	1,24
90	739,1	0,73	670,7	0,81	610,3	0,89	557,9	0,97	512,7	1,06	474,0	1,14	440,9	1,23	412,5	1,31	387,9	1,40	366,6	1,48
100	720,7	0,93	659,9	1,01	606,6	1,10	560,1	1,20	519,9	1,29	485,0	1,38	454,9	1,47	428,7	1,56	405,7	1,65	385,6	1,74
110	704,2	1,15	650,5	1,25	603,3	1,34	562,0	1,44	526,1	1,54	494,6	1,64	467,1	1,73	442,8	1,83	421,4	1,92	402,4	2,01
120	689,6	1,40	642,2	1,50	600,4	1,61	563,7	1,71	531,4	1,81	502,9	1,92	477,7	2,02	455,3	2,12	435,3	2,22	417,4	2,31
130	676,8	1,67	635,0	1,78	598,0	1,89	565,2	2,00	536,1	2,11	510,2	2,22	487,1	2,32	466,4	2,43	447,7	2,53	430,8	2,63
140	665,8	1,97	628,8	2,09	595,8	2,20	566,5	2,32	540,2	2,43	516,6	2,54	495,3	2,65	476,1	2,76	458,6	2,86	442,8	2,96
150	656,2	2,30	623,4	2,42	594,0	2,54	567,6	2,65	543,7	2,77	522,1	2,89	502,6	3,00	484,7	3,11	468,4	3,22	453,5	3,32
160	648,0	2,65	618,8	2,77	592,4	2,89	568,5	3,02	546,8	3,14	527,1	3,25	509,0	3,37	492,4	3,48	477,2	3,59	463,1	3,70
170	640,9	3,02	614,7	3,15	591,0	3,27	569,4	3,40	549,6	3,52	531,4	3,64	514,7	3,76	499,3	3,88	485,0	3,99	471,8	4,10
180	634,7	3,42	611,2	3,55	589,8	3,68	570,1	3,81	552,0	3,93	535,2	4,05	519,8	4,18	505,4	4,29	492,0	4,41	479,6	4,53
190	629,3	3,84	608,2	3,98	588,7	4,11	570,7	4,24	554,1	4,36	538,6	4,49	524,3	4,61	510,9	4,73	498,3	4,85	486,6	4,97
200	624,7	4,29	605,5	4,42	587,8	4,56	571,3	4,69	556,0	4,82	541,7	4,95	528,3	5,07	515,8	5,20	504,0	5,32	493,0	5,44
210	620,6	4,76	603,2	4,90	587,0	5,03	571,8	5,17	557,7	5,30	544,4	5,43	532,0	5,55	520,2	5,68	509,2	5,80	498,8	5,92
220	617,0	5,26	601,1	5,39	586,2	5,53	572,3	5,67	559,2	5,80	546,9	5,93	535,2	6,06	524,3	6,19	513,9	6,31	504,0	6,44
230	613,8	5,77	599,2	5,91	585,6	6,05	572,7	6,19	560,5	6,32	549,0	6,46	538,2	6,59	527,9	6,72	518,1	6,84	508,8	6,97
240	611,0	6,32	597,6	6,46	585,0	6,60	573,0	6,74	561,7	6,87	551,0	7,01	540,9	7,14	531,2	7,27	522,0	7,40	513,2	7,52
250	608,5	6,88	596,1	7,03	584,5	7,17	573,4	7,30	562,8	7,44	552,8	7,58	543,3	7,71	534,2	7,84	525,5	7,97	517,2	8,10

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Urbana
ACSR 336,4 kcmil (LINNET)

Sección 198,17 mm²
 Diámetro 18,290 mm
 Peso unitario 0,675 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 6270 daN
 Tensión máxima 1097 daN
 EDS 12,5 %
 CHS 12,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	1124,5	0,01	981,0	0,01	837,9	0,01	695,6	0,01	554,8	0,02	417,8	0,02	291,2	0,03	191,6	0,04	132,8	0,06	102,1	0,08
20	1116,1	0,03	974,8	0,03	835,1	0,04	698,0	0,05	566,2	0,06	444,5	0,08	341,1	0,10	263,8	0,13	211,7	0,16	177,3	0,19
30	1102,7	0,07	965,0	0,08	830,6	0,09	701,6	0,11	581,5	0,13	475,5	0,16	388,6	0,20	322,4	0,24	274,2	0,28	239,1	0,32
40	1084,8	0,12	952,3	0,14	825,1	0,16	705,8	0,19	598,1	0,23	505,6	0,27	430,3	0,31	371,5	0,36	326,4	0,41	291,7	0,46
50	1063,4	0,20	937,5	0,22	818,9	0,26	710,2	0,30	614,3	0,34	533,0	0,40	466,6	0,45	413,4	0,51	371,1	0,57	337,4	0,63
60	1039,5	0,29	921,6	0,33	812,5	0,37	714,6	0,42	629,4	0,48	557,4	0,54	498,0	0,61	449,5	0,68	409,8	0,74	377,3	0,80
70	1014,4	0,41	905,4	0,46	806,3	0,51	718,6	0,58	642,9	0,64	578,8	0,71	525,3	0,79	480,8	0,86	443,6	0,93	412,5	1,00
80	989,1	0,55	889,7	0,61	800,5	0,67	722,3	0,75	654,9	0,82	597,6	0,90	549,1	0,98	508,1	1,06	473,3	1,14	443,6	1,22
90	964,7	0,71	874,9	0,78	795,2	0,86	725,6	0,94	665,4	1,03	613,9	1,11	569,8	1,20	531,9	1,28	499,4	1,37	471,1	1,45
100	941,9	0,90	861,4	0,98	790,4	1,07	728,4	1,16	674,7	1,25	628,1	1,34	587,9	1,44	552,9	1,53	522,4	1,61	495,7	1,70
110	921,0	1,11	849,4	1,20	786,2	1,30	731,0	1,40	682,7	1,50	640,6	1,59	603,7	1,69	571,4	1,79	542,9	1,88	517,6	1,97
120	902,3	1,35	838,7	1,45	782,6	1,55	733,2	1,66	689,7	1,76	651,5	1,86	617,7	1,97	587,7	2,07	561,0	2,17	537,1	2,26
130	885,8	1,61	829,4	1,72	779,4	1,83	735,1	1,94	695,9	2,05	661,0	2,16	629,9	2,26	602,1	2,37	577,2	2,47	554,7	2,57
140	871,4	1,90	821,3	2,01	776,6	2,13	736,8	2,24	701,2	2,36	669,4	2,47	640,8	2,58	615,0	2,69	591,6	2,80	570,4	2,90
150	858,8	2,21	814,2	2,33	774,2	2,45	738,2	2,57	705,9	2,69	676,8	2,81	650,4	2,92	626,4	3,03	604,5	3,14	584,5	3,25
160	847,9	2,55	808,0	2,67	772,0	2,80	739,5	2,92	710,1	3,04	683,3	3,16	658,9	3,28	636,5	3,39	616,0	3,51	597,2	3,62
170	838,4	2,91	802,6	3,04	770,2	3,17	740,7	3,29	713,7	3,42	689,1	3,54	666,5	3,66	645,6	3,78	626,4	3,89	608,6	4,01
180	830,1	3,29	797,9	3,43	768,6	3,56	741,6	3,69	716,9	3,81	694,2	3,94	673,2	4,06	653,8	4,18	635,8	4,30	619,0	4,42
190	822,9	3,70	793,8	3,84	767,1	3,97	742,5	4,10	719,8	4,23	698,8	4,36	679,3	4,49	661,1	4,61	644,2	4,73	628,4	4,85
200	816,6	4,13	790,2	4,27	765,9	4,41	743,3	4,54	722,4	4,67	702,9	4,80	684,7	4,93	667,7	5,06	651,8	5,18	636,9	5,30
210	811,0	4,59	787,0	4,73	764,7	4,87	744,0	5,00	724,6	5,14	706,5	5,27	689,6	5,40	673,7	5,53	658,7	5,65	644,6	5,78
220	806,1	5,07	784,2	5,21	763,7	5,35	744,6	5,49	726,7	5,62	709,8	5,76	694,0	5,89	679,1	6,02	665,0	6,14	651,6	6,27
230	801,8	5,57	781,7	5,71	762,9	5,85	745,2	5,99	728,5	6,13	712,8	6,27	698,0	6,40	684,0	6,53	670,7	6,66	658,1	6,79
240	798,0	6,09	779,5	6,24	762,1	6,38	745,7	6,52	730,1	6,66	715,5	6,80	701,6	6,93	688,4	7,06	675,9	7,20	663,9	7,33
250	794,5	6,64	777,5	6,79	761,4	6,93	746,1	7,07	731,6	7,21	717,9	7,35	704,9	7,49	692,4	7,62	680,6	7,75	669,3	7,89

To : Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)

f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Urbana
ACSR 477 kcmil (HAWK)

Sección 280,86 mm²
 Diámetro 21,793 mm
 Peso unitario 0,956 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 8677 daN
 Tensión máxima 1085 daN
 EDS 12,0 %
 CHS 12,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	1490,1	0,01	1287,0	0,01	1084,6	0,01	883,8	0,01	686,4	0,02	497,8	0,02	334,0	0,04	222,4	0,05	162,7	0,07	130,6	0,09
20	1480,4	0,03	1281,1	0,04	1084,6	0,04	893,5	0,05	712,8	0,07	551,8	0,09	423,2	0,11	332,7	0,14	272,9	0,18	233,0	0,21
30	1464,9	0,07	1271,8	0,08	1084,7	0,10	907,3	0,12	746,1	0,14	608,7	0,18	500,4	0,22	420,1	0,26	361,8	0,30	319,2	0,34
40	1444,5	0,13	1260,0	0,15	1084,7	0,18	923,0	0,21	780,4	0,25	661,1	0,29	566,3	0,34	493,1	0,39	437,0	0,44	393,5	0,49
50	1420,5	0,21	1246,6	0,24	1084,7	0,28	938,9	0,32	812,8	0,37	707,8	0,42	623,0	0,48	555,5	0,54	501,7	0,60	458,6	0,65
60	1394,0	0,31	1232,3	0,35	1084,7	0,40	954,1	0,45	842,2	0,51	748,7	0,57	672,0	0,64	609,5	0,71	558,3	0,77	516,0	0,83
70	1366,6	0,43	1218,1	0,48	1084,8	0,54	968,1	0,61	868,4	0,67	784,5	0,75	714,7	0,82	656,5	0,89	607,9	0,96	567,0	1,03
80	1339,3	0,57	1204,5	0,64	1084,8	0,71	980,6	0,78	891,5	0,86	815,8	0,94	751,9	1,02	697,8	1,10	651,8	1,17	612,4	1,25
90	1313,3	0,74	1191,8	0,81	1084,8	0,89	991,8	0,98	911,8	1,06	843,2	1,15	784,5	1,23	734,2	1,32	690,7	1,40	652,9	1,48
100	1272,8	0,94	1166,0	1,03	1072,2	1,12	990,7	1,21	920,1	1,30	859,0	1,39	806,1	1,48	760,1	1,57	719,8	1,66	684,4	1,75
110	1228,6	1,18	1136,2	1,27	1055,1	1,37	984,3	1,47	922,4	1,57	868,4	1,67	821,0	1,76	779,3	1,86	742,4	1,95	709,5	2,04
120	1190,6	1,45	1110,8	1,55	1040,6	1,65	978,8	1,76	924,4	1,86	876,4	1,96	833,8	2,07	795,9	2,16	762,0	2,26	731,5	2,35
130	1158,2	1,74	1089,3	1,86	1028,3	1,97	974,2	2,07	926,1	2,18	883,3	2,29	844,9	2,39	810,3	2,49	779,1	2,59	750,9	2,69
140	1130,9	2,07	1071,2	2,19	1017,9	2,30	970,3	2,42	927,6	2,53	889,1	2,64	854,4	2,74	822,8	2,85	794,1	2,95	767,9	3,05
150	1107,9	2,43	1055,9	2,55	1009,1	2,67	967,0	2,78	928,8	2,90	894,2	3,01	862,6	3,12	833,8	3,23	807,3	3,33	782,9	3,44
160	1088,4	2,81	1042,9	2,94	1001,7	3,06	964,1	3,18	929,9	3,29	898,6	3,41	869,8	3,52	843,3	3,63	818,9	3,74	796,2	3,85
170	1072,0	3,22	1031,9	3,35	995,3	3,47	961,7	3,59	930,8	3,71	902,4	3,83	876,1	3,95	851,8	4,06	829,1	4,17	808,0	4,28
180	1058,0	3,66	1022,5	3,79	989,8	3,92	959,6	4,04	931,6	4,16	905,7	4,28	881,6	4,40	859,2	4,51	838,2	4,62	818,5	4,74
190	1046,1	4,13	1014,4	4,26	985,0	4,38	957,7	4,51	932,3	4,63	908,7	4,75	886,5	4,87	865,8	4,99	846,3	5,10	827,9	5,22
200	1035,8	4,62	1007,4	4,75	980,9	4,88	956,1	5,01	933,0	5,13	911,2	5,25	890,8	5,37	871,6	5,49	853,5	5,61	836,4	5,72
210	1026,9	5,14	1001,3	5,27	977,2	5,40	954,7	5,53	933,5	5,65	913,5	5,78	894,7	5,90	876,8	6,02	859,9	6,14	843,9	6,25
220	1019,2	5,68	995,9	5,81	974,1	5,95	953,5	6,07	934,0	6,20	915,6	6,33	898,1	6,45	881,5	6,57	865,7	6,69	850,7	6,81
230	1012,4	6,25	991,3	6,39	971,3	6,52	952,4	6,65	934,4	6,78	917,4	6,90	901,1	7,03	885,7	7,15	871,0	7,27	856,9	7,39
240	1006,4	6,85	987,1	6,98	968,8	7,12	951,4	7,25	934,8	7,37	919,0	7,50	903,9	7,63	889,5	7,75	875,7	7,87	862,4	8,00
250	1001,2	7,47	983,5	7,61	966,6	7,74	950,5	7,87	935,1	8,00	920,4	8,13	906,4	8,25	892,9	8,38	879,9	8,50	867,5	8,63

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)

f Flecha del vano regulador (m)

A3.1.2 ZONA B

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Urbana
ACSR 1/0 AWG (RAVEN)

Sección 62,43 mm²
Diámetro 10,109 mm
Peso unitario 0,212 daN/m
Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 1949 daN
Tensión máxima 643 daN
EDS 15,0 %
CHS 12,0 %
Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	320,0	0,01	272,1	0,01	224,4	0,01	177,2	0,01	131,4	0,02	89,4	0,03	57,7	0,05	40,0	0,07	31,0	0,09	25,9	0,10
20	317,6	0,03	270,7	0,04	224,8	0,05	180,6	0,06	140,0	0,08	106,0	0,10	81,3	0,13	65,1	0,16	54,6	0,19	47,4	0,22
30	313,9	0,08	268,7	0,09	225,4	0,11	185,2	0,13	149,9	0,16	121,4	0,20	100,2	0,24	85,0	0,28	74,0	0,32	66,0	0,36
40	309,0	0,14	266,2	0,16	226,1	0,19	190,1	0,22	159,4	0,27	134,8	0,31	115,9	0,37	101,6	0,42	90,7	0,47	82,2	0,52
50	303,2	0,22	263,3	0,25	226,9	0,29	194,9	0,34	168,0	0,39	146,4	0,45	129,2	0,51	115,8	0,57	105,1	0,63	96,5	0,69
60	297,0	0,32	260,4	0,37	227,6	0,42	199,3	0,48	175,6	0,54	156,3	0,61	140,7	0,68	128,0	0,74	117,7	0,81	109,2	0,87
70	290,8	0,45	257,5	0,50	228,3	0,57	203,2	0,64	182,2	0,71	164,9	0,79	150,6	0,86	138,7	0,94	128,8	1,01	120,5	1,08
80	284,7	0,60	254,9	0,66	228,9	0,74	206,7	0,82	188,0	0,90	172,3	0,98	159,1	1,07	148,0	1,14	138,6	1,22	130,5	1,30
90	279,0	0,77	252,4	0,85	229,4	0,93	209,7	1,02	193,0	1,11	178,7	1,20	166,6	1,29	156,2	1,37	147,3	1,46	139,5	1,54
100	273,8	0,97	250,3	1,06	229,9	1,15	212,4	1,25	197,3	1,34	184,3	1,44	173,2	1,53	163,4	1,62	155,0	1,71	147,5	1,80
110	269,2	1,19	248,4	1,29	230,3	1,39	214,7	1,49	201,1	1,59	189,2	1,69	178,9	1,79	169,8	1,89	161,8	1,98	154,7	2,07
120	265,1	1,44	246,8	1,55	230,7	1,65	216,6	1,76	204,3	1,87	193,5	1,97	184,0	2,07	175,5	2,17	167,9	2,27	161,1	2,37
130	261,6	1,71	245,3	1,82	231,0	1,94	218,4	2,05	207,2	2,16	197,3	2,27	188,4	2,38	180,5	2,48	173,4	2,58	166,9	2,68
140	258,6	2,01	244,1	2,13	231,3	2,24	219,9	2,36	209,7	2,48	200,6	2,59	192,4	2,70	185,0	2,81	178,2	2,91	172,1	3,02
150	255,9	2,33	243,0	2,45	231,5	2,57	221,2	2,69	211,9	2,81	203,5	2,93	195,9	3,04	188,9	3,15	182,6	3,26	176,8	3,37
160	253,7	2,67	242,1	2,80	231,7	2,93	222,3	3,05	213,8	3,17	206,1	3,29	199,0	3,41	192,5	3,52	186,6	3,64	181,1	3,75
170	251,7	3,04	241,3	3,17	231,9	3,30	223,3	3,43	215,5	3,55	208,3	3,67	201,8	3,79	195,7	3,91	190,1	4,03	184,9	4,14
180	250,0	3,43	240,6	3,57	232,0	3,70	224,2	3,83	217,0	3,96	210,4	4,08	204,2	4,20	198,6	4,32	193,3	4,44	188,4	4,56
190	248,5	3,85	240,0	3,98	232,2	4,12	225,0	4,25	218,3	4,38	212,2	4,51	206,5	4,63	201,1	4,76	196,2	4,88	191,5	5,00
200	247,2	4,29	239,4	4,43	232,3	4,56	225,7	4,70	219,5	4,83	213,8	4,96	208,5	5,08	203,5	5,21	198,8	5,33	194,4	5,45
210	246,0	4,75	239,0	4,89	232,4	5,03	226,3	5,16	220,6	5,30	215,3	5,43	210,3	5,56	205,6	5,68	201,2	5,81	197,0	5,93
220	245,0	5,23	238,5	5,38	232,5	5,52	226,9	5,65	221,6	5,79	216,6	5,92	211,9	6,05	207,5	6,18	203,3	6,31	199,4	6,44
230	244,1	5,74	238,2	5,89	232,6	6,03	227,4	6,17	222,4	6,30	217,8	6,44	213,4	6,57	209,2	6,70	205,3	6,83	201,5	6,96
240	243,3	6,27	237,8	6,42	232,7	6,56	227,8	6,70	223,2	6,84	218,9	6,98	214,7	7,11	210,8	7,24	207,1	7,37	203,5	7,50
250	242,6	6,83	237,5	6,97	232,7	7,12	228,2	7,26	223,9	7,40	219,8	7,54	215,9	7,67	212,2	7,81	208,7	7,94	205,3	8,07

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Urbana
ACSR 4/0 AWG (PENGUIN)

