

# CATÁLOGO

2013  
2014

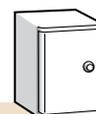


**SOLUCIONES EN ACCESORIOS  
ELÉCTRICOS INDUSTRIALES**

## Gabinetes industriales

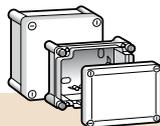


**P. 10**  
Atlantic  
Inox

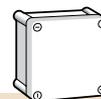


**P. 12**  
Atlantic

## Cajas

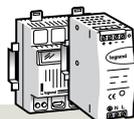


**P. 31**  
Cajas Plexo™

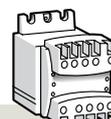


**P. 33**  
Cajas  
industriales

## Control y alimentación



**P. 36**  
Fuentes de  
alimentación



**P. 39**  
Transformadores

## Conexión



**P. 52**  
Viking™ 3  
Clemas  
con tornillo



**P. 61**  
Regletas de conexión  
Nylbloc™

## Componentes de cableado



**P. 67**  
Prensaestopas  
o pasacables



**P. 69**  
Canaleta Ranurada  
Lina 25™

## Sistemas de señalización



**P. 79**  
Memocab™

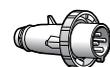


**P. 81**  
CAB 3™

## Tomas y clavijas de potencia IEC



**P. 90**  
Tempra  
IP 44



**P. 94**  
Tempra  
IP 66/67

## Tomas y clavijas NEMA

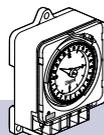


**P. 107**  
Turnlok:  
tomas y clavijas  
de media vuelta



**P. 114**  
Turnlok:  
tomas y clavijas  
de entrada recta

## Control del tiempo



**P. 117**  
Interruptores  
horario analógicos



**P. 119**  
Interruptores  
horario digitales

## Información técnica



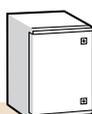
**P. 123**  
Índices  
de protección



**P. 126**  
Símbolos  
gráficos



**P. 14**  
Atlantic - E



**P. 16**  
Marina



**P. 23**  
Accesorios



**P. 41**  
Interruptores  
Rotativos



**P. 46**  
Osmoz  
Unidades de  
mando y señalización



**P. 63**  
Repartidores



**P. 71**  
Starfix



**P. 74**  
Collarines  
Coltring™



**P. 76**  
Collarines  
Colson™



**P. 98**  
Hypra  
IP 44



**P. 102**  
Hypra  
IP 66/67



**P. 127**  
Tablas de  
equivalencias

## Índice por referencias

Ref.	No. Página	Emp.	Ref.	No. Página	Emp.	Ref.	No. Página	Emp.
<b>3000</b>			13	46	5	19	48	10
3330	111	1	14	46	5	24	48	10
3331-SS	111	1	30	46	5	30	48	10
3333-SS	111	1	31	46	5	32	48	10
3430	111	1	32	46	5	43	48	10
3431-SS	111	1	33	46	5	44	48	10
3433-SS	111	1	34	46	5	51	48	10
<b>4000</b>			40	46	5	<b>030000</b>		
4560	109	1	60	47	20	031800	74	100
4710	109	1	64	48	20	01	74	100
4760	109	1	68	48	10	02	74	100
<b>7000</b>			023701	49	1	03	74	100
7310	111	1	02	49	1	04	74	100
7311-SS	111	1	30	49	1	05	74	100
7313-SS	111	1	31	49	1	07	74	100
7410	111	1	56	49	1	08	74	100
7411-SS	111	1	57	49	1	09	74	100
007413-SS	111	1	81	49	1	20	74	100
<b>001000</b>			82	49	1	21	74	100
004880	64	10	023801	47	10	22	74	100
82	64	5	02	47	10	23	74	100
84	64	10	03	47	10	24	74	100
85	64	5	04	47	10	25	74	100
86	64	5	06	47	10	26	74	100
88	64	5	21	47	5	27	74	100
004906	65	20	22	47	1	28	74	100
26	65	20	34	47	10	29	74	100
38	65	5	36	47	10	31	74	100
42	65	40	72	47	10	36	74	100
<b>020000</b>			82	47	10	031910	76	100
022102	42	1	91	47	10	13	76	100
03	42	1	023913	47	1	16	76	100
04	42	1	15	47	10	19	76	100
05	42	1	23	47	10	20	76	100
06	42	1	28	47	5	21	76	100
07	42	1	30	47	10	50	76	100
08	42	1	40	47	5	55	76	100
42	42	1	52	47	1	96	76	1
43	42	1	54	47	1	032065	75	100
44	42	1	024000	47	10	67	75	100
45	42	1	01	47	10	72	75	100
46	42	1	02	47	10	88	75	1
47	42	1	03	47	1	034203	62	10
48	42	1	04	47	5	05	62	10
71	42	1	33	47	1	07	62	10
72	42	1	53	47	1	09	62	10
73	42	1	73	47	5	11	62	10
74	42	1	76	47	1	13	62	10
75	42	1	91	47	1	15	62	10
76	42	1	024160	47	10	17	62	10
77	42	1	61	47	10	19	62	10
022700	42	1	62	47	10	21	62	10
022901	46	20	63	47	5	23	62	10
02	46	20	64	47	5	25	62	10
03	46	10	85	47	1	27	62	10
10	46	5	86	47	5	53	62	5
11	46	5	87	47	10	54	62	5
12	46	5	90	47	5	034795	23	20
			024200	47	1	034850	23	1
			01	47	1	51	23	1
			02	47	1	52	23	1
			03	47	1	59	23	1
			04	47	1	60	23	1
			12	49	1	61	23	1
			41	47	10	035043	33	2
			42	47	10	54	33	1
			50	47	1	58	33	1
			60	47	1	035200	22	1
			70	47	1			
			024304	48	10			
			15	48	10			

**Negrita (Bold):** Empaque obligatorio para entrega de planta.

**Referencias en rojo:** Producto nuevo.

Ref.	No. Página	Emp.	Ref.	No. Página	Emp.	Ref.	No. Página	Emp.
01	22	1	43	23	10	41	72	3000
02	22	1	037041	57	18	42	72	3000
05	22	1	42	57	18	43	72	3000
06	22	1	43	57	18	44	72	3000
11	22	1	44	57	18	45	72	2500
13	22	1	46	57	18	47	72	10
035940	34	1	037100	57	60	48	72	10
50	34	1	01	57	50	61	72	480
60	34	1	02	57	40	62	72	480
70	34	1	03	57	30	63	72	1000
80	34	1	04	57	20	64	72	1000
90	34	1	05	57	20	66	72	1000
036000	23	1	51	57	50	67	72	250
01	23	1	52	57	50	68	72	250
02	23	1	55	56	60	69	72	100
04	23	1	60	56	60	70	72	100
05	23	1	61	56	50	71	72	50
09	23	1	62	56	40	77	72	50
14	23	1	63	56	30	78	72	30
22	23	1	64	56	20	92	72	1
24	23	1	65	56	20	037710	80	100
31	23	1	66	56	10	12	80	100
33	23	1	67	56	60	80	80	600
34	23	1	68	56	60	81	80	600
40	23	1	69	56	25	82	80	600
46	23	1	70	57	60	83	80	600
49	23	1	71	57	50	84	80	600
52	23	1	72	57	40	85	80	600
55	23	1	73	57	30	86	80	600
56	23	1	74	57	10	87	80	600
58	23	1	75	57	10	88	80	600
59	23	1	79	57	50	89	80	600
61	23	1	80	56	20	037801	80	600
036200	69	30	81	56	20	02	80	600
01	69	28	82	56	20	03	80	600
02	69	28	84	56	20	04	80	600
05	69	28	037402	57	10	05	80	600
06	69	24	04	57	10	06	80	600
07	69	24	07	57	10	07	80	600
08	69	20	037501	58	20	08	80	600
11	69	16	02	58	50	09	80	600
12	69	16	04	58	20	10	80	600
13	69	16	05	58	50	26	80	240
16	69	12	07	58	20	27	80	240
17	69	12	08	58	20	28	80	240
25	69	8	10	57	50	29	80	240
42	21	1	11	57	20	30	80	240
50	21	1	13	57	20	31	80	240
51	21	1	15	58	50	32	80	240
52	21	1	24	58	50	33	80	240
55	21	1	25	58	50	34	80	240
56	21	1	40	58	10	35	80	240
61	21	1	42	58	10	36	80	240
63	21	1	44	58	10	37	80	240
036401	19	1	46	58	10	38	80	240
04	19	1	47	58	10	39	80	240
06	22	1	50	58	100	40	80	240
09	21	1	51	58	20	41	80	240
036513	21	1	52	58	20	42	80	240
42	23	10	53	58	20	43	80	240
71	23	1	54	58	20	44	80	240
80	23	20	55	58	20	45	80	240
81	23	20	60	58	20	46	80	240
91	23	1	61	58	10	47	80	240
036639	70	1	62	58	20	48	80	240
40	70	100	63	58	10	49	80	240
42	70	20	65	58	10	50	80	240
036701	70	50	66	58	10	51	80	240
10	69	1	67	58	10	037930	80	1000
036804	23	10	68	58	10	31	80	1000
05	23	10	037609	72	1	32	80	500
20	23	10	10	72	1	33	80	500
22	23	10	39	72	1	40	80	500

Ref.	No. Página	Emp.	Ref.	No. Página	Emp.	Ref.	No. Página	Emp.
41	80	500	30	84	800	54	84	300
42	80	200	31	84	800	55	84	300
43	80	200	32	84	800	60	84	300
54	80	240	33	84	800	61	84	300
55	80	240	34	84	800	62	84	300
56	80	240	35	84	800	63	84	300
57	80	240	36	84	800	64	84	300
58	80	240	37	84	800	65	84	300
59	80	240	38	84	800	66	84	300
60	80	240	39	84	800	67	84	300
90	80	10	71	83	300	68	84	300
91	80	1	72	83	300	71	84	300
92	80	10	73	83	300	72	84	300
93	80	10	74	83	300	73	84	300
99	80	1	75	83	300	74	84	300
038100	83	1000	76	83	300	75	84	300
01	83	1000	80	84	300	76	84	300
02	83	1000	81	84	300	77	84	300
03	83	1000	82	84	300	78	84	300
04	83	1000	83	84	1000	79	84	300
05	83	1000	84	84	1000	80	84	300
06	83	1000	85	84	1000	81	84	300
07	83	1000	86	84	1000	82	84	300
08	83	1000	92	84	1000	83	84	300
09	83	1000	93	84	1000	84	84	300
10	83	300	94	84	300	85	84	300
11	83	300	038300	83	300	94	85	10
12	83	300	01	83	300	95	85	10
13	83	300	02	83	300	96	85	10
14	83	300	03	83	300	97	85	10
15	83	300	04	83	300	038490	85	100
16	83	300	05	83	300	91	85	50
17	83	300	06	83	300	92	85	50
18	83	300	07	83	300	038600	19	1
19	83	300	08	83	300	01	19	1
20	83	300	09	83	300	05	19	1
21	83	300	10	83	300	06	19	1
22	83	300	11	83	300	09	19	1
23	83	300	12	83	300	14	19	1
24	83	300	13	83	300	17	19	1
25	83	300	14	83	300	21	19	1
26	83	300	15	83	300	23	19	1
27	83	300	16	83	300	24	19	1
28	83	300	17	83	300	29	19	1
29	83	300	18	83	300	30	19	1
30	83	300	19	83	300	039449	57	10
31	83	300	20	83	300	039596	57	20
32	83	300	21	83	300	039930	20	1
33	83	300	22	83	300	31	20	1
34	83	300	23	83	300	35	20	1
35	83	300	24	83	300	36	20	1
42	83	300	25	83	300	39	20	1
43	83	300	30	84	300	41	20	1
038202	85	1	31	84	300	43	20	1
03	85	1	32	84	300	45	20	1
04	85	1	33	84	300	46	20	1
10	83	1200	34	84	300	52	20	1
11	83	1200	35	84	300	55	20	1
12	83	1200	36	84	300	56	20	1
13	83	1200	37	84	300	59	20	1
14	83	1200	38	84	300	63	20	1
15	83	1200	39	84	300	65	20	1
16	83	1200	40	84	300	69	20	1
17	83	1200	41	84	300	86	20	10
18	83	1200	42	84	300			
19	83	1200	43	84	300			
20	84	1200	44	84	300			
21	84	1200	45	84	300			
22	84	1200	46	84	300	042899	40	5
23	84	1200	47	84	300	046614	37	1
24	84	1200	48	84	300	22	37	1
25	84	1200	49	84	300	23	37	1
26	84	1200	50	84	300	24	37	1
27	84	1200	51	84	300	25	37	1
28	84	1200	52	84	300	047722	27	10
29	84	1200	53	84	300	23	27	10
						049734	118	1

**040000**

Ref.	No. Página	Emp.	Ref.	No. Página	Emp.	Ref.	No. Página	Emp.
<b>050000</b>								
051920	99	1	31	91	10	42	31	1
21	99	1	34	91	5	52	31	1
40	99	1	38	95	10	62	31	1
42	99	1	057505	91	5	092122	33	2
80	99	1	11	91	10	092284	33	1
82	99	5	14	91	10	093081	57	10
052022	99	1	18	91	10	096820	68	50
23	99	1	057610	91	5	21	68	50
24	99	5	11	91	10	22	68	50
29	99	5	12	91	10	23	68	50
42	99	1	15	91	5	24	68	50
43	99	1	16	91	5	25	68	50
44	99	5	17	91	10	26	68	25
82	99	1	18	91	10	28	68	10
83	99	1	52	95	5	29	68	10
84	99	5	56	95	5	30	68	50
052229	99	1	58	95	5	31	68	50
052310	99	1	62	95	5	32	68	50
11	99	1	64	95	5	33	68	50
12	99	1	058125	91	5	34	68	50
20	99	1	34	91	10	35	68	50
21	99	1	058205	91	5	36	68	25
22	99	1	14	91	10	38	68	10
50	99	1	18	91	10	39	68	10
51	99	1	058700	95	2	098003	68	25
52	99	1	01	95	2	05	68	10
59	99	1	02	95	2	20	68	25
61	99	1	04	95	2	21	68	25
62	99	1	05	95	2	22	68	25
052718	99	1	10	95	2	23	68	25
19	99	1	11	95	2	24	68	20
20	99	1	12	95	2	25	68	10
42	99	1	14	95	2	26	68	5
43	99	1	15	95	2	27	68	3
44	99	1	20	95	2	28	68	2
82	99	1	21	95	2	29	68	2
83	99	1	22	95	2	<b>400000</b>		
84	99	1	24	95	2	404926	65	20
052940	99	1	25	95	2	412632	120	1
053046	103	1	40	95	2	641	120	1
47	103	1	41	95	2	654	120	1
56	103	1	42	95	2	791	118	1
57	103	1	44	95	2	811	118	1
76	103	1	45	95	1	<b>600000</b>		
77	103	1	059106	95	1	642001	40	1
053723	99	1	07	95	1	03	40	1
053823	99	1	14	103	1	04	40	1
43	99	1	16	95	1	05	40	1
83	99	1	17	95	1	06	40	1
89	103	1	26	95	1	07	40	1
055323	95	1	27	95	1	08	40	1
24	95	5	36	95	1	09	40	1
25	95	5	37	95	1	10	40	1
27	95	5	059263	103	1	12	40	1
28	95	5	059326	103	1	13	40	1
54	91	5	27	103	1	14	40	1
74	91	5	36	103	1	649913	118	1
055550	91	10	46	103	1	914	118	1
53	91	10	47	103	1	915	118	1
57	91	10	86	103	1	935	118	1
73	91	10	87	103	1	657127	91	5
77	91	10	059502	103	1	207	91	5
056223	95	5	12	103	1	227	91	5
24	95	5	22	103	1	307	91	5
25	95	5	32	103	1	327	91	5
27	95	5	<b>090000</b>			407	91	5
28	95	5	092001	31	5	427	91	5
056323	95	5	02	31	5	658101	103	1
24	95	5	05	31	5	103	103	1
25	95	5	12	31	5	111	103	1
27	95	5	20	31	5			
28	95	10	22	31	5			
057425	91	10						

Ref.	No. Página	Emp.	Ref.	No. Página	Emp.
113	103	1			
121	103	1			
122	103	1			
131	103	1			
136	103	1			
205	103	1			
215	103	1			
223	103	1			
225	103	1			

### L

L1020-C	112	1
L1020-P	112	1
L1020-R	112	1
L1030-C	112	1
L1030-P	112	1
L1030-R	112	1
L1130-C	112	1
L1130-P	112	1
L1130-R	112	1
L1220-C	112	1
L1220-P	112	1
L1220-R	112	1
L1230-C	112	1
L1230-P	112	1
L1230-R	112	1
L1420-C	112	1
L1420-P	112	1
L1420-R	112	1
L1430-C	112	1
L1430-P	112	1
L1430-R	112	1
L1520-C	112	1
L1520-P	112	1
L1520-R	112	1
L1530-C	112	1
L1530-P	112	1
L1530-R	112	1
L1620-C	112	1
L1620-P	112	1
L1620-R	112	1
L1630-C	112	1
L1630-P	112	1
L1630-R	112	1
L1820-C	112	1
L1820-P	112	1
L1820-R	112	1
L1830-C	112	1
L1830-P	112	1
L1830-R	112	1
L1920-C	112	1
L1920-P	112	1
L1920-R	112	1
L1930-C	112	1
L1930-P	112	1
L1930-R	112	1
L2120-C	112	1
L2120-P	112	1
L2120-R	112	1
L2130-C	112	1
L2130-P	112	1
L2130-R	112	1
L2220-C	112	1
L2220-P	112	1
L2220-R	112	1
L2230-C	112	1
L2230-P	112	1
L2230-R	112	1
L520-C	112	1
L520-P	112	1
L520-R	112	1
L530-C	112	1
L530-P	112	1
L530-R	112	1

L620-C	112	1
L620-P	112	1
L620-R	112	1
L630-C	112	1
L630-P	112	1
L630-R	112	1
L720-C	112	1
L720-P	112	1
L720-R	112	1
L730-C	112	1
L730-P	112	1
L730-R	112	1

### Pys

PS5266-X	114	10
PS5269-X	114	10
PSL515-C	112	1
PSL515-P	112	1
PSL615-C	112	1
PSL615-P	112	1
PSL715-C	112	1
PSL715-P	112	1
SS7	113	20
SS720	113	20



# Gabinetes industriales

## NOVEDADES 2013



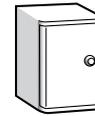
**Atlantic - E**  
Gabinetes metálicos  
IP-66  
(p. 14)

**Gabinetes industriales**



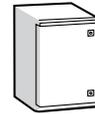
**P. 17**  
Tabla de selección

**Gabinetes inoxidables**

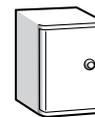


**P. 10**  
Atlantic Inox

**Gabinetes metálicos**

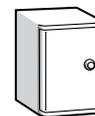


**P. 12**  
Atlantic



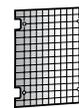
**P. 14**  
Atlantic - E

**Gabinetes de poliéster**

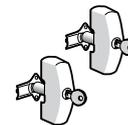


**P. 16**  
Marina

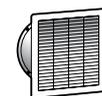
**Accesorios para gabinetes**



**P. 23**  
Platinas



**P. 23**  
Cerraduras y llaves



**P. 24**  
Ventiladores



**P. 23**  
Rien DIN



## Atlantic Inox

Alto diseño y resistencia a los ambientes más severos

- Diseño que evita el ingreso de escurrimientos dentro del gabinete (marco en forma de canal).
- De acero inoxidable 304 L.
- Sello aplicado con equipo totalmente automatizado que asegura el grado de protección.
- Protegido totalmente contra el polvo y contra el lanzamiento de agua similar a los golpes del mar, IP66.
- Altamente resistente a los agentes químicos.
- Herrajes para el autocentrado de la platina, facilitando su montaje y dándole rigidez mecánica.
- Índice de protección al choque mecánico IK 10.
- Puerta con ángulos redondeados que reducen la probabilidad de deformaciones por impacto.



