

Payton XLPE 13,2 kV Categoría I - Unipolares

I.M.S.A.



Cables unipolares subterráneos de potencia, de cobre o aluminio, aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o bien directamente enterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2.

Rango de fabricación: 25 a 630 mm².



Sección nominal mm ²	N° mínimo de alambres	Diámetro ¹ del conductor mm	Espesor de aislación mm	Pantalla metálica N° alambres	Espesor de vaina	
					s/armar mm	armado mm
25	7	6,0	3,9	15	1,4	1,4
35	7	7,1	3,9	15	1,4	1,4
50	10	8,1	3,9	15	1,4	1,5
70	14	9,9	3,9	16	1,4	1,5
95	19	11,5	3,9	18	1,4	1,6
120	24	13,1	3,9	19	1,5	1,6
150	30	14,4	3,9	20	1,5	1,7
185	37	16,1	3,9	21	1,6	1,7
240	48	18,6	3,9	23	1,6	1,8
300	61	20,6	3,9	24	1,7	1,8
400	61	23,6	3,9	27	1,8	1,9
500	61	27,9	3,9	29	1,8	2,0
630	61	31,3	3,9	32	1,9	2,1

Sección nominal mm ²	Diámetro exterior ² del cable mm		Peso del cable ¹ kg/km			
			Cu		Al	
	s/armar	armado	s/armar	armado	s/armar	armado
25	21,7	26,6	625	916	–	–
35	22,8	27,2	736	1039	–	–
50	23,9	29,0	865	1196	578	909
70	25,6	30,7	1108	1461	685	1038
95	27,4	32,7	1393	1783	798	1185
120	29,0	34,1	1668	2064	919	1314
150	30,3	35,6	1936	2365	1030	1458
185	32,1	37,4	2333	2770	1182	1618
240	34,8	40,1	2951	3439	1427	1914
300	36,9	42,0	3501	3997	1649	2141
400	40,1	45,4	4478	5036	2019	2577
500	43,5	49,0	5919	6243	2484	3108
630	47,1	52,8	6984	7660	2940	2636

Payton XLPE 13,2 kV Categoría I - Unipolares (Continuación)

I.M.S.A.

Sección nominal	Resistencia máxima en CC a 20°C		Resistencia máxima en CA a 90°C		Reactancia inductiva por fase a 50Hz
	Cu	Al	Cu	Al	
mm ²	Ohm / km		Ohm / km		Ohm / km
25	0,727	-	0,928	-	0,175
35	0,524	-	0,668	-	0,171
50	0,387	0,641	0,494	0,823	0,166
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,161
95	0,193	0,320	0,246	0,411	0,157
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,154
150	0,124	0,206	0,159	0,264	0,152
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,149
240	0,0754	0,125	0,097	0,161	0,147
300	0,0601	0,100	0,0797	0,131	0,145
400	0,047	0,0778	0,0613	0,101	0,144

Sección nominal	Corriente admisible máxima ¹				Caída de tensión ²	
	En tierra		En aire		Cu	Al
	Cu	Al	Cu	Al		
mm ²	A				V/A.km	
25	144	-	196	-	1,47	-
35	172	-	238	-	1,11	-
50	202	157	286	222	0,86	1,31
70	246	192	356	278	0,64	0,95
95	293	229	434	338	0,51	0,73
120	332	260	500	391	0,43	0,61
150	366	288	559	440	0,38	0,52
185	410	324	637	504	0,33	0,45
240	470	373	745	593	0,29	0,37
300	524	419	846	677	0,26	0,33
400	572	466	938	769	0,23	0,29

1) Temperatura del terreno: 20°C.

Temperatura ambiente: 30°C.

Temperatura en el conductor: 90°C.

Disposición plana c/cable separado un diámetro de resto y la superficie de apoyo, bandeja perforada.

Profundidad de instalación: 0.8 m prof.

Resistividad térmica del terreno: 1,5 km/W.

Pantallas unidas en ambos extremos.