Sección 125,09 mm²
 Diámetro 14,310 mm
 Peso unitario 0,425 daN/m
 Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 3716 daN
 Tensión máxima 1096 daN
 EDS 13,5 %
 CHS 12,5 %
 Velocidad máxima de vientos 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	637,0	0,01	541,0	0,01	445,4	0,01	351,0	0,02	259,4	0,02	175,9	0,03	113,6	0,05	79,2	0,07	61,6	0,09	51,5	0,10
20	632,2	0,03	538,3	0,04	446,3	0,05	358,0	0,06	277,1	0,08	209,9	0,10	161,2	0,13	129,3	0,16	108,6	0,20	94,5	0,22
30	624,4	0,08	534,1	0,09	447,5	0,11	367,3	0,13	297,3	0,16	241,0	0,20	199,1	0,24	169,1	0,28	147,5	0,32	131,6	0,36
40	614,4	0,14	528,9	0,16	449,0	0,19	377,4	0,23	316,6	0,27	267,9	0,32	230,6	0,37	202,3	0,42	180,8	0,47	164,0	0,52
50	602,7	0,22	523,1	0,25	450,5	0,29	387,0	0,34	333,9	0,40	291,1	0,46	257,3	0,52	230,6	0,58	209,5	0,63	192,6	0,69
60	590,1	0,32	517,1	0,37	452,0	0,42	395,9	0,48	349,2	0,55	311,0	0,61	280,1	0,68	255,1	0,75	234,7	0,81	217,9	0,88
70	577,4	0,45	511,4	0,51	453,4	0,57	403,9	0,64	362,4	0,72	328,1	0,79	299,8	0,87	276,4	0,94	256,8	1,01	240,3	1,08
80	565,0	0,60	506,0	0,67	454,6	0,75	410,8	0,83	373,9	0,91	342,9	0,99	316,9	1,07	295,0	1,15	276,3	1,23	260,3	1,31
90	553,6	0,78	501,1	0,86	455,7	0,94	416,9	1,03	383,8	1,12	355,7	1,21	331,8	1,30	311,3	1,38	293,6	1,46	278,2	1,55
100	543,2	0,98	496,8	1,07	456,7	1,16	422,1	1,26	392,4	1,35	366,9	1,45	344,8	1,54	325,6	1,63	308,9	1,72	294,1	1,81
110	534,0	1,20	493,1	1,30	457,5	1,40	426,7	1,51	399,9	1,61	376,6	1,71	356,2	1,80	338,3	1,90	322,5	1,99	308,4	2,08
120	525,9	1,45	489,8	1,56	458,2	1,67	430,6	1,78	406,4	1,88	385,1	1,99	366,2	2,09	349,5	2,19	334,6	2,29	321,2	2,38
130	519,0	1,73	487,0	1,84	458,8	1,96	434,0	2,07	412,0	2,18	392,5	2,29	375,1	2,39	359,5	2,50	345,4	2,60	332,7	2,70
140	512,9	2,03	484,6	2,15	459,4	2,27	437,0	2,38	417,0	2,50	399,0	2,61	382,9	2,72	368,3	2,83	355,1	2,93	343,0	3,03
150	507,7	2,35	482,5	2,48	459,8	2,60	439,6	2,72	421,3	2,84	404,8	2,95	389,8	3,07	376,2	3,18	363,7	3,29	352,3	3,39
160	503,3	2,70	480,6	2,83	460,2	2,95	441,8	3,08	425,1	3,20	409,9	3,32	396,0	3,43	383,2	3,55	371,5	3,66	360,7	3,77
170	499,4	3,07	479,0	3,20	460,6	3,33	443,8	3,46	428,5	3,58	414,4	3,70	401,5	3,82	389,5	3,94	378,5	4,06	368,3	4,17
180	496,0	3,47	477,7	3,60	460,9	3,73	445,5	3,86	431,4	3,99	418,4	4,11	406,4	4,23	395,2	4,35	384,8	4,47	375,1	4,59
190	493,1	3,89	476,4	4,02	461,2	4,16	447,1	4,29	434,1	4,42	422,0	4,54	410,8	4,67	400,3	4,79	390,5	4,91	381,3	5,03
200	490,5	4,33	475,4	4,47	461,4	4,60	448,5	4,74	436,4	4,87	425,2	5,00	414,7	5,12	404,9	5,25	395,7	5,37	387,0	5,49
210	488,2	4,80	474,4	4,94	461,6	5,07	449,7	5,21	438,5	5,34	428,1	5,47	418,2	5,60	409,0	5,73	400,3	5,85	392,1	5,98
220	486,2	5,29	473,6	5,43	461,8	5,57	450,8	5,70	440,4	5,84	430,6	5,97	421,5	6,10	412,8	6,23	404,6	6,36	396,8	6,48
230	484,5	5,80	472,9	5,94	462,0	6,08	451,7	6,22	442,1	6,36	433,0	6,49	424,4	6,62	416,2	6,75	408,4	6,88	401,1	7,01
240	482,9	6,34	472,2	6,48	462,1	6,62	452,6	6,76	443,6	6,90	435,1	7,03	427,0	7,17	419,3	7,30	412,0	7,43	405,0	7,56
250	481,5	6,90	471,6	7,04	462,3	7,18	453,4	7,32	445,0	7,46	437,0	7,60	429,4	7,74	422,1	7,87	415,2	8,00	408,6	8,13

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Urbana
ACSR 266,8 kcmil (PARTRIDGE)

Sección 157,21 mm²
 Diámetro 16,307 mm
 Peso unitario 0,536 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 5028 daN
 Tensión máxima 1081 daN
 EDS 13,0 %
 CHS 11,5 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	782,2	0,01	668,6	0,01	555,7	0,01	444,0	0,02	335,1	0,02	234,2	0,03	154,2	0,04	106,5	0,06	81,6	0,08	67,5	0,10
20	776,4	0,03	665,5	0,04	556,7	0,05	451,9	0,06	355,1	0,08	272,6	0,10	210,7	0,13	168,9	0,16	141,3	0,19	122,5	0,22
30	767,2	0,08	660,6	0,09	558,1	0,11	462,7	0,13	378,4	0,16	309,3	0,19	256,5	0,23	218,1	0,28	190,1	0,32	169,4	0,36
40	755,3	0,14	654,4	0,16	559,8	0,19	474,4	0,23	401,1	0,27	341,4	0,31	294,8	0,36	259,0	0,41	231,5	0,46	210,0	0,51
50	741,5	0,23	647,6	0,26	561,6	0,30	485,8	0,34	421,6	0,40	369,2	0,45	327,2	0,51	293,8	0,57	267,2	0,63	245,6	0,68
60	726,7	0,33	640,6	0,38	563,4	0,43	496,3	0,49	439,8	0,55	393,1	0,61	355,0	0,68	323,8	0,74	298,3	0,81	277,0	0,87
70	711,7	0,46	633,8	0,52	565,0	0,58	505,7	0,65	455,6	0,72	413,8	0,79	378,9	0,87	349,9	0,94	325,5	1,01	304,8	1,08
80	697,2	0,61	627,5	0,68	566,4	0,76	514,0	0,83	469,4	0,91	431,6	0,99	399,7	1,07	372,6	1,15	349,5	1,23	329,5	1,30
90	683,7	0,79	621,7	0,87	567,7	0,96	521,2	1,04	481,3	1,13	447,1	1,21	417,8	1,30	392,6	1,38	370,7	1,46	351,5	1,54
100	671,5	1,00	616,7	1,09	568,9	1,18	527,4	1,27	491,6	1,36	460,6	1,45	433,6	1,54	410,1	1,63	389,4	1,72	371,1	1,80
110	660,7	1,23	612,2	1,32	569,9	1,42	532,9	1,52	500,6	1,62	472,3	1,72	447,5	1,81	425,5	1,90	406,0	2,00	388,7	2,08
120	651,2	1,48	608,4	1,58	570,7	1,69	537,6	1,79	508,4	1,90	482,5	2,00	459,6	2,10	439,2	2,20	420,8	2,29	404,3	2,39
130	643,0	1,76	605,0	1,87	571,4	1,98	541,6	2,09	515,2	2,20	491,5	2,30	470,3	2,41	451,3	2,51	434,0	2,61	418,4	2,71
140	635,8	2,06	602,1	2,18	572,1	2,29	545,2	2,41	521,1	2,52	499,4	2,63	479,8	2,74	462,0	2,84	445,8	2,94	431,0	3,05
150	629,7	2,39	599,6	2,51	572,6	2,63	548,3	2,75	526,3	2,86	506,3	2,98	488,2	3,09	471,6	3,20	456,4	3,30	442,4	3,41
160	624,4	2,75	597,5	2,87	573,1	2,99	551,0	3,11	530,9	3,23	512,5	3,35	495,6	3,46	480,1	3,57	465,8	3,68	452,6	3,79
170	619,8	3,12	595,6	3,25	573,5	3,37	553,4	3,50	534,9	3,62	517,9	3,74	502,3	3,85	487,8	3,97	474,3	4,08	461,8	4,19
180	615,8	3,52	593,9	3,65	573,9	3,78	555,5	3,91	538,5	4,03	522,8	4,15	508,2	4,27	494,6	4,39	482,0	4,50	470,2	4,62
190	612,3	3,95	592,5	4,08	574,2	4,21	557,3	4,34	541,6	4,46	527,1	4,59	513,5	4,71	500,8	4,83	488,9	4,95	477,7	5,06
200	609,2	4,40	591,2	4,53	574,5	4,66	559,0	4,79	544,5	4,92	530,9	5,05	518,2	5,17	506,3	5,29	495,1	5,41	484,6	5,53
210	606,5	4,87	590,1	5,01	574,8	5,14	560,4	5,27	547,0	5,40	534,4	5,53	522,5	5,65	511,4	5,78	500,8	5,90	490,8	6,02
220	604,2	5,37	589,1	5,50	575,0	5,64	561,7	5,77	549,3	5,90	537,5	6,03	526,4	6,16	515,9	6,29	505,9	6,41	496,5	6,53
230	602,1	5,89	588,2	6,03	575,2	6,16	562,9	6,30	551,3	6,43	540,3	6,56	529,9	6,69	520,0	6,82	510,6	6,94	501,7	7,07
240	600,2	6,43	587,4	6,57	575,4	6,71	564,0	6,84	553,1	6,98	542,8	7,11	533,1	7,24	523,8	7,37	514,9	7,50	506,4	7,62
250	598,5	7,00	586,7	7,14	575,5	7,28	564,9	7,41	554,8	7,55	545,1	7,68	536,0	7,82	527,2	7,95	518,8	8,08	510,8	8,20

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Urbana
ACSR 336,4 kcmil (LINNET)

Sección 198,17 mm²
 Diámetro 18,290 mm
 Peso unitario 0,675 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 6270 daN
 Tensión máxima 1097 daN
 EDS 12,5 %
 CHS 12,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	1009,7	0,01	866,5	0,01	724,0	0,01	582,8	0,01	444,7	0,02	315,0	0,03	208,3	0,04	141,7	0,06	106,8	0,08	87,5	0,10
20	1003,0	0,03	862,8	0,04	725,1	0,05	591,9	0,06	467,6	0,07	359,9	0,09	277,1	0,12	220,4	0,15	183,1	0,18	157,9	0,21
30	992,4	0,08	857,2	0,09	726,8	0,10	604,6	0,13	495,3	0,15	404,3	0,19	334,1	0,23	282,6	0,27	245,3	0,31	217,7	0,35
40	978,5	0,14	850,0	0,16	728,9	0,19	618,5	0,22	522,8	0,26	444,0	0,30	382,1	0,35	334,5	0,40	298,0	0,45	269,6	0,50
50	962,2	0,22	841,9	0,25	731,0	0,29	632,4	0,33	548,1	0,38	478,7	0,44	423,1	0,50	378,8	0,56	343,5	0,61	315,1	0,67
60	944,5	0,32	833,5	0,36	733,2	0,41	645,3	0,47	570,8	0,53	509,0	0,60	458,4	0,66	417,1	0,73	383,3	0,79	355,3	0,85
70	926,4	0,45	825,3	0,50	735,2	0,56	657,1	0,63	590,8	0,70	535,2	0,77	489,0	0,85	450,5	0,92	418,3	0,99	391,0	1,06
80	908,8	0,59	817,5	0,66	737,0	0,73	667,5	0,81	608,3	0,89	558,1	0,97	515,7	1,05	479,8	1,13	449,1	1,20	422,8	1,28
90	892,1	0,77	810,3	0,84	738,7	0,92	676,8	1,01	623,6	1,10	578,1	1,18	539,1	1,27	505,5	1,35	476,5	1,43	451,2	1,51
100	876,8	0,96	803,9	1,05	740,2	1,14	684,8	1,23	636,9	1,32	595,5	1,42	559,5	1,51	528,2	1,60	500,8	1,68	476,6	1,77
110	863,0	1,18	798,2	1,28	741,4	1,38	691,8	1,48	648,6	1,57	610,7	1,67	577,5	1,77	548,3	1,86	522,4	1,95	499,4	2,04
120	850,8	1,43	793,2	1,53	742,6	1,64	698,0	1,74	658,7	1,84	624,1	1,95	593,4	2,05	566,1	2,15	541,7	2,24	519,8	2,34
130	840,1	1,70	788,9	1,81	743,5	1,92	703,3	2,03	667,7	2,14	635,9	2,24	607,5	2,35	582,0	2,45	559,0	2,55	538,2	2,65
140	830,8	1,99	785,1	2,11	744,4	2,22	708,0	2,34	675,5	2,45	646,3	2,56	619,9	2,67	596,1	2,77	574,5	2,88	554,7	2,98
150	822,7	2,31	781,8	2,43	745,1	2,55	712,1	2,67	682,4	2,78	655,4	2,90	631,0	3,01	608,7	3,12	588,3	3,23	569,6	3,33
160	815,7	2,65	778,9	2,77	745,8	2,90	715,7	3,02	688,4	3,14	663,6	3,26	640,9	3,37	620,0	3,48	600,8	3,60	583,1	3,71
170	809,5	3,01	776,4	3,14	746,3	3,27	718,9	3,39	693,8	3,51	670,8	3,64	649,7	3,75	630,2	3,87	612,1	3,98	595,3	4,10
180	804,1	3,40	774,2	3,53	746,8	3,66	721,7	3,79	698,6	3,91	677,3	4,04	657,6	4,16	639,3	4,28	622,3	4,39	606,4	4,51
190	799,5	3,81	772,3	3,94	747,3	4,08	724,2	4,21	702,9	4,33	683,1	4,46	664,6	4,58	647,5	4,71	631,5	4,83	616,4	4,94
200	795,3	4,24	770,6	4,38	747,7	4,52	726,4	4,65	706,7	4,78	688,2	4,91	671,0	5,03	654,9	5,16	639,8	5,28	625,6	5,40
210	791,7	4,70	769,1	4,84	748,0	4,98	728,4	5,11	710,1	5,24	692,9	5,37	676,8	5,50	661,6	5,63	647,4	5,75	633,9	5,87
220	788,5	5,18	767,7	5,32	748,3	5,46	730,2	5,60	713,1	5,73	697,1	5,86	682,0	5,99	667,7	6,12	654,3	6,25	641,5	6,37
230	785,6	5,68	766,5	5,83	748,6	5,96	731,8	6,10	715,9	6,24	700,9	6,37	686,7	6,50	673,3	6,63	660,5	6,76	648,4	6,89
240	783,1	6,21	765,5	6,35	748,9	6,49	733,2	6,63	718,3	6,77	704,3	6,90	691,0	7,04	678,3	7,17	666,3	7,30	654,8	7,43
250	780,8	6,76	764,5	6,90	749,1	7,04	734,5	7,18	720,6	7,32	707,4	7,46	694,9	7,59	682,9	7,73	671,5	7,86	660,6	7,99

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Urbana
ACSR 477 kcmil (HAWK)

Sección 280,86 mm²
Diámetro 21,793 mm
Peso unitario 0,956 daN/m
Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 8677 daN
Tensión máxima 1085 daN
EDS 12,0 %
CHS 12,0 %
Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	1287,0	0,01	1084,6	0,01	883,8	0,01	686,4	0,02	497,8	0,02	334,0	0,04	222,4	0,05	162,7	0,07	130,6	0,09	111,0	0,11
20	1281,1	0,04	1084,6	0,04	893,5	0,05	712,8	0,07	551,8	0,09	423,2	0,11	332,7	0,14	272,9	0,18	233,0	0,21	205,1	0,23
30	1271,8	0,08	1084,7	0,10	907,3	0,12	746,1	0,14	608,7	0,18	500,4	0,22	420,1	0,26	361,8	0,30	319,2	0,34	287,0	0,37
40	1260,0	0,15	1084,7	0,18	923,0	0,21	780,4	0,25	661,1	0,29	566,3	0,34	493,1	0,39	437,0	0,44	393,5	0,49	359,3	0,53
50	1246,6	0,24	1084,7	0,28	938,9	0,32	812,8	0,37	707,8	0,42	623,0	0,48	555,5	0,54	501,7	0,60	458,6	0,65	423,5	0,71
60	1232,3	0,35	1084,7	0,40	954,1	0,45	842,2	0,51	748,7	0,57	672,0	0,64	609,5	0,71	558,3	0,77	516,0	0,83	480,8	0,90
70	1218,1	0,48	1084,8	0,54	968,1	0,61	868,4	0,67	784,5	0,75	714,7	0,82	656,5	0,89	607,9	0,96	567,0	1,03	532,2	1,10
80	1204,5	0,64	1084,8	0,71	980,6	0,78	891,5	0,86	815,8	0,94	751,9	1,02	697,8	1,10	651,8	1,17	612,4	1,25	578,4	1,32
90	1191,8	0,81	1084,8	0,89	991,8	0,98	911,8	1,06	843,2	1,15	784,5	1,23	734,2	1,32	690,7	1,40	652,9	1,48	619,9	1,56
100	1180,4	1,01	1084,8	1,10	1001,6	1,19	929,5	1,29	867,2	1,38	813,2	1,47	766,3	1,56	725,2	1,65	689,1	1,74	657,3	1,82
110	1170,2	1,24	1084,8	1,33	1010,2	1,43	945,1	1,53	888,3	1,63	838,5	1,73	794,7	1,82	756,0	1,91	721,6	2,01	691,0	2,09
120	1153,6	1,49	1078,3	1,60	1012,0	1,70	953,6	1,81	902,2	1,91	856,8	2,01	816,4	2,11	780,3	2,21	748,0	2,30	718,9	2,40
130	1130,6	1,79	1064,9	1,90	1006,7	2,01	955,0	2,12	909,0	2,22	867,9	2,33	831,1	2,43	797,9	2,53	767,9	2,63	740,6	2,73
140	1111,0	2,11	1053,5	2,22	1002,1	2,34	956,1	2,45	914,9	2,56	877,6	2,67	844,0	2,78	813,4	2,88	785,5	2,98	759,9	3,09
150	1094,4	2,46	1043,8	2,58	998,2	2,70	957,1	2,81	919,9	2,93	886,1	3,04	855,2	3,15	827,0	3,25	801,0	3,36	777,1	3,46
160	1080,2	2,83	1035,5	2,96	994,9	3,08	958,0	3,20	924,3	3,31	893,4	3,43	865,1	3,54	839,0	3,65	814,8	3,76	792,4	3,86
170	1068,2	3,24	1028,4	3,36	992,0	3,48	958,7	3,61	928,1	3,72	899,9	3,84	873,8	3,96	849,6	4,07	827,1	4,18	806,1	4,29
180	1057,8	3,66	1022,2	3,79	989,5	3,92	959,4	4,04	931,5	4,16	905,6	4,28	881,5	4,40	859,0	4,51	838,1	4,63	818,4	4,74
190	1048,9	4,12	1016,9	4,25	987,4	4,37	959,9	4,50	934,4	4,62	910,6	4,74	888,3	4,86	867,5	4,98	847,9	5,09	829,4	5,21
200	1041,1	4,60	1012,3	4,73	985,5	4,86	960,4	4,98	937,0	5,11	915,0	5,23	894,4	5,35	875,0	5,47	856,7	5,59	839,4	5,70
210	1034,4	5,10	1008,3	5,23	983,8	5,36	960,9	5,49	939,3	5,62	919,0	5,74	899,8	5,86	881,7	5,99	864,6	6,10	848,3	6,22
220	1028,5	5,63	1004,7	5,76	982,3	5,90	961,3	6,02	941,4	6,15	922,5	6,28	904,7	6,40	887,8	6,52	871,7	6,65	856,4	6,76
230	1023,3	6,19	1001,6	6,32	981,0	6,45	961,6	6,58	943,2	6,71	925,7	6,84	909,1	6,96	893,3	7,09	878,2	7,21	863,8	7,33
240	1018,7	6,77	998,8	6,90	979,9	7,03	961,9	7,17	944,8	7,30	928,5	7,42	913,0	7,55	898,2	7,68	884,0	7,80	870,4	7,92
250	1014,7	7,37	996,3	7,51	978,8	7,64	962,2	7,77	946,3	7,91	931,1	8,03	916,6	8,16	902,7	8,29	889,3	8,41	876,5	8,54

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
f Flecha del vano regulador (m)

A3.1.3 ZONA C

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Urbana
ACSR 1/0 AWG (RAVEN)