# aplicaciones.

## Atlantic Inox

- Áreas donde sean requeridos altos niveles de higiene como: plantas procesadoras de alimentos, cocinas industriales o comerciales, hospitales, laboratorios, etc.
- Ambientes corrosivos: plantas químicas, industria farmacéutica, industria papelera, entre otros.



Visera de protección superior e inferior que evita el escurrimiento de líquidos al interior del gabinete.

\*No incluye platina. Platina incluida sólo en Ref. 035200

## CERTIFICACIONES INTERNACIONALES





# Atlantic

## Diseño exclusivo que perdura

- Fabricado en lámina de acero al carbono con aplicación de pintura de poliéster electrodepositada con acabado texturizado.
- Proceso de recubrimiento de fosfato previo a la aplicación de pintura lo cual favorece la adhesión de la capa de pintura de 80 micras que lo hace muy resistente a la corrosión, a los rayones y a los desprendimientos de rebabas durante la perforación.
- Proceso de neutralizado y pasivado que favorece la protección contra agentes externos.
- Protegido totalmente contra el polvo y contra el lanzamiento de agua similar a los golpes del mar IP66.
- Color gris ral 7035.
- Índice de protección al choque mecánico IK 10.

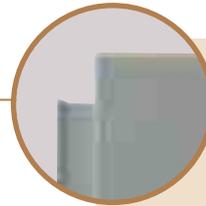


# aplicaciones.

Atlantic | - Industria, centros comerciales,  
hotelería, edificios, comercios, etc.



Puerta con ángulos redondeados que reducen la probabilidad de deformaciones por impacto



Diseño que evita el ingreso de escurrimientos dentro del gabinete (marco en forma de canal).



Platina lisa incluida en todos nuestros modelos.

Puerta reversible con barras laterales de montaje en su interior.

Tapa removible para entrada de cables.



Sello aplicado con equipo totalmente automatizado que asegura el grado de protección.



Herrajes para el autocentrado de la platina, facilitando su montaje y dándole rigidez mecánica.

## CERTIFICACIONES INTERNACIONALES





# Atlantic-E

## Práctico y resistente

- Fabricado en lámina de acero al carbono con aplicación de pintura de poliéster electrodepositada con acabado texturizado.
- Proceso de recubrimiento de fosfato previo a la aplicación de pintura lo cual favorece la adhesión de la capa de pintura de 80 micras que lo hace muy resistente a la corrosión, a los rayones y a los desprendimientos de rebabas durante la perforación.
- Proceso de neutralizado y pasivado que favorece la protección contra agentes externos.
- Protegido totalmente contra el polvo y contra el lanzamiento de agua similar a los golpes del mar IP66.
- Color gris ral 7035.
- Índice de protección al choque mecánico IK 10.

**Un solo número de parte incluye la solución completa: gabinete, platina lisa, placa de entrada de cables, cable de tierra y patas de montaje.**





Barras de montaje en puerta. Asegura la rigidez de la puerta, facilita el montaje de equipo en combinación con el riel DIN y el manejo del cable junto con la canaleta ranurada.



Sello de poliuretano aplicado en forma automatizada brinda una mayor seguridad para mantener el grado de protección del gabinete.



Patas de montaje incluidas. Facilitan el montaje del gabinete a la pared, soportan hasta 150 kg.

Sistema de fijación de la platina lisa mediante esparrago soldado.



Puerta reversible. Fácil de cambiar, con bisagras metálicas para garantizar su fortaleza, apertura de la puerta a 130° facilita el acceso al interior del gabinete. Cable de tierra incluido.



Placa removible de entrada de cables. Con sello de poliuretano que asegura el grado de protección, alineado a la base del gabinete para un terminado y cierre de calidad.



Cierre de doble barra. Asegura una mayor resistencia a la intemperie y un cerrado con mayor fuerza.





# Marina

## Versatilidad en aplicaciones

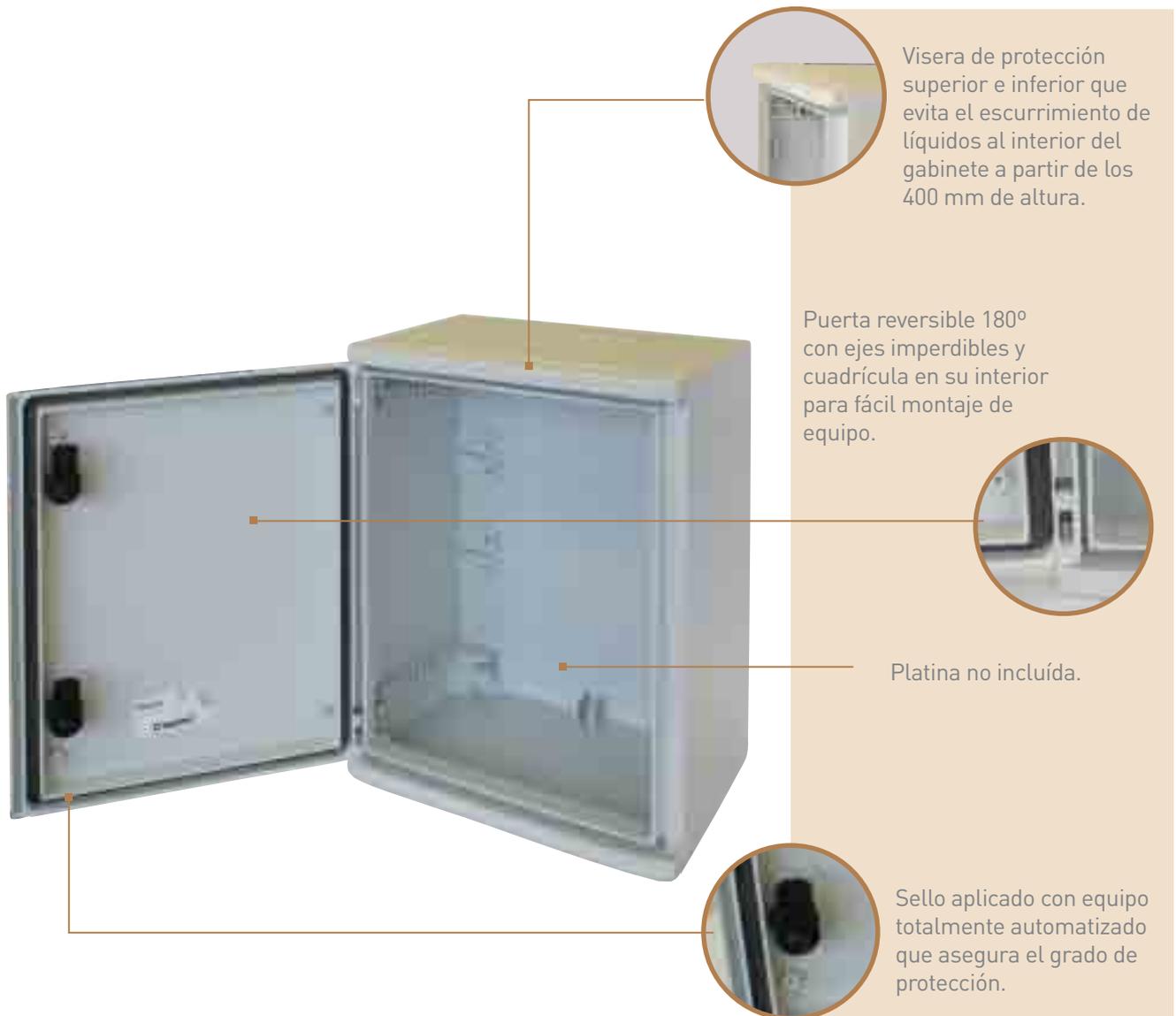
- De poliester reforzado con fibra de vidrio.
- Un solo cuerpo totalmente ciego, es decir, sin orificios para entrada de cables.
- Protegido totalmente contra el polvo y contra el lanzamiento de agua similar a los golpes del mar IP66.
- Color gris RAL 7035.
- Índice de protección al choque mecánico IK 10.
- Autoextinguible, es decir, no propaga el fuego.
- Excelente resistencia a la corrosión, rayos UV y grasa.



# aplicaciones.

## Marina

- Intramuros: industria química y farmacéutica, industria papelera, cocinas industriales, etc.
- Extramuros: en industria petroquímica, ambientes salinos, infraestructura, como carreteras, aeropuertos, etc.



## CERTIFICACIONES INTERNACIONALES



## Tabla de selección

Gabinets Atlantic, Atlantic-E, Marina y Atlantic Inox

DIMENSIONES EXTERIORES			ATLANTIC	ATLANTIC-E	h	ATLANTIC INOX	ACCESORIOS	
			Metálicos IP 66 - IK 10 color Gris RAL 7035	Metálicos IP 66 - IK 10 color Gris RAL 7035	Poliéster - IP 66 IK 10 color Gris RAL 7035	Poliéster - IP 66 IK 10 acero inoxidable 304L	Platina lisa Para Atlantic Inox y Marina	Platina perforada
			<b>H (mm)</b>	<b>L (mm)</b>	<b>P (mm)</b>			
300	200	150	038600 <sup>(1)</sup>	039930 <sup>(2)</sup>	036250	035200 <sup>(1)</sup>	036049	036000 <sup>(3)</sup> 036001 <sup>(4)</sup>
	300	150	038601 <sup>(1)</sup>	039931 <sup>(2)</sup>				036002
400	300	200	038605 <sup>(1)</sup>	039935 <sup>(2)</sup>	036251	035201	036052	036004
	400	200	038606 <sup>(1)</sup>	039936 <sup>(2)</sup>				036005
500	400	200	038609 <sup>(1)</sup>	039939 <sup>(2)</sup>	036252	035202	036055	036009
	500	250		039941 <sup>(2)</sup>				036014
600	400	250	038614 <sup>(1)</sup>	039943 <sup>(2)</sup>	036255	035205	036056	036022
	500	250	038617 <sup>(1)</sup>	039945 <sup>(2)</sup>				
	600	250		039946 <sup>(2)</sup>				036024
700	500	250	038621 <sup>(1)</sup>	039952 <sup>(2)</sup>	036256	035206	036058	036031
800	600	250	038623 <sup>(1)</sup>	039955 <sup>(2)</sup>			036059	036033
	600	300	038624 <sup>(1)</sup>	039956 <sup>(2)</sup>	036261	035211	036059	036033
	800	300		039959 <sup>(2)</sup>				036034
1000	600	300		039963 <sup>(2)</sup>				036040
	800	300	038629 <sup>(1)</sup>	039965 <sup>(2)</sup>	036263	035213	036061	036042
1200	800	300	038630 <sup>(1)</sup>	039969 <sup>(2)</sup>				036046

(1) Incluyen platina

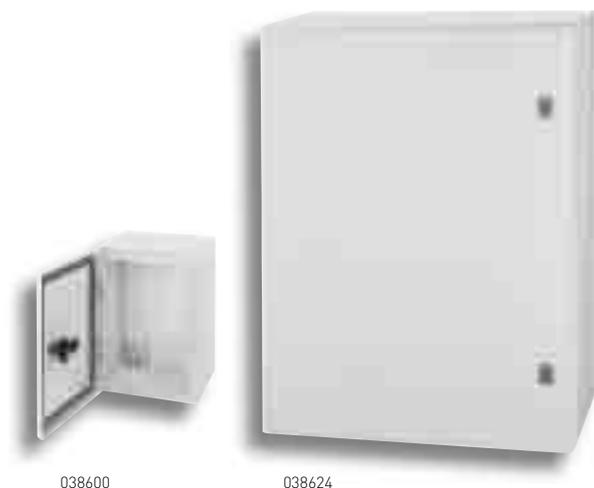
(2) Incluye platina, patas de fijación y cable de tierra

(3) Para Atlantic, Atlantic-E y Atlantic Inox

(4) Para Marina

# Atlantic

## Gabinets metálicos de acero IP 66 - IK 10



038600

038624

Emp.	Ref.
1	038600
1	038601
1	038605
1	038606
1	038609
1	038614
1	038617
1	038621
1	038623
1	038624
1	038629
1	038630

**IP 66 - IK 10 según la norma IEC 60529 Color Gris RAL 7035**

- Suministrado con platina galvanizada para montaje de elementos.
- Revestimiento de 80 µm de espesor de poliéster texturizado.
- Excelente resistencia a la corrosión y condiciones climáticas exigentes.
- Puerta reversible.
- Tapa inferior atornillable para entrada de conductores. Certificación UL.

Dimensiones exteriores en mm  
Alto x Ancho x Profundidad

Peso  
kg

1	038600	300 x 200 x 160 <sup>(1)</sup>	4,5
1	038601	300 x 300 x 160 <sup>(1)</sup>	6,0
1	038605	400 x 300 x 200 <sup>(1)</sup>	10,3
1	038606	400 x 400 x 200 <sup>(1)</sup>	16,5
1	038609	500 x 400 x 200 <sup>(1)</sup>	16,4
1	038614	600 x 400 x 250 <sup>(1)</sup>	19,1
1	038617	600 x 500 x 250 <sup>(2)</sup>	20,0
1	038621	700 x 500 x 250 <sup>(2)</sup>	25,0
1	038623	800 x 600 x 250 <sup>(2)</sup>	33,0
1	038624	800 x 600 x 300 <sup>(2)</sup>	37,6
1	038629	1000 x 800 x 300 <sup>(2)</sup>	60,7
1	038630	1200 x 800 x 300 <sup>(2)</sup>	77,0

(1) Una cerradura - Un punto de cierre  
(2) Dos cerraduras - Dos puntos de cierre

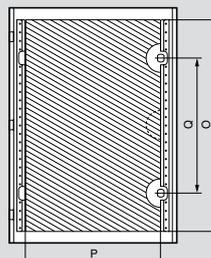
### Patas de Fijación mural (Juego de 4)

Emp.	Ref.
1	036401
1	036404

Para cargas de hasta 300 Kg  
Instalación horizontal o vertical  
Patas metálicas suministradas con cobertura plástica para ocultar tornillo de fijación.

Para cargas de hasta 300 Kg  
Instalación horizontal o vertical  
Patas metálicas con tratamiento anticorrosivo.

### Puertas: dimensiones y superficies útiles

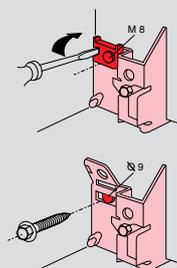
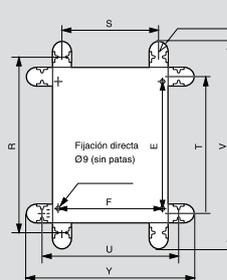


Referencia	Gabinets		Dimensiones útiles			Posición de cerradura Q (mm)
	Alto (mm)	Ancho (mm)	Alto O (mm)	Ancho P (mm)	Area dm <sup>2</sup>	
038600	300	200	251	148	3.4	(1)
038601	300	300	251	248	5.9	(1)
038605	400	300	351	248	6.4	(1)
038606	400	400	351	348	11.4	(1)
038609	500	400	425	300	12.4	(1)
038614	600	400	525	300	19.1	350 (2)
038617	600	500	525	400	21.1	400 (2)
038621	700	500	625	400	24.4	400 (2)
038623	800	600	725	500	35.8	500 (2)
038624	800	600	725	500	35.8	500 (2)
038629	1000	800	925	700	64.4	700 (2)
038630	1200	800	1125	700	78.4	(1)

(1) Una cerradura - Un punto de cierre  
(2) Dos cerraduras - Dos puntos de cierre

### Dimensiones de fijación

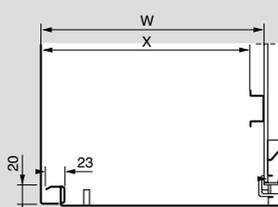
Ref.	Gabinets		Patas de Fijación montaje vertical		Dist. entre eje E		Patas de Fijación montaje horizontal		Dist. entre eje F		Dist. total 364 01		Dist. total 364 04	
	Alto (mm)	Ancho (mm)	R (mm)	S (mm)	E (mm)	T (mm)	U (mm)	F (mm)	V (mm)	Y (mm)	V (mm)	Y (mm)		
038600	300	200	375	150	225	250	275	169	430	330	402	302		
038601	300	300	375	250	225	250	375	269	430	430	402	402		
038605	400	300	475	250	325	350	375	269	530	430	502	402		
038606	400	400	475	350	425	350	475	369	530	530	502	502		
038609	500	400	575	350	425	450	475	369	630	530	602	502		
038614	600	400	675	350	425	550	475	369	730	530	702	502		
038617	600	500	675	450	525	550	575	469	730	630	702	602		
038621	700	500	775	450	525	650	575	469	830	630	802	602		
038623	800	600	875	550	625	750	675	569	930	730	902	702		
038624	800	600	875	550	625	750	675	569	930	730	902	702		
038629	1000	800	1075	750	825	950	875	769	1130	930	1102	902		
038630	1200	800	1275	750	825	1150	875	769	1330	930	1302	902		



Ref. 036401

Ref. 036404

### Profundidad utilizable



Gabinete profundidad (mm)	Fondo de gabinetes W (mm) X (mm)	
150	130	115
160	140	125
200	180	165
250	230	215
300	280	265



039935



039943

Emp.	Ref.
1	039930
1	039931
1	039935
1	039936
1	039939
1	039941
1	039943
1	039945
1	039946
1	039952
1	039955
1	039956
1	039959
1	039963
1	039965
1	039969

### Gabinete metálico RAL 7035

- IP 66-IK 10 de acuerdo a IEC EN 60529
- Suministrado con: platina galvanizada, cable de tierra y patas de fijación
- Puerta reversible
- Suministrado con una chapa de cierre de doble barra hasta el de 500 x 500 x 250 mm y dos chapas de cierre de doble barra desde el modelo de 600 x 400 x 250 mm
- Placa removible de entrada de cables
- Puede ser equipado con platina perforada Lina 12.5
- Color RAL 7035
- Capa de 80 micras de poliéster texturizado

Dimensiones (mm)

Alto	Ancho	Ancho	Peso (kg)
300	200	150	4.5
300	300	150	4.7
400	300	200	6.7
400	400	200	10.5
500	400	200	11.5
500	500	250	12.5
600	400	250	13.5
600	500	250	16.5
600	600	250	17.0
700	500	250	21.0
800	600	250	30.0
800	600	300	21.7
800	800	300	33.5
1000	600	300	48.0
1000	800	300	52.0
1200	800	300	62.0

### Chapa con llave

10

039986

Suministro con 2 llaves No 405.

