

LOMBARD



TABLAS ORIENTATIVAS

[Volver al Catálogo](#) - Información Eléctrica

 SUBRUBRO: [Corrección del factor de potencia](#)
Corrección del factor de potencia
DESCRIPCION, DETALLES E IMAGENES:
CORRECCION PARA LAMPARAS VARIAS

Lámpara	Potencia (W)	Capacitancia (µf)
Fluorescente	15/40	4
"	65	6
"	105	16
Mercurio	50	4
"	80	6
"	125	16
"	250	16
"	400	25
Mercurio Halogenado	HQI 70	10
"	HPI 70	10
"	HQI 150	10
"	HPI 150	16
"	HQI 250	33
"	HPI 250	33
"	HQI 400	33
"	HPI 400	33
"	HQI 1000	2 x 45
"	HPI 1000	2 x 35
Sodio	70	12
"	100	12
"	150	20
"	250	33
"	400	2 x 25
"	600	2 x 30
"	1000	2 x 50

CORRECCION PARA ACONDICIONADORES DE AIRE MONOFASICOS

Frigorías	Potencia (W)	Capacitancia (µf)
1800	1000	10
2500	1200	16
3000	1700	25
4200	2600	50
5000	2900	66
6000	3000	66

CORRECCION PARA MOTORES MONOFASICOS

Potencia (HP)	Potencia (KW)	Capacitancia (µf)
1/6	0.122	6

**INFORM
ELECT**

 TABLAS, CIRCUIT
LINKS Y

Lampara Lamp			Capacidad para $\lambda: 0,95^{100\%}$ Capacity	
Potencia Power W	Tipo Type	Tension- Voltage V	50 Hz. µF	60 Hz. µF
5, 7, 9	TC	115 / 125	3	2,5
4, 6, 8	T	115 / 125	3	2,5
13	T	115 / 125	3	2
18	TC-D	115 / 125	3,5	3
14, 15, 20, 22	T, TR	115 / 125	6	5
26	TC-D	115 / 125	4,5	4
30	T	115 / 125	4,5	4
32	T-R	115 / 125	6	5
36, 40	T	115 / 125	5,5	4,5
65	T	115 / 125	25	22
10	TC-DD	220 / 230	2	1,7
16	TC-DD	220 / 230	2	1,7
28	TC-DD	220 / 230	3,5	3
38	TC-DD	220 / 230	4	3,5
4, 5, 8	T	220 / 230	4,5	4
5, 7, 9, 11	TC	220 / 230	2	1,7
13	T	220 / 230	2	1,7
10, 13	TC-D	220 / 230	2	1,7
14, 15	T	220 / 230	2	1,7
16	T	220 / 230	4,5	4
19	TC-D TC-T	220 / 230	2	1,7
18	TC-F TC-L	220 / 230	2,5	2
18, 20	T	220 / 230	4,5	4
22	T-R	220 / 230	4,5	4
24	TC-F TC-L	220 / 230	4	4
25	T	220 / 230	3,5	3,5
26	TC-D TC-T	220 / 230	3,5	3
30	T	220 / 230	4,5	3
32	T-R	220 / 230	4,5	4
36	TC-F TC-L	220 / 230	4,5	4
36, 40	T	220 / 230	4,5	4
58, 65	T	220 / 230	7	6
70, 75	T	230	8	7
80	T	230	9	8
100	T	230	10	9

1 Caída de tensión admisible según uso de la instalación (%)

3% Iluminación cos φ 0.8		5% Otros usos cos φ 0.8	
220 V Monofásico	380 V Trifásico	220 V Monofásico	380 V Trifásico

2 Longitud de la línea a instalar (m)

331	660	552	1100
286	570	476	950
235	468	391	780
199	396	331	660
165	330	276	550
138	276	231	460
114	228	191	380
96	192	160	320
81	162	135	270
69	138	115	230
57	114	95	190
48	96	80	160
39	78	66	130
33	66	55	110
27	54	45	90
24	48	40	80
21	42	35	70
18	36	30	60
15	30	25	50

Cálculo de la sección de cables eléctricos subterráneos en 1,1 kV con conductor de cobre y aislación y vaina de PVC, Cables Payton *Superflex*, en función de: caída de tensión admisible, según uso de la instalación (%), longitud de la línea a instalar (m) y de la intensidad de corriente a conducir (A). Si se siguen los pasos 1 a 4 de la tabla se obtiene la sección nominal del cable a utilizar.

