

CABLES ALUMINIO ACAR

ESPECIFICACIONES

Los cables ACAR cumplen con la norma ASTM B524 / NTC 6065, Cables de aluminio 1350-H19 reforzado con aleación de aluminio 6201 T81.

APLICACIONES

Los cables ACAR son usados en líneas aéreas de transmisión y distribución de energía eléctrica. Su buena relación carga de rotura-peso, hace que los cables ACAR sean aplicables en sistemas de transmisión con vanos largos.

CONSTRUCCIÓN

Alambres de aluminio 1350 H19, cableados concéntricamente alrededor de un núcleo de aleación de aluminio 6201 T81. En la mayoría de construcciones de cable ACAR se tiene un núcleo de aleación de aluminio, en algunas configuraciones los alambres de aleación de aluminio se encuentran distribuidos en capas, en combinación con alambres de aluminio.

CALIBRE	FORMACIÓN	DIÁMETRO HILO DE ALUMINIO 1350	DIÁMETRO HILO DE ALUMINIO 6201	DIÁMETRO TOTAL APROX	PESO TOTAL APROXIMADO	CARGA DE ROTURA	RESISTENCIA ELÉCTRICA DC a 20°C	CAPACIDAD DE CORRIENTE (1)
AWG o Kcmil	Hilos Al 1350 / Hilos Al 6201	mm	mm	mm	kg/km	kg-f	ohm/km	A
4	4+3	1,96	1,96	5,88	58,22	507	1,475	135
2	4+3	2,47	2,47	7,42	92,55	793	0,928	180
1/0	4+3	3,12	3,12	9,36	147,30	1221	0,583	241
2/0	4+3	3,50	3,50	10,51	185,60	1502	0,462	278
3/0	4+3	3,93	3,93	11,80	234,00	1861	0,367	322
4/0	4+3	4,42	4,42	13,25	295,10	2347	0,291	373
250	12+7	2,91	2,91	14,57	348,80	2813	0,239	417
300	12+7	3,19	3,19	15,96	418,60	3344	0,199	468
350	12+7	3,45	3,45	17,24	488,70	3817	0,171	515
400	12+7	3,69	3,69	18,43	558,10	4319	0,150	560
450	12+7	3,91	3,91	19,54	627,80	4811	0,133	604
500	12+7	4,12	4,12	20,60	697,60	5345	0,120	645
550	12+7	4,32	4,32	21,61	767,00	5880	0,109	685
600	12+7	4,51	4,51	22,57	837,00	6414	0,100	724
500	18+19	2,95	2,95	20,67	697,00	6000	0,122	640
550	18+19	3,10	3,10	21,68	766,70	6555	0,111	679
600	18+19	3,23	3,23	22,64	836,40	7151	0,102	718
650	18+19	3,37	3,37	23,57	906,10	7536	0,094	755
700	18+19	3,49	3,49	24,46	975,90	8116	0,087	791
750	18+19	3,62	3,62	25,31	1046,00	8633	0,081	826
800	18+19	3,73	3,73	26,14	1115,00	9209	0,076	861
850	18+19	3,85	3,85	26,95	1185,00	9714	0,072	894
900	18+19	3,96	3,96	27,73	1255,00	10285	0,068	927
950	18+19	4,07	4,07	28,49	1324,00	10857	0,064	959
1000	18+19	4,18	4,18	29,23	1394,00	11428	0,061	991
500	30+7	2,95	2,95	20,67	698,00	4900	0,117	653
550	30+7	3,10	3,10	21,68	768,00	5316	0,106	693
600	30+7	3,23	3,23	22,64	838,00	5800	0,097	732
650	30+7	3,37	3,37	23,57	908,00	6203	0,089	770
700	30+7	3,49	3,49	24,46	977,60	6680	0,083	807
750	30+7	3,62	3,62	25,31	1047,00	7057	0,077	843
800	30+7	3,73	3,73	26,14	1117,00	7527	0,072	878
850	30+7	3,85	3,85	26,95	1187,00	7883	0,068	913
900	30+7	3,96	3,96	27,73	1257,00	8347	0,064	946
950	30+7	4,07	4,07	28,49	1327,00	8811	0,061	979
1000	30+7	4,18	4,18	29,23	1396,00	9275	0,058	1011
500	24+13	2,95	2,95	20,67	698,00	5394	0,119	646
550	24+13	3,10	3,10	21,68	767,00	5874	0,109	686
600	24+13	3,23	3,23	22,64	837,00	6408	0,099	725
650	24+13	3,37	3,37	23,57	907,00	6798	0,089	770
700	24+13	3,49	3,49	24,46	976,70	7322	0,085	799

750	24+13	3,62	3,62	25,31	1046,00	7764	0,079	835
800	24+13	3,73	3,73	26,14	1116,00	8282	0,074	870
850	24+13	3,85	3,85	26,95	1186,00	8708	0,070	903
900	24+13	3,96	3,96	27,73	1255,00	9220	0,066	937
950	24+13	4,07	4,07	28,49	1326,00	9733	0,062	969
1000	24+13	4,18	4,18	29,23	1395,00	10245	0,059	1001

(1) Capacidad de corriente a temperatura ambiente de 25°C, temperatura conductor de 75°C, emisión solar 1kW/m² coeficientes de absorción y emisividad 0,5, velocidad del viento 610 mm/seg, a nivel del mar y a 60 Hz.