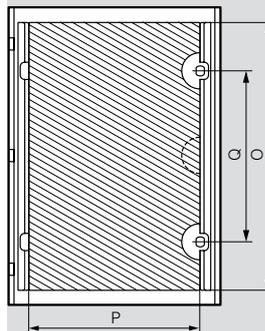


Emp.	Ref.
1	036401

### Patas de fijación mural (Juego de 4)

Para cargas de hasta 300 Kg. Instalación horizontal o vertical. Patas metálicas suministradas con cobertura plástica para ocultar tornillo de fijación.

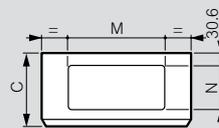
### Puertas: dimensiones del área útil



Gabinete Al x An (mm)	Espacio utilizable de la puerta			Posición de la chapa Q (mm)
	Alto O (mm)	Profundidad P (mm)	Área (dm <sup>2</sup> )	
300 x 200	251	80	2.0	(1)
300 x 300	251	180	4.5	(1)
400 x 300	351	180	6.3	(1)
400 x 400	351	280	9.8	(1)
500 x 400	425	280	11.9	(1)
500 x 500	425	380	16.1	(1)
600 x 400	525	280	14.7	350(2)
600 x 500	525	380	19.9	350(2)
600 x 600	525	480	25.2	350(2)
700 x 500	625	380	23.7	450(2)
800 x 600	725	480	36.0	550(2)
800 x 800	725	680	49.3	550(2)
1000 x 600	925	480	44.4	750(2)
1000 x 800	925	680	62.9	750(2)
1200 x 800	1125	680	76.5	950(2)

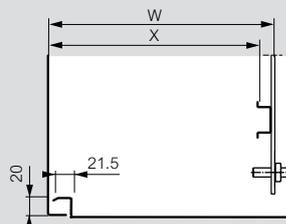
- (1) Chapa al centro
- (2) Chapa arriba y abajo

### Tapa para entrada de cables



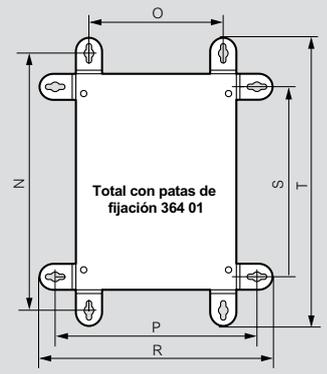
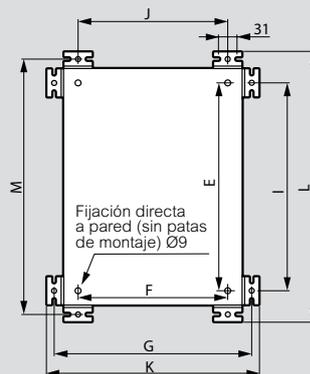
Gabinetes (mm)			Dimensión del orificio para entrada de cables (mm)	
An	P	Profundidad total C	M	N
200	150	155	116.5	62.5
300	150	155	116.5	62.5
300	200	205	116.5	62.5
400	200	205	266.5	112.5
400	250	255	266.5	112.5
500	250	255	266.5	112.5
600	250	255	466.5	147.5
600	300	305	466.5	147.5
800	300	305	466.5	147.5

### Profundidad útil



Profundidad del gabinete (mm)	Parte trasera del gabinete	
	W (mm)	X (mm)
150	130	115
200	180	165
250	230	215
300	280	265

### Dimensiones para la fijación



Gabinetes		Patatas verticales		Distancia entre centros		Patatas horizontales		Distancia entre centros		Total		Total con 364 01		Patatas verticales		Patatas horizontales	
Al (mm)	An (mm)	M (mm)	J (mm)	E (mm)	I (mm)	G (mm)	F (mm)	L (mm)	K (mm)	T (mm)	R (mm)	N (mm)	O (mm)	P (mm)	S (mm)	U (mm)	V (mm)
300	200	330	150	250	250	230	150	356	256	430	330	375	150	275	250		
300	300	330	250	250	250	330	250	356	356	430	430	375	250	375	250		
400	300	430	250	350	350	330	250	456	356	530	430	475	250	375	350		
400	400	430	350	350	350	430	350	456	456	530	530	475	350	475	350		
500	400	530	350	450	450	430	350	556	456	630	530	575	350	475	450		
500	500	530	450	450	450	530	450	556	556	630	630	575	450	575	450		
600	400	630	350	550	550	430	350	656	456	730	530	675	350	475	550		
600	500	630	450	550	550	530	450	656	556	730	630	675	450	575	550		
600	600	630	550	550	550	630	550	656	656	730	730	675	550	675	550		
700	500	730	450	650	650	530	450	756	556	830	630	775	450	575	650		
800	600	830	550	750	750	630	650	856	656	930	730	875	550	675	750		
800	800	830	750	750	750	830	750	856	856	930	930	875	750	875	750		
1000	600	1030	550	950	950	630	550	1056	656	1130	730	1075	550	675	950		
1000	800	1030	750	950	950	830	750	1056	856	1130	930	1075	750	875	950		
1200	800	1230	750	1150	1150	830	750	1256	856	1330	930	1275	750	875	1150		

# Marina

## Gabinetes de poliéster IP 66 - IK 10



036250

036255

036261

Emp.	Ref.	IP 66 de acuerdo a IEC 60529					Peso
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Gabinete de poliéster con fibra de vidrio autoextinguible a 960°C.</li> <li>Excelente resistencia a la corrosión, rayos UV, nieblas salinas, bencinas, aceites y grasas.</li> <li>Puerta reversible 180° (excepto Ref. 036250).</li> <li>Visera de protección a partir de los 400 mm de altura.</li> </ul>					
		Dimensiones exteriores en mm Alto x Ancho x Profundidad	Gabinetes metálicos correspondientes Alto x Ancho x Profundidad (mm)				
1	036250	300 x 220 x 160 <sup>(1)</sup>	300	200	160	1,75	
1	036251	400 x 300 x 206 <sup>(2)</sup>	400	300	200	4,00	
1	036252	500 x 400 x 206 <sup>(2)</sup>	500	400	200	5,40	
1	036255	610 x 400 x 257 <sup>(2)</sup>	600	400	250	6,80	
1	036256	720 x 510 x 250 <sup>(2)</sup>	700	500	250	11,20	
1	036261	820 x 610 x 300 <sup>(2)</sup>	800	600	300	17,50	
1	036263	1020 x 810 x 300 <sup>(2)</sup>	1000	800	300	22,80	

(1) Una cerradura - Un punto de cierre  
(2) Dos cerraduras - Dos puntos de cierre

### Patas de Fijación mural (Juego de 4)

Emp.	Ref.	
1	036409	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para cargas de hasta 150 kg.</li> <li>Para gabinetes de 400 a 1200 mm de alto.</li> <li>Patas color RAL 7035.</li> <li>Montaje horizontal o vertical.</li> <li>Suministrado con herrajes para montar.</li> </ul>

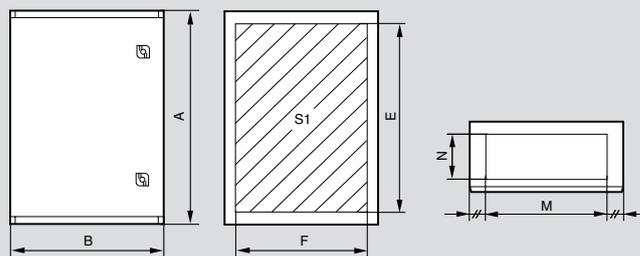
### Kit para regulación de profundidad

Emp.	Ref.	
10	036242	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kit para regulación de profundidad de la platina en gabinetes de profundidad &gt;= 200 mm.</li> <li>Set de 4 bases con tornillos.</li> </ul>

### Pata de candado

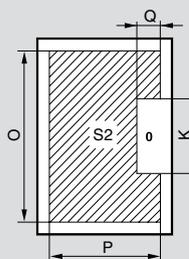
Emp.	Ref.	
1	036513	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pata de candado para gabinetes Marina.</li> </ul>

### Dimensiones (mm)



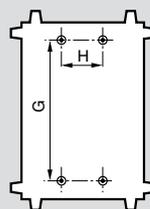
Ref.	Dimensiones útiles (mm)			Profundidad (mm)	Espacio utilizable para entrada de cable (mm)	
	A	B	C		M	N
036250	300	220	160	150	195	105
036251	405	305	200	190	250	130
036252	505	405	200	190	350	130
036255	605	405	250	240	350	180
036256	728	518	250	240	400	170
036261	828	618	300	290	500	220
036263	1028	818	300	290	700	220

### Equipo de puerta



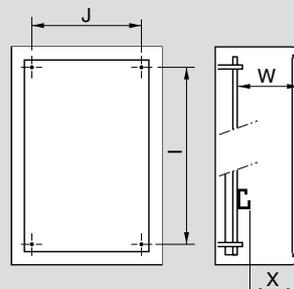
Ref.	Área útil de la puerta (mm)				
	O	P	Q	K	S2
036250	267	184	60	-	3,8
036251	333	245	35	120	6,9
036252	433	345	35	220	13,5
036255	533	345	35	320	16,9
036256	645	441	30	320	23,8
036261	745	541	30	420	34,9
036263	945	743	30	600	61,0

### Dimensiones de fijación

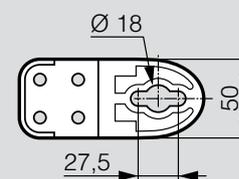


Referencias	Sin patas (mm)	
	G	H
036250	220	150
036251	325	120
036252	425	220
036255	525	220
036256	600	200
036261	700	300
036263	900	500

### Profundidad utilizable



Ref. 036409



Referencias	Montaje del equipo (mm)		Montaje de la platina (mm)		3 Riel (mm)	
	I	J	W máx.	W mín.	X máx.	X mín.
036250	265	163	135	-	-	-
036251	325	225	160	75	145	60
036252	425	325	160	75	145	60
036255	525	325	210	75	195	60
036256	625	425	210	75	195	60
036261	725	525	260	75	245	60
036263	925	725	260	75	245	60



035200

035213

Emp.	Ref.
1	035200
1	035201
1	035202
1	035205
1	035206
1	035211
1	035213

### IP 66 - IK 10 de acuerdo a IEC 60529

- Grado acero inoxidable 304L
- AFNOR Z3 CN 18/10.
- Para uso en:
  - Áreas donde sean requeridos altos niveles de higiene como: plantas procesadoras de alimentos, cocinas industriales/comerciales.
  - Ambientes corrosivos: plantas químicas, industrias farmacéuticas, industrias papeleras.
- Gabinetes en acero inoxidable 304L.
- Puertas redondeadas y bisagras protegidas.
- Gabinete reversible.
- Con visera de protección arriba y abajo.
- Certificación UL.

Dimensiones exteriores en mm Alto x Ancho x Profundidad	Peso kg	Volumen (dm <sup>2</sup> )
300 x 200 x 160 <sup>(1)(3)</sup>	4	20
400 x 300 x 200 <sup>(1)</sup>	5,8	42
500 x 400 x 200 <sup>(2)</sup>	8,3	66
600 x 400 x 250 <sup>(2)</sup>	12	92
700 x 500 x 250 <sup>(2)</sup>	15	131
800 x 600 x 300 <sup>(2)</sup>	22	201
1000 x 800 x 300 <sup>(2)</sup>	38	323

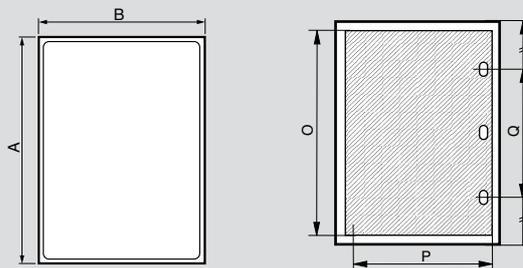
(1) Una cerradura - un punto de cierre.  
 (2) Dos cerraduras - dos puntos de cierre.  
 (3) Suministrado con platina.

### ■ Patas de Fijación (Juego de 4)

Emp.	Ref.
1	036406

- Para cargas de hasta 300 kg.
- Instalación horizontal o vertical.
- Patas de acero inoxidable 304 L. suministradas con tornillos de acero inoxidable.

### ■ Dimensiones (mm)

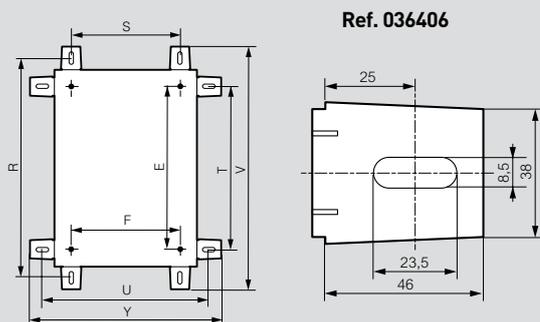


Ref.	Dimensiones útiles			Dimensiones útiles puerta		Posición cerradura Q (mm)
	A (mm)	B (mm)	Profundidad (mm)	O (mm)	P (mm)	
035200	301,6	199,6	161,5	250	150	(1)
035201	401,6	299,6	201,5	350	250	(1)
035202	501,6	399,6	201,5	450	350	250 <sup>2</sup>
035205	601,6	399,6	251,5	550	350	380 <sup>2</sup>
035206	702,4	500	251,5	650	450	400 <sup>2</sup>
035211	802,4	600	301,5	750	550	400 <sup>2</sup>
035213	1 003,6	800,6	301,5	950	750	600 <sup>2</sup>

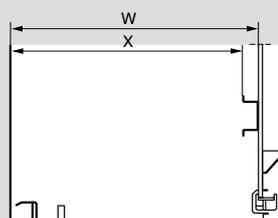
(1) Una cerradura - Un punto de cierre  
 (2) Dos cerraduras - Dos puntos de cierre

### ■ Dimensiones de fijación

Ref.	Patas de Fijación montaje vertical		Patas de Fijación montaje horizontal		Distancia total 364 01		Distancia entre ejes	
	R (mm)	S (mm)	T (mm)	U (mm)	V (mm)	Y (mm)	E (mm)	F (mm)
035200	350	150	250	250	392	292	225	169
035201	450	250	350	350	492	392	325	269
035202	550	350	450	450	592	492	425	369
035205	650	350	550	450	692	492	525	369
035206	750	450	650	550	792	592	625	469
035211	850	550	750	650	892	692	725	569
035213	1050	750	950	850	1092	892	925	769



### ■ Profundidad utilizable



## Accesorios

### Para gabinetes



036059

036581

034795



036591



034850

034852



036571

Emp.	Ref.	Platinas de acero		
<b>Platinas lisas</b>				
		Para tableros dimensiones (mm) Alto x Ancho	Platinas peso kg	Espesor en (mm)
1	036049	300 x 220	0,9	2
1	036052	400 x 300	1,3	2
1	036055	500 x 400	3,5	3
1	036056	600 x 400	4,5	3
1	036058	700 x 500	7,0	3
1	036059	800 x 600	9,0	3
1	036061	1000 x 800	17,3	3

Emp.	Ref.	Platinas perforadas		
		Para tableros dimensiones (mm) Alto x Ancho	Platinas peso kg	Espesor en (mm)
1	036001 <sup>(1)</sup>	300 x 200	0.4	2
1	036000 <sup>(2)</sup>	300 x 220	0.47	2
1	036002	300 x 300	0.6	2
1	036004	400 x 300	0.8	2
1	036005	400 x 400	1.1	2
1	036009	500 x 400	1.5	3
1	036014	500 x 500	1.85	3
1	036022	600 x 400	2.2	3
1	036024	600 x 600	3.7	3
1	036031	700 x 500	3.7	3
1	036033	800 x 600	5.2	3
1	036034	800 x 800	7.0	3
1	036040	1000 x 600	6.8	3
1	036042	1000 x 800	9.2	3
1	036046	1200 x 800	11.1	3

(1) Para Atlantic, Atlantic-E y Atlantic Inox  
(2) Para Marina

Emp.	Ref.	Porta planos adhesivo	
		Dimensiones (mm)	
		Exterior Alto x Ancho	Interior Ancho x Alto x Profundidad
20	036580	340 x 235	310 x 200 x 18
20	036581	260 x 165	230 x 130 x 18

Emp.	Ref.	Rieles perforados	
<b>Base lisa longitud 2m</b>			
10	037402	Perfil G	
10	037404	Perfil Omega	
10	037407	Perfil Omega	
10	047722	Perfil Omega	
10	047723	Perfil Omega	

Emp.	Ref.	Conducto de masa	
Longitud 200 mm entre centros de fijación. Permiten obtener la continuidad de tierra entre la puerta y el cuerpo del gabinete.			
		Sección (mm)	Diámetro del orificio de fijación (mm)
20	034795	6	8,5

Emp.	Ref.	Pincel de retoque	
1	036591	Pincel de retoque para proteger el metal en el área de corte. Pintura anticorrosiva RAL 7035.	