Sección 62,43 mm²
Diámetro 10,109 mm
Peso unitario 0,212 daN/m
Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 1949 daN
Tensión máxima 643 daN
EDS 15,0 %
CHS 12,0 %
Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	281,6	0,01	233,9	0,01	186,6	0,01	140,4	0,02	97,3	0,03	62,9	0,04	42,6	0,06	32,4	0,08	26,7	0,10	23,1	0,11
20	280,1	0,04	233,9	0,05	189,2	0,06	147,7	0,07	112,1	0,09	85,5	0,12	67,8	0,16	56,3	0,19	48,6	0,22	43,2	0,25
30	277,6	0,09	233,9	0,10	192,9	0,12	156,5	0,15	126,5	0,19	103,9	0,23	87,6	0,27	76,0	0,31	67,4	0,35	60,9	0,39
40	274,5	0,15	233,8	0,18	196,9	0,22	165,1	0,26	139,3	0,30	119,3	0,36	104,1	0,41	92,6	0,46	83,7	0,51	76,7	0,55
50	271,1	0,24	233,8	0,28	200,9	0,33	173,0	0,38	150,3	0,44	132,3	0,50	118,2	0,56	107,0	0,62	98,1	0,67	90,8	0,73
60	267,4	0,36	233,8	0,41	204,6	0,47	180,0	0,53	159,8	0,60	143,5	0,66	130,4	0,73	119,6	0,80	110,8	0,86	103,4	0,92
70	263,9	0,49	233,8	0,55	207,9	0,62	186,1	0,70	168,1	0,77	153,2	0,85	140,9	0,92	130,6	0,99	122,0	1,06	114,7	1,13
80	260,5	0,65	233,8	0,72	210,9	0,80	191,5	0,89	175,2	0,97	161,6	1,05	150,1	1,13	140,4	1,21	132,0	1,28	124,8	1,36
90	257,5	0,83	233,8	0,92	213,4	1,00	196,1	1,09	181,4	1,18	168,9	1,27	158,2	1,36	149,0	1,44	141,0	1,52	134,0	1,60
100	254,7	1,04	233,7	1,13	215,7	1,23	200,1	1,32	186,8	1,42	175,3	1,51	165,3	1,60	156,6	1,69	148,9	1,78	142,2	1,86
110	252,3	1,27	233,7	1,37	217,6	1,47	203,6	1,57	191,5	1,67	180,9	1,77	171,6	1,87	163,3	1,96	156,0	2,05	149,5	2,14
120	250,2	1,52	233,7	1,63	219,3	1,74	206,7	1,85	195,6	1,95	185,8	2,05	177,1	2,15	169,4	2,25	162,4	2,35	156,2	2,44
130	248,4	1,80	233,7	1,91	220,8	2,03	209,3	2,14	199,2	2,25	190,1	2,35	182,0	2,46	174,7	2,56	168,2	2,66	162,2	2,76
140	246,9	2,10	233,7	2,22	222,0	2,34	211,6	2,45	202,3	2,57	193,9	2,68	186,4	2,79	179,5	2,89	173,3	3,00	167,6	3,10
150	245,5	2,43	233,7	2,55	223,1	2,67	213,7	2,79	205,1	2,91	197,3	3,02	190,3	3,13	183,8	3,24	177,9	3,35	172,5	3,46
160	244,3	2,78	233,7	2,90	224,1	3,03	215,4	3,15	207,5	3,27	200,3	3,38	193,8	3,50	187,7	3,61	182,1	3,72	177,0	3,83
170	243,3	3,15	233,7	3,28	225,0	3,40	217,0	3,53	209,7	3,65	203,0	3,77	196,9	3,89	191,2	4,01	185,9	4,12	181,0	4,23
180	242,4	3,54	233,7	3,67	225,7	3,80	218,4	3,93	211,7	4,06	205,4	4,18	199,7	4,30	194,3	4,42	189,3	4,53	184,7	4,65
190	241,6	3,96	233,7	4,09	226,4	4,22	219,6	4,35	213,4	4,48	207,6	4,61	202,2	4,73	197,1	4,85	192,4	4,97	188,0	5,09
200	240,9	4,40	233,7	4,53	227,0	4,67	220,7	4,80	214,9	4,93	209,5	5,06	204,4	5,18	199,7	5,31	195,2	5,43	191,0	5,55
210	240,3	4,86	233,7	5,00	227,5	5,14	221,7	5,27	216,3	5,40	211,3	5,53	206,5	5,66	202,0	5,79	197,8	5,91	193,8	6,03
220	239,8	5,35	233,7	5,49	228,0	5,63	222,6	5,76	217,6	5,90	212,8	6,03	208,4	6,16	204,1	6,28	200,1	6,41	196,3	6,53
230	239,3	5,86	233,7	6,00	228,4	6,14	223,4	6,28	218,7	6,41	214,2	6,54	210,0	6,68	206,0	6,81	202,3	6,93	198,7	7,06
240	238,9	6,39	233,7	6,53	228,8	6,67	224,1	6,81	219,7	6,95	215,5	7,08	211,6	7,22	207,8	7,35	204,2	7,48	200,8	7,61
250	238,5	6,94	233,7	7,09	229,1	7,23	224,8	7,37	220,6	7,51	216,7	7,65	213,0	7,78	209,4	7,91	206,0	8,04	202,7	8,17

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Urbana
ACSR 4/0 AWG (PENGUIN)

Sección 125,09 mm²
 Diámetro 14,310 mm
 Peso unitario 0,425 daN/m
 Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 3716 daN
 Tensión máxima 1096 daN
 EDS 13,5 %
 CHS 12,5 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	560,2	0,01	464,5	0,01	369,8	0,01	277,3	0,02	191,4	0,03	123,7	0,04	84,3	0,06	64,3	0,08	53,1	0,10	46,0	0,12
20	556,9	0,04	464,5	0,05	375,2	0,06	292,4	0,07	221,9	0,10	169,4	0,13	134,6	0,16	112,1	0,19	96,9	0,22	86,2	0,25
30	551,9	0,09	464,4	0,10	382,7	0,12	310,3	0,15	251,1	0,19	206,4	0,23	174,3	0,27	151,3	0,32	134,4	0,36	121,6	0,39
40	545,6	0,16	464,4	0,18	390,9	0,22	327,8	0,26	276,7	0,31	237,3	0,36	207,4	0,41	184,6	0,46	167,0	0,51	153,1	0,55
50	538,5	0,25	464,4	0,29	398,9	0,33	343,7	0,39	298,9	0,44	263,4	0,50	235,5	0,56	213,4	0,62	195,7	0,68	181,3	0,73
60	531,2	0,36	464,3	0,41	406,4	0,47	357,8	0,53	318,0	0,60	285,8	0,67	259,7	0,74	238,5	0,80	221,0	0,86	206,4	0,93
70	523,9	0,50	464,3	0,56	413,1	0,63	370,1	0,70	334,4	0,78	305,1	0,85	280,7	0,93	260,5	1,00	243,4	1,07	228,9	1,14
80	517,2	0,66	464,3	0,73	419,0	0,81	380,8	0,89	348,7	0,97	321,8	1,06	299,1	1,14	279,8	1,21	263,3	1,29	249,1	1,36
90	511,0	0,84	464,3	0,93	424,1	1,01	390,0	1,10	361,0	1,19	336,3	1,28	315,1	1,36	296,9	1,45	281,1	1,53	267,3	1,61
100	505,6	1,05	464,2	1,14	428,6	1,24	398,0	1,33	371,7	1,43	349,0	1,52	329,3	1,61	312,1	1,70	296,9	1,79	283,6	1,87
110	500,8	1,28	464,2	1,38	432,5	1,49	404,9	1,59	381,0	1,69	360,1	1,78	341,7	1,88	325,5	1,97	311,1	2,07	298,2	2,15
120	496,7	1,54	464,2	1,65	435,8	1,75	411,0	1,86	389,1	1,96	369,8	2,07	352,7	2,17	337,5	2,27	323,8	2,36	311,4	2,46
130	493,1	1,82	464,2	1,93	438,7	2,05	416,2	2,16	396,2	2,26	378,4	2,37	362,5	2,48	348,1	2,58	335,1	2,68	323,4	2,78
140	490,0	2,12	464,2	2,24	441,2	2,36	420,8	2,47	402,5	2,59	386,0	2,70	371,1	2,80	357,6	2,91	345,3	3,01	334,1	3,12
150	487,3	2,45	464,2	2,57	443,4	2,69	424,8	2,81	408,0	2,93	392,7	3,04	378,8	3,15	366,1	3,26	354,5	3,37	343,8	3,48
160	485,0	2,80	464,2	2,93	445,4	3,05	428,3	3,17	412,8	3,29	398,7	3,41	385,7	3,53	373,8	3,64	362,8	3,75	352,6	3,86
170	482,9	3,18	464,1	3,31	447,0	3,43	431,4	3,56	417,1	3,68	404,0	3,80	391,8	3,92	380,6	4,03	370,3	4,15	360,6	4,26
180	481,2	3,58	464,1	3,71	448,5	3,84	434,2	3,96	420,9	4,09	408,7	4,21	397,4	4,33	386,8	4,45	377,0	4,57	367,8	4,68
190	479,7	4,00	464,1	4,13	449,8	4,26	436,6	4,39	424,3	4,52	412,9	4,64	402,3	4,77	392,4	4,89	383,1	5,01	374,4	5,12
200	478,3	4,44	464,1	4,58	451,0	4,71	438,8	4,84	427,4	4,97	416,7	5,10	406,8	5,22	397,5	5,35	388,7	5,47	380,4	5,59
210	477,1	4,91	464,1	5,05	452,0	5,18	440,7	5,32	430,1	5,45	420,2	5,58	410,8	5,70	402,0	5,83	393,7	5,95	385,9	6,07
220	476,1	5,40	464,1	5,54	452,9	5,68	442,4	5,81	432,5	5,94	423,2	6,08	414,5	6,20	406,2	6,33	398,3	6,46	390,9	6,58
230	475,1	5,91	464,1	6,06	453,7	6,19	444,0	6,33	434,8	6,46	426,0	6,60	417,8	6,73	410,0	6,86	402,5	6,98	395,5	7,11
240	474,3	6,45	464,1	6,59	454,5	6,73	445,4	6,87	436,8	7,01	428,6	7,14	420,8	7,27	413,4	7,40	406,4	7,53	399,6	7,66
250	473,6	7,01	464,1	7,16	455,1	7,30	446,6	7,44	438,6	7,57	430,9	7,71	423,5	7,84	416,6	7,97	409,9	8,10	403,5	8,23

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Urbana
ACSR 266,8 kcmil (PARTRIDGE)

Sección 157,21 mm²
 Diámetro 16,307 mm
 Peso unitario 0,536 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 5028 daN
 Tensión máxima 1081 daN
 EDS 13,0 %
 CHS 11,5 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	691,3	0,01	578,2	0,01	466,1	0,01	356,5	0,02	253,3	0,03	167,7	0,04	113,7	0,06	85,5	0,08	69,8	0,10	60,0	0,11
20	687,5	0,04	578,2	0,05	472,4	0,06	373,6	0,07	287,6	0,09	221,4	0,12	175,9	0,15	146,0	0,18	125,8	0,21	111,5	0,24
30	681,6	0,09	578,2	0,10	481,1	0,13	394,2	0,15	321,8	0,19	265,8	0,23	224,8	0,27	195,0	0,31	173,1	0,35	156,4	0,39
40	674,2	0,16	578,1	0,19	490,6	0,22	414,7	0,26	352,2	0,30	303,1	0,35	265,4	0,40	236,4	0,45	213,9	0,50	196,0	0,55
50	665,8	0,25	578,1	0,29	500,1	0,33	433,5	0,39	378,8	0,44	334,8	0,50	299,9	0,56	272,1	0,62	249,6	0,67	231,2	0,72
60	657,2	0,37	578,0	0,42	508,9	0,47	450,2	0,54	401,7	0,60	362,0	0,67	329,6	0,73	303,0	0,80	281,0	0,86	262,5	0,92
70	648,7	0,51	578,0	0,57	516,8	0,63	464,9	0,71	421,5	0,78	385,4	0,85	355,3	0,92	330,1	0,99	308,7	1,06	290,5	1,13
80	640,7	0,67	578,0	0,74	523,8	0,82	477,7	0,90	438,7	0,98	405,7	1,06	377,7	1,13	353,8	1,21	333,3	1,29	315,5	1,36
90	633,5	0,86	577,9	0,94	529,9	1,02	488,8	1,11	453,5	1,20	423,3	1,28	397,3	1,37	374,8	1,45	355,2	1,53	337,9	1,61
100	627,1	1,07	577,9	1,16	535,3	1,25	498,4	1,34	466,4	1,44	438,7	1,53	414,5	1,62	393,3	1,70	374,6	1,79	358,0	1,87
110	621,4	1,30	577,9	1,40	539,9	1,50	506,7	1,60	477,7	1,70	452,2	1,79	429,7	1,89	409,8	1,98	392,0	2,07	376,1	2,15
120	616,5	1,56	577,9	1,67	543,9	1,77	513,9	1,88	487,5	1,98	464,0	2,08	443,1	2,18	424,4	2,27	407,5	2,37	392,3	2,46
130	612,2	1,85	577,8	1,96	547,3	2,07	520,2	2,18	496,0	2,28	474,4	2,39	454,9	2,49	437,3	2,59	421,4	2,69	406,9	2,78
140	608,6	2,16	577,8	2,27	550,3	2,38	525,7	2,50	503,6	2,61	483,6	2,71	465,4	2,82	448,9	2,92	433,9	3,03	420,1	3,13
150	605,4	2,49	577,8	2,61	553,0	2,72	530,5	2,84	510,2	2,95	491,7	3,06	474,8	3,17	459,3	3,28	445,1	3,39	432,0	3,49
160	602,6	2,84	577,8	2,97	555,3	3,09	534,7	3,21	516,0	3,32	498,9	3,44	483,1	3,55	468,6	3,66	455,2	3,77	442,7	3,87
170	600,2	3,22	577,8	3,35	557,3	3,47	538,5	3,59	521,2	3,71	505,3	3,83	490,6	3,95	476,9	4,06	464,3	4,17	452,4	4,28
180	598,1	3,63	577,8	3,76	559,0	3,88	541,8	4,01	525,8	4,13	511,0	4,25	497,3	4,36	484,4	4,48	472,5	4,59	461,3	4,71
190	596,3	4,05	577,8	4,19	560,6	4,31	544,7	4,44	529,9	4,56	516,1	4,69	503,3	4,81	491,2	4,92	479,9	5,04	469,3	5,15
200	594,7	4,51	577,8	4,64	562,0	4,77	547,3	4,90	533,6	5,02	520,7	5,15	508,7	5,27	497,3	5,39	486,7	5,51	476,6	5,62
210	593,3	4,98	577,8	5,11	563,2	5,25	549,6	5,38	536,8	5,50	524,8	5,63	513,5	5,75	502,9	5,88	492,8	6,00	483,2	6,12
220	592,0	5,48	577,7	5,61	564,3	5,75	551,7	5,88	539,8	6,01	528,6	6,14	518,0	6,26	507,9	6,39	498,4	6,51	489,3	6,63
230	590,9	6,00	577,7	6,13	565,3	6,27	553,6	6,40	542,5	6,53	531,9	6,66	522,0	6,79	512,5	6,92	503,4	7,04	494,9	7,16
240	589,9	6,54	577,7	6,68	566,2	6,82	555,2	6,95	544,9	7,08	535,0	7,22	525,6	7,34	516,6	7,47	508,1	7,60	499,9	7,72
250	589,1	7,11	577,7	7,25	567,0	7,39	556,8	7,52	547,0	7,66	537,8	7,79	528,9	7,92	520,4	8,05	512,3	8,18	504,6	8,30

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Urbana
ACSR 336,4 kcmil (LINNET)

Sección 198,17 mm²
Diámetro 18,290 mm
Peso unitario 0,675 daN/m
Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 6270 daN
Tensión máxima 1097 daN
EDS 12,5 %
CHS 12,0 %
Velocidad máxima de vientos 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	895,1	0,01	752,4	0,01	610,8	0,01	471,9	0,02	339,8	0,02	226,8	0,04	151,8	0,06	112,2	0,08	90,6	0,09	77,4	0,11
20	890,7	0,04	752,4	0,04	618,0	0,05	491,5	0,07	379,7	0,09	291,4	0,12	229,9	0,15	189,4	0,18	162,3	0,21	143,2	0,24
30	883,9	0,09	752,4	0,10	628,2	0,12	515,8	0,15	420,8	0,18	346,5	0,22	291,6	0,26	251,8	0,30	222,6	0,34	200,5	0,38
40	875,2	0,15	752,3	0,18	639,5	0,21	540,6	0,25	458,4	0,29	393,2	0,34	343,0	0,39	304,6	0,44	274,7	0,49	251,1	0,54
50	865,3	0,24	752,3	0,28	651,0	0,32	563,7	0,37	491,5	0,43	433,2	0,49	386,9	0,55	350,0	0,60	320,3	0,66	296,1	0,71
60	854,9	0,36	752,3	0,40	661,8	0,46	584,6	0,52	520,4	0,58	467,7	0,65	424,7	0,71	389,6	0,78	360,5	0,84	336,2	0,90
70	844,6	0,49	752,3	0,55	671,7	0,62	603,1	0,69	545,6	0,76	497,6	0,83	457,7	0,90	424,3	0,97	396,1	1,04	372,1	1,11
80	834,9	0,65	752,2	0,72	680,6	0,79	619,4	0,87	567,5	0,95	523,6	1,03	486,5	1,11	454,9	1,19	427,8	1,26	404,3	1,34
90	825,8	0,83	752,2	0,91	688,4	0,99	633,6	1,08	586,6	1,16	546,4	1,25	511,8	1,34	482,0	1,42	456,0	1,50	433,3	1,58
100	817,7	1,03	752,2	1,12	695,3	1,21	645,9	1,31	603,3	1,40	566,3	1,49	534,1	1,58	506,0	1,67	481,2	1,75	459,3	1,84
110	810,5	1,26	752,2	1,36	701,2	1,46	656,8	1,55	617,9	1,65	583,8	1,75	553,9	1,84	527,3	1,94	503,8	2,03	482,7	2,12
120	804,2	1,51	752,2	1,61	706,4	1,72	666,2	1,82	630,7	1,93	599,3	2,03	571,3	2,13	546,4	2,22	524,0	2,32	503,8	2,41
130	798,7	1,79	752,2	1,90	711,0	2,01	674,5	2,11	641,9	2,22	612,9	2,33	586,9	2,43	563,4	2,53	542,2	2,63	522,9	2,73
140	793,8	2,08	752,2	2,20	715,0	2,31	681,7	2,43	651,9	2,54	625,0	2,65	600,7	2,75	578,6	2,86	558,5	2,96	540,2	3,06
150	789,6	2,40	752,1	2,52	718,5	2,64	688,1	2,76	660,6	2,87	635,7	2,99	613,0	3,10	592,3	3,21	573,3	3,31	555,8	3,42
160	786,0	2,75	752,1	2,87	721,5	2,99	693,7	3,11	668,4	3,23	645,2	3,35	624,0	3,46	604,5	3,57	586,6	3,68	569,9	3,79
170	782,8	3,12	752,1	3,24	724,2	3,37	698,7	3,49	675,3	3,61	653,8	3,73	633,9	3,85	615,6	3,96	598,6	4,07	582,8	4,19
180	780,0	3,51	752,1	3,64	726,6	3,76	703,1	3,89	681,4	4,01	661,4	4,13	642,8	4,25	625,6	4,37	609,5	4,49	594,5	4,60
190	777,5	3,92	752,1	4,05	728,7	4,18	707,0	4,31	686,9	4,44	668,2	4,56	650,8	4,68	634,6	4,80	619,4	4,92	605,1	5,04
200	775,4	4,35	752,1	4,49	730,5	4,62	710,5	4,75	691,8	4,88	674,4	5,01	658,1	5,13	642,7	5,25	628,4	5,37	614,8	5,49
210	773,5	4,81	752,1	4,95	732,2	5,08	713,6	5,22	696,2	5,35	679,9	5,48	664,6	5,60	650,2	5,73	636,5	5,85	623,7	5,97
220	771,8	5,29	752,1	5,43	733,7	5,57	716,4	5,70	700,2	5,84	684,9	5,97	670,5	6,09	656,9	6,22	644,0	6,35	631,8	6,47
230	770,3	5,80	752,1	5,94	735,0	6,08	719,0	6,21	703,8	6,35	689,5	6,48	675,9	6,61	663,0	6,74	650,8	6,86	639,2	6,99
240	768,9	6,32	752,1	6,47	736,2	6,60	721,2	6,74	707,1	6,88	693,6	7,01	680,8	7,14	668,6	7,27	657,1	7,40	646,0	7,53
250	767,7	6,87	752,1	7,02	737,3	7,16	723,3	7,30	710,0	7,43	697,3	7,57	685,3	7,70	673,8	7,83	662,8	7,96	652,3	8,09

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)

f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Urbana
ACSR 477 kcmil (HAWK)

