

## ALAMBRES Y CABLES DE ALUMINIO DESNUDO AAC

### Descripción general

» Los alambres y cables de aluminio desnudo (AAC) están contruidos con aluminio 1 350 H-19 temple duro o suave, con 99.5% de pureza, en forma sólida y cableado concéntrico.

### Características

» Altamente resistentes a las inclemencias del tiempo, a la temperatura solar y a la corrosión de los diferentes ambientes.

### Aplicaciones

» Son usados en redes de transmisión y distribución en los diferentes niveles de tensión y para baja tensión en distribución primaria.  
 » Son utilizados en amarres de aisladores con cables de transmisión de energía eléctrica.

### Ventajas

» Poseen los más altos valores que exigen las normas nacionales e internacionales.  
 » Pueden ser usados como insumos de otros conductores.

### Normas aplicables

- » NOM-063-SCFI
- » CFE E1000-30
- » NMX-J-027-ANCE
- » NMX-J-032-ANCE
- » NMX-J-509-ANCE
- » ASTM B-230
- » ASTM B-231

### Anotación

» Los valores detallados en las tablas son aproximados y están sujetos a tolerancias de manufactura.



ALAMBRE DE ALUMINIO DESNUDO SUAVE			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MASTER	UNIDAD DE MEDIDA
302668	Alambre de aluminio desnudo suave AAC 6 AWG	35	kg
302665	Alambre de aluminio desnudo suave AAC 4 AWG	35	kg
302666	Alambre de aluminio desnudo suave AAC 2 AWG	35	kg

CABLE DE ALUMINIO DESNUDO			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MASTER	UNIDAD DE MEDIDA
302683	Cable de aluminio desnudo AAC 2 AWG Iris	600	kg
302684	Cable de aluminio desnudo AAC 1/0 AWG Poppy	600	kg
366520	Cable de aluminio desnudo AAC 2/0 AWG Aster	600	kg
302685	Cable de aluminio desnudo AAC 3/0 AWG Phlox	600	kg
302686	Cable de aluminio desnudo AAC 4/0 AWG Oxlip	600	kg
302687	Cable de aluminio desnudo AAC 266.8 kcmil Daisy	2 000	kg
302688	Cable de aluminio desnudo AAC 266.8 kcmil Laurel	2 000	kg
302689	Cable de aluminio desnudo AAC 336.4 kcmil Tulip	2 000	kg
302690	Cable de aluminio desnudo AAC 397 kcmil Canna	2 000	kg
302691	Cable de aluminio desnudo AAC 477 kcmil Cosmos	2 000	kg

**CARACTERÍSTICAS ALAMBRES Y CABLES DE ALUMINIO DESNUDO AAC**
**ALAMBRES DE ALUMINIO TEMPLE SUAVE AAC**

CALIBRE AWG/kcmil	ÁREA NOMINAL DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL (mm <sup>2</sup> )	DIÁMETRO NOMINAL DEL CONDUCTOR (mm)	MASA TOTAL APROXIMADA (kg/km)	ESFUERZO POR TENSIÓN A LA RUPTURA (kN)
4	21,15	5,19	57,2	2,0
2	33,62	6,54	90,9	3,2

