

	RV-K 0,6/1kV AENOR reg. N° 042/000962 Construction Products Regulation (EU) No 305/2011		ETP-41 Ed. 10/2022 Rev. 18
Cables de energía para uso industrial			

DESCRIPCIÓN

Cables eléctricos de energía con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC.

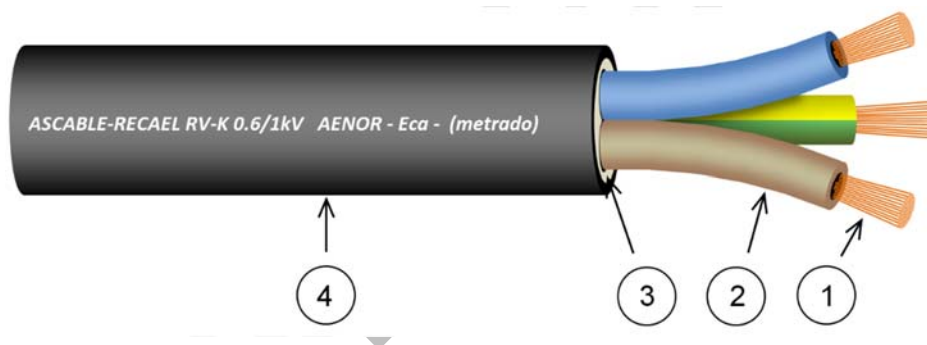
Adecuados para el transporte y distribución de energía eléctrica en instalaciones fijas, protegidas o no. Instalaciones interiores y exteriores, sobre soportes al aire, en tubos o enterrados. No aptos para instalaciones de alimentación de bombas sumergidas. Instalaciones según el REBT 2002 para ITC BT 0,7 09, 11, 20.

Para una información más detallada, consultar la Guía de Utilización de la norma UNE-21123-2 punto 5 y REBT 2002.

Construidos siguiendo los criterios de la norma UNE 21123-2 / IEC 60502-1

CONSTRUCCIÓN

1 - Conductor:	Cobre pulido flexible, clase 5	s/EN 60228
2 - Aislamiento:	Polietileno reticulado DIX-3	
	· Identificación (colores)	s/HD 308
	- 1x: natural (sin colorear)	
	- 2 a 5c: azul, marrón, negro, gris y amarillo/verde	
	- 6c o más: negros numerados con o sin amarillo/verde	
	· Formación: cableado concéntrico	
3 - Relleno:	Compuesto termoplástico (opcional)	
4 - Cubierta exterior:	PVC tipo DMV-18	
	· Color habitual: Negro	s/RAL 9005



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión nominal Vca (Uo/U)	0,6 / 1 kV	
Tensión máxima Vca (Um):	1,2 kV	
Tensión nominal Vcc:	1,8 kV máx. (conductor/conductor, sin puesta a tierra)	
Tensión de prueba:	3.500 V C.A. / 6.500 C.C	
Temperatura máx. de servicio:	-15°C a +90 °C	
Temperatura mín. de servicio:	-40 °C (instalaciones fijas y protegidas)	
Intensidad de cortocircuito:	250°C (máx. 5 s)	s/IEC 60724
Resistente a hidrocarburos:	Cumple	s/ICEA S-73-532
Resistente al agua:	AD7	s/IEC 60364-3
Clasificación CPR (clase):	Eca	s/EN 50575
Resistencia a los UV:	Cumple	s/UNE 21123-2
No propagación de la llama:	Cumple	s/EN 60332-1-2

	RV-K 0,6/1kV AENOR reg. N° 042/000962 Construction Products Regulation (EU) No 305/2011		ETP-41 Ed. 10/2022 Rev. 18
Cables de energía para uso industrial			

RADIOS MÍNIMOS DE CURVATURA ADMISIBLES

Durante la instalación el radio de curvatura no deberá estar nunca por debajo de los siguientes valores:

Cables no armados	
Ø (*)	Radio de curvatura mínimo
Ø < 25	4 Ø
25 ≤ Ø ≤ 50	5 Ø
Ø > 50	6 Ø

(*) Ø = Diámetro exterior de los cables

DATOS Y DIMENSIONES

Las dimensiones y pesos son aproximados, sujetos a pequeñas variaciones de proceso. Otras secciones son posibles bajo demanda.