Para otras condiciones de instalación consultar nuestro capítulo técnico. Especificaciones sujetas a cambios.

Payton XLPE 13,2 kV Categoría I - Tripolares

I.M.S.A.



Cables tripolares subterráneos de potencia, de cobre o aluminio, aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o bien directamente enterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2.

Rango de fabricación: 25 a 400 mm².



Sección nominal mm ²	N° mínimo de alambres	Diámetro ¹ del conductor	Espesor de aislación mm	Pantalla metálica N° alambres mm	Espesor de vaina	
					s/armar mm	armado mm
25	7	6,0	3,9	13	2,4	2,0
35	7	7,1	3,9	14	2,5	2,1
50	10	8,1	3,9	15	2,6	2,2
70	14	9,9	3,9	16	2,7	2,2
95	19	11,5	3,9	18	2,8	2,3
120	24	13,1	3,9	19	2,9	2,4
150	30	14,4	3,9	20	3,0	2,5
185	37	16,1	3,9	21	3,1	2,6
240	48	18,6	3,9	23	3,3	2,7
300	61	20,6	3,9	24	3,4	2,9
400	61	23,6	3,9	26	3,7	3,1

Sección nominal mm ²	Diámetro exterior ² del cable		Peso del cable ¹			
			Cu		Al	
	s/armar	armado	s/armar	armado	s/armar	armado
	mm		kg/km			
25	49,4	50,5	2994	3728	-	-
35	51,9	53,2	3458	4256	-	-
50	54,4	55,9	3991	4857	3126	3992
70	58,8	59,7	4982	5833	3708	4559
95	63,0	63,9	6095	70108	4281	5190
120	66,2	67,1	7083	8045	4822	5784
150	69,3	70,4	8089	9131	5356	6399
185	73,3	74,6	9503	10644	6014	7149
240	79,2	80,4	11817	13016	7223	8422
300	83,8	86,4	13787	15964	8196	10731
400	90,7	93,9	17234	19684	9824	12275

1) 1 Valor aproximado.

2) Valor geométrico aproximado.

Payton XLPE 13,2 kV Categoría I - Tripolares (Continuación)

I.M.S.A.

Sección nominal	Resistencia máxima en CC a 20°C		Resistencia máxima en CA a 90°C		Reactancia inductiva por fase a 50Hz
	Cu	Al	Cu	Al	
mm ²	Ohm / km		Ohm / km		Ohm / km
25	0,727	–	0,927	–	0,115
35	0,524	–	0,668	–	0,11
50	0,387	0,641	0,493	0,822	0,106
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,101
95	0,193	0,32	0,246	0,41	0,096
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,093
150	0,124	0,206	0,16	0,267	0,091
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,088
240	0,0754	0,125	0,0985	0,164	0,085
300	0,0601	0,1	0,0797	0,131	0,083
400	0,047	0,0778	0,0641	0,1	0,081

Sección nominal	Corriente admisible máxima ¹				Caída de tensión ²	
	En tierra		En aire		Cu	Al
	Cu	Al	Cu	Al		
mm ²	A				V/A.km	
35	153	-	170	-	1,05	-
50	181	140	204	158	0,8	1,25
70	221	171	253	196	0,59	0,9
95	262	203	304	236	0,45	0,67
120	298	232	351	273	0,37	0,55
150	334	360	398	309	0,32	0,47
185	377	294	455	355	0,27	0,39
240	434	340	531	415	0,23	0,32
300	489	384	606	475	0,2	0,27
400	553	438	696	552	0,17	0,23

1) Temperatura del terreno: 20°C.

Temperatura ambiente: 30°C.

Temperatura en el conductor: 90°C.

Disposición plana c/cable separado un diámetro de resto y la superficie de apoyo.

Profundidad de instalación: 0.8 m prof.

Resistividad térmica del terreno: 1,5 km/W.

Pantallas unidas en ambos extremos.