**CABLES DE ALUMINIO 1 350 TEMPLE DURO AAC**

CALIBRE AWG/kcmil	DESIGNACIÓN INTERNACIONAL	ÁREA NOMINAL DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL (mm <sup>2</sup> )	CONSTRUCCIÓN NÚMERO DE ALAMBRES	DIÁMETRO NOMINAL DEL CONDUCTOR (mm)	MASA TOTAL APROXIMADA (kg/km)	ESFUERZO POR TENSIÓN A LA RUPTURA (kN)	RESISTENCIA ELÉCTRICA NOMINAL A CD 20°C (Ohm/km)
6	Peachbell	13,30	7	4,7	36,7	2,53	2,1700
4	Rose	21,15	7	5,9	58,4	3,91	1,3600
2	Iris	33,62	7	7,4	92,8	5,99	0,8560
1/0	Poppy	53,48	7	9,4	147,6	8,84	0,5380
2/0	Aster	67,43	7	10,5	186,1	11,10	0,4270
3/0	Phlox	85,01	7	11,8	234,6	13,50	0,3380
4/0	Oxlip	107,20	7	13,2	295,8	17,00	0,2690
250,0	Valerian	126,70	19	14,6	349,6	20,70	0,2280
266,8	Laurel	135,20	19	15,1	373,0	22,10	0,2130
300,0	Peony	152,00	19	16,0	419,4	24,30	0,1870
336,4	Tulip	170,50	19	16,9	470,4	27,30	0,1690
350,0	Daffodil	177,30	19	17,3	489,2	28,40	0,1620
397,5	Canna	201,40	19	18,4	555,7	31,60	0,1430
477,0	Cosmos	241,70	19	20,1	666,9	37,00	0,1190
500,0	Hyacinth	253,40	37	20,7	699,0	40,50	0,1140
556,5	Dahlia	282,00	19	21,8	778,0	43,30	0,1020
600,0	Meadowsweet	304,00	37	22,6	838,8	47,50	0,0948
700,0	Flag	354,70	61	24,5	978,6	57,10	0,0814
715,5	Violet	362,50	37	24,7	1 000,2	56,70	0,0792
750,0	Cattail	380,00	61	25,3	1 048,5	60,30	0,0758
795,0	Lilac	402,80	61	26,1	1 111,4	63,80	0,0713
900,0	Cockscomb	456,00	37	27,7	1 258,2	68,40	0,0633
954,0	Magnolia	483,50	37	28,6	1 334,0	72,60	0,0594
1 000,0	Camellia	506,70	61	29,3	1 398,0	78,30	0,0568
1 033,5	Larkspur	523,70	61	29,8	1 445,0	81,30	0,0549
1 113,0	Marigold	564,00	61	30,9	1 556,0	87,30	0,0511

## CONDUCTOR DE ALUMINIO CON CABLEADO CONCÉNTRICO Y NÚCLEO DE ACERO GALVANIZADO ACSR

### Descripción general

» El conductor está formado por un núcleo con uno o varios alambres de acero galvanizado y cableado en capas concéntricas sobre el núcleo de alambres de aluminio.

### Características

- » Conductor de aluminio 1 350 H-19 temple duro y cableado concéntrico ACSR.
- » Núcleo de acero galvanizado de uno o varios alambres.
- » El núcleo de acero brinda la tensión deseada sin sacrificar ampacidad.

### Aplicaciones

» Son utilizados en redes de transmisión o subtransmisión en los diferentes niveles de tensión.

### Ventajas

- » El bajo peso del aluminio en comparación con el cobre permite reducir el costo de manejo de carretes, herrajes, postes y de instalación.
- » El alma de acero galvanizado se selecciona para soportar el esfuerzo por tensión para el diseño de líneas aéreas.

### Normas aplicables

- » NOM-063-SCFI
- » CFE E1000-12
- » NMX-J-027-ANCE
- » NMX-J-058-ANCE
- » NMX-J-441-ANCE
- » ASTM B-232

### Anotación

» Los valores detallados en las tablas son aproximados y están sujetos a tolerancias de manufactura.