Emp.	Ref.	Ventiladores	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Juego de ventilador con filtro.</li> <li>■ Ventilador instalado al exterior del gabinete.</li> <li>■ Rápido montaje mediante flejes.</li> <li>■ Suministrado completo con un par de rejillas plásticas RAL 7035, filtro electrostático lavable y parrilla de seguridad.</li> </ul>			
1	034850	40/160 m <sup>3</sup> /h 230 V~ 50/60 Hz IP 54- IK 08	
1	034851	120/160 m <sup>3</sup> /h 230 V~ 50/60 Hz IP 54- IK 08	
1	034852	240/450 m <sup>3</sup> /h 230 V~ 50/60 Hz IP 54- IK 08	
1	034859	40/160 m <sup>3</sup> /h 120 V~ 50/60 Hz IP 54- IK 08	
1	034860	120/160 m <sup>3</sup> /h 120 V~ 50/60 Hz IP 54- IK 08	
1	034861	240/450 m <sup>3</sup> /h 120 V~ 50/60 Hz IP 54- IK 08	
1	036571	30/160 m <sup>3</sup> /h 230 V~ 50/60 Hz IP 32- IK 10 Con rejillas metálicas beige RAL 7032	

Emp.	Ref.	Cuerpo para chapa	
10	036804	Metálico para chapa estándar.	
10	036805	Manija con chapa (con obturador). Puede aceptar chapa con llave. Ref. 368 22	

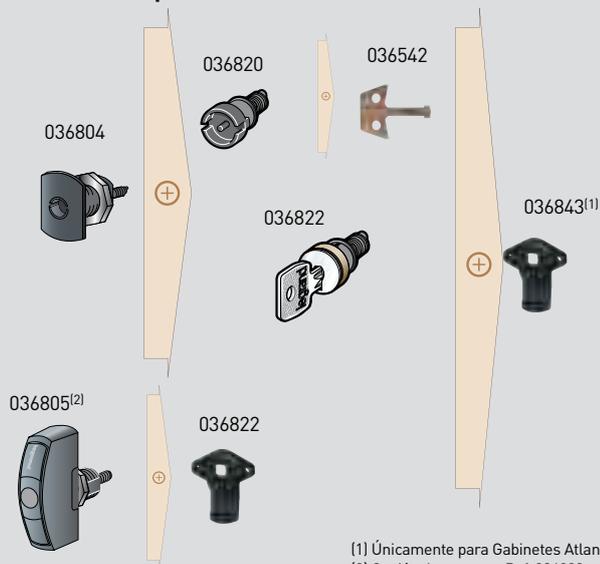
Emp.	Ref.	Chapa estándar metálica	
10	036820	Doble barra.	

Emp.	Ref.	Chapa con llaves	
10	036822	Suministrados con juego de 2 llaves. Llave No. 405	

Emp.	Ref.	Leva de cierre	
10	036843	Leva de cierre únicamente para Gabinetes Atlantic.	

Emp.	Ref.	Llave metálica para chapa Ref. 036820	
10	036542	Doble barra.	

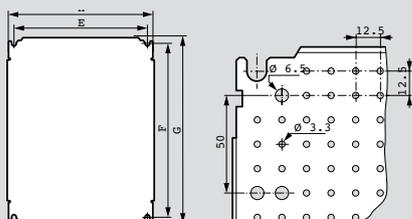
### Asociación de Chapas



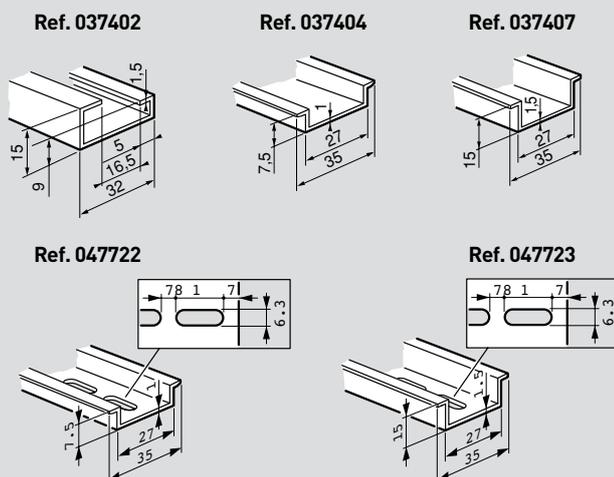
(1) Únicamente para Gabinetes Atlantic  
(2) Opción de usar con Ref. 036822

### Tabla de Platinas

Dimensiones Gabinetes (mm)	Dimensiones de platina		Superficie útil (dm <sup>2</sup> )	Fijación de platina Alto x Ancho	
	G (mm)	H (mm)		G (mm)	H (mm)
300 x 200	256	156	4.2	225	125
300 x 220	275	192	5.3	263	163
300 x 300	256	256	6.2	225	225
400 x 300	356	256	8.2	325	225
400 x 400	356	356	11.7	325	325
500 x 400	456	356	15.2	425	325
500 x 500	456	456	19.2	425	425
600 x 400	556	356	18.7	525	325
600 x 600	556	556	29.7	525	525
700 x 500	656	756	28.7	625	425
800 x 600	756	556	40.7	725	525
800 x 800	756	756	55.7	725	725
1000 x 600	956	556	51.7	925	525
1000 x 800	956	756	70.7	925	725
1200 x 800	1156	756	85.7	1125	725



### Dimensiones (mm)



### Características técnicas

Ref.	034850	034851	034852	034859	034860	034861	036571
Tensión Asignada (V/ fase)	230/1	230/1	230/1	120/1	120/1	120/1	230/1
Frecuencia (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Potencia Absorbida (W)	20	20	29	20	20	29	22
Consumo corriente (mA)	125	125	426	125	125	426	140
Flujo de aire máximo (m <sup>3</sup> /h)	160	160	450	160	160	450	160
Flujo de aire máximo con rejilla (m <sup>3</sup> /h) y filtros (m <sup>3</sup> /h)	40	120	240	40	120	240	30
Presión Estática (mm de agua)	66	51	111	66	51	111	100
Nivel de ruido (dBA)	43	43	50	43	43	50	49
Temperatura de utilización (°C)	-10oC/+50oC						
Masa (Kg)	0.8	1.4	1.7	0.8	1.4	1.7	0.72
IP/IK	54/08	54/08	54/08	54/08	54/08	54/08	32/10

Para Marina y Atlantic

### Dimensiones (mm)

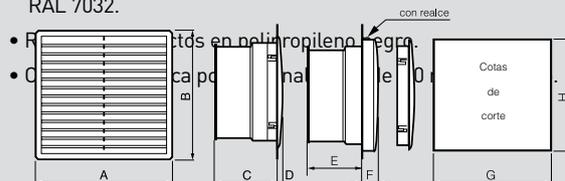
#### Ventiladores con filtro Ref. 034850/51/52/59/60/61

- Ventilación tipo helicoidal.
- Carcasa de ventilador en policarbonato gris RAL 7021.
- Rejilla en policarbonato gris RAL 7035.
- Filtro de material sintético.
- Conexión eléctrica por terminal Nybloc de 2,5 mm<sup>2</sup>.

Ref.	034850	034851	034852	034859	034860	034861	036571
Tensión Asignada (V/ fase)	230/1	230/1	230/1	120/1	120/1	120/1	230/1
Frecuencia (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Potencia Absorbida (W)	20	20	29	20	20	29	22
Consumo corriente (mA)	125	125	426	125	125	426	140
Flujo de aire máximo (m <sup>3</sup> /h)	160	160	450	160	160	450	160
Flujo de aire máximo con rejilla (m <sup>3</sup> /h) y filtros (m <sup>3</sup> /h)	40	120	240	40	120	240	30
Presión Estática (mm de agua)	66	51	111	66	51	111	100
Nivel de ruido (dBA)	43	43	50	43	43	50	49
Temperatura de utilización (°C)	-10°C/+50°C						
Masa (Kg)	0.8	1.4	1.7	0.8	1.4	1.7	0.72
IP/IK	54/08	54/08	54/08	54/08	54/08	54/08	32/10
034851/60	250	250	105	78	35	223	223
034852/61	250	250	123	8	96	35	223

### Ref. 036571

- Ventilación tipo helicoidal.
- Carcasa del ventilador de ZAMAK revestido de pintura negra.
- Hélice plástica.
- Montaje sobre rodamientos.
- Rejillas de acero revestidas con pintura de poliéster beige RAL 7032.



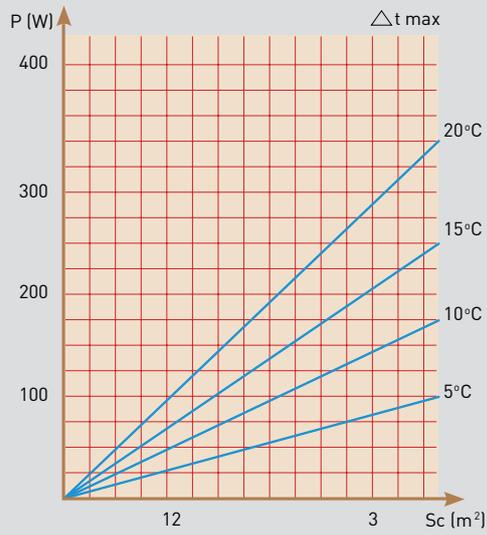
Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H
034850/59	150	250	70	7	43	34	125	125
034851/60	250	250	105	8	78	35	223	223
034852/61	250	250	123	8	96	35	223	223

# Características Técnicas

## Ventiladores

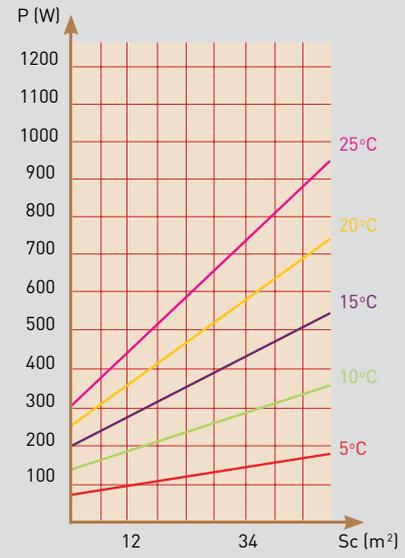
**Gráfico 1**

Curva de Ventilación natural hasta 3 m<sup>2</sup> (sin ventiladores).



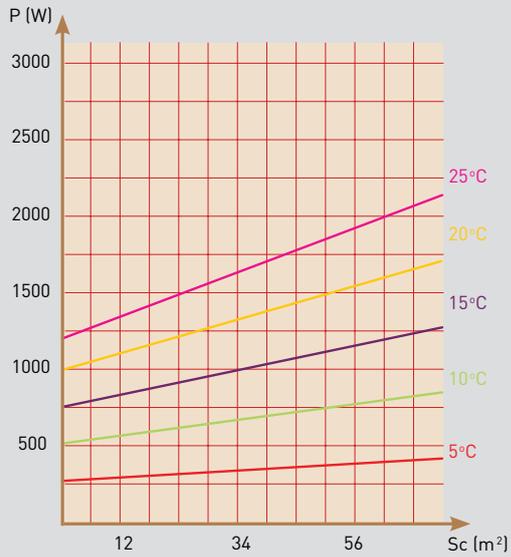
**Gráfico 2**

Ventilador ref. 034850/59



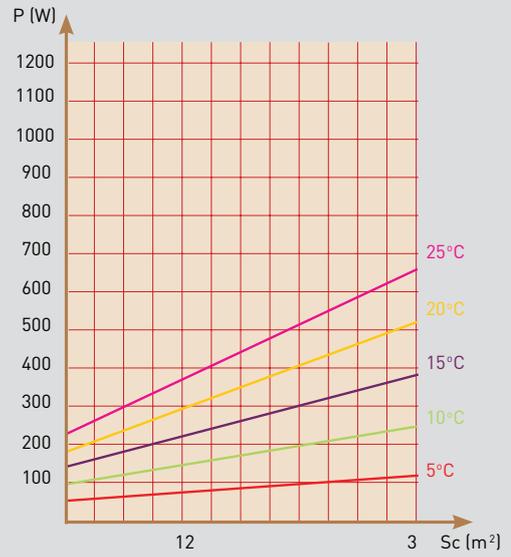
**Gráfico 3**

Ventilador ref. 034852/61



**Gráfico 4**

Ventilador ref. 036571



# Características Técnicas

## Ventiladores

### Ejemplo de cálculo:

1. Se calcula la sumatoria de todas las potencias disipadas de cada uno de los equipos dentro del gabinete. Supongamos en este caso que es 500 W, el gabinete utilizado es:

1000 x 800 x 300 (ref. 038629)

Sc= 1,05

Temperatura ambiente= 35°C.

Temperatura deseada= 25°C.

$\Delta t = 10^\circ\text{C}$

Para determinar si requiere ventilación artificial o no con los valores Sc y  $\Delta t$  nos referimos a la gráfica 1 que determina la ventilación natural del gabinete:

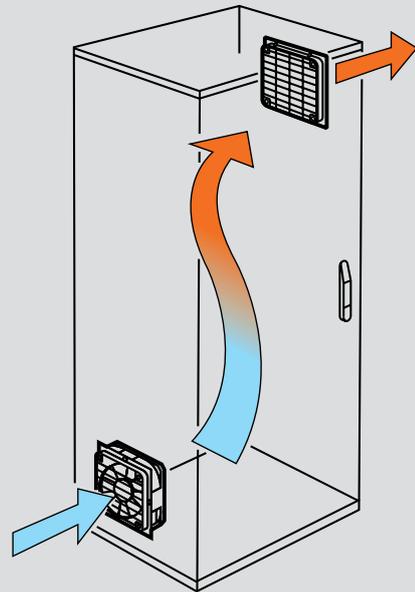
P= 50 W

Como P (ventilación natural) es inferior a la potencias disipada (500 W) del equipamiento, es necesario colocar ventilación forzada (ventilador)

Con los mismos valores de Sc y  $\Delta t$

Buscar dentro de las gráficas de los cuatro tipos de ventiladores (Gráficos 2,3,4 y 5), el que tenga la capacidad de disipar una potencia mayor a los 500 W, en este ejemplo sería la ref. 034825

### Principio de funcionamiento



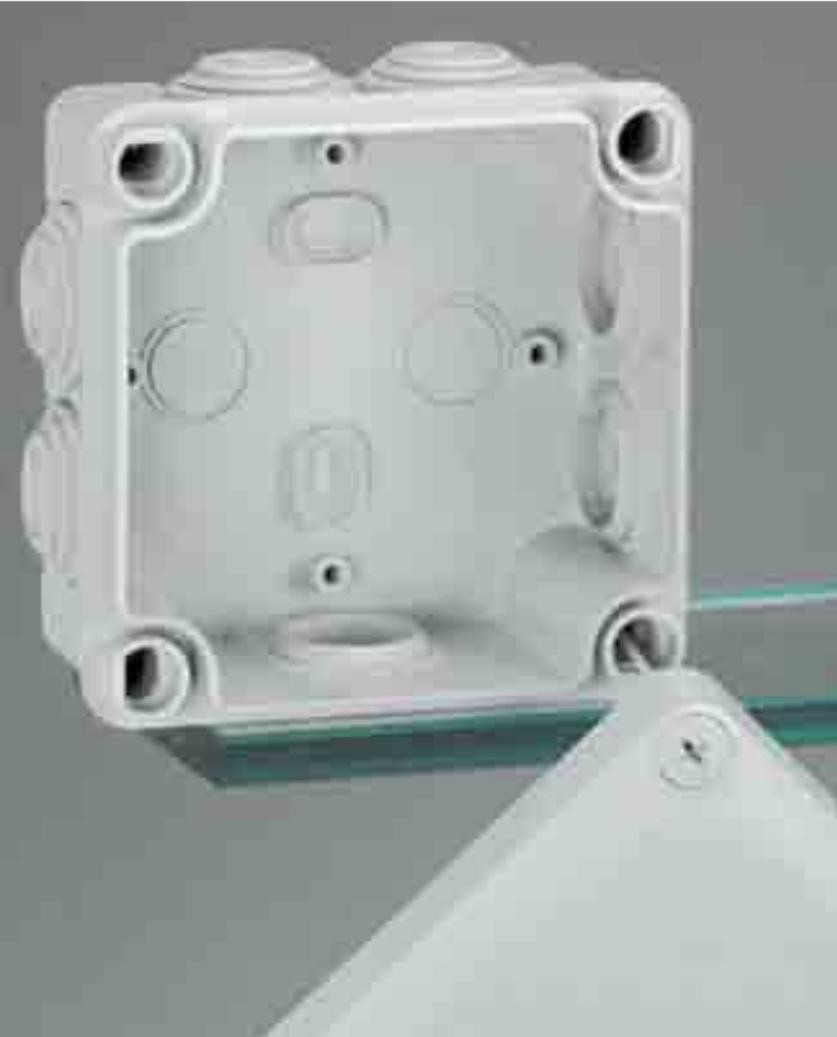
### Factores Sc de gabinetes Atlantic y Marina (superficie corregida)

#### Gabinetes Marina

Dimensiones (mm) Alto x Ancho x Profundidad	Superficie corregida (m <sup>2</sup> )
300 x 220 x 160	0,14
405 x 305 x 200	0,31
505 x 405 x 200	0,36
605 x 405 x 250	0,41
728 x 518 x 250	0,52
828 x 618 x 300	0,72
1028 x 818 x 300	0,96

#### Gabinetes Atlantic

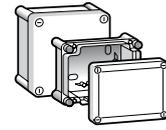
Dimensiones (mm) Alto x Ancho x Profundidad	Superficie corregida (m <sup>2</sup> )
300 x 200 x 160	0,15
300 x 300 x 150	0,20
400 x 300 x 200	0,25
400 x 400 x 200	0,30
500 x 400 x 200	0,35
600 x 500 x 250	0,46
700 x 600 x 250	0,56
800 x 600 x 250	0,71
800 x 600 x 300	0,78
1000 x 800 x 300	1,05



## Cajas Plexo

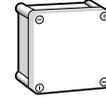


P. 30  
Tabla de  
selección



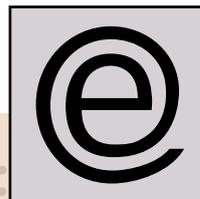
P. 28  
Cajas Plexo™

## Cajas Industriales



P. 29  
Cajas  
industriales

# Cajas



Visítenos en Internet:  
[www.legrand.com.mx](http://www.legrand.com.mx)

# Cajas Plexo



Con boquillas que permiten la entrada directa de tuberías y conductores conservando el IP.