Sección 280,86 mm²
Diámetro 21,793 mm
Peso unitario 0,956 daN/m
Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 8677 daN
Tensión máxima 1085 daN
EDS 12,0 %
CHS 12,0 %
Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	1084,6	0,01	883,8	0,01	686,4	0,02	497,8	0,02	334,0	0,04	222,4	0,05	162,7	0,07	130,6	0,09	111,0	0,11	97,9	0,12
20	1084,6	0,04	893,5	0,05	712,8	0,07	551,8	0,09	423,2	0,11	332,7	0,14	272,9	0,18	233,0	0,21	205,1	0,23	184,6	0,26
30	1084,7	0,10	907,3	0,12	746,1	0,14	608,7	0,18	500,4	0,22	420,1	0,26	361,8	0,30	319,2	0,34	287,0	0,37	262,1	0,41
40	1084,7	0,18	923,0	0,21	780,4	0,25	661,1	0,29	566,3	0,34	493,1	0,39	437,0	0,44	393,5	0,49	359,3	0,53	331,7	0,58
50	1084,7	0,28	938,9	0,32	812,8	0,37	707,8	0,42	623,0	0,48	555,5	0,54	501,7	0,60	458,6	0,65	423,5	0,71	394,4	0,76
60	1084,7	0,40	954,1	0,45	842,2	0,51	748,7	0,57	672,0	0,64	609,5	0,71	558,3	0,77	516,0	0,83	480,8	0,90	451,1	0,95
70	1084,8	0,54	968,1	0,61	868,4	0,67	784,5	0,75	714,7	0,82	656,5	0,89	607,9	0,96	567,0	1,03	532,2	1,10	502,4	1,17
80	1084,8	0,71	980,6	0,78	891,5	0,86	815,8	0,94	751,9	1,02	697,8	1,10	651,8	1,17	612,4	1,25	578,4	1,32	548,7	1,39
90	1084,8	0,89	991,8	0,98	911,8	1,06	843,2	1,15	784,5	1,23	734,2	1,32	690,7	1,40	652,9	1,48	619,9	1,56	590,8	1,64
100	1084,8	1,10	1001,6	1,19	929,5	1,29	867,2	1,38	813,2	1,47	766,3	1,56	725,2	1,65	689,1	1,74	657,3	1,82	628,9	1,90
110	1084,8	1,33	1010,2	1,43	945,1	1,53	888,3	1,63	838,5	1,73	794,7	1,82	756,0	1,91	721,6	2,01	691,0	2,09	663,5	2,18
120	1084,8	1,59	1017,8	1,69	958,8	1,80	906,7	1,90	860,7	2,00	819,9	2,10	783,5	2,20	750,8	2,29	721,5	2,39	694,9	2,48
130	1084,9	1,86	1024,4	1,97	970,7	2,08	923,0	2,19	880,5	2,30	842,4	2,40	808,1	2,50	777,1	2,60	749,0	2,70	723,4	2,79
140	1084,9	2,16	1030,2	2,28	981,3	2,39	937,4	2,50	898,0	2,61	862,4	2,72	830,1	2,82	800,8	2,93	774,0	3,03	749,4	3,13
150	1077,8	2,50	1028,8	2,62	984,8	2,73	944,9	2,85	908,8	2,96	876,0	3,07	846,0	3,18	818,5	3,29	793,2	3,39	769,9	3,50
160	1068,6	2,86	1025,0	2,99	985,3	3,11	949,3	3,23	916,3	3,34	886,1	3,46	858,3	3,57	832,7	3,68	809,1	3,79	787,1	3,89
170	1060,7	3,26	1021,6	3,38	985,8	3,51	953,0	3,63	922,9	3,75	895,1	3,86	869,3	3,98	845,4	4,09	823,2	4,20	802,5	4,31
180	1053,9	3,68	1018,7	3,80	986,3	3,93	956,4	4,05	928,7	4,17	903,0	4,29	879,1	4,41	856,8	4,52	836,0	4,64	816,4	4,75
190	1048,0	4,12	1016,2	4,25	986,7	4,38	959,3	4,50	933,8	4,62	910,0	4,75	887,8	4,87	867,0	4,98	847,4	5,10	829,0	5,21
200	1042,9	4,59	1013,9	4,72	987,0	4,85	961,9	4,98	938,3	5,10	916,3	5,22	895,6	5,34	876,1	5,46	857,7	5,58	840,4	5,70
210	1038,4	5,08	1012,0	5,21	987,3	5,34	964,1	5,47	942,4	5,60	921,9	5,72	902,6	5,85	884,3	5,97	867,0	6,09	850,7	6,20
220	1034,4	5,60	1010,3	5,73	987,6	5,86	966,2	5,99	946,0	6,12	926,9	6,25	908,9	6,37	891,7	6,50	875,5	6,62	860,0	6,74
230	1030,9	6,14	1008,7	6,28	987,8	6,41	968,0	6,54	949,3	6,67	931,5	6,80	914,6	6,92	898,5	7,05	883,1	7,17	868,5	7,29
240	1027,8	6,71	1007,4	6,84	988,0	6,98	969,6	7,11	952,2	7,24	935,5	7,37	919,7	7,50	904,6	7,62	890,1	7,75	876,3	7,87
250	1025,0	7,30	1006,1	7,43	988,2	7,57	971,1	7,70	954,8	7,83	939,2	7,97	924,4	8,09	910,1	8,22	896,5	8,35	883,4	8,47

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
f Flecha del vano regulador (m)

A3.2 AREA URBANA TENSE REDUCIDO

A3.2.1 ZONA A

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Urbana - TR
ACSR 1/0 AWG (RAVEN) - Tense reducido

Sección 62,43 mm²
 Diámetro 10,109 mm
 Peso unitario 0,212 daN/m
 Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 1949 daN
 Tensión máxima 643 daN
 EDS 15,0 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	278,8	0,01	231,1	0,01	183,8	0,01	137,7	0,02	94,9	0,03	61,3	0,04	41,8	0,06	32,0	0,08	26,4	0,10	22,9	0,12
20	271,0	0,04	225,1	0,05	180,9	0,06	140,2	0,08	106,2	0,10	81,4	0,13	65,2	0,16	54,6	0,19	47,5	0,22	42,3	0,25
30	259,1	0,09	216,3	0,11	177,0	0,13	143,1	0,17	116,2	0,21	96,4	0,25	82,3	0,29	72,1	0,33	64,5	0,37	58,7	0,41
40	244,5	0,17	206,4	0,21	173,1	0,24	145,6	0,29	124,1	0,34	107,8	0,39	95,4	0,44	85,9	0,49	78,5	0,54	72,5	0,58
50	229,1	0,29	196,8	0,34	169,6	0,39	147,6	0,45	130,2	0,51	116,6	0,57	105,7	0,63	97,0	0,68	89,9	0,74	84,0	0,79

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)

f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Urbana - TR
ACSR 4/0 AWG (PENGUIN) - Tense reducido

Sección 125,09 mm²
 Diámetro 14,310 mm
 Peso unitario 0,425 daN/m
 Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 3716 daN
 Tensión máxima 1096 daN
 EDS 13,5 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	542,8	0,01	447,3	0,01	352,8	0,02	261,1	0,02	177,4	0,03	114,5	0,05	79,6	0,07	61,9	0,09	51,6	0,10	45,0	0,12
20	525,4	0,04	433,8	0,05	346,2	0,06	266,8	0,08	201,9	0,11	155,9	0,14	125,9	0,17	106,3	0,20	92,9	0,23	83,2	0,26
30	498,7	0,10	414,3	0,12	337,7	0,14	272,9	0,18	222,5	0,21	185,8	0,26	159,6	0,30	140,6	0,34	126,3	0,38	115,3	0,41
40	466,7	0,18	392,9	0,22	329,5	0,26	278,0	0,31	238,3	0,36	208,1	0,41	185,2	0,46	167,5	0,51	153,5	0,55	142,2	0,60
50	434,1	0,31	373,1	0,36	322,5	0,41	282,0	0,47	250,2	0,53	225,0	0,59	205,1	0,65	188,9	0,70	175,7	0,76	164,6	0,81

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)

f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Urbana - TR
ACSR 266,8 kcmil (PARTRIDGE) - Tense reducido

Sección 157,21 mm²
 Diámetro 16,307 mm
 Peso unitario 0,536 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 5028 daN
 Tensión máxima 1081 daN
 EDS 13,0 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	693,7	0,01	580,6	0,01	468,5	0,01	358,8	0,02	255,3	0,03	169,2	0,04	114,6	0,06	85,9	0,08	70,1	0,10	60,2	0,11
20	676,5	0,04	567,4	0,05	462,1	0,06	364,3	0,07	280,0	0,10	215,9	0,12	172,3	0,16	143,6	0,19	124,1	0,22	110,3	0,24
30	649,9	0,09	548,0	0,11	453,6	0,13	370,6	0,16	303,1	0,20	252,0	0,24	214,8	0,28	187,7	0,32	167,6	0,36	152,1	0,40
40	617,1	0,17	525,7	0,20	444,6	0,24	376,5	0,28	322,0	0,33	279,9	0,38	247,6	0,43	222,6	0,48	203,0	0,53	187,2	0,57
50	582,4	0,29	503,8	0,33	436,6	0,38	381,3	0,44	336,9	0,50	301,5	0,56	273,3	0,61	250,6	0,67	232,1	0,72	216,6	0,77

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Urbana - TR
ACSR 336,4 kcmil (LINNET) - Tense reducido

Sección 198,17 mm²
 Diámetro 18,290 mm
 Peso unitario 0,675 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 6270 daN
 Tensión máxima 1097 daN
 EDS 12,5 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	868,8	0,01	726,3	0,01	585,1	0,01	446,9	0,02	317,0	0,03	209,8	0,04	142,4	0,06	107,2	0,08	87,7	0,10	75,5	0,11
20	846,6	0,04	709,3	0,05	576,9	0,06	454,0	0,07	348,8	0,10	269,2	0,13	215,2	0,16	179,7	0,19	155,5	0,22	138,3	0,24
30	812,4	0,09	684,3	0,11	565,9	0,13	462,2	0,16	378,2	0,20	314,8	0,24	268,6	0,28	235,0	0,32	210,0	0,36	190,8	0,40
40	770,3	0,18	655,8	0,21	554,5	0,24	469,7	0,29	402,0	0,34	349,8	0,39	309,8	0,44	278,8	0,48	254,4	0,53	234,8	0,57
50	726,0	0,29	628,0	0,34	544,4	0,39	475,8	0,44	420,7	0,50	376,9	0,56	342,0	0,62	313,9	0,67	290,8	0,73	271,6	0,78

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)

f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Urbana - TR
ACSR 477 kcmil (HAWK) - Tense reducido

Sección 280,86 mm²
 Diámetro 21,793 mm
 Peso unitario 0,956 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 8677 daN
 Tensión máxima 1085 daN
 EDS 12,0 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	1214,0	0,01	1012,1	0,01	812,2	0,01	617,0	0,02	434,6	0,03	286,8	0,04	196,2	0,06	149,0	0,08	122,5	0,10	105,8	0,11
20	1180,8	0,04	986,6	0,05	799,9	0,06	627,7	0,08	481,7	0,10	372,7	0,13	299,2	0,16	250,8	0,19	217,7	0,22	194,0	0,25
30	1129,8	0,10	949,6	0,11	783,7	0,14	639,8	0,17	524,2	0,21	437,4	0,25	374,4	0,29	328,5	0,33	294,1	0,37	267,7	0,40
40	1067,7	0,18	907,7	0,21	767,3	0,25	650,5	0,29	558,0	0,34	486,7	0,39	432,1	0,44	389,7	0,49	356,2	0,54	329,2	0,58
50	1003,0	0,30	867,6	0,34	752,9	0,40	659,2	0,45	584,3	0,51	524,7	0,57	477,1	0,63	438,6	0,68	407,0	0,73	380,7	0,79

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

A3.2.2 ZONA B

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Urbana - TR
ACSR 1/0 AWG (RAVEN) - Tense reducido

Sección 62,43 mm²
 Diámetro 10,109 mm
 Peso unitario 0,212 daN/m
 Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 1949 daN
 Tensión máxima 643 daN
 EDS 15,0 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	240,6	0,01	193,2	0,01	146,8	0,02	103,0	0,03	66,9	0,04	44,7	0,06	33,5	0,08	27,3	0,10	23,5	0,11	20,9	0,13
20	234,2	0,05	189,5	0,06	148,0	0,07	112,3	0,09	85,6	0,12	67,9	0,16	56,4	0,19	48,7	0,22	43,2	0,25	39,2	0,27
30	224,6	0,11	184,5	0,13	149,3	0,16	121,0	0,20	99,9	0,24	84,8	0,28	73,9	0,32	65,9	0,36	59,7	0,40	54,9	0,43
40	213,7	0,20	179,3	0,24	150,6	0,28	128,0	0,33	110,7	0,38	97,7	0,43	87,6	0,48	79,8	0,53	73,6	0,58	68,5	0,62
50	202,9	0,33	174,6	0,38	151,6	0,44	133,4	0,50	119,0	0,56	107,7	0,61	98,6	0,67	91,2	0,73	85,1	0,78	80,0	0,83

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)

f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Urbana - TR
ACSR 4/0 AWG (PENGUIN) - Tense reducido

Sección 125,09 mm²
 Diámetro 14,310 mm
 Peso unitario 0,425 daN/m
 Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 3716 daN
 Tensión máxima 1096 daN
 EDS 13,5 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	466,3	0,01	371,6	0,01	279,1	0,02	193,0	0,03	124,7	0,04	84,8	0,06	64,6	0,08	53,3	0,10	46,1	0,12	41,2	0,13
20	451,9	0,05	363,2	0,06	281,8	0,08	213,5	0,10	163,6	0,13	130,9	0,16	109,6	0,19	95,2	0,22	84,9	0,25	77,2	0,28
30	430,7	0,11	352,2	0,14	284,8	0,17	231,4	0,21	192,2	0,25	164,2	0,29	143,9	0,33	128,9	0,37	117,3	0,41	108,2	0,44
40	406,9	0,21	341,2	0,25	287,4	0,30	245,4	0,35	213,5	0,40	189,3	0,45	170,7	0,50	156,1	0,54	144,3	0,59	134,6	0,63
50	384,5	0,35	331,8	0,40	289,4	0,46	255,9	0,52	229,6	0,58	208,7	0,64	191,9	0,69	178,1	0,75	166,7	0,80	157,0	0,85

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)

f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Urbana - TR
ACSR 266,8 kcmil (PARTRIDGE) - Tense reducido

Sección 157,21 mm²
 Diámetro 16,307 mm
 Peso unitario 0,536 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 5028 daN
 Tensión máxima 1081 daN
 EDS 13,0 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	603,2	0,01	490,8	0,01	380,4	0,02	275,1	0,02	184,2	0,04	122,9	0,05	90,3	0,07	72,6	0,09	61,9	0,11	54,6	0,12
20	589,0	0,05	482,8	0,06	383,0	0,07	295,4	0,09	227,0	0,12	179,6	0,15	148,5	0,18	127,5	0,21	112,7	0,24	101,7	0,26
30	567,9	0,11	471,7	0,13	386,1	0,16	315,3	0,19	261,0	0,23	221,3	0,27	192,5	0,31	171,2	0,35	154,9	0,39	142,2	0,42
40	543,3	0,20	459,9	0,23	389,0	0,28	331,8	0,32	287,4	0,37	253,4	0,42	227,1	0,47	206,5	0,52	190,1	0,56	176,7	0,61
50	518,7	0,32	449,1	0,37	391,4	0,43	344,9	0,49	308,0	0,54	278,5	0,60	254,8	0,66	235,5	0,71	219,5	0,76	206,1	0,81

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Urbana - TR
ACSR 336,4 kcmil (LINNET) - Tense reducido

Sección 198,17 mm²
 Diámetro 18,290 mm
 Peso unitario 0,675 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 6270 daN
 Tensión máxima 1097 daN
 EDS 12,5 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	754,7	0,01	613,1	0,01	474,1	0,02	341,8	0,02	228,4	0,04	152,7	0,06	112,6	0,07	90,9	0,09	77,5	0,11	68,5	0,12
20	736,4	0,05	602,8	0,06	477,5	0,07	368,0	0,09	282,9	0,12	224,3	0,15	185,7	0,18	159,7	0,21	141,3	0,24	127,7	0,26
30	709,3	0,11	588,5	0,13	481,5	0,16	393,3	0,19	325,9	0,23	276,7	0,27	241,0	0,32	214,5	0,35	194,3	0,39	178,4	0,43
40	677,8	0,20	573,5	0,24	485,2	0,28	414,2	0,33	359,2	0,38	316,9	0,43	284,4	0,47	258,8	0,52	238,4	0,57	221,7	0,61
50	646,5	0,33	559,9	0,38	488,3	0,43	430,7	0,49	384,9	0,55	348,4	0,61	319,0	0,66	295,1	0,71	275,2	0,77	258,5	0,82

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Urbana - TR
ACSR 477 kcmil (HAWK) - Tense reducido

Sección 280,86 mm²
 Diámetro 21,793 mm
 Peso unitario 0,956 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 8677 daN
 Tensión máxima 1085 daN
 EDS 12,0 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	1052,4	0,01	851,9	0,01	655,4	0,02	469,3	0,03	312,1	0,04	210,0	0,06	156,3	0,08	126,8	0,09	108,6	0,11	96,2	0,12
20	1025,0	0,05	836,4	0,06	660,5	0,07	508,2	0,09	391,4	0,12	311,5	0,15	259,0	0,18	223,4	0,21	198,2	0,24	179,3	0,27
30	984,7	0,11	815,4	0,13	666,4	0,16	544,9	0,20	452,7	0,24	385,5	0,28	336,6	0,32	300,3	0,36	272,4	0,39	250,5	0,43
40	938,3	0,20	793,6	0,24	671,9	0,28	574,7	0,33	499,5	0,38	441,9	0,43	397,4	0,48	362,3	0,53	334,2	0,57	311,1	0,61
50	893,1	0,33	774,1	0,39	676,4	0,44	597,9	0,50	535,6	0,56	485,8	0,62	445,7	0,67	412,9	0,72	385,6	0,78	362,6	0,82

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)

f Flecha del vano regulador (m)

A3.2.3 ZONA C

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Urbana - TR
ACSR 1/0 AWG (RAVEN) - Tense reducido

Sección 62,43 mm²
 Diámetro 10,109 mm
 Peso unitario 0,212 daN/m
 Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 1949 daN
 Tensión máxima 643 daN
 EDS 15,0 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	202,6	0,01	155,9	0,02	111,4	0,02	73,1	0,04	48,1	0,06	35,2	0,08	28,3	0,09	24,2	0,11	21,3	0,12	19,3	0,14
20	198,3	0,05	155,9	0,07	118,8	0,09	90,2	0,12	70,8	0,15	58,3	0,18	50,0	0,21	44,2	0,24	39,9	0,27	36,6	0,29
30	192,2	0,12	155,9	0,15	126,1	0,19	103,6	0,23	87,4	0,27	75,8	0,31	67,3	0,35	60,8	0,39	55,8	0,43	51,8	0,46
40	185,7	0,23	155,9	0,27	132,0	0,32	113,8	0,37	100,0	0,42	89,4	0,47	81,2	0,52	74,7	0,57	69,4	0,61	65,0	0,65
50	179,9	0,37	155,8	0,42	136,7	0,48	121,6	0,54	109,8	0,60	100,3	0,66	92,6	0,71	86,3	0,77	81,0	0,82	76,5	0,87

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Urbana - TR
ACSR 4/0 AWG (PENGUIN) - Tense reducido

Sección 125,09 mm²
 Diámetro 14,310 mm
 Peso unitario 0,425 daN/m
 Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 3716 daN
 Tensión máxima 1096 daN
 EDS 13,5 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	390,4	0,01	297,3	0,02	209,3	0,03	136,2	0,04	90,8	0,06	67,7	0,08	55,1	0,10	47,4	0,11	42,0	0,13	38,1	0,14
20	380,6	0,06	297,2	0,07	225,7	0,09	172,1	0,12	136,3	0,16	113,2	0,19	97,7	0,22	86,7	0,24	78,6	0,27	72,2	0,29
30	367,2	0,13	297,2	0,16	240,9	0,20	199,0	0,24	169,0	0,28	147,5	0,32	131,6	0,36	119,4	0,40	109,9	0,43	102,1	0,47
40	353,5	0,24	297,1	0,29	252,9	0,34	219,2	0,39	193,7	0,44	174,1	0,49	158,7	0,54	146,4	0,58	136,4	0,62	128,0	0,66
50	341,5	0,39	297,1	0,45	262,0	0,51	234,4	0,57	212,5	0,62	195,0	0,68	180,7	0,73	168,8	0,79	158,8	0,84	150,3	0,88

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Urbana - TR
ACSR 266,8 kcmil (PARTRIDGE) - Tense reducido