CABLE DE ALUMINIO DESNUDO ACSR			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MASTER	UNIDAD DE MEDIDA
302694	Cable de aluminio desnudo ACSR 2 AWG Sparrow	565	kg
302695	Cable de aluminio desnudo ACSR 1/0 AWG Raven	565	kg
302710	Cable de aluminio desnudo ACSR 2/0 AWG Quail	565	kg
302696	Cable de aluminio desnudo ACSR 3/0 AWG Pigeon	565	kg
302697	Cable de aluminio desnudo ACSR 4/0 AWG Penguin	565	kg
302698	Cable de aluminio desnudo ACSR 266 kcmil Partridge	2 000	kg
302699	Cable de aluminio desnudo ACSR 336 kcmil Linnet	2 000	kg
308727	Cable de aluminio desnudo ACSR 397 kcmil Lark	2 000	kg
302712	Cable de aluminio desnudo ACSR 477 kcmil Flicker	2 000	kg
302700	Cable de aluminio desnudo ACSR 477 kcmil Hawk	2 000	kg
302711	Cable de aluminio desnudo ACSR 477 kcmil Hen	2 000	kg
396916	Cable de aluminio desnudo ACSR 556 kcmil Dove	2 000	kg
302701	Cable de aluminio desnudo ACSR 795 kcmil Condor	2 000	kg
302703	Cable de aluminio desnudo ACSR 795 kcmil Drake	2 000	kg
302704	Cable de aluminio desnudo ACSR 900 kcmil Canary	2 589	kg
302706	Cable de aluminio desnudo ACSR 1113 kcmil Bluejay	2 806	kg

CARACTERÍSTICAS CONDUCTOR DE ALUMINIO CON CABLEADO CONCÉNTRICO Y NÚCLEO DE ACERO GALVANIZADO ACSR

CABLES DE ALUMINIO 1 350 TEMPLE DURO ACSR									
CALIBRE AWG/kcmil	DESIGNACIÓN INTERNACIONAL	ÁREA NOMINAL DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL (mm <sup>2</sup> )	NÚMERO DE ALAMBRES DE ALUMINIO/ACERO	DIÁMETRO ALAMBRES DE ALUMINIO (mm)	DIÁMETRO ALAMBRES DE ACERO (mm)	DIÁMETRO NOMINAL DEL CONDUCTOR (mm)	CARGA MÍNIMA A LA RUPTURA (kN)	RESISTENCIA ELÉCTRICA NOMINAL A CD 20°C (Ohm/km)	MASA TOTAL APROXIMADA (kg/km)
6	Turkey	13,30	6/1	1,68	1,68	5,04	5,30	2,1500	53,70
4	Swan	21,15	6/1	2,12	2,12	6,36	8,30	1,3500	85,50
2	Sparrow	33,62	6/1	2,67	2,67	8,01	12,67	0,8530	135,70
1/0	Raven	53,48	6/1	3,37	3,37	10,11	19,48	0,5350	216,20
3/0	Pigeon	85,01	6/1	4,25	4,25	12,74	29,38	0,3360	343,80
4/0	Penguin	107,20	6/1	4,77	4,77	14,31	37,03	0,2670	433,10
266,8	Partridge	135,20	26/7	2,57	2,00	16,30	50,22	0,2140	545,40
336,4	Linnet	170,50	26/7	2,89	2,24	18,30	62,99	0,1700	689,90
477	Hawk	241,70	26/7	3,44	2,67	21,78	86,54	0,1190	975,80
795	Drake	402,80	26/7	4,44	3,45	28,13	140,07	0,0716	1 626,00
900	Canary	456,00	54/7	3,28	3,28	29,51	141,37	0,0633	1 726,00
1 113	Bluejay	564,00	45/7	4,00	2,66	31,97	133,17	0,0511	1 871,00

## CONDUCTOR DE ALUMINIO CON CABLEADO CONCÉNTRICO Y NÚCLEO DE ALAMBRES DE ACERO RECUBIERTO DE ALUMINIO SOLDADO ACSR/AS

### Descripción general

» El conductor está formado por un núcleo con uno o varios alambres de acero recubierto de aluminio soldado ACSR/AS y cableado en capas concéntricas sobre el núcleo de los alambres de aluminio.

### Características

- » Conductor de aluminio 1 350 H-19 temple duro y cableado concéntrico tipo ACSR/AS.
- » Núcleo de acero con aluminio soldado de uno o varios alambres.
- » El núcleo de acero brinda la tensión deseada sin sacrificar ampacidad.
- » Soporta un mayor esfuerzo mecánico que el ACSR.
- » Alta resistencia a la corrosión en ambientes salinos y a la intemperie.