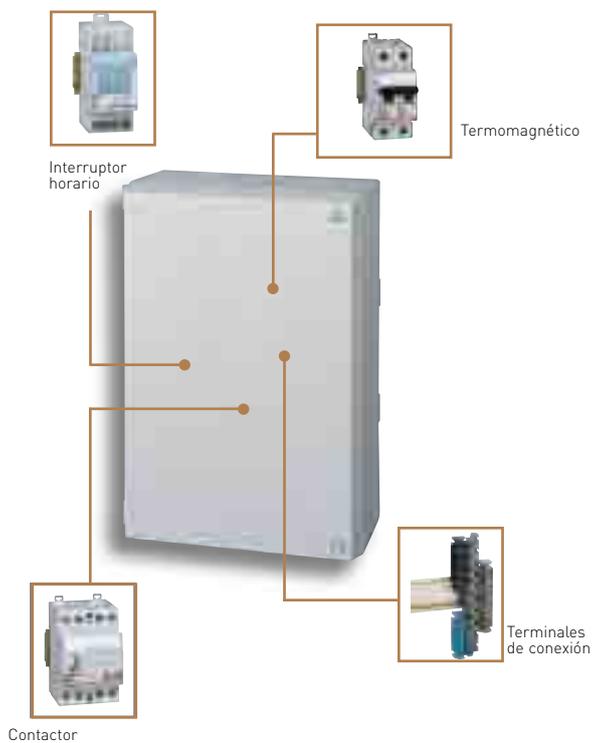


La tapa se sujeta a la caja mediante un collarín; cierra a presión o con tornillos.

- Ideales para usarse como registros de conexiones.
- Posibilidad de marcaje en la tapa para identificar circuitos.
- Excelente presentación y acabado para una instalación fácil y confiable en interiores y exteriores.
- Disposición de soportes para fijar riel DIN.



# Cajas Industriales



- Ideales para alojar equipos eléctricos y electrónicos.
- Paredes lisas para perforar en cualquier punto.
- Excelente presentación y acabado para una instalación fácil y confiable en interiores y exteriores.
- Cierre de tapa por tornillos de 1/4 de vuelta.
- Tapa con bisagras en algunos modelos.



# Cajas

## Tabla de selección

DIMENSIONES INTERNAS (mm)	CAJAS PLEXO IP 55 - IK 07		CAJAS INDUSTRIALES IP 55 - IK 07    IP 55 - IK 08		Cantidad de boquillas por caja (mm)
	IP 55 - IK 07		IP 55 - IK 07    IP 55 - IK 08		
Ø(mm) x P (mm)	Cajas con tapa de cierre a presión	Cajas con tapa de cierre tornillo 1/4 de vuelta	Cajas con tapa de cierre tornillo 1/4 de vuelta		
Ø60 x 40 (redonda)	092001				4 boquillas de Ø4 a 20
Ø70 x 45 (redonda)	092002				4 boquillas de Ø4 a 20
<b>H (mm)</b> <b>L (mm)</b> <b>P (mm)</b>					
<b>65</b> x <b>65</b> x <b>40</b>	092005				7 boquillas de Ø4 a 20
<b>80</b> x <b>80</b> x <b>45</b>	092012				7 boquillas de Ø4 a 20
<b>105</b> x <b>105</b> x <b>55</b>		092022 092020			7 boquillas de Ø4 a 25 Sin Perforación
<b>155</b> x <b>110</b> x <b>74</b>		092042	035940		10 boquillas de Ø4 a 25 Sin Perforación
<b>180</b> x <b>140</b> x <b>86</b>		092052	035950		10 boquillas de Ø4 a 32 Sin Perforación
<b>220</b> x <b>170</b> x <b>86</b>		092062	035960		14 boquillas de Ø4 a 32 Sin Perforación
<b>220</b> x <b>170</b> x <b>140</b>			092122		Sin Perforación
<b>265</b> x <b>174</b> x <b>154</b>				035043 <sup>(1)</sup>	Sin Perforación
<b>270</b> x <b>170</b> x <b>86</b>			035970		Sin Perforación
<b>310</b> x <b>240</b> x <b>124</b>			035980		Sin Perforación
<b>310</b> x <b>240</b> x <b>160</b>				035054 <sup>(1)</sup> 092284	Sin Perforación
<b>359</b> x <b>265</b> x <b>154</b>				035058 <sup>(1)</sup>	Sin Perforación
<b>360</b> x <b>270</b> x <b>124</b>			035990		Sin Perforación

(1) Tapa con bisagra

## Cajas Plexo™

Tapa con cierre a presión



092012



092005



092002



092001

- Color Gris RAL 7035.
- Caja en PVC, tapa en polipropileno.
- Temperatura de trabajo -25°C hasta +40°C.
- Material autoextinguible 650°C (según la norma IEC 60695-2-1).
- Entradas por boquillas flexibles para mantener hermeticidad IP 55 con indicación de diámetros para tubería y cable.
- Fijación por tornillo (Ø5 mm máximo).
- Cierre manual con tapa a presión y apertura con ayuda de un simple destornillador.
- Incluye tapones que se fijan a presión para cubrir los tornillos de fijación.

Emp.	Ref.	Cajas redondas IP 55 - IK 07
		<b>4 entradas con boquillas de 4 a 20 mm de diámetro</b>
5	092001	Ø60 mm profundidad: 40 mm
5	092002	Ø70 mm profundidad: 45 mm
		<b>Cajas cuadradas IP 55 - IK 07</b>
		<b>7 entradas con boquillas de 4 a 20 mm de diámetro</b>
5	092005	65 x 65 x 40 mm <sup>(1)</sup>
5	092012	80 x 80 x 45 mm <sup>(1)</sup>

## Cajas Plexo™

Tapa con cierre por tornillo 1/4 de vuelta



092022



092052

- Color Gris RAL 7035.
- Caja en PVC, tapa en PVC.
- Temperatura de trabajo -25°C hasta +40°C.
- Entradas por boquillas cónicas para mantener hermeticidad IP55 con indicación de diámetros para tubería y cable.
- Cierre por tornillos imperdibles de 1/4 de vuelta, con indicación "0: abierto I: cerrado" en la tapa
- Fijación:
  - 2 ó 4 puntos interiores para tornillos de Ø5 mm máximo o en las 4 esquinas fuera del área de cableado, para tornillos de Ø4 mm permitiendo ajuste vertical.
- La tapa puede fijarse durante la instalación para prevenir su pérdida.

Emp.	Ref.	Cajas cuadradas IP 55 - IK 07
		<b>105 x 105 x 55 mm<sup>(1)</sup></b>
		Autoextinguible a 650°C según la norma IEC 60695-2-1.
5	092020	Sin perforación
5	092022	Con 7 boquillas de 4 a 25 mm de diámetro
		<b>Cajas rectangulares IP 55 - IK 07</b>
		Autoextinguible a 750°C según la norma IEC 60695-2-1
1	092042	<b>155 x 110 x 74 mm<sup>(1)</sup></b> Con 10 boquillas de 4 a 25 mm de diámetro.
1	092052	<b>180 x 140 x 86 mm<sup>(1)</sup></b> Con 10 boquillas de 4 a 32 mm de diámetro.
1	092062	<b>220 x 170 x 86 mm<sup>(1)</sup></b> Con 14 boquillas de 4 a 32 mm de diámetro.

(1) Dimensiones internas Alto x Ancho x Profundidad.



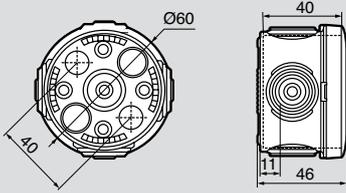
**Nylbloc™**

ver página 61

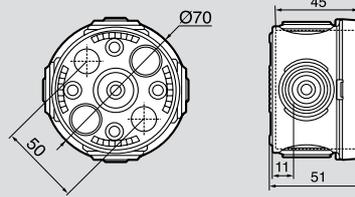
# Características Técnicas

## ■ Dimensiones (mm)

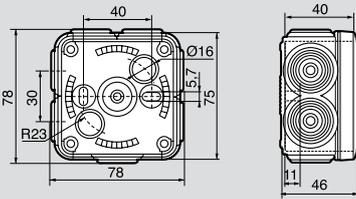
**Caja redonda Ø60**  
Ref. 092001



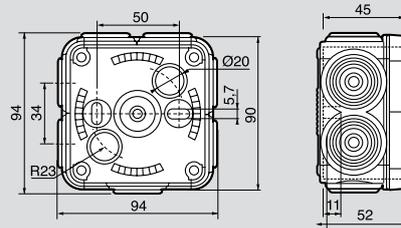
**Caja redonda Ø70**  
Ref. 092002



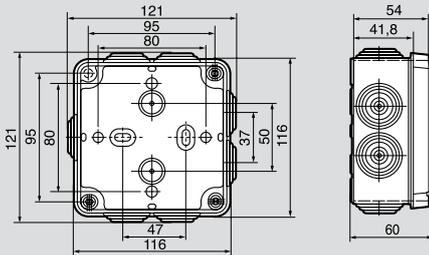
**Caja cuadrada 65 x 65 mm**  
Ref. 092005



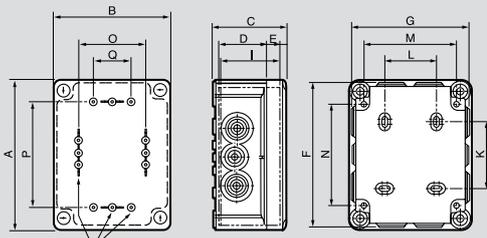
**Caja cuadrada 80 x 80**  
Ref. 092012



**Cajas cuadradas 105 x 105**  
Ref. 092020/22



**Ref. 092042/52/62**



Puntos de fijación de accesorios

Ref.	Dimensiones	A	B	F	G	C	D	E	I	Fijación de caja				Fijación de accesorios (Ø tornillo 4 mm)		
										K	L	M	N	O	P	Q
092042	155 x 110 x 74	175	130	173	128	81	56	18	67	79	50	100	128	86	131	64
092052	180 x 140 x 86	200	160	205	165	94	69	18	80	104	50	130	153	116	156	94
092062	220 x 170 x 86	240	190	245	195	94	69	18	80	144	80	160	193	146	196	124

# Cajas industriales

IP 55 - IK 08 / IK 07



035043



035054

Emp.	Ref.
2	035043
1	035054
1	035058

## Cajas Industriales Plásticas IP 55-IK 08 Color Gris RAL 7035

- Autoextinguible: 750°C (IEC 60695-2-1)
- Temperatura de uso: -20 oC A + 50 oC
- Tapa con bisagras.
- Material polipropileno.
- Sello de poliuretano.

Dimensiones exteriores en mm  
Alto x Ancho x Profundidad

265 x 174 x 154
310 x 240 x 160
359 x 265 x 154



035058

2	092122
1	092284

## Cajas Industriales Plásticas IP 55-IK 08 Color Gris RAL 7035

- Autoextinguible: 750°C (IEC 60695-2-1).
- Temperatura de uso: -20 oC A + 50 o C.
- Con cierre por tornillo 1/4 de vuelta.

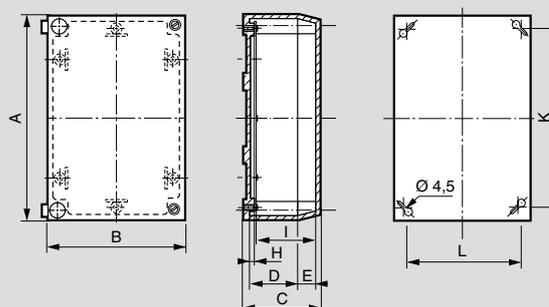
Dimensiones exteriores en mm  
Alto x Ancho x Profundidad

220 x 170 x 140 <sup>(1)</sup>
310 x 240 x 160

(1) IK 07

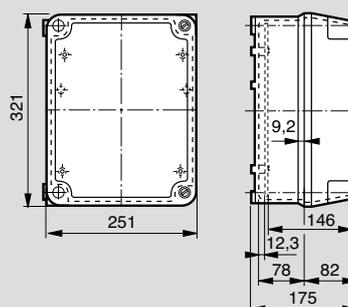
### ■ Dimensiones (mm)

#### Cajas Ref. 035043/58

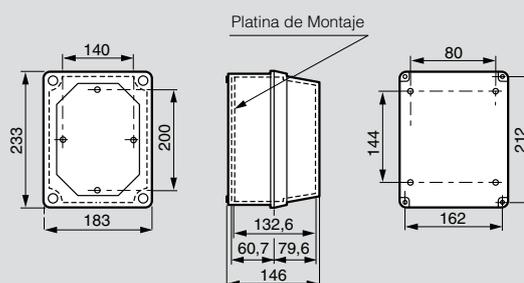


Ref. cajas	Área útil								Fijación		Sup. (dm <sup>2</sup> )	Peso (kg)
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	H (mm)	I (mm)	K (mm)	L (mm)			
035043	273	182	165	62	92	3,8	148,5	246	155	3,5	1,08	
035058	367	273	165	62	92	3,8	148,5	340	246	9,0	1,80	

#### Cajas Ref. 035054 y 092284



#### Ref. 092122





035960

Emp.	Ref.
1	035940
1	035950
1	035960
1	035970
1	035980
1	035990

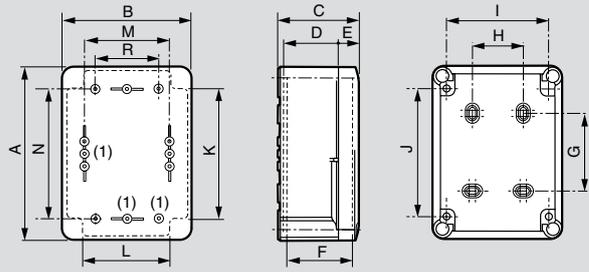
**Cajas Industriales Plásticas IP 55-IK 07  
Color Gris RAL 7035**

- Autoextinguible: 750°C (IEC 60695-2-1).
- Temperatura de uso: -25 oC a + 40 o C.
- Tapas con cierre por tornillo 1/4 de vuelta.

Dimensiones exteriores en mm  
Alto x Ancho x Profundidad

155 x 110 x 74
180 x 140 x 86
220 x 170 x 86
270 x 170 x 86
310 x 240 x 124
360 x 270 x 124

■ Dimensiones (mm)



(1) Postes de fijación para riel DIN

Ref. caja	Área útil						Puntos de Fijación				Fijación Accesorios				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R
035940	175	130	81	56	18	67	79	50	100	128	112	88	86	131	64
035950	200	160	94	69	18	80	104	50	130	153	137	112	116	156	94
035960	240	190	94	69	18	80	144	80	160	193	175	142	146	196	124
035970	290	190	94	69	18	80	194	80	160	243	226	142	146	246	122
035980	332	262	132	97	27	116	220	160	222	276	248	198	200	260	150
035990	382	292	132	97	21	116	270	190	252	326	298	228	230	310	150



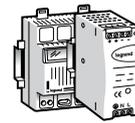
**Cajas Plexo**

ver página 31



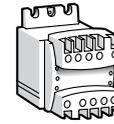
# Control y alimentación

## Fuentes de alimentación



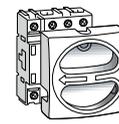
P. 36  
Fuentes de alimentación

## Transformadores

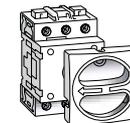


P. 39  
Transformadores

## Interruptor rotativo



P. 42  
Para empotrar



P. 42  
Con seguro para puerta

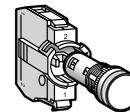


P. 42  
En caja IP 65



P. 46  
Tabla de selección

## Osmoz Unidades de mando y señalización



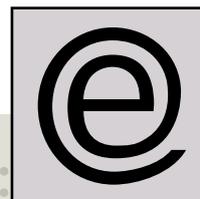
P. 46  
Elementos para armar



P. 48  
Elementos armados



P. 46  
Cajas plásticas para equipar



Visítenos en Internet:  
[www.legrand.com.mx](http://www.legrand.com.mx)

# Fuentes de alimentación

## CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Rango amplio de alimentación 100-240 VCA y 154-374 VCD.
- Potenciómetro para ajuste del voltaje de salida.
- Voltaje de salida de 12 y 24 VCD.
- Piloto de color verde que indica presencia de la salida.
- Protegida contra sobrecarga y cortocircuito mediante un fusible a la entrada y mediante un circuito electrónico a la salida.
- Rango de temperatura de -10°C a + 60°C.
- Doble terminal de salida.
- Montaje en Riel DIN.
- Dimensiones reducidas que le hacen ganar espacio en el gabinete.



# aplicaciones.

## Fuentes de alimentación

Ampliamente utilizadas en tableros de control y automatización para energizar el PLC (controlador lógico programable), los sensores y los convertidores de señales, entre otros equipos.

# Dimensiones reducidas



046622



046624



046625

- Certificaciones Nacionales e Internacionales.
- Facilidad de montaje.
- Alta confiabilidad de operación.