Sección 157,21 mm²
 Diámetro 16,307 mm
 Peso unitario 0,536 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 5028 daN
 Tensión máxima 1081 daN
 EDS 13,0 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	513,2	0,01	402,2	0,02	295,5	0,02	200,5	0,03	132,5	0,05	95,2	0,07	75,4	0,09	63,7	0,11	55,9	0,12	50,3	0,13
20	503,6	0,05	402,2	0,07	311,6	0,09	239,0	0,11	187,6	0,14	153,7	0,17	131,1	0,20	115,3	0,23	103,7	0,26	94,8	0,28
30	490,2	0,12	402,1	0,15	328,1	0,18	270,6	0,22	228,3	0,26	197,6	0,30	175,0	0,34	157,8	0,38	144,5	0,42	133,8	0,45
40	475,6	0,23	402,1	0,27	342,2	0,31	295,4	0,36	259,5	0,41	231,9	0,46	210,3	0,51	193,1	0,55	179,2	0,60	167,6	0,64
50	462,1	0,36	402,0	0,42	353,4	0,47	314,7	0,53	283,9	0,59	259,2	0,65	239,1	0,70	222,5	0,75	208,6	0,80	196,8	0,85

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)

f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Urbana - TR
ACSR 336,4 kcmil (LINNET) - Tense reducido

Sección 198,17 mm²
 Diámetro 18,290 mm
 Peso unitario 0,675 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 6270 daN
 Tensión máxima 1097 daN
 EDS 12,5 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	641,3	0,01	501,6	0,02	367,3	0,02	248,5	0,03	164,5	0,05	118,7	0,07	94,3	0,09	79,8	0,11	70,1	0,12	63,1	0,13
20	629,0	0,05	501,6	0,07	388,2	0,09	297,7	0,11	234,1	0,14	192,2	0,18	164,2	0,21	144,5	0,23	130,1	0,26	119,0	0,28
30	611,8	0,12	501,5	0,15	409,3	0,19	337,8	0,22	285,3	0,27	247,3	0,31	219,2	0,35	197,9	0,38	181,3	0,42	167,9	0,45
40	593,2	0,23	501,5	0,27	427,1	0,32	369,0	0,37	324,5	0,42	290,3	0,46	263,5	0,51	242,1	0,56	224,8	0,60	210,4	0,64
50	576,0	0,37	501,5	0,42	441,2	0,48	393,3	0,54	355,1	0,59	324,4	0,65	299,5	0,70	278,9	0,76	261,6	0,81	246,9	0,85

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)

f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Urbana - TR
ACSR 477 kcmil (HAWK) - Tense reducido

Sección 280,86 mm²
 Diámetro 21,793 mm
 Peso unitario 0,956 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 8677 daN
 Tensión máxima 1085 daN
 EDS 12,0 %
 CHS 8,0 %
 Velocidad máxima de viento 70 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	891,8	0,01	694,2	0,02	505,0	0,02	339,7	0,04	225,7	0,05	164,4	0,07	131,5	0,09	111,7	0,11	98,4	0,12	88,7	0,13
20	873,4	0,05	694,2	0,07	536,1	0,09	411,6	0,12	324,9	0,15	267,8	0,18	229,5	0,21	202,6	0,24	182,7	0,26	167,4	0,29
30	847,9	0,13	694,2	0,15	566,8	0,19	468,9	0,23	397,2	0,27	345,2	0,31	306,7	0,35	277,5	0,39	254,5	0,42	236,1	0,46
40	820,8	0,23	694,3	0,28	592,2	0,32	513,0	0,37	452,2	0,42	405,4	0,47	368,7	0,52	339,4	0,56	315,4	0,61	295,5	0,65
50	796,2	0,38	694,3	0,43	612,2	0,49	546,9	0,55	494,9	0,60	453,1	0,66	418,9	0,71	390,6	0,77	366,9	0,81	346,6	0,86

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

A3.3 AREA RURAL

A3.3.1 ZONA A

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Rural
ACSR 1/0 AWG (RAVEN)

Sección 62,43 mm²
Diámetro 10,109 mm
Peso unitario 0,212 daN/m
Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 1949 daN
Tensión máxima 643 daN
EDS 15,0 %
CHS 12,0 %
Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	358,4	0,01	310,4	0,01	262,5	0,01	214,9	0,01	167,9	0,02	122,5	0,02	82,0	0,03	53,1	0,05	37,7	0,07	29,8	0,09
20	355,5	0,03	308,2	0,03	261,5	0,04	215,8	0,05	172,1	0,06	132,6	0,08	100,3	0,11	77,5	0,14	62,6	0,17	52,9	0,20
30	350,8	0,07	304,7	0,08	259,9	0,09	217,0	0,11	177,6	0,13	143,6	0,17	116,6	0,20	96,7	0,25	82,5	0,29	72,2	0,33
40	344,5	0,12	300,2	0,14	257,9	0,16	218,5	0,19	183,5	0,23	154,0	0,28	130,6	0,32	112,7	0,38	99,2	0,43	88,8	0,48
50	337,0	0,20	295,0	0,22	255,7	0,26	220,1	0,30	189,1	0,35	163,3	0,41	142,6	0,46	126,3	0,52	113,4	0,58	103,2	0,64
60	328,6	0,29	289,4	0,33	253,5	0,38	221,6	0,43	194,2	0,49	171,4	0,56	152,9	0,62	137,9	0,69	125,8	0,76	115,9	0,82
70	319,9	0,41	283,8	0,46	251,3	0,52	222,9	0,58	198,7	0,65	178,5	0,73	161,8	0,80	148,0	0,88	136,6	0,95	127,0	1,02
80	311,1	0,54	278,4	0,61	249,4	0,68	224,2	0,76	202,7	0,84	184,6	0,92	169,5	1,00	156,8	1,08	146,0	1,16	136,9	1,24
90	302,7	0,71	273,4	0,78	247,6	0,87	225,2	0,95	206,2	1,04	189,9	1,13	176,2	1,22	164,4	1,30	154,3	1,39	145,6	1,47
100	295,0	0,90	268,8	0,98	246,0	1,08	226,2	1,17	209,2	1,27	194,6	1,36	182,0	1,46	171,1	1,55	161,7	1,64	153,4	1,73
110	287,9	1,11	264,8	1,21	244,6	1,31	227,0	1,41	211,8	1,51	198,6	1,61	187,1	1,71	177,0	1,81	168,1	1,91	160,3	2,00
120	281,7	1,35	261,3	1,46	243,4	1,57	227,7	1,67	214,0	1,78	202,1	1,89	191,5	1,99	182,2	2,09	173,9	2,19	166,5	2,29
130	276,2	1,62	258,2	1,73	242,3	1,85	228,3	1,96	216,0	2,07	205,1	2,18	195,4	2,29	186,8	2,40	179,0	2,50	172,0	2,60
140	271,5	1,91	255,5	2,03	241,4	2,15	228,9	2,27	217,7	2,38	207,8	2,50	198,9	2,61	190,8	2,72	183,6	2,83	177,0	2,93
150	267,4	2,23	253,2	2,35	240,6	2,48	229,3	2,60	219,2	2,72	210,1	2,84	201,9	2,95	194,4	3,07	187,6	3,18	181,4	3,29
160	263,8	2,57	251,3	2,70	239,9	2,83	229,8	2,95	220,5	3,07	212,2	3,20	204,6	3,31	197,6	3,43	191,3	3,55	185,4	3,66
170	260,8	2,94	249,5	3,07	239,3	3,20	230,1	3,33	221,7	3,45	214,0	3,58	207,0	3,70	200,5	3,82	194,5	3,94	189,0	4,05
180	258,1	3,32	248,0	3,46	238,8	3,59	230,4	3,72	222,7	3,85	215,6	3,98	209,1	4,10	203,1	4,23	197,5	4,35	192,3	4,46
190	255,8	3,74	246,7	3,88	238,4	4,01	230,7	4,15	223,6	4,28	217,1	4,41	211,0	4,53	205,4	4,66	200,1	4,78	195,2	4,90
200	253,8	4,17	245,6	4,31	238,0	4,45	230,9	4,59	224,4	4,72	218,4	4,85	212,7	4,98	207,4	5,11	202,5	5,23	197,9	5,36
210	252,1	4,64	244,6	4,78	237,6	4,92	231,2	5,05	225,1	5,19	219,5	5,32	214,3	5,45	209,3	5,58	204,7	5,71	200,3	5,84
220	250,5	5,12	243,7	5,26	237,3	5,40	231,4	5,54	225,8	5,68	220,5	5,82	215,6	5,95	211,0	6,08	206,6	6,21	202,5	6,33
230	249,1	5,63	242,9	5,77	237,0	5,91	231,5	6,05	226,4	6,19	221,5	6,33	216,9	6,46	212,5	6,60	208,4	6,73	204,5	6,86
240	247,9	6,16	242,2	6,30	236,8	6,45	231,7	6,59	226,9	6,73	222,3	6,87	218,0	7,00	213,9	7,14	210,0	7,27	206,3	7,40
250	246,9	6,71	241,6	6,86	236,6	7,00	231,8	7,15	227,3	7,29	223,1	7,43	219,0	7,56	215,2	7,70	211,5	7,83	208,0	7,97

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Rural
ACSR 4/0 AWG (PENGUIN)

Sección 125,09 mm²
Diámetro 14,310 mm
Peso unitario 0,425 daN/m
Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 3716 daN
Tensión máxima 1096 daN
EDS 13,5 %
CHS 12,5 %
Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	714,0	0,01	617,8	0,01	521,8	0,01	426,4	0,01	332,4	0,02	241,8	0,02	161,2	0,03	104,7	0,05	74,7	0,07	59,2	0,09
20	708,0	0,03	613,3	0,03	519,7	0,04	428,3	0,05	341,1	0,06	262,4	0,08	198,6	0,11	153,6	0,14	124,4	0,17	105,4	0,20
30	698,3	0,07	606,2	0,08	516,4	0,09	430,9	0,11	352,4	0,14	284,9	0,17	231,5	0,21	192,3	0,25	164,2	0,29	144,0	0,33
40	685,5	0,12	596,9	0,14	512,4	0,17	433,9	0,20	364,3	0,23	305,9	0,28	259,6	0,33	224,3	0,38	197,5	0,43	177,1	0,48
50	670,1	0,20	586,3	0,23	507,9	0,26	437,1	0,30	375,6	0,35	324,6	0,41	283,6	0,47	251,4	0,53	226,0	0,59	205,9	0,64
60	653,1	0,29	575,0	0,33	503,4	0,38	440,1	0,43	385,8	0,50	340,9	0,56	304,3	0,63	274,7	0,70	250,7	0,76	231,1	0,83
70	635,3	0,41	563,6	0,46	499,1	0,52	442,8	0,59	394,9	0,66	355,0	0,73	322,0	0,81	294,8	0,88	272,2	0,96	253,3	1,03
80	617,6	0,55	552,6	0,61	495,1	0,69	445,3	0,76	402,9	0,84	367,2	0,93	337,3	1,01	312,2	1,09	291,0	1,17	272,9	1,24
90	600,7	0,72	542,5	0,79	491,5	0,87	447,4	0,96	409,8	1,05	377,8	1,14	350,6	1,23	327,4	1,31	307,5	1,40	290,3	1,48
100	585,0	0,91	533,4	1,00	488,3	1,09	449,3	1,18	415,8	1,28	387,0	1,37	362,2	1,47	340,8	1,56	322,1	1,65	305,8	1,74
110	571,0	1,12	525,4	1,22	485,5	1,32	451,0	1,42	421,0	1,53	395,0	1,63	372,3	1,73	352,5	1,82	335,0	1,92	319,5	2,01
120	558,5	1,37	518,3	1,47	483,1	1,58	452,4	1,69	425,5	1,80	401,9	1,90	381,1	2,01	362,7	2,11	346,4	2,21	331,8	2,30
130	547,7	1,64	512,2	1,75	481,1	1,87	453,6	1,98	429,4	2,09	407,9	2,20	388,9	2,31	371,8	2,41	356,5	2,52	342,8	2,62
140	538,3	1,93	507,0	2,05	479,3	2,17	454,7	2,29	432,8	2,40	413,2	2,52	395,7	2,63	379,9	2,74	365,6	2,85	352,6	2,95
150	530,2	2,25	502,5	2,38	477,7	2,50	455,6	2,62	435,7	2,74	417,9	2,86	401,7	2,97	387,0	3,09	373,6	3,20	361,4	3,31
160	523,2	2,60	498,5	2,73	476,4	2,85	456,4	2,98	438,3	3,10	421,9	3,22	407,0	3,34	393,3	3,46	380,8	3,57	369,3	3,68
170	517,1	2,97	495,1	3,10	475,2	3,23	457,1	3,36	440,6	3,48	425,5	3,61	411,7	3,73	399,0	3,85	387,3	3,96	376,4	4,08
180	511,9	3,36	492,2	3,50	474,2	3,63	457,7	3,76	442,6	3,89	428,7	4,01	415,9	4,14	404,1	4,26	393,1	4,38	382,8	4,50
190	507,4	3,78	489,6	3,92	473,3	4,05	458,3	4,18	444,4	4,31	431,6	4,44	419,7	4,57	408,6	4,69	398,3	4,81	388,6	4,93
200	503,5	4,22	487,4	4,36	472,5	4,50	458,7	4,63	446,0	4,76	434,1	4,89	423,0	5,02	412,7	5,15	403,0	5,27	393,9	5,40
210	500,0	4,68	485,4	4,83	471,8	4,96	459,2	5,10	447,4	5,24	436,4	5,37	426,0	5,50	416,4	5,63	407,2	5,75	398,7	5,88
220	497,0	5,17	483,6	5,32	471,2	5,46	459,6	5,59	448,6	5,73	438,4	5,87	428,8	6,00	419,7	6,13	411,1	6,26	403,0	6,38
230	494,3	5,68	482,1	5,83	470,6	5,97	459,9	6,11	449,8	6,25	440,2	6,38	431,2	6,52	422,7	6,65	414,6	6,78	406,9	6,91
240	491,9	6,22	480,7	6,37	470,2	6,51	460,2	6,65	450,8	6,79	441,9	6,93	433,4	7,06	425,4	7,19	417,8	7,33	410,5	7,46
250	489,8	6,78	479,5	6,93	469,7	7,07	460,5	7,21	451,7	7,35	443,4	7,49	435,4	7,63	427,9	7,76	420,7	7,90	413,8	8,03

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Rural
ACSR 266,8 kcmil (PARTRIDGE)

Sección 157,21 mm²
 Diámetro 16,307 mm
 Peso unitario 0,536 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 5028 daN
 Tensión máxima 1081 daN
 EDS 13,0 %
 CHS 11,5 %
 Velocidad máxima de vientos 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	873,2	0,01	759,4	0,01	646,0	0,01	533,2	0,01	421,9	0,02	314,0	0,02	216,0	0,03	142,1	0,05	100,2	0,07	78,2	0,09
20	866,0	0,03	754,1	0,04	643,5	0,04	535,3	0,05	431,8	0,06	337,2	0,08	258,5	0,10	200,9	0,13	162,4	0,16	137,0	0,20
30	854,5	0,07	745,7	0,08	639,7	0,09	538,4	0,11	444,8	0,14	363,3	0,17	297,4	0,20	247,8	0,24	211,8	0,28	185,5	0,32
40	839,2	0,13	734,8	0,15	634,9	0,17	541,9	0,20	458,7	0,23	388,0	0,28	331,1	0,32	286,8	0,37	252,9	0,42	226,8	0,47
50	820,9	0,20	722,2	0,23	629,7	0,27	545,6	0,31	472,0	0,35	410,2	0,41	360,0	0,46	319,9	0,52	288,0	0,58	262,5	0,64
60	800,8	0,30	708,8	0,34	624,4	0,39	549,1	0,44	484,2	0,50	429,7	0,56	384,8	0,63	348,2	0,69	318,3	0,76	293,7	0,82
70	779,8	0,42	695,4	0,47	619,3	0,53	552,4	0,59	495,0	0,66	446,6	0,73	406,3	0,81	372,7	0,88	344,7	0,95	321,1	1,02
80	759,0	0,56	682,6	0,63	614,6	0,70	555,3	0,77	504,4	0,85	461,3	0,93	424,8	1,01	394,0	1,09	367,7	1,17	345,3	1,24
90	739,1	0,73	670,7	0,81	610,3	0,89	557,9	0,97	512,7	1,06	474,0	1,14	440,9	1,23	412,5	1,31	387,9	1,40	366,6	1,48
100	720,7	0,93	659,9	1,01	606,6	1,10	560,1	1,20	519,9	1,29	485,0	1,38	454,9	1,47	428,7	1,56	405,7	1,65	385,6	1,74
110	704,2	1,15	650,5	1,25	603,3	1,34	562,0	1,44	526,1	1,54	494,6	1,64	467,1	1,73	442,8	1,83	421,4	1,92	402,4	2,01
120	689,6	1,40	642,2	1,50	600,4	1,61	563,7	1,71	531,4	1,81	502,9	1,92	477,7	2,02	455,3	2,12	435,3	2,22	417,4	2,31
130	676,8	1,67	635,0	1,78	598,0	1,89	565,2	2,00	536,1	2,11	510,2	2,22	487,1	2,32	466,4	2,43	447,7	2,53	430,8	2,63
140	665,8	1,97	628,8	2,09	595,8	2,20	566,5	2,32	540,2	2,43	516,6	2,54	495,3	2,65	476,1	2,76	458,6	2,86	442,8	2,96
150	656,2	2,30	623,4	2,42	594,0	2,54	567,6	2,65	543,7	2,77	522,1	2,89	502,6	3,00	484,7	3,11	468,4	3,22	453,5	3,32
160	648,0	2,65	618,8	2,77	592,4	2,89	568,5	3,02	546,8	3,14	527,1	3,25	509,0	3,37	492,4	3,48	477,2	3,59	463,1	3,70
170	640,9	3,02	614,7	3,15	591,0	3,27	569,4	3,40	549,6	3,52	531,4	3,64	514,7	3,76	499,3	3,88	485,0	3,99	471,8	4,10
180	634,7	3,42	611,2	3,55	589,8	3,68	570,1	3,81	552,0	3,93	535,2	4,05	519,8	4,18	505,4	4,29	492,0	4,41	479,6	4,53
190	629,3	3,84	608,2	3,98	588,7	4,11	570,7	4,24	554,1	4,36	538,6	4,49	524,3	4,61	510,9	4,73	498,3	4,85	486,6	4,97
200	624,7	4,29	605,5	4,42	587,8	4,56	571,3	4,69	556,0	4,82	541,7	4,95	528,3	5,07	515,8	5,20	504,0	5,32	493,0	5,44
210	620,6	4,76	603,2	4,90	587,0	5,03	571,8	5,17	557,7	5,30	544,4	5,43	532,0	5,55	520,2	5,68	509,2	5,80	498,8	5,92
220	617,0	5,26	601,1	5,39	586,2	5,53	572,3	5,67	559,2	5,80	546,9	5,93	535,2	6,06	524,3	6,19	513,9	6,31	504,0	6,44
230	613,8	5,77	599,2	5,91	585,6	6,05	572,7	6,19	560,5	6,32	549,0	6,46	538,2	6,59	527,9	6,72	518,1	6,84	508,8	6,97
240	611,0	6,32	597,6	6,46	585,0	6,60	573,0	6,74	561,7	6,87	551,0	7,01	540,9	7,14	531,2	7,27	522,0	7,40	513,2	7,52
250	608,5	6,88	596,1	7,03	584,5	7,17	573,4	7,30	562,8	7,44	552,8	7,58	543,3	7,71	534,2	7,84	525,5	7,97	517,2	8,10

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Rural
ACSR 336,4 kcmil (LINNET)