### Aplicaciones

» Son utilizados en redes de transmisión o subtransmisión en los diferentes niveles de tensión.

### Ventajas

- » El bajo peso del aluminio en comparación con el cobre permite reducir el costo de manejo de carretes, herrajes, postes y de instalación.
- » El alma de acero recubierto de aluminio soldado se selecciona para soportar el esfuerzo por tensión para el diseño de líneas aéreas.
- » El recubrimiento de aluminio en los alambres de acero proporciona una protección contra la corrosión.

### Normas aplicables

- » NOM-063-SCFI
- » CFE E1000-18
- » NMX-J-027-ANCE
- » NMX-J-441 –ANCE

### Anotación

» Los valores detallados en las tablas son aproximados y están sujetos a tolerancias de manufactura.



CABLE DE ALUMINIO DESNUDO ACSR/AS			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MASTER	UNIDAD DE MEDIDA
302714	Cable de aluminio desnudo ACSR/AS 1/0 AWG Raven	541	kg
302715	Cable de aluminio desnudo ACSR/AS 3/0 AWG Pigeon	538	kg
302717	Cable de aluminio desnudo ACSR/AS 266 kcmil Partridge	1 912	kg
302719	Cable de aluminio desnudo ACSR/AS 477 kcmil Hawk	1 908	kg
302720	Cable de aluminio desnudo ACSR/AS 795 kcmil Drake	1 910	kg
302721	Cable de aluminio desnudo ACSR/AS 900 kcmil Canary	2 482	kg
302722	Cable de aluminio desnudo ACSR/AS 1113 kcmil Bluejay	2 727	kg

CARACTERÍSTICAS CONDUCTOR DE ALUMINIO CON CABLEADO CONCÉNTRICO Y NÚCLEO DE ALAMBRES DE ACERO RECUBIERTO DE ALUMINIO SOLDADO ACSR/AS									
CABLES DE ALUMINIO 1 350 TEMPLE DURO ACSR/AS									
CALIBRE AWG/kcmil	DESIGNACIÓN INTERNACIONAL	ÁREA NOMINAL DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL (mm <sup>2</sup> )	NÚMERO DE ALAMBRES DE ALUMINIO/ACERO	DIÁMETRO ALAMBRES DE ALUMINIO (mm)	DIÁMETRO ALAMBRES DE ACERO (mm)	DIÁMETRO NOMINAL DEL CONDUCTOR (mm)	CARGA MÍNIMA A LA RUPTURA (kN)	RESISTENCIA ELÉCTRICA NOMINAL A CD 20°C (Ohm/km)	MASA TOTAL APROXIMADA (kg/km)
4	Swan	21,15	6/1	2,12	2,12	6,36	7,90	1,266	81
2	Sparrow	33,62	6/1	2,67	2,67	8,02	12,30	0,796	129
1/0	Raven	53,48	6/1	3,37	3,37	10,11	18,90	0,500	205
3/0	Pigeon	85,01	6/1	4,25	4,25	12,74	28,00	0,315	326
4/0	Penguin	107,20	6/1	4,77	4,77	14,31	34,20	0,250	412
266,8	Partridge	135,20	26/7	2,57	2,00	16,30	48,00	0,198	519
336,4	Linnet	170,50	26/7	2,89	2,24	18,30	60,00	0,157	655
477	Hawk	241,70	26/7	3,44	2,67	21,78	84,10	0,111	929
795	Drake	402,80	26/7	4,44	3,45	28,13	135,70	0,066	1 549
795	Tern	402,80	45/7	3,38	2,25	28,13	95,60	0,067	1 298
900	Canary	456,00	54/7	3,28	3,28	29,51	137,90	0,059	1 653
1 113	Bluejay	564,00	45/7	4,00	2,66	31,97	130,30	0,049	1 819