Formaciones hasta 5 conductores

Sección mm ²	Resistencia eléctrica Ω/km a 20 °C	Caída de tensión V/Axkm		Intensidad máxima, A		Aislamiento espesor, mm	Cubierta		Esfuerzo Trac. (**) máx., N	Peso Kg/km
		Cos φ 0,8	Cos φ 1	al aire	enterrado		espesor, mm	Ø ext., mm		
1x1,5	13,3	23,66	29,374	21	21	0,7	1,4	5,8	75	46
1x2,5	7,98	14,25	17,624	30	27	0,7	1,4	6,2	125	58
1x4	4,95	8,887	10,933	40	35	0,7	1,4	6,7	200	74
1x6	3,30	5,964	7,288	52	44	0,7	1,4	7,3	300	95
1x10	1,91	3,495	4,218	72	58	0,7	1,4	8,2	500	137
1x16	1,21	2,238	2,673	97	75	0,7	1,4	9,3	800	192
1x25	0,780	1,487	1,723	122	96	0,9	1,4	10,9	1.250	282
1x35	0,554	1,082	1,223	153	117	0,9	1,4	12,1	1.750	376
1x50	0,386	0,782	0,852	188	138	1,0	1,4	13,7	2.500	510
1x70	0,272	0,576	0,601	243	170	1,1	1,4	15,9	3.500	723
1x95	0,206	0,458	0,456	298	202	1,1	1,5	17,6	4.750	918
1x120	0,161	0,377	0,355	350	230	1,2	1,5	19,4	6.000	1.158
1x150	0,129	0,318	0,284	401	260	1,4	1,6	21,6	7.500	1.434
1x185	0,106	0,277	0,234	460	291	1,6	1,6	23,6	9.250	1.724
1x240	0,0801	0,23	0,177	545	336	1,7	1,7	27,3	12.000	2.270
1x300	0,0641	0,201	0,142	630	380	1,8	1,8	30,2	15.000	2.880
1x400 (*)	0,0486	---	---	716	464	2,0	2,0	35,5	20.000	3.805
1x500 (*)	0,0384	---	---	823	525	2,2	2,0	41,4	25.000	4.800
2x1,5	13,3	27,371	33,918	23	24	0,7	1,25	8,50	150	100
2x2,5	7,98	16,502	20,35	32	32	0,7	1,25	9,30	250	130
2x4	4,95	10,308	12,624	44	42	0,7	1,25	10,30	400	170
2x6	3,30	6,931	8,416	57	53	0,7	1,25	11,40	600	220
2x10	1,91	4,082	4,87	78	70	0,7	1,25	13,30	1.000	330
2x16	1,21	2,614	3,086	104	91	0,7	1,25	15,40	1.600	475
2x25	0,780	1,772	1,99	135	116	0,9	1,40	18,90	2.500	725
2x35	0,554	1,304	1,412	168	140	0,9	1,50	21,50	3.500	980
2x50	0,386	0,96	0,984	204	166	1,0	1,60	26,00	5.000	1.455
2x70	0,272	0,724	0,694	262	204	1,1	1,70	30,60	7.000	2.070
3G1,5	13,3	27,371	33,918	23	24	0,7	1,25	9,00	225	120

	RV-K 0,6/1kV AENOR reg. N° 042/000962 Construction Products Regulation (EU) No 305/2011		ETP-41 Ed. 10/2022 Rev. 18
Cables de energía para uso industrial			