Sección 198,17 mm²
 Diámetro 18,290 mm
 Peso unitario 0,675 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 6270 daN
 Tensión máxima 1097 daN
 EDS 12,5 %
 CHS 12,0 %
 Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	1124,5	0,01	981,0	0,01	837,9	0,01	695,6	0,01	554,8	0,02	417,8	0,02	291,2	0,03	191,6	0,04	132,8	0,06	102,1	0,08
20	1116,1	0,03	974,8	0,03	835,1	0,04	698,0	0,05	566,2	0,06	444,5	0,08	341,1	0,10	263,8	0,13	211,7	0,16	177,3	0,19
30	1102,7	0,07	965,0	0,08	830,6	0,09	701,6	0,11	581,5	0,13	475,5	0,16	388,6	0,20	322,4	0,24	274,2	0,28	239,1	0,32
40	1084,8	0,12	952,3	0,14	825,1	0,16	705,8	0,19	598,1	0,23	505,6	0,27	430,3	0,31	371,5	0,36	326,4	0,41	291,7	0,46
50	1063,4	0,20	937,5	0,22	818,9	0,26	710,2	0,30	614,3	0,34	533,0	0,40	466,6	0,45	413,4	0,51	371,1	0,57	337,4	0,63
60	1039,5	0,29	921,6	0,33	812,5	0,37	714,6	0,42	629,4	0,48	557,4	0,54	498,0	0,61	449,5	0,68	409,8	0,74	377,3	0,80
70	1014,4	0,41	905,4	0,46	806,3	0,51	718,6	0,58	642,9	0,64	578,8	0,71	525,3	0,79	480,8	0,86	443,6	0,93	412,5	1,00
80	989,1	0,55	889,7	0,61	800,5	0,67	722,3	0,75	654,9	0,82	597,6	0,90	549,1	0,98	508,1	1,06	473,3	1,14	443,6	1,22
90	964,7	0,71	874,9	0,78	795,2	0,86	725,6	0,94	665,4	1,03	613,9	1,11	569,8	1,20	531,9	1,28	499,4	1,37	471,1	1,45
100	941,9	0,90	861,4	0,98	790,4	1,07	728,4	1,16	674,7	1,25	628,1	1,34	587,9	1,44	552,9	1,53	522,4	1,61	495,7	1,70
110	921,0	1,11	849,4	1,20	786,2	1,30	731,0	1,40	682,7	1,50	640,6	1,59	603,7	1,69	571,4	1,79	542,9	1,88	517,6	1,97
120	902,3	1,35	838,7	1,45	782,6	1,55	733,2	1,66	689,7	1,76	651,5	1,86	617,7	1,97	587,7	2,07	561,0	2,17	537,1	2,26
130	885,8	1,61	829,4	1,72	779,4	1,83	735,1	1,94	695,9	2,05	661,0	2,16	629,9	2,26	602,1	2,37	577,2	2,47	554,7	2,57
140	871,4	1,90	821,3	2,01	776,6	2,13	736,8	2,24	701,2	2,36	669,4	2,47	640,8	2,58	615,0	2,69	591,6	2,80	570,4	2,90
150	858,8	2,21	814,2	2,33	774,2	2,45	738,2	2,57	705,9	2,69	676,8	2,81	650,4	2,92	626,4	3,03	604,5	3,14	584,5	3,25
160	847,9	2,55	808,0	2,67	772,0	2,80	739,5	2,92	710,1	3,04	683,3	3,16	658,9	3,28	636,5	3,39	616,0	3,51	597,2	3,62
170	838,4	2,91	802,6	3,04	770,2	3,17	740,7	3,29	713,7	3,42	689,1	3,54	666,5	3,66	645,6	3,78	626,4	3,89	608,6	4,01
180	830,1	3,29	797,9	3,43	768,6	3,56	741,6	3,69	716,9	3,81	694,2	3,94	673,2	4,06	653,8	4,18	635,8	4,30	619,0	4,42
190	822,9	3,70	793,8	3,84	767,1	3,97	742,5	4,10	719,8	4,23	698,8	4,36	679,3	4,49	661,1	4,61	644,2	4,73	628,4	4,85
200	816,6	4,13	790,2	4,27	765,9	4,41	743,3	4,54	722,4	4,67	702,9	4,80	684,7	4,93	667,7	5,06	651,8	5,18	636,9	5,30
210	811,0	4,59	787,0	4,73	764,7	4,87	744,0	5,00	724,6	5,14	706,5	5,27	689,6	5,40	673,7	5,53	658,7	5,65	644,6	5,78
220	806,1	5,07	784,2	5,21	763,7	5,35	744,6	5,49	726,7	5,62	709,8	5,76	694,0	5,89	679,1	6,02	665,0	6,14	651,6	6,27
230	801,8	5,57	781,7	5,71	762,9	5,85	745,2	5,99	728,5	6,13	712,8	6,27	698,0	6,40	684,0	6,53	670,7	6,66	658,1	6,79
240	798,0	6,09	779,5	6,24	762,1	6,38	745,7	6,52	730,1	6,66	715,5	6,80	701,6	6,93	688,4	7,06	675,9	7,20	663,9	7,33
250	794,5	6,64	777,5	6,79	761,4	6,93	746,1	7,07	731,6	7,21	717,9	7,35	704,9	7,49	692,4	7,62	680,6	7,75	669,3	7,89

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona A - Rural
ACSR 477 kcmil (HAWK)

Sección 280,86 mm²
 Diámetro 21,793 mm
 Peso unitario 0,956 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 8677 daN
 Tensión máxima 1085 daN
 EDS 12,0 %
 CHS 12,0 %
 Velocidad máxima de vientos 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	1490,1	0,01	1287,0	0,01	1084,6	0,01	883,8	0,01	686,4	0,02	497,8	0,02	334,0	0,04	222,4	0,05	162,7	0,07	130,6	0,09
20	1480,4	0,03	1281,1	0,04	1084,6	0,04	893,5	0,05	712,8	0,07	551,8	0,09	423,2	0,11	332,7	0,14	272,9	0,18	233,0	0,21
30	1464,9	0,07	1271,8	0,08	1084,7	0,10	907,3	0,12	746,1	0,14	608,7	0,18	500,4	0,22	420,1	0,26	361,8	0,30	319,2	0,34
40	1444,5	0,13	1260,0	0,15	1084,7	0,18	923,0	0,21	780,4	0,25	661,1	0,29	566,3	0,34	493,1	0,39	437,0	0,44	393,5	0,49
50	1420,5	0,21	1246,6	0,24	1084,7	0,28	938,9	0,32	812,8	0,37	707,8	0,42	623,0	0,48	555,5	0,54	501,7	0,60	458,6	0,65
60	1370,8	0,31	1210,9	0,36	1065,5	0,40	937,4	0,46	828,1	0,52	737,1	0,58	662,5	0,65	601,7	0,72	551,9	0,78	510,8	0,84
70	1283,1	0,46	1142,7	0,51	1018,4	0,58	911,1	0,64	820,3	0,71	744,5	0,79	681,4	0,86	628,7	0,93	584,6	1,00	547,2	1,07
80	1201,3	0,64	1081,9	0,71	978,2	0,78	889,4	0,86	814,1	0,94	750,4	1,02	696,6	1,10	650,7	1,18	611,5	1,25	577,6	1,33
90	1129,8	0,86	1030,7	0,94	945,2	1,02	871,9	1,11	809,1	1,20	755,2	1,28	708,9	1,37	668,8	1,45	633,8	1,53	603,0	1,61
100	1070,3	1,12	989,0	1,21	918,7	1,30	857,8	1,39	805,0	1,49	759,1	1,58	719,0	1,66	683,6	1,75	652,4	1,83	624,5	1,92
110	1022,3	1,42	955,6	1,51	897,4	1,61	846,5	1,71	801,8	1,80	762,3	1,90	727,2	1,99	696,0	2,08	668,0	2,17	642,7	2,25
120	984,0	1,75	929,0	1,85	880,4	1,96	837,4	2,06	799,1	2,15	764,9	2,25	734,1	2,35	706,3	2,44	681,1	2,53	658,2	2,62
130	953,5	2,12	907,7	2,23	866,7	2,33	830,0	2,44	796,9	2,54	767,0	2,64	739,8	2,73	715,0	2,83	692,3	2,92	671,4	3,01
140	929,1	2,52	890,5	2,63	855,6	2,74	824,0	2,85	795,1	2,95	768,8	3,05	744,6	3,15	722,4	3,25	701,9	3,34	682,8	3,43
150	909,4	2,96	876,5	3,07	846,5	3,18	818,9	3,29	793,6	3,39	770,3	3,49	748,7	3,59	728,7	3,69	710,1	3,79	692,7	3,89
160	893,3	3,43	865,0	3,54	838,9	3,65	814,8	3,76	792,4	3,86	771,6	3,97	752,2	4,07	734,1	4,17	717,1	4,27	701,2	4,37
170	880,1	3,93	855,5	4,04	832,6	4,15	811,2	4,26	791,3	4,37	772,7	4,48	755,2	4,58	738,7	4,68	723,3	4,78	708,6	4,88
180	869,1	4,46	847,5	4,57	827,2	4,69	808,2	4,80	790,4	4,90	773,6	5,01	757,8	5,12	742,8	5,22	728,6	5,32	715,2	5,42
190	859,8	5,02	840,7	5,14	822,7	5,25	805,7	5,36	789,6	5,47	774,4	5,58	760,0	5,68	746,3	5,79	733,3	5,89	720,9	5,99
200	852,0	5,62	834,9	5,73	818,8	5,85	803,5	5,96	788,9	6,07	775,1	6,18	762,0	6,28	749,4	6,39	737,4	6,49	726,0	6,60
210	845,2	6,24	829,9	6,36	815,4	6,47	801,6	6,59	788,3	6,70	775,7	6,81	763,7	6,91	752,1	7,02	741,1	7,12	730,4	7,23
220	839,4	6,90	825,7	7,02	812,5	7,13	799,9	7,24	787,8	7,35	776,3	7,46	765,2	7,57	754,5	7,68	744,3	7,79	734,4	7,89
230	834,4	7,59	821,9	7,71	809,9	7,82	798,4	7,93	787,4	8,04	776,7	8,15	766,5	8,26	756,7	8,37	747,2	8,48	738,0	8,58
240	830,0	8,31	818,6	8,42	807,7	8,54	797,1	8,65	787,0	8,76	777,2	8,88	767,7	8,99	758,6	9,09	749,7	9,20	741,2	9,31
250	826,2	9,06	815,7	9,18	805,7	9,29	796,0	9,40	786,6	9,52	777,5	9,63	768,8	9,74	760,3	9,85	752,0	9,96	744,1	10,06

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

A3.3.2 ZONA B

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Rural
ACSR 1/0 AWG (RAVEN)

Sección 62,43 mm²
 Diámetro 10,109 mm
 Peso unitario 0,212 daN/m
 Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 1949 daN
 Tensión máxima 643 daN
 EDS 15,0 %
 CHS 12,0 %
 Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	320,0	0,01	272,1	0,01	224,4	0,01	177,2	0,01	131,4	0,02	89,4	0,03	57,7	0,05	40,0	0,07	31,0	0,09	25,9	0,10
20	317,6	0,03	270,7	0,04	224,8	0,05	180,6	0,06	140,0	0,08	106,0	0,10	81,3	0,13	65,1	0,16	54,6	0,19	47,4	0,22
30	313,9	0,08	268,7	0,09	225,4	0,11	185,2	0,13	149,9	0,16	121,4	0,20	100,2	0,24	85,0	0,28	74,0	0,32	66,0	0,36
40	309,0	0,14	266,2	0,16	226,1	0,19	190,1	0,22	159,4	0,27	134,8	0,31	115,9	0,37	101,6	0,42	90,7	0,47	82,2	0,52
50	303,2	0,22	263,3	0,25	226,9	0,29	194,9	0,34	168,0	0,39	146,4	0,45	129,2	0,51	115,8	0,57	105,1	0,63	96,5	0,69
60	297,0	0,32	260,4	0,37	227,6	0,42	199,3	0,48	175,6	0,54	156,3	0,61	140,7	0,68	128,0	0,74	117,7	0,81	109,2	0,87
70	290,8	0,45	257,5	0,50	228,3	0,57	203,2	0,64	182,2	0,71	164,9	0,79	150,6	0,86	138,7	0,94	128,8	1,01	120,5	1,08
80	284,7	0,60	254,9	0,66	228,9	0,74	206,7	0,82	188,0	0,90	172,3	0,98	159,1	1,07	148,0	1,14	138,6	1,22	130,5	1,30
90	279,0	0,77	252,4	0,85	229,4	0,93	209,7	1,02	193,0	1,11	178,7	1,20	166,6	1,29	156,2	1,37	147,3	1,46	139,5	1,54
100	273,8	0,97	250,3	1,06	229,9	1,15	212,4	1,25	197,3	1,34	184,3	1,44	173,2	1,53	163,4	1,62	155,0	1,71	147,5	1,80
110	269,2	1,19	248,4	1,29	230,3	1,39	214,7	1,49	201,1	1,59	189,2	1,69	178,9	1,79	169,8	1,89	161,8	1,98	154,7	2,07
120	265,1	1,44	246,8	1,55	230,7	1,65	216,6	1,76	204,3	1,87	193,5	1,97	184,0	2,07	175,5	2,17	167,9	2,27	161,1	2,37
130	261,6	1,71	245,3	1,82	231,0	1,94	218,4	2,05	207,2	2,16	197,3	2,27	188,4	2,38	180,5	2,48	173,4	2,58	166,9	2,68
140	258,6	2,01	244,1	2,13	231,3	2,24	219,9	2,36	209,7	2,48	200,6	2,59	192,4	2,70	185,0	2,81	178,2	2,91	172,1	3,02
150	255,9	2,33	243,0	2,45	231,5	2,57	221,2	2,69	211,9	2,81	203,5	2,93	195,9	3,04	188,9	3,15	182,6	3,26	176,8	3,37
160	253,7	2,67	242,1	2,80	231,7	2,93	222,3	3,05	213,8	3,17	206,1	3,29	199,0	3,41	192,5	3,52	186,6	3,64	181,1	3,75
170	251,7	3,04	241,3	3,17	231,9	3,30	223,3	3,43	215,5	3,55	208,3	3,67	201,8	3,79	195,7	3,91	190,1	4,03	184,9	4,14
180	250,0	3,43	240,6	3,57	232,0	3,70	224,2	3,83	217,0	3,96	210,4	4,08	204,2	4,20	198,6	4,32	193,3	4,44	188,4	4,56
190	248,5	3,85	240,0	3,98	232,2	4,12	225,0	4,25	218,3	4,38	212,2	4,51	206,5	4,63	201,1	4,76	196,2	4,88	191,5	5,00
200	247,2	4,29	239,4	4,43	232,3	4,56	225,7	4,70	219,5	4,83	213,8	4,96	208,5	5,08	203,5	5,21	198,8	5,33	194,4	5,45
210	246,0	4,75	239,0	4,89	232,4	5,03	226,3	5,16	220,6	5,30	215,3	5,43	210,3	5,56	205,6	5,68	201,2	5,81	197,0	5,93
220	245,0	5,23	238,5	5,38	232,5	5,52	226,9	5,65	221,6	5,79	216,6	5,92	211,9	6,05	207,5	6,18	203,3	6,31	199,4	6,44
230	244,1	5,74	238,2	5,89	232,6	6,03	227,4	6,17	222,4	6,30	217,8	6,44	213,4	6,57	209,2	6,70	205,3	6,83	201,5	6,96
240	243,3	6,27	237,8	6,42	232,7	6,56	227,8	6,70	223,2	6,84	218,9	6,98	214,7	7,11	210,8	7,24	207,1	7,37	203,5	7,50
250	242,6	6,83	237,5	6,97	232,7	7,12	228,2	7,26	223,9	7,40	219,8	7,54	215,9	7,67	212,2	7,81	208,7	7,94	205,3	8,07

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Rural
ACSR 4/0 AWG (PENGUIN)

Sección 125,09 mm²
Diámetro 14,310 mm
Peso unitario 0,425 daN/m
Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 3716 daN
Tensión máxima 1096 daN
EDS 13,5 %
CHS 12,5 %
Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	637,0	0,01	541,0	0,01	445,4	0,01	351,0	0,02	259,4	0,02	175,9	0,03	113,6	0,05	79,2	0,07	61,6	0,09	51,5	0,10
20	632,2	0,03	538,3	0,04	446,3	0,05	358,0	0,06	277,1	0,08	209,9	0,10	161,2	0,13	129,3	0,16	108,6	0,20	94,5	0,22
30	624,4	0,08	534,1	0,09	447,5	0,11	367,3	0,13	297,3	0,16	241,0	0,20	199,1	0,24	169,1	0,28	147,5	0,32	131,6	0,36
40	614,4	0,14	528,9	0,16	449,0	0,19	377,4	0,23	316,6	0,27	267,9	0,32	230,6	0,37	202,3	0,42	180,8	0,47	164,0	0,52
50	602,7	0,22	523,1	0,25	450,5	0,29	387,0	0,34	333,9	0,40	291,1	0,46	257,3	0,52	230,6	0,58	209,5	0,63	192,6	0,69
60	590,1	0,32	517,1	0,37	452,0	0,42	395,9	0,48	349,2	0,55	311,0	0,61	280,1	0,68	255,1	0,75	234,7	0,81	217,9	0,88
70	577,4	0,45	511,4	0,51	453,4	0,57	403,9	0,64	362,4	0,72	328,1	0,79	299,8	0,87	276,4	0,94	256,8	1,01	240,3	1,08
80	565,0	0,60	506,0	0,67	454,6	0,75	410,8	0,83	373,9	0,91	342,9	0,99	316,9	1,07	295,0	1,15	276,3	1,23	260,3	1,31
90	553,6	0,78	501,1	0,86	455,7	0,94	416,9	1,03	383,8	1,12	355,7	1,21	331,8	1,30	311,3	1,38	293,6	1,46	278,2	1,55
100	543,2	0,98	496,8	1,07	456,7	1,16	422,1	1,26	392,4	1,35	366,9	1,45	344,8	1,54	325,6	1,63	308,9	1,72	294,1	1,81
110	534,0	1,20	493,1	1,30	457,5	1,40	426,7	1,51	399,9	1,61	376,6	1,71	356,2	1,80	338,3	1,90	322,5	1,99	308,4	2,08
120	525,9	1,45	489,8	1,56	458,2	1,67	430,6	1,78	406,4	1,88	385,1	1,99	366,2	2,09	349,5	2,19	334,6	2,29	321,2	2,38
130	519,0	1,73	487,0	1,84	458,8	1,96	434,0	2,07	412,0	2,18	392,5	2,29	375,1	2,39	359,5	2,50	345,4	2,60	332,7	2,70
140	512,9	2,03	484,6	2,15	459,4	2,27	437,0	2,38	417,0	2,50	399,0	2,61	382,9	2,72	368,3	2,83	355,1	2,93	343,0	3,03
150	507,7	2,35	482,5	2,48	459,8	2,60	439,6	2,72	421,3	2,84	404,8	2,95	389,8	3,07	376,2	3,18	363,7	3,29	352,3	3,39
160	503,3	2,70	480,6	2,83	460,2	2,95	441,8	3,08	425,1	3,20	409,9	3,32	396,0	3,43	383,2	3,55	371,5	3,66	360,7	3,77
170	499,4	3,07	479,0	3,20	460,6	3,33	443,8	3,46	428,5	3,58	414,4	3,70	401,5	3,82	389,5	3,94	378,5	4,06	368,3	4,17
180	496,0	3,47	477,7	3,60	460,9	3,73	445,5	3,86	431,4	3,99	418,4	4,11	406,4	4,23	395,2	4,35	384,8	4,47	375,1	4,59
190	493,1	3,89	476,4	4,02	461,2	4,16	447,1	4,29	434,1	4,42	422,0	4,54	410,8	4,67	400,3	4,79	390,5	4,91	381,3	5,03
200	490,5	4,33	475,4	4,47	461,4	4,60	448,5	4,74	436,4	4,87	425,2	5,00	414,7	5,12	404,9	5,25	395,7	5,37	387,0	5,49
210	488,2	4,80	474,4	4,94	461,6	5,07	449,7	5,21	438,5	5,34	428,1	5,47	418,2	5,60	409,0	5,73	400,3	5,85	392,1	5,98
220	486,2	5,29	473,6	5,43	461,8	5,57	450,8	5,70	440,4	5,84	430,6	5,97	421,5	6,10	412,8	6,23	404,6	6,36	396,8	6,48
230	484,5	5,80	472,9	5,94	462,0	6,08	451,7	6,22	442,1	6,36	433,0	6,49	424,4	6,62	416,2	6,75	408,4	6,88	401,1	7,01
240	482,9	6,34	472,2	6,48	462,1	6,62	452,6	6,76	443,6	6,90	435,1	7,03	427,0	7,17	419,3	7,30	412,0	7,43	405,0	7,56
250	481,5	6,90	471,6	7,04	462,3	7,18	453,4	7,32	445,0	7,46	437,0	7,60	429,4	7,74	422,1	7,87	415,2	8,00	408,6	8,13

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Rural
ACSR 266,8 kcmil (PARTRIDGE)