Alimentación conmutada, estabilizada para autómatas programables industriales y sus periféricos

Aislamiento galvánico de 4000 V (entrada /salida)

Compuesto de:

- Doble terminal de salida
- Protección contra sobrecarga y cortocircuito mediante fusible a la entrada y circuito electrónico a la salida
- Piloto verde de presencia de tensión en salidas
- Potenciómetro de ajuste de tensión de salida

Emb.	Ref.	Monofásica			
		<b>12 V=</b>			
	Primario 115-230 V	Potencia (W)	Intensidad (A)	Capacidad de bornas cable flexible (mm <sup>2</sup> )	
				entrada	salida
1	046614	120	10	6	2 x 6
		<b>24 V=</b>			
1	046622	60	2,5	6	2 x 6
1	046623	120	5	6	2 x 6
1	046624	240	10	6	2 x 6
1	046625	480	20	6	2 x 6

## CERTIFICACIONES



### Fuentes de alimentación conmutadas

#### Características

- Conforme a las normas UNE-EN 61204 y UNE-EN 60950, UL 508 (CAN/CSA C22.2 N° 14-M91) EN 55022 Clase B EN 61000-4-2,3,4,5,6,8,11 y EN 61000-3-2,3, ENV 50204 Frecuencia de utilización 47-63 Hz.
- Tensión de aislamiento: - entrada/salida: 4 000 V, - entrada/masa: 3 500 V, - salida/masa: 500 V.
- Funcionamiento de la temperatura máxima de utilización por desclasificación de la potencia en W/°C (ver cuadro).
- Humedad relativa de funcionamiento: 20-90 %. Refrigeración por convección natural.

Ref	Tensión		Primario			Intensidad de salida máxima [A]	Potencia absorbida a temp. máx. [W]	Rendimiento	Tiempos de puesta en tensión 230V/115V	Tiempos de mantenimiento (230V) [ms]	Temperatura de función sin desclasificación [°C]	Desclasif. W/°C	Protección contra las sobretensiones [V]	Ondulación residual cresta a cresta (mVpp)	Protección de entrada		Dimensiones	Peso	Temperatura de func. máx desclasif. [°C]
	Tensión [V]	Intensidad máxima [A]	Tensión máxima [V]	Corriente absorbida máxima [A]	Corriente de llamada máxima [A]										Por fusible [A]	Por autom [A] + tipo			
046614	12	10	85-120/16-264	1,7/2,8	60	10	120	80	0,5	30	-10/+45	3,2	15-16,5	80	4A am	6A/C	Fig. 2 M	0,80	60
046622	24	2,5	85-264	1,2/2	60	3,2	75	80	1/1,8	50	-10/+50	2	29-34	150	4A am	6A/C	Fig. 1 M	0,62	60
046623	24	5	85-120/16-264	1,7/2,8	60	5	120	84	0,5	30	-10/+45	3,2	29-33	80	4A am	6A/C	Fig. 2 M	0,81	60
046624	24	10	85-264	1,8/3,5	50	10	240	84	0,8	20	-10/+55	6,4	30-36	80	4A am	6A/C	Fig. 3 M	1,23	70
046625	24	20	85-120/16-264	6/-	50	20	480	89	0,8	16	-10/+50	9,6	30-36	120	8A am	10A/C	Fig. 4 M	2,5	70

Fig. 1 M

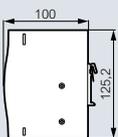


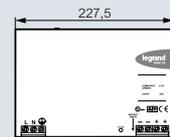
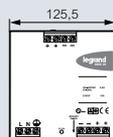
Fig. 2 M



Fig. 3 M



Fig. 4 M



# Transformadores de control



## CARACTERÍSTICAS

### Confiabilidad

- Probado bajo las condiciones más severas de trabajo.
- Certificaciones Internacionales y Nacionales.
- Terminales identificadas con grabado laser lo que facilita la identificación de las terminales a pesar del paso del tiempo.

### Vanguardia

- Diseño vanguardista diferente a las convencionales.

### Flexibilidad

- Doble devanado que significa tener dos entradas y dos salidas en un mismo transformador, lo que lo hace el transformador más flexible del mercado.
- Posibilidad de montarlo directamente a la platina o a riel DIN mediante el adaptador confirmando su flexibilidad.
- Tornillos de cabeza mixta.

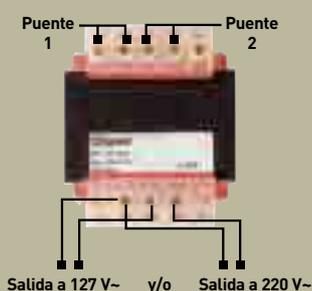
### Calidad

- Núcleo laminado fabricado con material de primera lo que lo hace un transformador muy silencioso, que no genera vibración.
- Aislamiento reforzado entre primario y secundario por lo que no produce interferencia electromagnética.
- Carcasa de alta resistencia IK 04.

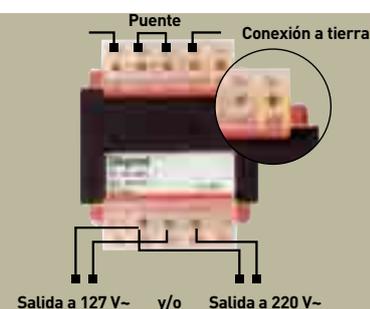
### Seguridad

- Totalmente aislado para evitar contacto con partes energizadas. Grado de protección IP 2X.
- Tornillos estañados imperdibles.

■ Tensión de entrada 220 V~



■ Tensión de entrada 440 V~



Bi - Tensión de entrada y salida



642001/003/004/005



642007/008



642009/010/012



642013/014

Emp.	Ref.	Transformadores monofásicos de control
		Fabricados según la norma UL 506. - Primario: 220 / 440 V~ - Secundario: 127 / 220 V~
1	642001	50 VA <sup>(1)</sup>
1	642003	75 VA <sup>(1)</sup>
1	642004	100 VA <sup>(1)</sup>
1	642005	180 VA <sup>(1)</sup>
1	642007	250 VA <sup>(1)</sup>
1	642008	300 VA <sup>(1)</sup>
1	642009	400 VA
1	642010	500 VA
1	642012	750 VA
1	642013	1000 VA
1	642014	1500 VA

(1) Nuevo chasis.

5	042899	Base o placa para montar los transformadores a riel Din TS 35 Para su uso solo en modelos de 50, 75, 100 y 180 VA
---	--------	--



## CERTIFICACIONES



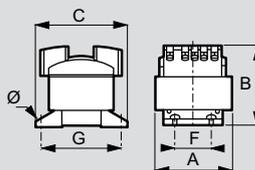
### Características eléctricas.

Ref.	Potencia VA	Pérdida al vacío* (W)	Caída de tensión % a plena carga		Rendimiento Potencia	
			cosφ=1	cosφ=0,45	cosφ=1	cosφ=0,45
642001	50	5,3	12,3	5,6	0,81	0,96
642003	75	7,8	10,5	4,8	0,82	0,067
642004	100	9,5	8,1	3,7	0,86	0,73
642005	180	14,7	7,9	3,6	0,86	0,73
642007	250	14,7	5,2	2,8	0,91	0,82
642008	300	15,3	5	3	0,92	0,84
642009	400	24,6	4,5	2,3	0,91	0,82
642010	500	26,0	3,5	2,1	0,93	0,86
642012	750	37,7	2,8	1,7	0,94	0,88
642013	1000	70,0	1,3	0,9	0,94	0,88
642014	1500	88,0	2,3	1,6	0,95	0,90

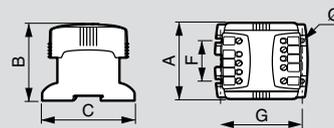
\* Pérdida al vacío: potencia que consume el transformador sin carga.

### Dimensiones (mm)

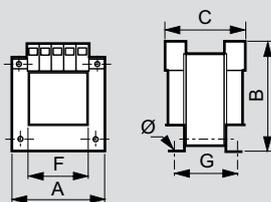
Ref. 642001/003/004/005  
Fig. 1



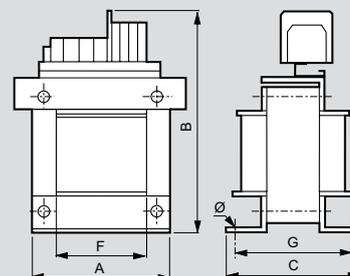
Ref. 642007/008  
Fig. 2



Ref. 642009/010/012  
Fig. 3



Ref. 642013/014  
Fig. 4



Ref.	Dimensiones (mm)			Fijación (mm)			Peso (kg)	Capacidad de conexión del borne primario y secundario Calibre AWG		Fig.
	A	B	C	F	G	Ø		flexible	rígido	
642001	84	77	98	40	86	4,5	1,3	16 al 10	16 al 10	1
642003	84	104	98	40	86	4,5	2,4	16 al 10	16 al 10	1
642004	84	104	98	40	86	4,5	2,4	16 al 10	16 al 10	1
642005	96	115	110	40	98	4,5	3,4	16 al 10	16 al 10	1
642007	108	110	100	84	85	6,5	5,4	16 al 10	16 al 10	2
642008	126	126	93,5	90	79,5	6,5	5,6	16 al 10	16 al 10	2
642009	126	126	123	90	105	6,5	7,8	16 al 10	16 al 10	3
642010	126	126	123	90	105	6,5	7,8	16 al 10	16 al 10	3
642012	150	144	162	122	140	7	14,3	16 al 10	16 al 10	3
642013	220	231	160	150	136	9	24	20 al 8	20 al 6	4
642014	300	290	172	200	127	9	35,8	20 al 8	20 al 6	4

# Interruptor seccionador rotativo



## CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Disponible en versiones desde 16 hasta 100 A (Tripolares).
- Apertura positiva de los contactos. El interruptor asegura el corte y seccionamiento de los contactos en dos puntos aun en las condiciones más severas.
- Perilla rotativa roja sobre fondo amarillo para indicar interruptor principal.
- Posibilidad de ponerle candado
- Visualización inmediata de la posición:  
Horizontal: abierto "0".  
Vertical: cerrado "I".
- Diseño compacto.
- Versiones para empotrar, con seguro para puerta y en caja.

# aplicaciones.

## Interruptor

- Controles de ventilación.
- Motores.
- Máquinas fijas o móviles.
- Climatizadores.
- Como interruptor principal en tableros, entre otras.



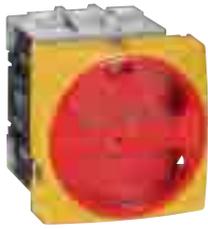
Versión empotrable que permite el seccionamiento de circuitos dentro del gabinete.



Versión con seguro de puerta que le impide tener acceso al gabinete estando energizado.

## Interruptores seccionadores rotativos

Tripolares de 20 a 100 A



022107



022144

- Interruptor que asegura el corte y seccionamiento de las fases IP 2x.
- Apertura positiva de los contactos.
- Doble corte por fase.
- Maneta rotativa roja sobre fondo amarillo.
- Posibilidad de asegurar su posición con candado.
- Visualización inmediata de la posición:
  - horizontal : abierto "0"
  - vertical : cerrado "I"
- Según la norma IEC EN 60947-3.
- Según la norma UL-cUL (Estados Unidos-Canadá) salvo cajas IP 65 - IK 07.

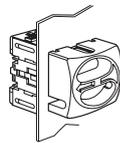
Emp.	Ref.
1	022108
1	022102
1	022103
1	022104
1	022105
1	022106
1	022107

### Para empotrar

Montaje de accionamiento y de los elementos de contacto sobre panel. Fijación por tornillos.

#### Tripolar

20A
25A
32A
50A
63A
80A
100A

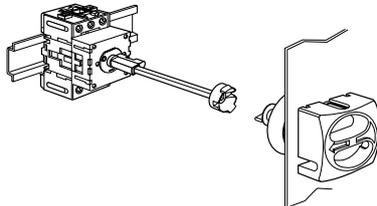


### Con seguro para puerta

Montaje de los elementos de contacto sobre riel DIN  $\sqcup$  y accionamiento en la puerta del gabinetete. Eje corto de 20 a 63A Eje largo de 80 a 100A

#### Tripolar

20A
25A
32A
50A
63A
80A
100A



## Interruptores seccionadores rotativos

Tripolares de 16 a 80 A



022172



022700

- Interruptor seccionador de seguridad para ubicar en el lugar más próximo a la máquina o equipo.
- Interruptor con portacandado que permite el corte, el seccionamiento y el bloqueo con candado en posición O de un equipo ubicado a distancia.

Emp.	Ref.
1	022171
1	022172
1	022173
1	022174
1	022175
1	022176
1	022177

### En caja IP 65 IK 07

Para montaje de sobreponer.

#### Tripolar

16A
20A
25A
40A
50A
63A
80A

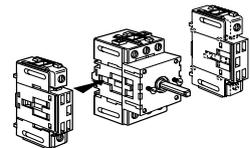


1	022700
---	--------

### Contacto auxiliar

Se asocian a los elementos de contacto para señalización y control.

NA + NC



## CERTIFICACIONES



# Interruptores seccionadores rotativos

## Tripolares de 20 a 100 A

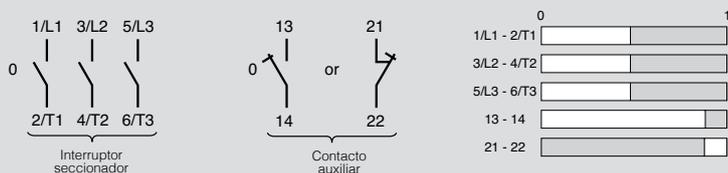
### ■ Características eléctricas y mecánicas

- Según la norma IEC EN 060947-3.
- Según la norma UL-cUL (Estados Unidos-Canadá). Caja clase II (si se utiliza correctamente las boquillas aislantes entregadas con la caja).
- Temperatura de almacenamiento y funcionamiento: -30°C a +70°C.
- Autoextinguibilidad de las cajas: 650°C / 960°C (según la norma IEC 060695-2-1).
- Grado de protección: IP 2x (en la parte anterior del panel).  
IP 40 para los componentes.  
IP 65 para interruptor en caja.
- Resistencia climática: atmósfera tropical según IEC 68/2-3 calor húmedo constante  
IEC 68/2-30 calor húmedo cíclico
- En todos los casos permite hasta tres candados de Ø4 mm a Ø8 mm.
- Candado de los aparatos no suministrados

		20 A	25 A	32 A	50 A	63 A	80 A	100 A	
<b>Tensión asignada de aislamiento (Ui)</b>	V	690	690	690	690	690	690	690	
<b>Corrientes térm. convencionales al aire libre (Ith)</b> <b>Corrientes asignadas ininterrumpidas (Iu)</b>	A	20	25	32	50	63	80	100	
<b>Corriente térm. convencional bajo el envoltorio (Ithe)</b>	A	16	20	25	40	50	63	80	
<b>Tensión asignada de resistencia a los choques (Uimp kV)</b>		4	6	6	6	6	6	6	
<b>Corrientes asignadas de empleo (le IEC 60947-3)</b> <b>AC - 21 A / 22 A</b>	A	16	25	32	50	63	80	100	
<b>Potencia asignada de empleo (IEC 60947-3) y corrientes al aire libre</b> <b>AC - 23 A</b>									
3 x 230 V	kW	4	5,5	5,5	15	15	18,5	22	
	A	14,5	20	20	50	50	63	72	
3 x 400 V	kW	7,5	7,5	11	18,5	22	30	37	
	A	15	15	21	35	42	57	60	
3 x 500 V	kW	7,5	7,5	11	22	30	37	45	
	A	12	12	17	33	45	55	65	
3 x 690 V	kW	7,5	7,5	11	18,5	22	22	30	
	A	9	9	12	20	24	24	33	
AC - 3	3 x 230 V	kW	3	4	4	7,5	11	15	18,5
		A	11,5	14,5	14,5	26	38	51	63
3 x 400 V	kW	4	5,5	7,5	15	18,5	22	30	
	A	8	11	15	28	35	42	57	
3 x 500 V	kW	5,5	5,5	7,5	15	22	30	37	
	A	9	9	12	23	33	45	55	
3 x 690 V	kW	5,5	5,5	7,5	15	18,5	18,5	22	
	A	6	6,5	9	16,5	20	20	24	
<b>Características de corte-cierre</b>									
<b>Poder asignado de cierre</b>	Aeff/400 V	710	710	710	1270	1270	1970	1970	
<b>Poder asignado de corte</b>	Aeff/400 V	330	330	330	800	800	800	800	
<b>Características de corto circuito</b>									
<b>Corriente asignada de corta duración admisible Icw</b>	Aeff/400V/1s	300	350	430	500	760	1100	1500	
<b>Poder asignado de cierre en corto circuito Icm</b>	kA cresta/400 V 1	1	1	1,8	1,8	2,8	2,8		
<b>Corriente de corto circuito</b>	kA eff/400 V	6	10	10	10	10	10	10	
<b>Con fusible gI/gG</b>	A	16	25	32	50	63	80	100	
<b>Durabilidad mecánica AC-20millón</b>	0,1	0,1	0,1	0,04	0,04	0,04	0,04		
<b>Conexión</b>									
<b>Conductor flexible + terminal de punta (máx/mín)</b>	mm <sup>2</sup>	6/0,75	6/0,75	6/0,75	16/1,5	16/1,5	35/2,5	35/2,5	
<b>Conductor rígido</b>	mm <sup>2</sup>	10	10	10	25	25	50	50	
<b>Características eléctricas de los contactos auxiliares</b>									
<b>Tensión asignada de aislamiento (Ui)</b>	V	400	400	400	400	400	400	400	
<b>Corrientes térm. convencionales al aire libre (Ith)</b>									
<b>Corrientes asignadas ininterrumpidas (Iu)</b>	A	10	10	10	10	10	10	10	
<b>Corriente asignada de empleo</b>	AC-15 230 V A	6	6	6	6	6	6	6	
	400 V A	4	4	4	4	4	4	4	
<b>Protección contra corto circuito por fusible gG</b>	A	10	10	10	10	10	10	10	
<b>Conexión conductor flexible (máx)</b>	mm <sup>2</sup>	2 x 2,5							

### Diagrama de funcionamiento de los contactos

Interruptor seccionador tripolar en posición "0" con contacto auxiliar.