Sección mm ²	Resistencia eléctrica Ω/km a 20 °C	Caída de tensión V/Axkm		Intensidad máxima, A		Aislamiento espesor, mm	Cubierta		Esfuerzo Trac. (**) máx., N	Peso Kg/km
		Cos φ 0,8	Cos φ 1	al aire	enterrado		espesor, mm	Ø ext., mm		
3G2,5	7,98	16,502	20,35	32	32	0,7	1,25	9,80	375	155
3G4	4,95	10,308	12,624	44	42	0,7	1,25	10,90	600	205
3G6	3,30	6,931	8,416	57	53	0,7	1,25	12,10	900	275
3G10	1,91	4,082	4,87	78	70	0,7	1,25	14,20	1.500	420
3x16	1,21	2,201	2,673	91	75	0,7	1,40	16,70	2.400	615
3x25	0,780	1,457	1,723	115	96	0,9	1,40	20,20	3.750	930
3x35	0,554	1,054	1,223	143	117	0,9	1,50	23,00	5.250	1.270
3x50	0,386	0,757	0,852	174	138	1,0	1,60	27,70	7.500	1.860
3x70	0,272	0,555	0,601	223	170	1,1	1,70	32,70	10.500	2.660
3x95	0,206	0,436	0,456	271	202	1,1	1,80	36,00	14.250	3.355
3x120 (*)	0,161	0,356	0,355	301	230	1,2	1,9	40,1	18.000	4.070
3x150 (*)	0,129	0,3	0,284	344	260	1,4	2,3	45,2	22.500	5.082
3x185 (*)	0,106	0,26	0,234	391	291	1,6	2,4	49,8	27.750	6.257
3x240 (*)	0,0801	0,213	0,177	468	336	1,7	2,6	57,8	36.000	8.274
4G1,5	13,3	23,602	29,374	20	21	0,7	1,25	9,80	300	140
4G2,5	7,98	14,196	17,624	28	27	0,7	1,25	10,70	500	185
4G4	4,95	8,837	10,933	38	35	0,7	1,25	11,90	800	250
4G6	3,30	5,917	7,288	49	44	0,7	1,25	13,30	1.200	340
4G10	1,91	3,455	4,218	68	58	0,7	1,25	15,60	2.000	520
4x16	1,21	2,201	2,673	91	75	0,7	1,40	18,40	3.200	775
4x25	0,780	1,457	1,723	115	96	0,9	1,50	22,50	5.000	1.185
4x35	0,554	1,054	1,223	143	117	0,9	1,60	25,60	7.000	1.615
4x50	0,386	0,757	0,852	174	138	1,0	1,70	30,80	10.000	2.350
4x70	0,272	0,555	0,601	223	170	1,1	1,80	36,30	14.000	3.360
4x95 (*)	0,206	0,436	0,456	271	202	1,1	1,90	40,00	19.000	4.250
4x120 (*)	0,161	0,356	0,355	301	230	1,2	2,3	45,2	24.000	5.225
4x150 (*)	0,129	0,3	0,284	344	260	1,4	2,4	50,2	30.000	6.466
4x185 (*)	0,106	0,26	0,234	391	291	1,6	2,6	55,5	37.000	7.940
4x240 (*)	0,0801	0,213	0,177	468	336	1,7	2,8	64,4	48.000	10.485
5G1,5	13,3	23,602	29,374	20	21	0,7	1,25	10,60	375	160
5G2,5	7,98	14,196	17,624	28	27	0,7	1,25	11,70	625	220
5G4	4,95	8,837	10,933	38	35	0,7	1,25	13,00	1.000	300
5G6	3,30	5,917	7,288	49	44	0,7	1,25	14,50	1.500	405
5G10	1,91	3,455	4,218	68	58	0,7	1,40	17,40	2.500	640
5G16	1,21	2,201	2,673	91	75	0,7	1,40	20,20	4.000	930
5G25	0,780	1,457	1,723	115	96	0,9	1,50	24,70	6.250	1.425
5G35	0,554	1,054	1,223	143	117	0,9	1,60	28,20	8.750	1.960
5G50	0,386	0,757	0,852	174	138	1,0	1,80	34,00	12.500	2.845

	RV-K 0,6/1kV AENOR reg. N° 042/000962 Construction Products Regulation (EU) No 305/2011		ETP-41 Ed. 10/2022 Rev. 18
Cables de energía para uso industrial			