Sección 157,21 mm²
 Diámetro 16,307 mm
 Peso unitario 0,536 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 5028 daN
 Tensión máxima 1081 daN
 EDS 13,0 %
 CHS 11,5 %
 Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	782,2	0,01	668,6	0,01	555,7	0,01	444,0	0,02	335,1	0,02	234,2	0,03	154,2	0,04	106,5	0,06	81,6	0,08	67,5	0,10
20	776,4	0,03	665,5	0,04	556,7	0,05	451,9	0,06	355,1	0,08	272,6	0,10	210,7	0,13	168,9	0,16	141,3	0,19	122,5	0,22
30	767,2	0,08	660,6	0,09	558,1	0,11	462,7	0,13	378,4	0,16	309,3	0,19	256,5	0,23	218,1	0,28	190,1	0,32	169,4	0,36
40	755,3	0,14	654,4	0,16	559,8	0,19	474,4	0,23	401,1	0,27	341,4	0,31	294,8	0,36	259,0	0,41	231,5	0,46	210,0	0,51
50	741,5	0,23	647,6	0,26	561,6	0,30	485,8	0,34	421,6	0,40	369,2	0,45	327,2	0,51	293,8	0,57	267,2	0,63	245,6	0,68
60	726,7	0,33	640,6	0,38	563,4	0,43	496,3	0,49	439,8	0,55	393,1	0,61	355,0	0,68	323,8	0,74	298,3	0,81	277,0	0,87
70	711,7	0,46	633,8	0,52	565,0	0,58	505,7	0,65	455,6	0,72	413,8	0,79	378,9	0,87	349,9	0,94	325,5	1,01	304,8	1,08
80	697,2	0,61	627,5	0,68	566,4	0,76	514,0	0,83	469,4	0,91	431,6	0,99	399,7	1,07	372,6	1,15	349,5	1,23	329,5	1,30
90	683,7	0,79	621,7	0,87	567,7	0,96	521,2	1,04	481,3	1,13	447,1	1,21	417,8	1,30	392,6	1,38	370,7	1,46	351,5	1,54
100	671,5	1,00	616,7	1,09	568,9	1,18	527,4	1,27	491,6	1,36	460,6	1,45	433,6	1,54	410,1	1,63	389,4	1,72	371,1	1,80
110	660,7	1,23	612,2	1,32	569,9	1,42	532,9	1,52	500,6	1,62	472,3	1,72	447,5	1,81	425,5	1,90	406,0	2,00	388,7	2,08
120	651,2	1,48	608,4	1,58	570,7	1,69	537,6	1,79	508,4	1,90	482,5	2,00	459,6	2,10	439,2	2,20	420,8	2,29	404,3	2,39
130	643,0	1,76	605,0	1,87	571,4	1,98	541,6	2,09	515,2	2,20	491,5	2,30	470,3	2,41	451,3	2,51	434,0	2,61	418,4	2,71
140	635,8	2,06	602,1	2,18	572,1	2,29	545,2	2,41	521,1	2,52	499,4	2,63	479,8	2,74	462,0	2,84	445,8	2,94	431,0	3,05
150	629,7	2,39	599,6	2,51	572,6	2,63	548,3	2,75	526,3	2,86	506,3	2,98	488,2	3,09	471,6	3,20	456,4	3,30	442,4	3,41
160	624,4	2,75	597,5	2,87	573,1	2,99	551,0	3,11	530,9	3,23	512,5	3,35	495,6	3,46	480,1	3,57	465,8	3,68	452,6	3,79
170	619,8	3,12	595,6	3,25	573,5	3,37	553,4	3,50	534,9	3,62	517,9	3,74	502,3	3,85	487,8	3,97	474,3	4,08	461,8	4,19
180	615,8	3,52	593,9	3,65	573,9	3,78	555,5	3,91	538,5	4,03	522,8	4,15	508,2	4,27	494,6	4,39	482,0	4,50	470,2	4,62
190	612,3	3,95	592,5	4,08	574,2	4,21	557,3	4,34	541,6	4,46	527,1	4,59	513,5	4,71	500,8	4,83	488,9	4,95	477,7	5,06
200	609,2	4,40	591,2	4,53	574,5	4,66	559,0	4,79	544,5	4,92	530,9	5,05	518,2	5,17	506,3	5,29	495,1	5,41	484,6	5,53
210	606,5	4,87	590,1	5,01	574,8	5,14	560,4	5,27	547,0	5,40	534,4	5,53	522,5	5,65	511,4	5,78	500,8	5,90	490,8	6,02
220	604,2	5,37	589,1	5,50	575,0	5,64	561,7	5,77	549,3	5,90	537,5	6,03	526,4	6,16	515,9	6,29	505,9	6,41	496,5	6,53
230	602,1	5,89	588,2	6,03	575,2	6,16	562,9	6,30	551,3	6,43	540,3	6,56	529,9	6,69	520,0	6,82	510,6	6,94	501,7	7,07
240	600,2	6,43	587,4	6,57	575,4	6,71	564,0	6,84	553,1	6,98	542,8	7,11	533,1	7,24	523,8	7,37	514,9	7,50	506,4	7,62
250	598,5	7,00	586,7	7,14	575,5	7,28	564,9	7,41	554,8	7,55	545,1	7,68	536,0	7,82	527,2	7,95	518,8	8,08	510,8	8,20

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Rural
ACSR 336,4 kcmil (LINNET)

Sección 198,17 mm²
 Diámetro 18,290 mm
 Peso unitario 0,675 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 6270 daN
 Tensión máxima 1097 daN
 EDS 12,5 %
 CHS 12,0 %
 Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	1009,7	0,01	866,5	0,01	724,0	0,01	582,8	0,01	444,7	0,02	315,0	0,03	208,3	0,04	141,7	0,06	106,8	0,08	87,5	0,10
20	1003,0	0,03	862,8	0,04	725,1	0,05	591,9	0,06	467,6	0,07	359,9	0,09	277,1	0,12	220,4	0,15	183,1	0,18	157,9	0,21
30	992,4	0,08	857,2	0,09	726,8	0,10	604,6	0,13	495,3	0,15	404,3	0,19	334,1	0,23	282,6	0,27	245,3	0,31	217,7	0,35
40	978,5	0,14	850,0	0,16	728,9	0,19	618,5	0,22	522,8	0,26	444,0	0,30	382,1	0,35	334,5	0,40	298,0	0,45	269,6	0,50
50	962,2	0,22	841,9	0,25	731,0	0,29	632,4	0,33	548,1	0,38	478,7	0,44	423,1	0,50	378,8	0,56	343,5	0,61	315,1	0,67
60	944,5	0,32	833,5	0,36	733,2	0,41	645,3	0,47	570,8	0,53	509,0	0,60	458,4	0,66	417,1	0,73	383,3	0,79	355,3	0,85
70	926,4	0,45	825,3	0,50	735,2	0,56	657,1	0,63	590,8	0,70	535,2	0,77	489,0	0,85	450,5	0,92	418,3	0,99	391,0	1,06
80	908,8	0,59	817,5	0,66	737,0	0,73	667,5	0,81	608,3	0,89	558,1	0,97	515,7	1,05	479,8	1,13	449,1	1,20	422,8	1,28
90	892,1	0,77	810,3	0,84	738,7	0,92	676,8	1,01	623,6	1,10	578,1	1,18	539,1	1,27	505,5	1,35	476,5	1,43	451,2	1,51
100	876,8	0,96	803,9	1,05	740,2	1,14	684,8	1,23	636,9	1,32	595,5	1,42	559,5	1,51	528,2	1,60	500,8	1,68	476,6	1,77
110	863,0	1,18	798,2	1,28	741,4	1,38	691,8	1,48	648,6	1,57	610,7	1,67	577,5	1,77	548,3	1,86	522,4	1,95	499,4	2,04
120	850,8	1,43	793,2	1,53	742,6	1,64	698,0	1,74	658,7	1,84	624,1	1,95	593,4	2,05	566,1	2,15	541,7	2,24	519,8	2,34
130	840,1	1,70	788,9	1,81	743,5	1,92	703,3	2,03	667,7	2,14	635,9	2,24	607,5	2,35	582,0	2,45	559,0	2,55	538,2	2,65
140	830,8	1,99	785,1	2,11	744,4	2,22	708,0	2,34	675,5	2,45	646,3	2,56	619,9	2,67	596,1	2,77	574,5	2,88	554,7	2,98
150	822,7	2,31	781,8	2,43	745,1	2,55	712,1	2,67	682,4	2,78	655,4	2,90	631,0	3,01	608,7	3,12	588,3	3,23	569,6	3,33
160	815,7	2,65	778,9	2,77	745,8	2,90	715,7	3,02	688,4	3,14	663,6	3,26	640,9	3,37	620,0	3,48	600,8	3,60	583,1	3,71
170	809,5	3,01	776,4	3,14	746,3	3,27	718,9	3,39	693,8	3,51	670,8	3,64	649,7	3,75	630,2	3,87	612,1	3,98	595,3	4,10
180	804,1	3,40	774,2	3,53	746,8	3,66	721,7	3,79	698,6	3,91	677,3	4,04	657,6	4,16	639,3	4,28	622,3	4,39	606,4	4,51
190	799,5	3,81	772,3	3,94	747,3	4,08	724,2	4,21	702,9	4,33	683,1	4,46	664,6	4,58	647,5	4,71	631,5	4,83	616,4	4,94
200	795,3	4,24	770,6	4,38	747,7	4,52	726,4	4,65	706,7	4,78	688,2	4,91	671,0	5,03	654,9	5,16	639,8	5,28	625,6	5,40
210	791,7	4,70	769,1	4,84	748,0	4,98	728,4	5,11	710,1	5,24	692,9	5,37	676,8	5,50	661,6	5,63	647,4	5,75	633,9	5,87
220	788,5	5,18	767,7	5,32	748,3	5,46	730,2	5,60	713,1	5,73	697,1	5,86	682,0	5,99	667,7	6,12	654,3	6,25	641,5	6,37
230	785,6	5,68	766,5	5,83	748,6	5,96	731,8	6,10	715,9	6,24	700,9	6,37	686,7	6,50	673,3	6,63	660,5	6,76	648,4	6,89
240	783,1	6,21	765,5	6,35	748,9	6,49	733,2	6,63	718,3	6,77	704,3	6,90	691,0	7,04	678,3	7,17	666,3	7,30	654,8	7,43
250	780,8	6,76	764,5	6,90	749,1	7,04	734,5	7,18	720,6	7,32	707,4	7,46	694,9	7,59	682,9	7,73	671,5	7,86	660,6	7,99

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona B - Rural
ACSR 477 kcmil (HAWK)

Sección 280,86 mm²
 Diámetro 21,793 mm
 Peso unitario 0,956 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 8677 daN
 Tensión máxima 1085 daN
 EDS 12,0 %
 CHS 12,0 %
 Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	1287,0	0,01	1084,6	0,01	883,8	0,01	686,4	0,02	497,8	0,02	334,0	0,04	222,4	0,05	162,7	0,07	130,6	0,09	111,0	0,11
20	1281,1	0,04	1084,6	0,04	893,5	0,05	712,8	0,07	551,8	0,09	423,2	0,11	332,7	0,14	272,9	0,18	233,0	0,21	205,1	0,23
30	1271,8	0,08	1084,7	0,10	907,3	0,12	746,1	0,14	608,7	0,18	500,4	0,22	420,1	0,26	361,8	0,30	319,2	0,34	287,0	0,37
40	1260,0	0,15	1084,7	0,18	923,0	0,21	780,4	0,25	661,1	0,29	566,3	0,34	493,1	0,39	437,0	0,44	393,5	0,49	359,3	0,53
50	1246,6	0,24	1084,7	0,28	938,9	0,32	812,8	0,37	707,8	0,42	623,0	0,48	555,5	0,54	501,7	0,60	458,6	0,65	423,5	0,71
60	1232,3	0,35	1084,7	0,40	954,1	0,45	842,2	0,51	748,7	0,57	672,0	0,64	609,5	0,71	558,3	0,77	516,0	0,83	480,8	0,90
70	1215,5	0,48	1082,4	0,54	966,1	0,61	866,7	0,68	783,1	0,75	713,5	0,82	655,5	0,89	607,1	0,97	566,3	1,03	531,6	1,10
80	1155,7	0,66	1042,1	0,73	944,0	0,81	860,3	0,89	789,5	0,97	729,7	1,05	678,9	1,13	635,6	1,20	598,5	1,28	566,3	1,35
90	1103,6	0,88	1008,0	0,96	925,7	1,05	855,1	1,13	794,8	1,22	742,9	1,30	698,3	1,39	659,5	1,47	625,7	1,55	595,9	1,63
100	1059,7	1,13	979,8	1,22	910,7	1,31	850,9	1,41	799,1	1,50	753,9	1,59	714,4	1,67	679,6	1,76	648,8	1,84	621,3	1,92
110	1023,7	1,41	956,8	1,51	898,5	1,61	847,4	1,71	802,6	1,80	763,0	1,90	727,9	1,99	696,6	2,08	668,5	2,16	643,2	2,25
120	994,4	1,73	938,1	1,84	888,5	1,94	844,6	2,04	805,5	2,14	770,6	2,23	739,3	2,33	711,0	2,42	685,4	2,51	662,1	2,60
130	970,6	2,08	922,9	2,19	880,3	2,30	842,2	2,40	808,0	2,50	777,0	2,60	748,9	2,70	723,3	2,79	699,9	2,89	678,4	2,98
140	951,2	2,46	910,4	2,57	873,6	2,68	840,3	2,79	810,0	2,89	782,4	3,00	757,1	3,10	733,9	3,19	712,5	3,29	692,7	3,38
150	935,2	2,88	900,0	2,99	868,0	3,10	838,6	3,21	811,8	3,32	787,0	3,42	764,2	3,52	743,1	3,62	723,4	3,72	705,1	3,82
160	922,1	3,32	891,4	3,44	863,2	3,55	837,2	3,66	813,2	3,77	791,0	3,87	770,3	3,98	751,0	4,08	732,9	4,18	716,0	4,28
170	911,1	3,79	884,2	3,91	859,2	4,02	836,1	4,14	814,5	4,24	794,4	4,35	775,5	4,46	757,9	4,56	741,3	4,67	725,6	4,77
180	901,9	4,30	878,0	4,41	855,8	4,53	835,0	4,64	815,6	4,75	797,3	4,86	780,1	4,97	763,9	5,08	748,6	5,18	734,1	5,28
190	894,0	4,83	872,8	4,95	852,9	5,06	834,2	5,18	816,5	5,29	799,9	5,40	784,1	5,51	769,2	5,62	755,1	5,72	741,6	5,83
200	887,3	5,39	868,3	5,51	850,4	5,63	833,4	5,74	817,4	5,86	802,1	5,97	787,7	6,08	773,9	6,19	760,8	6,29	748,3	6,40
210	881,6	5,99	864,4	6,11	848,2	6,22	832,8	6,34	818,1	6,45	804,1	6,56	790,8	6,68	778,1	6,78	765,9	6,89	754,2	7,00
220	876,6	6,61	861,1	6,73	846,3	6,85	832,2	6,96	818,7	7,08	805,8	7,19	793,5	7,30	781,7	7,41	770,4	7,52	759,6	7,63
230	872,2	7,26	858,1	7,38	844,6	7,50	831,7	7,61	819,3	7,73	807,4	7,84	796,0	7,96	785,0	8,07	774,5	8,18	764,3	8,29
240	868,4	7,94	855,5	8,06	843,1	8,18	831,2	8,30	819,8	8,41	808,8	8,53	798,2	8,64	788,0	8,75	778,1	8,86	768,7	8,97
250	865,0	8,65	853,2	8,77	841,8	8,89	830,8	9,01	820,2	9,12	810,0	9,24	800,2	9,35	790,6	9,47	781,4	9,58	772,5	9,69

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
 f Flecha del vano regulador (m)

A3.3.3 ZONA C

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Rural
ACSR 1/0 AWG (RAVEN)

Sección 62,43 mm²
Diámetro 10,109 mm
Peso unitario 0,212 daN/m
Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 1949 daN
Tensión máxima 643 daN
EDS 15,0 %
CHS 12,0 %
Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	281,6	0,01	233,9	0,01	186,6	0,01	140,4	0,02	97,3	0,03	62,9	0,04	42,6	0,06	32,4	0,08	26,7	0,10	23,1	0,11
20	280,1	0,04	233,9	0,05	189,2	0,06	147,7	0,07	112,1	0,09	85,5	0,12	67,8	0,16	56,3	0,19	48,6	0,22	43,2	0,25
30	277,6	0,09	233,9	0,10	192,9	0,12	156,5	0,15	126,5	0,19	103,9	0,23	87,6	0,27	76,0	0,31	67,4	0,35	60,9	0,39
40	274,5	0,15	233,8	0,18	196,9	0,22	165,1	0,26	139,3	0,30	119,3	0,36	104,1	0,41	92,6	0,46	83,7	0,51	76,7	0,55
50	271,1	0,24	233,8	0,28	200,9	0,33	173,0	0,38	150,3	0,44	132,3	0,50	118,2	0,56	107,0	0,62	98,1	0,67	90,8	0,73
60	267,4	0,36	233,8	0,41	204,6	0,47	180,0	0,53	159,8	0,60	143,5	0,66	130,4	0,73	119,6	0,80	110,8	0,86	103,4	0,92
70	263,9	0,49	233,8	0,55	207,9	0,62	186,1	0,70	168,1	0,77	153,2	0,85	140,9	0,92	130,6	0,99	122,0	1,06	114,7	1,13
80	260,5	0,65	233,8	0,72	210,9	0,80	191,5	0,89	175,2	0,97	161,6	1,05	150,1	1,13	140,4	1,21	132,0	1,28	124,8	1,36
90	257,5	0,83	233,8	0,92	213,4	1,00	196,1	1,09	181,4	1,18	168,9	1,27	158,2	1,36	149,0	1,44	141,0	1,52	134,0	1,60
100	254,7	1,04	233,7	1,13	215,7	1,23	200,1	1,32	186,8	1,42	175,3	1,51	165,3	1,60	156,6	1,69	148,9	1,78	142,2	1,86
110	252,3	1,27	233,7	1,37	217,6	1,47	203,6	1,57	191,5	1,67	180,9	1,77	171,6	1,87	163,3	1,96	156,0	2,05	149,5	2,14
120	250,2	1,52	233,7	1,63	219,3	1,74	206,7	1,85	195,6	1,95	185,8	2,05	177,1	2,15	169,4	2,25	162,4	2,35	156,2	2,44
130	248,4	1,80	233,7	1,91	220,8	2,03	209,3	2,14	199,2	2,25	190,1	2,35	182,0	2,46	174,7	2,56	168,2	2,66	162,2	2,76
140	246,9	2,10	233,7	2,22	222,0	2,34	211,6	2,45	202,3	2,57	193,9	2,68	186,4	2,79	179,5	2,89	173,3	3,00	167,6	3,10
150	245,5	2,43	233,7	2,55	223,1	2,67	213,7	2,79	205,1	2,91	197,3	3,02	190,3	3,13	183,8	3,24	177,9	3,35	172,5	3,46
160	244,3	2,78	233,7	2,90	224,1	3,03	215,4	3,15	207,5	3,27	200,3	3,38	193,8	3,50	187,7	3,61	182,1	3,72	177,0	3,83
170	243,3	3,15	233,7	3,28	225,0	3,40	217,0	3,53	209,7	3,65	203,0	3,77	196,9	3,89	191,2	4,01	185,9	4,12	181,0	4,23
180	242,4	3,54	233,7	3,67	225,7	3,80	218,4	3,93	211,7	4,06	205,4	4,18	199,7	4,30	194,3	4,42	189,3	4,53	184,7	4,65
190	241,6	3,96	233,7	4,09	226,4	4,22	219,6	4,35	213,4	4,48	207,6	4,61	202,2	4,73	197,1	4,85	192,4	4,97	188,0	5,09
200	240,9	4,40	233,7	4,53	227,0	4,67	220,7	4,80	214,9	4,93	209,5	5,06	204,4	5,18	199,7	5,31	195,2	5,43	191,0	5,55
210	240,3	4,86	233,7	5,00	227,5	5,14	221,7	5,27	216,3	5,40	211,3	5,53	206,5	5,66	202,0	5,79	197,8	5,91	193,8	6,03
220	239,8	5,35	233,7	5,49	228,0	5,63	222,6	5,76	217,6	5,90	212,8	6,03	208,4	6,16	204,1	6,28	200,1	6,41	196,3	6,53
230	239,3	5,86	233,7	6,00	228,4	6,14	223,4	6,28	218,7	6,41	214,2	6,54	210,0	6,68	206,0	6,81	202,3	6,93	198,7	7,06
240	238,9	6,39	233,7	6,53	228,8	6,67	224,1	6,81	219,7	6,95	215,5	7,08	211,6	7,22	207,8	7,35	204,2	7,48	200,8	7,61
250	238,5	6,94	233,7	7,09	229,1	7,23	224,8	7,37	220,6	7,51	216,7	7,65	213,0	7,78	209,4	7,91	206,0	8,04	202,7	8,17

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Rural
ACSR 4/0 AWG (PENGUIN)