3 Intensidad de corriente a conducir (A)

0	0	2	3	5	8	13	17	23	31	41	49	58	66	79
0	2	2	4	6	10	15	20	27	36	48	57	67	77	91
0	2	3	5	8	12	19	24	32	49	58	70	81	94	111
0	2	3	5	9	14	22	29	38	52	69	82	96	111	131
2	3	4	6	11	16	27	35	46	63	82	99	115	133	157
2	3	5	8	13	20	32	41	55	75	98	118	138	159	188
2	4	6	9	16	24	38	50	67	91	119	143	167	192	227
3	5	7	11	19	28	46	59	79	108	141	170	198	228	270
3	5	8	13	22	34	54	70	94	128	168	201	235	271	320
4	6	10	15	26	39	64	83	110	150	197	236	275	318	375
5	8	12	19	31	48	77	100	133	182	238	286	333	358	455
6	9	14	22	37	57	91	119	158	216	283	339			
7	11	18	27	46	70	112	146	195	266					
8	13	21	32	54	82	133	173							
10	16	25	39	66	101	162								
11	18	29	44	74	112									
13	21	33	50											
15	24	38	59											
18	29	46												

4 Sección del cable eléctrico (mm²)

1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
-----	-----	---	---	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----



NOTA: Los valores son aproximados y están dados para condiciones de funcionamiento normal y considerando las siguientes condiciones de instalación:
 a - Cables enterrados a 0,60 metros de profundidad, resistividad térmica del terreno 100°C cm/W y temperatura de terreno de 25°C.
 b - Cables en bandejas al aire libre y temperatura ambiente de 30°C o en ductos.
 c - Temperatura máxima de trabajo de 70°C. Aislación PVC.
 d - En caso de instalación diferente o más compleja referirse a nuestro Manual de Cables Eléctricos (I.M.S.A.) o consultar a un profesional matriculado.
 e - Especificaciones sujetas a cambios.

ATENCIÓN: La instalación inadecuada de conductores eléctricos puede producir descargas que ocasionen lesiones a las personas y daños a los bienes. Para la seguridad en las instalaciones eléctricas, se debe recurrir al Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión, de la Asociación Electrotrónica Argentina y a la intervención de un instalador electricista habilitado.

Ejemplo Instructivo

● Para calcular la sección del cable eléctrico a utilizar por ejemplo en la instalación de un motor trifásico 380 V, 10 HP que tiene una corriente normal de 18 A, a una distancia de 130 m se procede de la siguiente forma.

- Buscar en el cuadro 1 de **Caída de tensión admisible, 5% Otros usos, 380 V Trifásico**, que es lo admitido por este motor.
- Buscar en el cuadro 2 de **Longitud de la línea a instalar (m)** la distancia de instalación requerida, 130 m o la más aproximada superior.
- Desde el punto anterior desplazarse horizontalmente hacia la derecha buscando en el cuadro 3 la **Intensidad de corriente a conducir (A)**, para el ejemplo 18 A o el valor próximo mayor.
- Desde el valor encontrado desplazarse verticalmente hacia abajo donde encontraremos en el cuadro 4 la **Sección del cable eléctrico (mm²)** a utilizar, para este caso 4 mm².

● Datos Auxiliares

Corriente Alterna	Fórmula Eléctrica	Corriente Alterna	Fórmula Eléctrica
Monofásica	$I_n = \frac{KW \times 1000}{U \cos \phi}$	Trifásica	$I_n = \frac{KW \times 1000}{\sqrt{3} U \cos \phi}$
	$I_n = \frac{HP \times 736}{U \cos \phi}$		$I_n = \frac{HP \times 736}{\sqrt{3} U \cos \phi}$



1 Caída de tensión admisible según uso de la instalación (%)

3% Iluminación cos φ 0.8		5% Otros usos cos φ 0.8	
220 V Monofásico	380 V Trifásico	220 V Monofásico	380 V Trifásico

2 Longitud de la línea a instalar (m)

331	660	552	1100
286	570	476	950
235	468	391	780
199	396	331	660
165	330	276	550
138	276	231	460
114	228	191	380
96	192	160	320
81	162	135	270
69	138	115	230
57	114	95	190
48	96	80	160
39	78	66	130
33	66	55	110
27	54	45	90
24	48	40	80
21	42	35	70
18	36	30	60
15	30	25	50

Cálculo de la sección de cables eléctricos subterráneos en 1,1 kV con conductor de cobre y aislación y vaina de PVC, Cables Payton *Superflex*, en función de: caída de tensión admisible, según uso de la instalación (%), longitud de la línea a instalar (m) y de la intensidad de corriente a conducir (A). Si se siguen los pasos 1 a 4 de la tabla se obtiene la sección nominal del cable a utilizar.