Formaciones > 5 conductores

Sección mm²	Resistencia Ω/km a 20 °C	Aislamiento espesor, mm	Cubierta		Esfuerzo Trac. (**) máx., N	Peso Kg/km
			espesor, mm	Ø ext., mm		
7x1,5	13,3	0,7	1,25	11,50	525	200
8x1,5	13,3	0,7	1,25	12,90	600	235
10x1,5	13,3	0,7	1,25	14,50	750	300
12x1,5	13,3	0,7	1,25	15,00	900	335
14x1,5	13,3	0,7	1,25	15,80	1.050	370
16x1,5	13,3	0,7	1,40	16,90	1.200	420
19x1,5	13,3	0,7	1,40	17,80	1.425	475
21x1,5	13,3	0,7	1,40	19,20	1.575	540
24x1,5	13,3	0,7	1,50	21,00	1.800	645
27x1,5	13,3	0,7	1,50	21,50	2.025	685
30x1,5	13,3	0,7	1,50	22,30	2.250	740
33x1,5	13,3	0,7	1,50	23,10	2.475	790
37x1,5	13,3	0,7	1,50	24,00	2.775	865
40x1,5	13,3	0,7	1,60	25,60	3.000	970
44x1,5	13,3	0,7	1,60	27,20	3.300	1.090
48x1,5	13,3	0,7	1,60	27,70	3.600	1.145
52x1,5	13,3	0,7	1,60	28,50	3.900	1.210
56x1,5	13,3	0,7	1,70	29,50	4.200	1.295
61x1,5	13,3	0,7	1,70	30,40	4.575	1.390
7x2,5	7,98	0,7	1,25	12,70	875	280
8x2,5	7,98	0,7	1,25	14,20	1.000	330
10x2,5	7,98	0,7	1,30	16,20	1.250	425
12x2,5	7,98	0,7	1,40	16,90	1.500	480
14x2,5	7,98	0,7	1,40	17,80	1.750	535
16x2,5	7,98	0,7	1,40	18,80	2.000	600
19x2,5	7,98	0,7	1,40	19,80	2.375	685
21x2,5	7,98	0,7	1,50	21,50	2.625	785
24x2,5	7,98	0,7	1,50	23,40	3.000	920
27x2,5	7,98	0,7	1,50	23,90	3.375	980
30x2,5	7,98	0,7	1,60	25,00	3.750	1.075
33x2,5	7,98	0,7	1,60	26,00	4.125	1.165
37x2,5	7,98	0,7	1,60	27,00	4.625	1.280
40x2,5	7,98	0,7	1,60	28,50	5.000	1.405
44x2,5	7,98	0,7	1,70	30,60	5.500	1.595
48x2,5	7,98	0,7	1,70	31,10	6.000	1.680
52x2,5	7,98	0,7	1,70	32,00	6.500	1.785
56x2,5	7,98	0,7	1,70	33,00	7.000	1.900
61x2,5	7,98	0,7	1,80	34,20	7.625	2.060
7x4	4,95	0,7	1,25	14,20	1.400	385
8x4	4,95	0,7	1,25	16,00	1.600	460
10x4	4,95	0,7	1,40	18,40	2.000	600
12x4	4,95	0,7	1,40	19,00	2.400	670

(*) No incluidos en la licencia AENOR

	RV-K 0,6/1kV AENOR reg. N° 042/000962 Construction Products Regulation (EU) No 305/2011		ETP-41 Ed. 10/2022 Rev. 18
Cables de energía para uso industrial			

CONDICIONES DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DE LA INTENSIDAD

(Otras condiciones son posibles, consultar normas EN 60364-5-52 e IEC 60364-5-52)

Calculado según EN 60364-5-52 e IEC 60364-5-52

Intensidad máxima al aire en bandeja, temperatura ambiente 40 °C:

Instalación tipo F	XLPE3	columna 11 (1x trifásica)
Instalación tipo E	XLPE2	columna 12 (2x, 3G monofásica)
Instalación tipo E	XLPE2	columna 10b (3x, 4x, 4G, 5G trifásica)
Instalación tipo E	XLPE2	columna 12 con factor de reducción punto 1 tabla B.52.17 (> 5 cond.)

Intensidad máxima enterrada directamente (método D2) o bajo tubo (método D1), resistividad térmica del terreno de 2,5 K m/W y temperatura ambiente en el terreno de 25 °C:

Instalación tipo D1/D2	XLPE2	2x, 3G monofásica)
Instalación tipo D1/D2	XLPE3	1x, 3x, 4x, 4G, 5G trifásica

CAIDAS DE TENSIÓN:

Método monofásico	2x, 3G, > 5 cond.
Método trifásico	1x, 3x, 4x, 4G, 5G