Sección 125,09 mm²
Diámetro 14,310 mm
Peso unitario 0,425 daN/m
Módulo de elasticidad 8100 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 19,1 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 3716 daN
Tensión máxima 1096 daN
EDS 13,5 %
CHS 12,5 %
Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	560,2	0,01	464,5	0,01	369,8	0,01	277,3	0,02	191,4	0,03	123,7	0,04	84,3	0,06	64,3	0,08	53,1	0,10	46,0	0,12
20	556,9	0,04	464,5	0,05	375,2	0,06	292,4	0,07	221,9	0,10	169,4	0,13	134,6	0,16	112,1	0,19	96,9	0,22	86,2	0,25
30	551,9	0,09	464,4	0,10	382,7	0,12	310,3	0,15	251,1	0,19	206,4	0,23	174,3	0,27	151,3	0,32	134,4	0,36	121,6	0,39
40	545,6	0,16	464,4	0,18	390,9	0,22	327,8	0,26	276,7	0,31	237,3	0,36	207,4	0,41	184,6	0,46	167,0	0,51	153,1	0,55
50	538,5	0,25	464,4	0,29	398,9	0,33	343,7	0,39	298,9	0,44	263,4	0,50	235,5	0,56	213,4	0,62	195,7	0,68	181,3	0,73
60	531,2	0,36	464,3	0,41	406,4	0,47	357,8	0,53	318,0	0,60	285,8	0,67	259,7	0,74	238,5	0,80	221,0	0,86	206,4	0,93
70	523,9	0,50	464,3	0,56	413,1	0,63	370,1	0,70	334,4	0,78	305,1	0,85	280,7	0,93	260,5	1,00	243,4	1,07	228,9	1,14
80	517,2	0,66	464,3	0,73	419,0	0,81	380,8	0,89	348,7	0,97	321,8	1,06	299,1	1,14	279,8	1,21	263,3	1,29	249,1	1,36
90	511,0	0,84	464,3	0,93	424,1	1,01	390,0	1,10	361,0	1,19	336,3	1,28	315,1	1,36	296,9	1,45	281,1	1,53	267,3	1,61
100	505,6	1,05	464,2	1,14	428,6	1,24	398,0	1,33	371,7	1,43	349,0	1,52	329,3	1,61	312,1	1,70	296,9	1,79	283,6	1,87
110	500,8	1,28	464,2	1,38	432,5	1,49	404,9	1,59	381,0	1,69	360,1	1,78	341,7	1,88	325,5	1,97	311,1	2,07	298,2	2,15
120	496,7	1,54	464,2	1,65	435,8	1,75	411,0	1,86	389,1	1,96	369,8	2,07	352,7	2,17	337,5	2,27	323,8	2,36	311,4	2,46
130	493,1	1,82	464,2	1,93	438,7	2,05	416,2	2,16	396,2	2,26	378,4	2,37	362,5	2,48	348,1	2,58	335,1	2,68	323,4	2,78
140	490,0	2,12	464,2	2,24	441,2	2,36	420,8	2,47	402,5	2,59	386,0	2,70	371,1	2,80	357,6	2,91	345,3	3,01	334,1	3,12
150	487,3	2,45	464,2	2,57	443,4	2,69	424,8	2,81	408,0	2,93	392,7	3,04	378,8	3,15	366,1	3,26	354,5	3,37	343,8	3,48
160	485,0	2,80	464,2	2,93	445,4	3,05	428,3	3,17	412,8	3,29	398,7	3,41	385,7	3,53	373,8	3,64	362,8	3,75	352,6	3,86
170	482,9	3,18	464,1	3,31	447,0	3,43	431,4	3,56	417,1	3,68	404,0	3,80	391,8	3,92	380,6	4,03	370,3	4,15	360,6	4,26
180	481,2	3,58	464,1	3,71	448,5	3,84	434,2	3,96	420,9	4,09	408,7	4,21	397,4	4,33	386,8	4,45	377,0	4,57	367,8	4,68
190	479,7	4,00	464,1	4,13	449,8	4,26	436,6	4,39	424,3	4,52	412,9	4,64	402,3	4,77	392,4	4,89	383,1	5,01	374,4	5,12
200	478,3	4,44	464,1	4,58	451,0	4,71	438,8	4,84	427,4	4,97	416,7	5,10	406,8	5,22	397,5	5,35	388,7	5,47	380,4	5,59
210	477,1	4,91	464,1	5,05	452,0	5,18	440,7	5,32	430,1	5,45	420,2	5,58	410,8	5,70	402,0	5,83	393,7	5,95	385,9	6,07
220	476,1	5,40	464,1	5,54	452,9	5,68	442,4	5,81	432,5	5,94	423,2	6,08	414,5	6,20	406,2	6,33	398,3	6,46	390,9	6,58
230	475,1	5,91	464,1	6,06	453,7	6,19	444,0	6,33	434,8	6,46	426,0	6,60	417,8	6,73	410,0	6,86	402,5	6,98	395,5	7,11
240	474,3	6,45	464,1	6,59	454,5	6,73	445,4	6,87	436,8	7,01	428,6	7,14	420,8	7,27	413,4	7,40	406,4	7,53	399,6	7,66
250	473,6	7,01	464,1	7,16	455,1	7,30	446,6	7,44	438,6	7,57	430,9	7,71	423,5	7,84	416,6	7,97	409,9	8,10	403,5	8,23

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Rural
ACSR 266,8 kcmil (PARTRIDGE)

Sección 157,21 mm²
 Diámetro 16,307 mm
 Peso unitario 0,536 daN/m
 Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
 Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 5028 daN
 Tensión máxima 1081 daN
 EDS 13,0 %
 CHS 11,5 %
 Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	691,3	0,01	578,2	0,01	466,1	0,01	356,5	0,02	253,3	0,03	167,7	0,04	113,7	0,06	85,5	0,08	69,8	0,10	60,0	0,11
20	687,5	0,04	578,2	0,05	472,4	0,06	373,6	0,07	287,6	0,09	221,4	0,12	175,9	0,15	146,0	0,18	125,8	0,21	111,5	0,24
30	681,6	0,09	578,2	0,10	481,1	0,13	394,2	0,15	321,8	0,19	265,8	0,23	224,8	0,27	195,0	0,31	173,1	0,35	156,4	0,39
40	674,2	0,16	578,1	0,19	490,6	0,22	414,7	0,26	352,2	0,30	303,1	0,35	265,4	0,40	236,4	0,45	213,9	0,50	196,0	0,55
50	665,8	0,25	578,1	0,29	500,1	0,33	433,5	0,39	378,8	0,44	334,8	0,50	299,9	0,56	272,1	0,62	249,6	0,67	231,2	0,72
60	657,2	0,37	578,0	0,42	508,9	0,47	450,2	0,54	401,7	0,60	362,0	0,67	329,6	0,73	303,0	0,80	281,0	0,86	262,5	0,92
70	648,7	0,51	578,0	0,57	516,8	0,63	464,9	0,71	421,5	0,78	385,4	0,85	355,3	0,92	330,1	0,99	308,7	1,06	290,5	1,13
80	640,7	0,67	578,0	0,74	523,8	0,82	477,7	0,90	438,7	0,98	405,7	1,06	377,7	1,13	353,8	1,21	333,3	1,29	315,5	1,36
90	633,5	0,86	577,9	0,94	529,9	1,02	488,8	1,11	453,5	1,20	423,3	1,28	397,3	1,37	374,8	1,45	355,2	1,53	337,9	1,61
100	627,1	1,07	577,9	1,16	535,3	1,25	498,4	1,34	466,4	1,44	438,7	1,53	414,5	1,62	393,3	1,70	374,6	1,79	358,0	1,87
110	621,4	1,30	577,9	1,40	539,9	1,50	506,7	1,60	477,7	1,70	452,2	1,79	429,7	1,89	409,8	1,98	392,0	2,07	376,1	2,15
120	616,5	1,56	577,9	1,67	543,9	1,77	513,9	1,88	487,5	1,98	464,0	2,08	443,1	2,18	424,4	2,27	407,5	2,37	392,3	2,46
130	612,2	1,85	577,8	1,96	547,3	2,07	520,2	2,18	496,0	2,28	474,4	2,39	454,9	2,49	437,3	2,59	421,4	2,69	406,9	2,78
140	608,6	2,16	577,8	2,27	550,3	2,38	525,7	2,50	503,6	2,61	483,6	2,71	465,4	2,82	448,9	2,92	433,9	3,03	420,1	3,13
150	605,4	2,49	577,8	2,61	553,0	2,72	530,5	2,84	510,2	2,95	491,7	3,06	474,8	3,17	459,3	3,28	445,1	3,39	432,0	3,49
160	602,6	2,84	577,8	2,97	555,3	3,09	534,7	3,21	516,0	3,32	498,9	3,44	483,1	3,55	468,6	3,66	455,2	3,77	442,7	3,87
170	600,2	3,22	577,8	3,35	557,3	3,47	538,5	3,59	521,2	3,71	505,3	3,83	490,6	3,95	476,9	4,06	464,3	4,17	452,4	4,28
180	598,1	3,63	577,8	3,76	559,0	3,88	541,8	4,01	525,8	4,13	511,0	4,25	497,3	4,36	484,4	4,48	472,5	4,59	461,3	4,71
190	596,3	4,05	577,8	4,19	560,6	4,31	544,7	4,44	529,9	4,56	516,1	4,69	503,3	4,81	491,2	4,92	479,9	5,04	469,3	5,15
200	594,7	4,51	577,8	4,64	562,0	4,77	547,3	4,90	533,6	5,02	520,7	5,15	508,7	5,27	497,3	5,39	486,7	5,51	476,6	5,62
210	593,3	4,98	577,8	5,11	563,2	5,25	549,6	5,38	536,8	5,50	524,8	5,63	513,5	5,75	502,9	5,88	492,8	6,00	483,2	6,12
220	592,0	5,48	577,7	5,61	564,3	5,75	551,7	5,88	539,8	6,01	528,6	6,14	518,0	6,26	507,9	6,39	498,4	6,51	489,3	6,63
230	590,9	6,00	577,7	6,13	565,3	6,27	553,6	6,40	542,5	6,53	531,9	6,66	522,0	6,79	512,5	6,92	503,4	7,04	494,9	7,16
240	589,9	6,54	577,7	6,68	566,2	6,82	555,2	6,95	544,9	7,08	535,0	7,22	525,6	7,34	516,6	7,47	508,1	7,60	499,9	7,72
250	589,1	7,11	577,7	7,25	567,0	7,39	556,8	7,52	547,0	7,66	537,8	7,79	528,9	7,92	520,4	8,05	512,3	8,18	504,6	8,30

To : Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)

f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Rural
ACSR 336,4 kcmil (LINNET)

Sección 198,17 mm²
Diámetro 18,290 mm
Peso unitario 0,675 daN/m
Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 6270 daN
Tensión máxima 1097 daN
EDS 12,5 %
CHS 12,0 %
Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	895,1	0,01	752,4	0,01	610,8	0,01	471,9	0,02	339,8	0,02	226,8	0,04	151,8	0,06	112,2	0,08	90,6	0,09	77,4	0,11
20	890,7	0,04	752,4	0,04	618,0	0,05	491,5	0,07	379,7	0,09	291,4	0,12	229,9	0,15	189,4	0,18	162,3	0,21	143,2	0,24
30	883,9	0,09	752,4	0,10	628,2	0,12	515,8	0,15	420,8	0,18	346,5	0,22	291,6	0,26	251,8	0,30	222,6	0,34	200,5	0,38
40	875,2	0,15	752,3	0,18	639,5	0,21	540,6	0,25	458,4	0,29	393,2	0,34	343,0	0,39	304,6	0,44	274,7	0,49	251,1	0,54
50	865,3	0,24	752,3	0,28	651,0	0,32	563,7	0,37	491,5	0,43	433,2	0,49	386,9	0,55	350,0	0,60	320,3	0,66	296,1	0,71
60	854,9	0,36	752,3	0,40	661,8	0,46	584,6	0,52	520,4	0,58	467,7	0,65	424,7	0,71	389,6	0,78	360,5	0,84	336,2	0,90
70	844,6	0,49	752,3	0,55	671,7	0,62	603,1	0,69	545,6	0,76	497,6	0,83	457,7	0,90	424,3	0,97	396,1	1,04	372,1	1,11
80	834,9	0,65	752,2	0,72	680,6	0,79	619,4	0,87	567,5	0,95	523,6	1,03	486,5	1,11	454,9	1,19	427,8	1,26	404,3	1,34
90	825,8	0,83	752,2	0,91	688,4	0,99	633,6	1,08	586,6	1,16	546,4	1,25	511,8	1,34	482,0	1,42	456,0	1,50	433,3	1,58
100	817,7	1,03	752,2	1,12	695,3	1,21	645,9	1,31	603,3	1,40	566,3	1,49	534,1	1,58	506,0	1,67	481,2	1,75	459,3	1,84
110	810,5	1,26	752,2	1,36	701,2	1,46	656,8	1,55	617,9	1,65	583,8	1,75	553,9	1,84	527,3	1,94	503,8	2,03	482,7	2,12
120	804,2	1,51	752,2	1,61	706,4	1,72	666,2	1,82	630,7	1,93	599,3	2,03	571,3	2,13	546,4	2,22	524,0	2,32	503,8	2,41
130	798,7	1,79	752,2	1,90	711,0	2,01	674,5	2,11	641,9	2,22	612,9	2,33	586,9	2,43	563,4	2,53	542,2	2,63	522,9	2,73
140	793,8	2,08	752,2	2,20	715,0	2,31	681,7	2,43	651,9	2,54	625,0	2,65	600,7	2,75	578,6	2,86	558,5	2,96	540,2	3,06
150	789,6	2,40	752,1	2,52	718,5	2,64	688,1	2,76	660,6	2,87	635,7	2,99	613,0	3,10	592,3	3,21	573,3	3,31	555,8	3,42
160	786,0	2,75	752,1	2,87	721,5	2,99	693,7	3,11	668,4	3,23	645,2	3,35	624,0	3,46	604,5	3,57	586,6	3,68	569,9	3,79
170	782,8	3,12	752,1	3,24	724,2	3,37	698,7	3,49	675,3	3,61	653,8	3,73	633,9	3,85	615,6	3,96	598,6	4,07	582,8	4,19
180	780,0	3,51	752,1	3,64	726,6	3,76	703,1	3,89	681,4	4,01	661,4	4,13	642,8	4,25	625,6	4,37	609,5	4,49	594,5	4,60
190	777,5	3,92	752,1	4,05	728,7	4,18	707,0	4,31	686,9	4,44	668,2	4,56	650,8	4,68	634,6	4,80	619,4	4,92	605,1	5,04
200	775,4	4,35	752,1	4,49	730,5	4,62	710,5	4,75	691,8	4,88	674,4	5,01	658,1	5,13	642,7	5,25	628,4	5,37	614,8	5,49
210	773,5	4,81	752,1	4,95	732,2	5,08	713,6	5,22	696,2	5,35	679,9	5,48	664,6	5,60	650,2	5,73	636,5	5,85	623,7	5,97
220	771,8	5,29	752,1	5,43	733,7	5,57	716,4	5,70	700,2	5,84	684,9	5,97	670,5	6,09	656,9	6,22	644,0	6,35	631,8	6,47
230	770,3	5,80	752,1	5,94	735,0	6,08	719,0	6,21	703,8	6,35	689,5	6,48	675,9	6,61	663,0	6,74	650,8	6,86	639,2	6,99
240	768,9	6,32	752,1	6,47	736,2	6,60	721,2	6,74	707,1	6,88	693,6	7,01	680,8	7,14	668,6	7,27	657,1	7,40	646,0	7,53
250	767,7	6,87	752,1	7,02	737,3	7,16	723,3	7,30	710,0	7,43	697,3	7,57	685,3	7,70	673,8	7,83	662,8	7,96	652,3	8,09

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
f Flecha del vano regulador (m)

TABLA DE TENDIDO
Zona C - Rural
ACSR 477 kcmil (HAWK)

Sección 280,86 mm²
Diámetro 21,793 mm
Peso unitario 0,956 daN/m
Módulo de elasticidad 7700 daN/mm²
Coeficiente de dilatación 18,9 °C⁻¹ x 10⁻⁶

Tensión de rotura 8677 daN
Tensión máxima 1085 daN
EDS 12,0 %
CHS 12,0 %
Velocidad máxima de viento 100 km/h

Vano	5 °C		10 °C		15 °C		20 °C		25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		50 °C	
	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f	To	f
m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m	daN	m
10	1084,6	0,01	883,8	0,01	686,4	0,02	497,8	0,02	334,0	0,04	222,4	0,05	162,7	0,07	130,6	0,09	111,0	0,11	97,9	0,12
20	1084,6	0,04	893,5	0,05	712,8	0,07	551,8	0,09	423,2	0,11	332,7	0,14	272,9	0,18	233,0	0,21	205,1	0,23	184,6	0,26
30	1084,7	0,10	907,3	0,12	746,1	0,14	608,7	0,18	500,4	0,22	420,1	0,26	361,8	0,30	319,2	0,34	287,0	0,37	262,1	0,41
40	1084,7	0,18	923,0	0,21	780,4	0,25	661,1	0,29	566,3	0,34	493,1	0,39	437,0	0,44	393,5	0,49	359,3	0,53	331,7	0,58
50	1084,7	0,28	938,9	0,32	812,8	0,37	707,8	0,42	623,0	0,48	555,5	0,54	501,7	0,60	458,6	0,65	423,5	0,71	394,4	0,76
60	1084,7	0,40	954,1	0,45	842,2	0,51	748,7	0,57	672,0	0,64	609,5	0,71	558,3	0,77	516,0	0,83	480,8	0,90	451,1	0,95
70	1084,8	0,54	968,1	0,61	868,4	0,67	784,5	0,75	714,7	0,82	656,5	0,89	607,9	0,96	567,0	1,03	532,2	1,10	502,4	1,17
80	1084,8	0,71	980,6	0,78	891,5	0,86	815,8	0,94	751,9	1,02	697,8	1,10	651,8	1,17	612,4	1,25	578,4	1,32	548,7	1,39
90	1071,1	0,90	979,9	0,99	901,6	1,07	834,5	1,16	777,1	1,25	727,7	1,33	685,1	1,41	648,0	1,49	615,6	1,57	587,0	1,65
100	1041,7	1,15	964,3	1,24	897,3	1,33	839,3	1,42	788,9	1,52	745,1	1,60	706,6	1,69	672,7	1,78	642,7	1,86	615,8	1,94
110	1017,3	1,42	951,3	1,52	893,7	1,62	843,2	1,72	798,9	1,81	759,7	1,90	724,9	2,00	693,9	2,09	666,1	2,17	641,0	2,26
120	997,1	1,73	940,6	1,83	890,7	1,93	846,5	2,03	807,2	2,13	772,1	2,23	740,6	2,33	712,2	2,42	686,5	2,51	663,1	2,60
130	980,4	2,06	931,6	2,17	888,2	2,28	849,3	2,38	814,3	2,48	782,7	2,58	754,1	2,68	728,1	2,78	704,3	2,87	682,4	2,96
140	966,5	2,43	924,2	2,54	886,1	2,65	851,6	2,75	820,3	2,86	791,8	2,96	765,8	3,06	741,8	3,16	719,8	3,26	699,5	3,35
150	955,0	2,82	918,0	2,93	884,3	3,04	853,6	3,15	825,5	3,26	799,7	3,37	775,9	3,47	753,9	3,57	733,5	3,67	714,5	3,77
160	945,3	3,24	912,7	3,35	882,8	3,47	855,3	3,58	829,9	3,69	806,5	3,80	784,7	3,90	764,4	4,01	745,5	4,11	727,8	4,21
170	937,1	3,69	908,2	3,81	881,5	3,92	856,8	4,04	833,8	4,15	812,4	4,26	792,4	4,36	773,7	4,47	756,1	4,57	739,6	4,68
180	930,2	4,17	904,4	4,29	880,4	4,40	858,0	4,52	837,1	4,63	817,5	4,74	799,1	4,85	781,8	4,96	765,5	5,06	750,1	5,17
190	924,3	4,67	901,1	4,79	879,4	4,91	859,1	5,03	840,0	5,14	822,1	5,25	805,1	5,37	789,1	5,47	773,9	5,58	759,5	5,69
200	919,1	5,21	898,3	5,33	878,6	5,45	860,1	5,57	842,6	5,68	826,1	5,79	810,4	5,91	795,5	6,02	781,4	6,13	767,9	6,23
210	914,7	5,77	895,8	5,89	877,9	6,01	860,9	6,13	844,9	6,25	829,6	6,36	815,1	6,48	801,2	6,59	788,0	6,70	775,4	6,81
220	910,8	6,36	893,6	6,48	877,2	6,60	861,7	6,72	846,9	6,84	832,8	6,96	819,3	7,07	806,4	7,19	794,0	7,30	782,2	7,41
230	907,4	6,98	891,7	7,10	876,7	7,22	862,3	7,34	848,7	7,46	835,6	7,58	823,0	7,69	811,0	7,81	799,4	7,92	788,3	8,03
240	904,4	7,62	890,0	7,75	876,2	7,87	862,9	7,99	850,2	8,11	838,1	8,23	826,4	8,35	815,1	8,46	804,3	8,58	793,9	8,69
250	901,8	8,30	888,5	8,42	875,7	8,54	863,5	8,67	851,7	8,79	840,3	8,91	829,4	9,02	818,9	9,14	808,7	9,26	798,9	9,37

To Componente horizontal de la tensión mecánica en el conductor (daN)
f Flecha del vano regulador (m)