2) Considerada para sistemas trifásicos, cos ϕ = 0.8.

Para otras condiciones de instalación consultar nuestro capítulo técnico.

Especificaciones sujetas a cambios.

Payton XLPE 13,2 kV Categoría II - Unipolares

I.M.S.A.



Cables unipolares subterráneos de potencia, de cobre o aluminio, aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o bien directamente enterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2.

Rango de fabricación: 35 a 630 mm².



Sección nominal mm ²	N° mínimo de alambres	Diámetro ¹ del conductor mm	Espesor de aislación mm	Pantalla metálica N° alambres	Espesor de vaina	
					s/armar mm	armado mm
35	7	7,1	5,0	16	1,4	1,5
50	10	8,1	5,0	17	1,4	1,5
70	14	9,9	5,0	18	1,4	1,6
95	19	11,5	5,0	19	1,5	1,7
120	24	13,1	5,0	20	1,5	1,7
150	30	14,4	5,0	21	1,6	1,7
185	37	16,1	5,0	23	1,6	1,8
240	48	18,6	5,0	24	1,7	1,8
300	61	20,6	5,0	26	1,8	1,9
400	61	23,6	5,0	28	1,8	2,1
500	61	27,9	5,0	31	1,9	2,1
630	61	31,3	5,0	33	2,0	2,2

Sección nominal mm ²	Diámetro exterior ² del cable mm		Peso del cable ¹ kg/km			
			Cu		Al	
	s/armar	armado	s/armar	armado	s/armar	armado
35	25,0	30,1	818	1662	–	–
50	26,1	31,2	955	1314	668	1027
70	27,8	33,1	1203	1599	781	1177
95	29,8	35,1	1504	1925	908	1327
120	31,2	36,5	1771	2211	1022	1461
150	32,7	37,8	2058	2501	1152	1595
185	34,5	39,8	2451	2934	1296	1777
240	37,2	42,3	3090	3590	1566	2065
300	39,3	44,6	3652	4199	1796	2343
400	42,3	47,8	4619	5227	2159	2768
500	45,5	51,6	5795	6474	2660	3340
630	49,5	55,4	7150	7905	3126	3881

1) Valor aproximado. - 2) Valor geométrico aproximado.

Payton XLPE 13,2 kV Categoría II - Unipolares (Continuación)



Sección nominal	Resistencia máxima en CC a 20°C		Resistencia máxima en CA a 90°C		Reactancia inductiva por fase a 50Hz
	Cu	Al	Cu	Al	
mm ²	Ohm / km		Ohm / km		
35	0,524	–	0,668	–	0,198
50	0,387	0,641	0,493	0,822	0,191
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,183
95	0,193	0,320	0,246	0,410	0,177
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,173
150	0,124	0,206	0,160	0,267	0,169
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,166
240	0,0754	0,125	0,0985	0,164	0,161
300	0,0601	0,100	0,0797	0,131	0,158
400	0,0470	0,0778	0,0641	0,100	0,155

Sección nominal	Corriente admisible máxima ¹				Caída de tensión ²	
	En tierra		En aire		Cu	Al
	Cu	Al	Cu	Al		
mm ²	A				V/A.km	
35	172	-	238	-	1,11	-
50	202	157	286	222	0,86	1,31
70	246	192	356	278	0,64	0,95
95	293	229	434	338	0,51	0,73
120	332	260	500	391	0,43	0,61
150	366	288	559	440	0,38	0,52
185	410	324	637	504	0,33	0,45
240	470	373	745	593	0,29	0,37
300	524	419	846	677	0,26	0,33
400	572	466	938	769	0,23	0,29

1) Temperatura del terreno: 20°C.
 Temperatura ambiente: 30°C.
 Temperatura en el conductor: 90°C.
 Disposición plana c/cable separado un diámetro de resto y la superficie de apoyo, bandeja perforada.