3 Intensidad de corriente a conducir (A)

0	0	2	3	5	8	13	17	23	31	41	49	58	66	79
0	2	2	4	6	10	15	20	27	36	48	57	67	77	91
0	2	3	5	8	12	19	24	32	49	58	70	81	94	111
0	2	3	5	9	14	22	29	38	52	69	82	96	111	131
2	3	4	6	11	16	27	35	46	63	82	99	115	133	157
2	3	5	8	13	20	32	41	55	75	98	118	138	159	188
2	4	6	9	16	24	38	50	67	91	119	143	167	192	227
3	5	7	11	19	28	46	59	79	108	141	170	198	228	270
3	5	8	13	22	34	54	70	94	128	168	201	235	271	320
4	6	10	15	26	39	64	83	110	150	197	236	275	318	375
5	8	12	19	31	48	77	100	133	182	238	286	333	358	455
6	9	14	22	37	57	91	119	158	216	283	339			
7	11	18	27	46	70	112	146	195	266					
8	13	21	32	54	82	133	173							
10	16	25	39	66	101	162								
11	18	29	44	74	112									
13	21	33	50											
15	24	38	59											
18	29	46												

4 Sección del cable eléctrico (mm²)

1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
-----	-----	---	---	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----



NOTA: Los valores son aproximados y están dados para condiciones de funcionamiento normal y considerando las siguientes condiciones de instalación:
 a - Cables enterrados a 0,60 metros de profundidad, resistividad térmica del terreno 100°C cm/W y temperatura de terreno de 25°C.
 b - Cables en bandejas al aire libre y temperatura ambiente de 30°C o en ductos.
 c - Temperatura máxima de trabajo de 70°C. Aislación PVC.
 d - En caso de instalación diferente o más compleja referirse a nuestro Manual de Cables Eléctricos (I.M.S.A.) o consultar a un profesional matriculado.
 e - Especificaciones sujetas a cambios.

ATENCIÓN: La instalación inadecuada de conductores eléctricos puede producir descargas que ocasionen lesiones a las personas y daños a los bienes. Para la seguridad en las instalaciones eléctricas, se debe recurrir al Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión, de la Asociación Electrotrónica Argentina y a la intervención de un instalador electricista habilitado.

Ejemplo Instructivo

● Para calcular la sección del cable eléctrico a utilizar por ejemplo en la instalación de un motor trifásico 380 V, 10 HP que tiene una corriente normal de 18 A, a una distancia de 130 m se procede de la siguiente forma.

- Buscar en el cuadro 1 de **Caída de tensión admisible, 5% Otros usos, 380 V Trifásico**, que es lo admitido por este motor.
- Buscar en el cuadro 2 de **Longitud de la línea a instalar (m)** la distancia de instalación requerida, 130 m o la más aproximada superior.
- Desde el punto anterior desplazarse horizontalmente hacia la derecha buscando en el cuadro 3 la **Intensidad de corriente a conducir (A)**, para el ejemplo 18 A o el valor próximo mayor.
- Desde el valor encontrado desplazarse verticalmente hacia abajo donde encontraremos en el cuadro 4 la **Sección del cable eléctrico (mm²)** a utilizar, para este caso 4 mm².

● Datos Auxiliares

Corriente Alterna	Fórmula Eléctrica	Corriente Alterna	Fórmula Eléctrica
Monofásica	$I_n = \frac{KW \times 1000}{U \cos \phi}$	Trifásica	$I_n = \frac{KW \times 1000}{\sqrt{3} U \cos \phi}$
	$I_n = \frac{HP \times 736}{U \cos \phi}$		$I_n = \frac{HP \times 736}{\sqrt{3} U \cos \phi}$