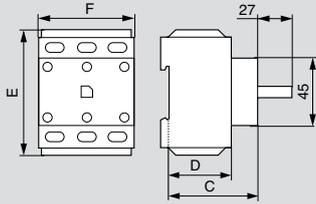


# Interruptores seccionadores rotativos

Tripolares de 16 a 100 A

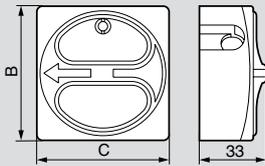
## ■ Dimensiones (mm)

### Bloques tripolares de 20 a 100 A



Corriente (A)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
20 / 25 / 32	50	36,0	75,4	44,0
50 / 63	60	50,3	85,0	53,6
80 / 100	70	63,8	93,0	71,8

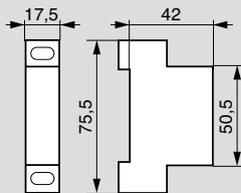
### Manetas con seguro



Corriente (A)	Placa	B (mm)	C (mm)
20 a 63	□ 66	66	66
80 a 100	□ 86	86	86

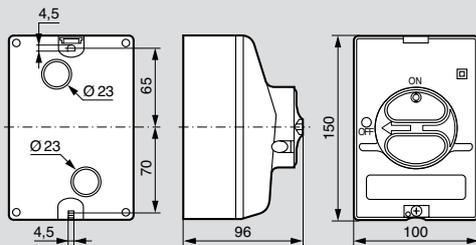
### Contacto auxiliar abierto

Ref. 022700

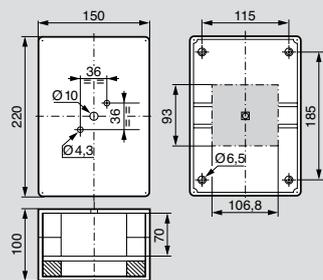


### Cajas IP 65

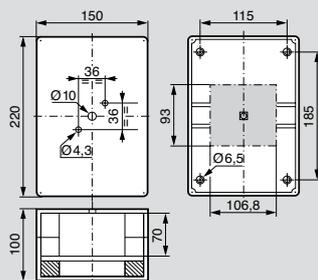
Ref. 022171 / 72 / 73



Ref. 022174 / 75

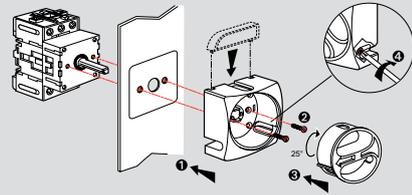


Ref. 022176 / 022177

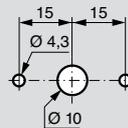


## ■ Fijación de los interruptores (mm)

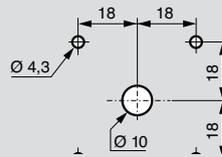
### Perforación versión para empotrar



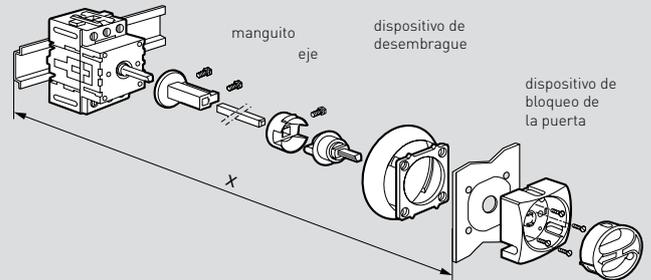
### Para seccionadores de 20 a 32 A



### Para seccionadores de 50 a 100 A

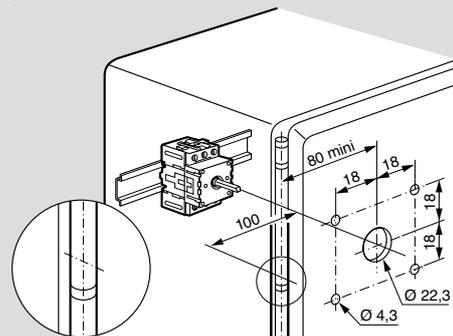


## ■ Fijación de los interruptores (mm)



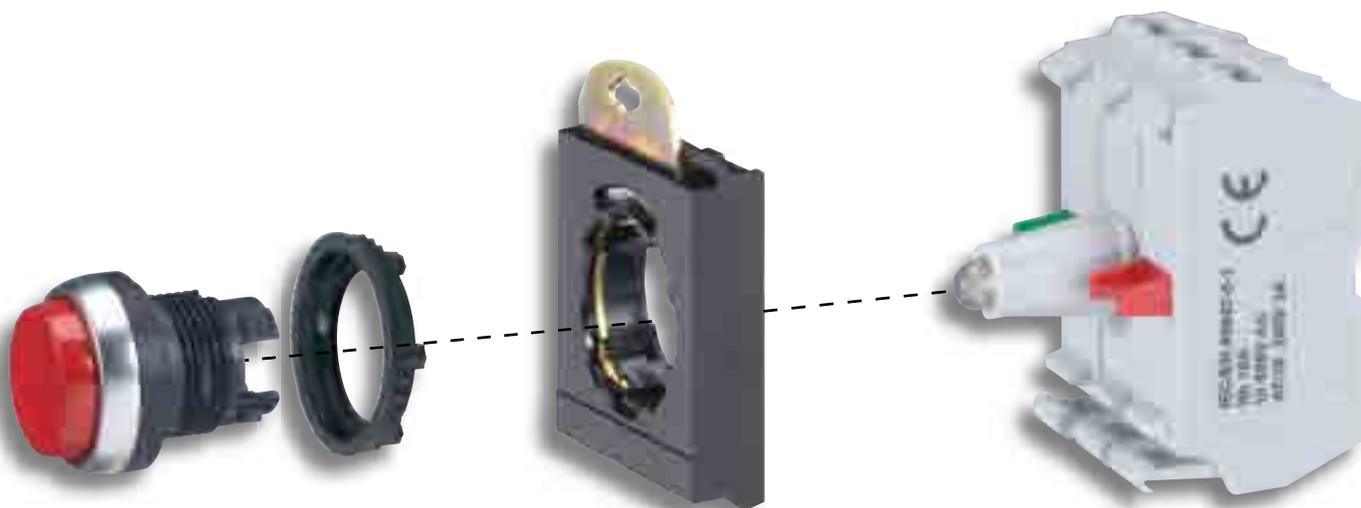
x (mm)	Eje corto	Eje largo	Sin eje
20 - 32 A	125 a 250	-	86 a 100
50 - 63 A	135 a 260	-	96 a 110
80 - 100 A	-	145 a 420	106 a 120

## ■ Perforación del panel para interruptor con seguro para puerta



# OSMOZ

## Unidades de mando y señalización



### Cabezas:

- **Seguridad.** Material plástico que asegura un excelente aislamiento eléctrico.
- **Protección.** Todas las cabezas de mando incluyen empaque, con lo que se garantiza el grado de protección IP 66.
- **Durabilidad.** (Maniobras mecánicas).
  - Pulsadores: 5,000,000
  - Selectores: 300,000
  - Paro de emergencia: 150,000

### Soportes:

- **Confiabilidad.** Las cabezas de mando se fijan a los soportes por medio de un seguro metálico.
- **Amplia gama.** Para 1, 3 y 5 blocks.



### Blocks:

- **Durabilidad.** Blocks luminosos LED de larga duración (hasta 100.000 horas) que mantienen un nivel de iluminación constante durante su vida útil.
- **Robustez.** Block de contactos con una durabilidad eléctrica de un millón de ciclos.
- Cumple con la directriz Europea RoHS (referente a la restricción de sustancias peligrosas en su fabricación).



### Practicidad:

- Elementos armados de mando y señalización listos para usarse.
- Selección de un código para funciones de alta rotación.

## CERTIFICACIONES



## Elementos para armar botones no luminosos

1. Seleccionar cabeza de mando no luminosa.

Pulsadores rasantes		Pulsadores salientes		Pulsadores tipo hongo Ø 40 mm		Selectores maneta corta		Selectores maneta larga		Selectores con llave		Paro de emergencia	
Ref.	Color	Ref.	Color	Ref.	Color	Ref.	Color/Función	Ref.	Color/Función	Ref.	Color/Función	Ref.	Color/Función
023801	●	023821	●	023834	●	023913	●	023930	●	023952	●	023872	● Ø 40 jalar desenclavar
023802	●	023822	●	023836	●	023915	●	023940	●	023954	●	023882	● Ø 40 girar desenclavar
023803	●					023923	●					023891	● Ø 40 con llave
023804	●					023928	●						
023806	●												

## Elementos para armar botones luminosos

1. Seleccionar cabeza de mando no luminosa.

2. Seleccionar block de contactos

3. Seleccionar block a color y voltaje

Pulsadores rasantes		Pulsador doble tecla		Selectores maneta corta		Paro de emergencia		Block de contactos		Block luminoso LED	
Ref.	Color	Ref.	Color	Ref.	Color/Función	Ref.	Color/Función	Ref.	Función	Ref.	Color Voltaje
024000	○	024073	● ● IP 66	024033	●	024091	● Ø 40 mm girar desenclavar	022901	NC (cerrado)	022910	○ 12-24 V~/=
024001	●	024076	● ● IP 67	024053	●			022902	NA (abierto)	022911	● 12-24 V~/=
024002	●	Incluye capuchón						022903	NA/NC (abierto/cerrado)	022912	● 12-24 V~/=
024003	●									022913	● 12-24 V~/=
024004	●									022914	● 12-24 V~/=

No aplican en cajas para equipar

## Pilotos

1. Seleccionar el piloto indicador

2. Seleccionar block luminoso LED de acuerdo a color y voltaje de operación

3. Adicionar soporte

Pilotos indicadores		Block luminoso LED			Soporte		
Ref.	Color	Ref.	Color	Voltaje	Ref.	Color	Voltaje
024160	○	022910	○	12-24 V~/=	022930	○	130 V~
024161	●	022911	●	12-24 V~/=	022931	●	130 V~
024162	●	022912	●	12-24 V~/=	022932	●	130 V~
024163	●	022913	●	12-24 V~/=	022933	●	130 V~
024164	●	022914	●	12-24 V~/=	022934	●	130 V~
					022940	○	230 V~

No aplican en cajas para equipar

Ref.	# de block
229 60	1 block

## Cajas plásticas para equipar

1. Seleccionar caja para equipar

2. Seleccionar cabezas de mando

3. Seleccionar block de contactos y/o block luminoso LED

Caja plástica para equipar		Cabeza de mando no luminosa		Block de contactos para cajas	
Ref.	Color / # de barrenos			Ref.	Función
024200	frente gris 1 barreno			024241	NC (cerrado)
024201	frente amarillo 1 barreno			024242	NA (abierto)
024202	frente gris 2 barrenos			Aplican sólo en cajas para equipar	
024203	frente gris 3 barrenos			Block luminoso LED para cajas	
024204	frente gris 4 barrenos			Ref.	Color Voltaje
				024250	○ 12-24 V~/=
				024260	○ 130 V~
				024270	○ 230 V~
				Aplican sólo en cajas para equipar	

## 2. Seleccionar block de contactos

### Block de contactos



Ref.	Función
022901	NC (cerrado)
022902	NA (abierto)
022903	NA/NC

(abierto/cerrado)

No aplican en cajas para equipar

## 3. Elegir el soporte para número de blocks

### Soportes



Ref.	# de blocks
022960	1 block
022964	3 blocks
022968	5 blocks

## Ejemplo. Botón pulsador no luminoso para armar

### Referencias



023801	Pulsador rojo
+	
022960	Soporte 1 block
+	
022901	Block de contacto NC

## luminoso LED de acuerdo de operación

### Block luminoso LED

Ref.	Color	Voltaje
022930	○	130 V~
022931	●	130 V~
022932	●	130 V~
022933	●	130 V~
022934	●	130 V~
022940	○	230 V~

No aplican en cajas para equipar

## Elegir el soporte para número de blocks

### Soportes



Ref.	# de blocks
022964	3 blocks
022968	5 blocks

## Ejemplo. Botón pulsador luminoso para armar

### Referencias



024002	Pulsador verde
+	
022964	Soporte 3 blocks
+	
022932 022902	Block luminoso LED y block de contacto NA

## Ejemplo. Piloto indicador luminoso para armar

### Referencias



024164	Piloto indicador
+	
022960	Soporte 1 block
+	
022934	Block luminoso LED

## Accesorios

### Reductor



Reducción de Ø30 mm a Ø22 mm  
Ref. 024186

### Tapón



Tapón ciego negro  
Ref. 024187

### Capuchón



Capuchón de silicón transparente  
Ref. 024190

### Marcos para señalización



Marco portaetiqueta para señalización de botón Ø 22 mm incluye mica transparente  
Ref. 024324

### Marcos para señalización



Marco portaetiqueta para señalización de botón Ø 22 mm no incluye etiqueta  
Ref. 024315

### Marcos para señalización



Marco portaetiqueta para señalización de botón doble Ø 22 mm no incluye etiqueta  
Ref. 024319

### Marcos para señalización



Mica transparente para marco para botón doble  
Ref. 024304

### Etiquetas Rotuladas



Rótulo para insertar en marco  
Ref. Leyenda  
024330 O I  
024332 O II  
024343 MANU-AUTO  
024344 MANU-O-AUTO  
024351 START

## Ejemplo. Cajas para armar

### Referencias



Caja plástica con pulsador no luminoso y contacto NA.  
Ref. 024200, 023802, 242 42



Caja plástica con pulsadores luminosos, LED y contactos.  
Ref. 024202, 024001/02, 024241/42/60



Caja plástica con indicador luminoso LED amarillo.  
Ref. 024200, 024164, 024260

### Herramienta de apriete



Herramienta para apretar la tuerca de las cabezas de mando  
Ref. 024185

### Emp.

### Referencias

1	023701/02/30/31/56/57/81/82, 023822, 023913/52/54, 024003/33/53/76/91, 024185, 024200/01/02/03/04/12/50/60/70
5	022910/11/12/13/14/30/31/32/33/34/40, 023821, 023928/40, 024004/73, 024163/64/86/90
10	022903/68, 023801/02/03/04/06/34/36/72/82/91, 023915/23/30, 024000/01/02, 024160/61/62/87, 024241/42, 024304/15/19/24/30/32/43/44/51
20	022901/02/60/64

## Elementos armados

Luminosos		No luminosos		Caja
Pulsadores rasantes	Pilotos indicadores	Pulsadores rasantes	Selectores	Paro de emergencia
				
Ref. 023756 Color/Función  NC + NA, 130 V~	Ref. 023781 Color/Función  130 V~	Ref. 023701 Color/Función  + NC	Ref. 023730 Color/Función   + NA	Ref. 024212 Color/Función  + NC Ø40 girar desenclavar
Se compone de: 024001 022964 022901 022902 022931	Se compone de: 024161 022960 022931	Se compone de: 023801 022960 022901	Se compone de: 023915 022960 022902	Se compone de: 024201 023882 024241
023757  NC + NA, 130 V~	023782  130 V~	023702  + NA	023731   + 2NA	
Se compone de: 024002 022964 022901 022902 022933	Se compone de: 024162 022960 022932	Se compone de: 023802 022960 022902	Se compone de: 023923 022964 022902 (2 Pzas)	



**Interruptores Rotativos**

**ver página 41**

# Osmoz

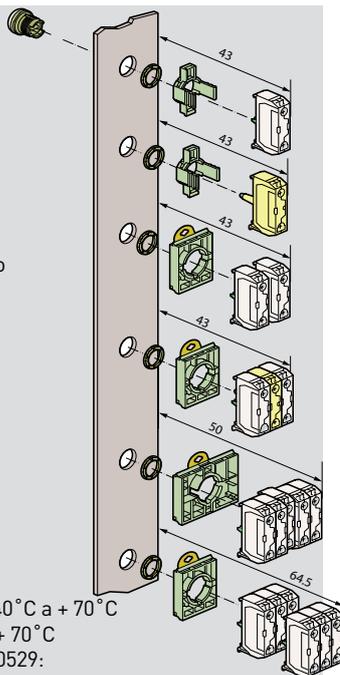
## Especificaciones técnicas

# Osmoz

## Tabla de comparación

### Ensamble

- Cabeza con 1 block de contacto en soporte para 1 block.
- Piloto indicador con block luminoso LED en soporte para 1 block.
- Cabeza con 1 ó 2 blocks de contactos en soporte para 3 blocks.
- Cabeza luminosa con block luminoso LED y 1 ó 2 blocks de contactos en soporte para 3 blocks.
- Cabeza con 4 ó 5 blocks de contactos en soporte para 5 blocks.
- Cabeza con 4, 5 ó 6 blocks de contactos en soporte para 3 blocks, 3 en primer nivel y 3 en segundo nivel directamente.



### Características técnicas

- Temperatura de almacenamiento: -40 °C a + 70 °C
- Temperatura de operación: -25 °C a + 70 °C
- Grado de protección conforme IEC 60529:
  - IP 66 para pulsadores estándar.
  - IP 67 para pulsadores con capuchón.
  - IP 66 para cajas plásticas equipadas.
  - IP 20 para blocks de contactos y blocks luminosos LED.
- Nemas 4x, 12 y 13 para cabezas y cajas plásticas equipadas.
- IK05 cabezas iluminadas y no iluminadas.
- IK07 para cajas vacías.