Profundidad de instalación: 0.8 m prof.
 Resistividad térmica del terreno: 1,5 km/W.
 Pantallas unidas en ambos extremos.
 Para otras condiciones de instalación consultar nuestro capítulo técnico.
 Especificaciones sujetas a cambios.

Payton XLPE 13,2 kV Categoría II - Tripolares

I.M.S.A.



Cables tripolares subterráneos de potencia, de cobre o aluminio, aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o bien directamente enterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2.

Rango de fabricación: 25 a 400 mm².



Sección nominal mm ²	N° mínimo de alambres	Diámetro ¹ del conductor mm	Espesor de aislación mm	Pantalla metálica N° alambres	Espesor de vaina	
					s/armar mm	armado mm
35	7	7,1	5,0	16	2,6	2,2
50	10	8,1	5,0	17	2,7	2,3
70	14	9,9	5,0	18	2,8	2,4
95	19	11,5	5,0	19	2,9	2,5
120	24	13,1	5,0	20	3,1	2,6
150	30	14,4	5,0	21	3,2	2,6
185	37	16,1	5,0	23	3,3	2,7
240	48	18,6	5,0	24	3,5	3,0
300	61	20,6	5,0	26	3,6	3,0
400	61	23,6	5,0	28	3,8	3,3

Sección nominal mm ²	Diámetro exterior ² del cable mm		Peso del cable ¹ kg/km			
			Cu		Al	
	s/armar	armado	s/armar	armado	s/armar	armado
35	57,0	58,3	3990	4871	-	-
50	60,0	60,9	4601	5468	3735	4602
70	63,9	65,1	5580	6538	4304	5262
95	67,9	69,2	6690	7744	4872	5920
120	71,1	72,4	7707	8812	5444	6549
150	74,2	75,5	8740	9897	6006	7162
185	78,6	79,7	10272	11461	6766	7949
240	84,4	87,3	12596	14870	7939	10273
300	89,0	91,5	14621	16936	9026	11374
400	95,9	99,0	18120	20758	10707	13345

1) 1 Valor aproximado.

2) Valor geométrico aproximado.

Payton XLPE 13,2 kV Categoría II - Tripolares (Continuación)

I.M.S.A.

Sección nominal mm ²	Resistencia máxima en CC a 20°C		Resistencia máxima en CA a 90°C		Reactancia inductiva por fase a 50Hz Ohm / km
	Cu	Al	Cu	Al	
	Ohm / km		Ohm / km		
35	0,524	–	0,668	–	0,118
50	0,387	0,641	0,493	0,822	0,113
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,107
95	0,193	0,320	0,246	0,410	0,102
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,099
150	0,124	0,206	0,160	0,267	0,096
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,093
240	0,0754	0,125	0,099	0,164	0,090
300	0,0601	0,100	0,080	0,131	0,087
400	0,0470	0,0778	0,0641	0,100	0,085

Sección nominal mm ²	Corriente admisible máxima ¹				Caída de tensión ²	
	En tierra		En aire		Cu	Al
	Cu	Al	Cu	Al		
	A				V/A.km	
35	153	-	170	-	1,05	-
50	181	140	204	158	0,80	1,25
70	221	171	253	196	0,59	0,90
95	262	203	304	236	0,45	0,67
120	298	232	351	273	0,37	0,55
150	334	360	398	309	0,32	0,47
185	377	294	455	355	0,27	0,39
240	434	340	531	415	0,23	0,32
300	489	384	606	475	0,20	0,27
400	553	438	696	552	0,17	0,23

1) Temperatura del terreno: 20°C.

Temperatura ambiente: 30°C.

Temperatura en el conductor: 90°C.

Disposición plana c/cable separado un diámetro de resto y la superficie de apoyo.

Profundidad de instalación: 0.8 m prof.

Resistividad térmica del terreno: 1,5 km/W.

Pantallas unidas en ambos extremos.

2) Considerada para sistemas trifásicos, cos φ = 0.8.

Para otras condiciones de instalación consultar nuestro capítulo técnico.

Especificaciones sujetas a cambios.