### Block de contactos

- Tensión de aislamiento:
- 690 V de acuerdo IEC/EN 60947
  - 600 V CA de acuerdo UL 508
  - Contactos NC: apertura positiva conforme a IEC/EN 60947-5-1
  - Durabilidad eléctrica: 1 millón de ciclos.
  - Capacidad de conexión (cable o alambre)
- Sin punta terminal Starfix™: 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> a 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>  
 Con punta terminal Starfix™: 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> a 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>

### Block luminoso LED

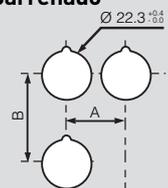
- Tensión de operación:
 

12 - 24 V~/=	}	± 10%
130 V~		
230 VA ~		
- Frecuencia de operación: 50 ó 60 Hz
- Tiempo de vida útil bajo tensión:
  - Rojo y amarillo: 100,000 horas a 25 °C
  - Otros colores: 50,000 horas a 25 °C
- Consumo de corriente de los blocks luminosos LED:
  - 24 V~/=: 25 mA ± 20%; 130 V~: 20 mA ± 10%;
  - 230 V~: 16 mA ± 30%

### Cabezas

- Durabilidad mecánica
- Pulsadores: 5,000,000
- Selectores: 300,000
- Paro de emergencia: 150,000

### Barrenado



		Dim. (mm)	
A	=	33	Para cubierta de silicón IP 67
	>	40	Para pulsadores Ø 40 mm
	>	45	Para selector maneta larga
	=	50	Si se usa soporte de 5 blocks
B	=	45	Con pulsadores estándar
	=	54	Con pulsadores doble tecla

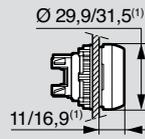
Código Signis		Código Osmoz	
	024401	○	024000
	024403	●	024002
	024404	●	024001
	024405	●	024004
	024413	●	-
	024414	●	-
	024415	●	-
	024502	●	023806
	024503	●	023802
	024504	●	023801
	024505	●	023804
	024513	●	023822
	024514	●	023821
	024522	●	-
	024523	●	-
	024524	●	-
	024532	●	023836
	024534	●	023834
	024581	●	023882
	024552	●	023915
	024553	●	023923
	024555	●	023928
	024562	●	023930
	024563	●	023940
	024565	●	-
	024572	●	-
	024574	●	023954
	024575	●	-
	024723	●	024162
	024724	●	024161
	024725	●	024164
	024748	●	024073
	024749	●	024076
	024751		022902 + 022960
	024752		022901 + 022960
	024753		022902 (2) + 022964
	024754		022901 (2) + 022964
	024755		022902 + 022901 + 022964
	024756		022903 (2) + 022964
	024761		022902 + 022910...40 + 022964
	024762		022901 + 022910...40 + 022964
	024765		022902 + 022901 + 022910...40 + 022964
	024780		022910...40 + 22960
	024781		022940 + 022960
	024801		-
	024802		-
	024803		-
	024831		022902
	024832		022901
	024828		-
	024846		024190
	024851		024200
	024852		024202
	024853		024203
	024858		024212
	024859		-
	024873	●	024162
	024874	●	024161
	024875	●	024164
	024889		024241 + 024250...70
	024890		024242 + 024250...70
	024891		024242
	024892		024241
	024897		024260
	024900		-
	024901		-
	024916		-
	024921		-
	024965		022931
	024966		022932
	024968		022930
	024976		-
	024995		022911
	024996		022912
	024998		022910

# Osmoz

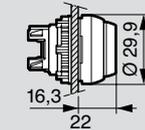
## Unidades de mando y señalización

### ■ Dimensiones (mm)

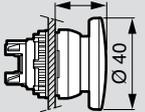
**Cabezas rasantes no luminosas**  
Ref. 023801/02/03/04/06



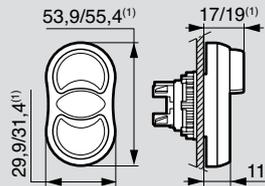
**Cabezas rasantes luminosas**  
Ref. 024000/01/02/03/04



**Cabezas salientes no luminosas**  
Ref. 023821/22

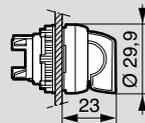


**Cabezas Ø 40 mm no luminosas**  
Ref. 023034/36

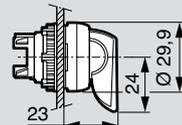


**Cabezas doble tecla luminosas**  
Ref. 024073/76

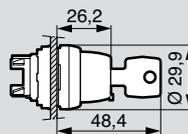
**Selectores de maneta corta no luminosas**  
Ref. 023913/15/23/28



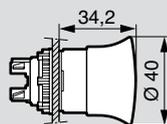
**Selectores de maneta corta luminosas**  
Ref. 024033/53



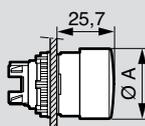
**Selectores de maneta larga luminosas**  
Ref. 024033/53



**Selectores con llave**  
Ref. 023952/54



**Paro de emergencia no luminoso**  
Ref. 023872

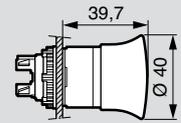


**Paro de emergencia no luminoso**  
Ref. 023882

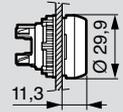
(1) Con capuchón.

### ■ Dimensiones (mm)

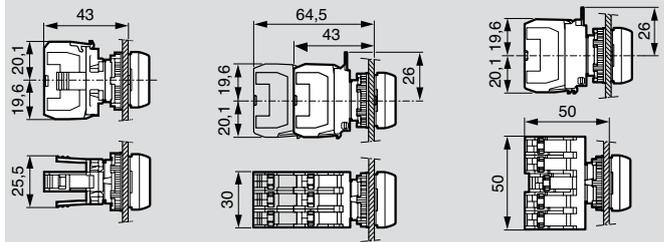
**Paro de emergencia luminoso**  
Ref. 024091



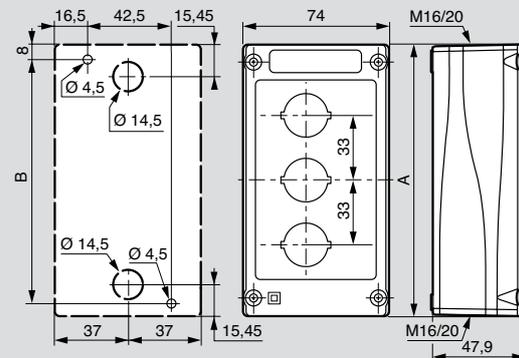
**Pilotos indicadores**  
Ref. 024160/61/63/64



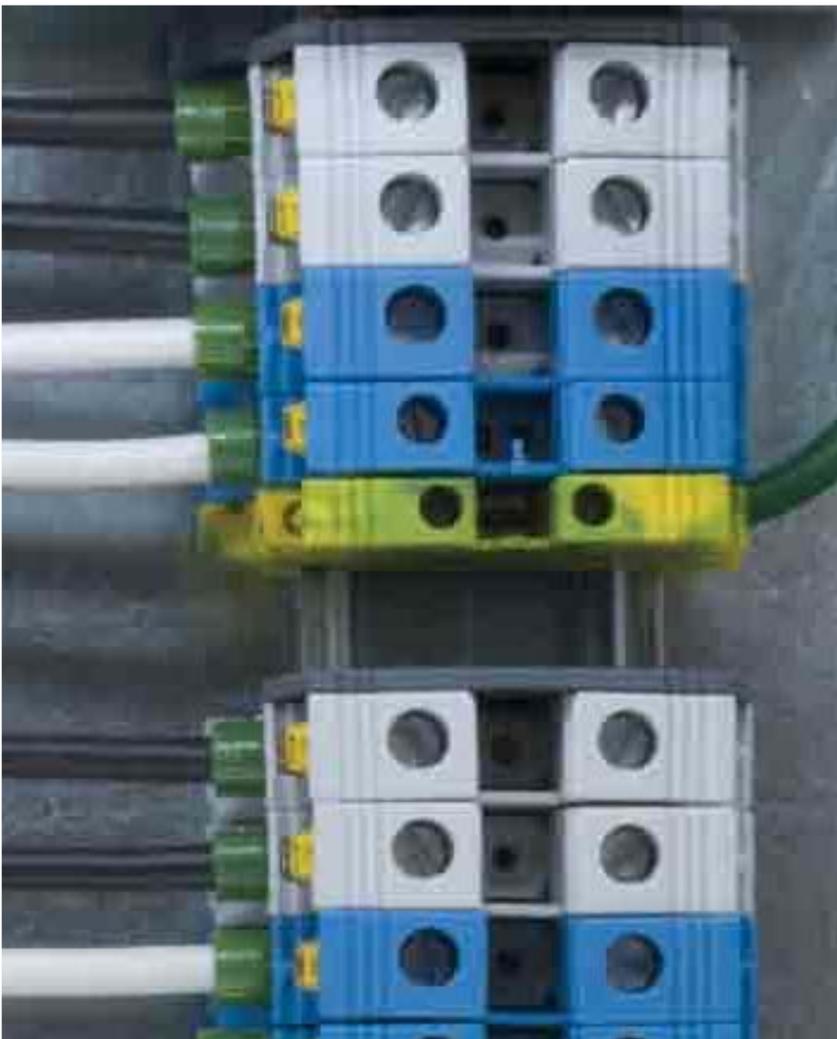
### ■ Soportes con block de contactos



### ■ Cajas plásticas para equipar



Dimensiones (mm)	Número de barrenos			
	1	2	3	4
A	74	107	140	174
B	59,5	92,5	125,2	158,5



# Componentes de conexión

## Clemas Viking™ 3



P. 54  
Tabla de selección



P. 52  
Viking™ 3  
Clemas con tornillo

## Regletas de conexión Nylbloc™

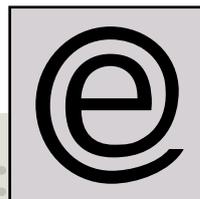


P. 61  
Nylbloc™

## Repartidores



P. 63  
Repartidores modulares y de potencia



Visítenos en Internet:  
[www.legrand.com.mx](http://www.legrand.com.mx)

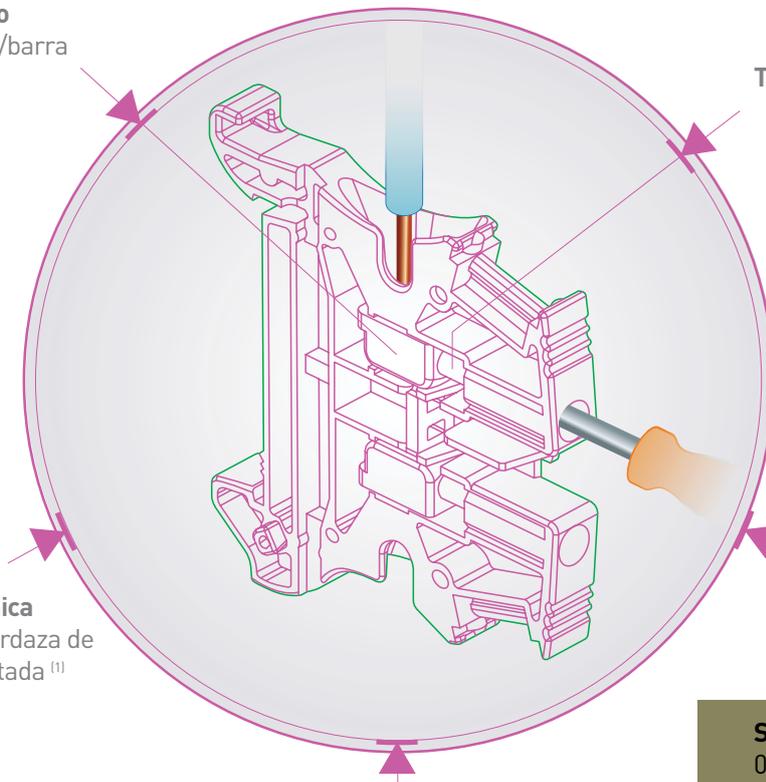
# Viking™ 3

## Fortaleza y seguridad en la conexión

Surgiendo de la investigación y experiencia, la línea Viking™ 3 es conformada por bornes de conexión (clemas) con fortalezas que confirman la innovación en su diseño y sistema de conexión, incrementando la eficiencia de la unión eléctrica y mecánica entre conductores flexibles o rígidos.

**Alta presión del contacto**  
con sistema de mordaza/barra

**Tornillo de presión**



**Excelente fuerza mecánica**  
de la conexión con la mordaza de acero especialmente tratada <sup>(1)</sup>

**Sistema de conexión probado**  
contra esfuerzos de tirar del conductor, torque destructivo y envejecimiento

**Excelente conducción eléctrica**  
con la barra de latón estañado <sup>(1)</sup>

**Secciones transversales:**  
0,25 mm<sup>2</sup> a 70 mm<sup>2</sup> cable flexible  
0,25 mm<sup>2</sup> a 95 mm<sup>2</sup> cable rígido

(1) Cumple con los requerimientos RoHS (Restricción de Sustancias Peligrosas en la fabricación).

### CERTIFICACIONES INTERNACIONALES



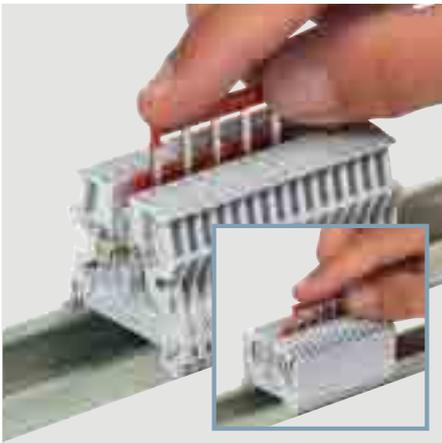
## Conexión con tornillo



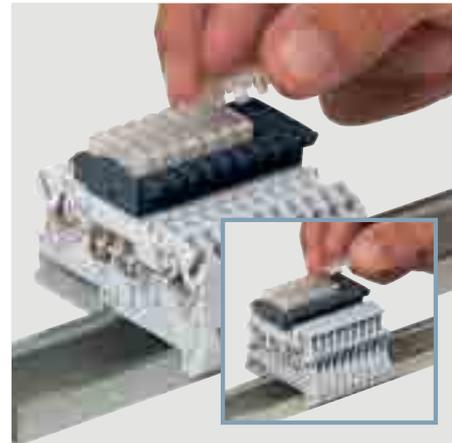
Altura idéntica para clemas de 16 mm<sup>2</sup> a 70 mm<sup>2</sup>.



Tope final: fijación sin tornillos.



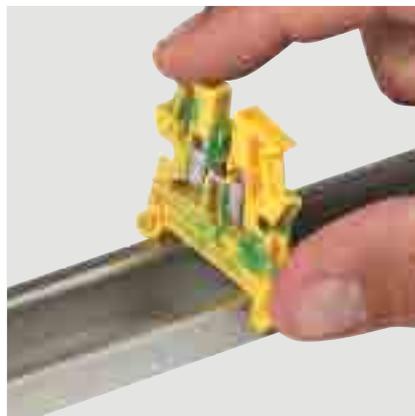
Peine de interconexión de inserción automática hasta el paso 8; 2 zonas que permiten los saltos de paso.



Posibilidad de añadir un indicador de fusible en el último momento. (12/48 V o 110/250 V).



Placas finales y separadores en color gris oscuro para fácil identificación óptica.



Fijación de las clemas sin tornillo para conductor de puesta a tierra (para pasos de 5 a 10mm).



Señalización con CAB 3 (Marcador para cable y clemas).

APROBACIONES		FUNCIÓN ELÉCTRICA	BORNES DE CONEXIÓN (CLEMAS)							
			AWG ALAMBRE (AWG)	CONEXIÓN CABLE (AWG)	SECCIÓN NOMINAL (mm²)	PASO (mm)	COLOR			
371 61            371 63  371 66	<b>Para conductor de fase</b>	1 conexión simple 1 entrada - 1 salida En un nivel		12 10 8 6 4 2 3/0	14 12 10 8 6 2 2/0	2,5 4 6 10 16 35 70	5 6 8 10 12 15 22			
		1 conexión simple 2 entradas-2 salidas En un nivel		10	12	4	6			
		2 conexiones simples 2 entradas - 2 salidas En dos niveles		12 10	14 12	2,5 4	5 6	 		
		3 conexiones simples 3 entradas - 3 salidas En tres niveles		12	14	2,5	5			
		<b>Con diodo</b>	Con diodo 1N4007 2 entradas - 2 salidas		10	12	4	6		
		371 81            371 84	<b>Seccionables</b>	Tipo cuchilla 1 entrada - 1 salida		12	14	2,5	6	
Para neutro 1 entrada - 1 salida				12	14	2,5	6			
Portafusible 5 x 20 mm 1 entrada - 1 salida				12	14	2,5	6			
Portafusible 5 x 20 mm 1 entrada - 1 salida				12	14	2,5	6			
Abierto (para equipar)				12	14	2,5	6			
371 00	<b>Para conductor de neutro</b>	1 conexión simple 1 entrada - 1 salida		12 10 8 6 4 2	14 12 10 8 6 2	2,5 4 6 10 16 35	5 6 8 10 12 15			
		<b>Para conductor de puesta a tierra</b>	Envolvente aislante y pie metálico 1 entrada - 1 salida		12 10 8 6 4 2	14 12 10 8 6 2	2,5 4 6 10 16 35	5 6 8 10 12 15		
			1 conexión simple 2 entradas-2 salidas Con pie metálico		10	12	4	6		
			<b>Para sensor y actuador</b>	Sensor		12	14	2,5	5	
				Actuador Fase/Neutro/Tierra						

REFERENCIA	AISLAMIENTO		PROTECCIÓN		PUENTES			COMPLEMENTO DE CONEXIÓN	
	PLACA TERMINAL	PLACA DE SEPARACIÓN	TAPA UNIPOLAR	TAPA PARA CORTAR	PUENTE POR TORNILLO 12 POLOS	PUENTE A PRESION 2 POLOS	PUENTE A PRESION 10 POLOS	TERMINALES DE PUNTA	
037160	037550	037560	037565	037568					
037161									
037162									
037163									
037164									
037165									
037166									
037169									
037167									
037168									
037151	037551	037561	037567		037540				
037166	incluída				037542				
037169	037552	037562			037544				
037167	037553	037563				037505	037504	037667	
037168	037553	037563					037501	037666	
037151	037554	037554					037504	037667	
037151	037554	037554				037502	037501	037666	
037155	037553	037563					037504	037667	
037184	037555	037562							
037182									
037181									
037181 + 037524 / 25									
037180	037555	037562				037505	037504	037667	
037100	037550	037560	037565	037568					
037101									
037102									
037103									
037104									
037105									
037170	037551	037561	037567						
037171									
037172									
037173									
037174									
037175									
037179	037552	037562					037504	037667	
037151	037554	037554					037502 <sup>(1)</sup>	037501 <sup>(1)</sup> 037546 <sup>(2)</sup> 037547 <sup>(2)</sup>	037666
037152									

(1) Nivel superior  
(2) Niveles inferior e intermedio. 12 Polos  
(3) De 3 polos



037160



037168



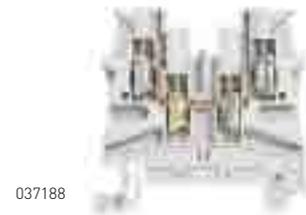
- Permite la unión eléctrica y mecánica entre dos conductores eléctricos.
- Dos puntos para la unión equipotencial por peines o barras entre varias clemas.
- Para montaje en riel DIN tipo  $\perp$  7,5 mm y  $\perp$  15 mm EN 60715.
- Material aislante poliamida V2 conforme UL94.
- Autoextinguible a 960°C según la norma IEC 060695-2-11.



037155



037182 + 037184



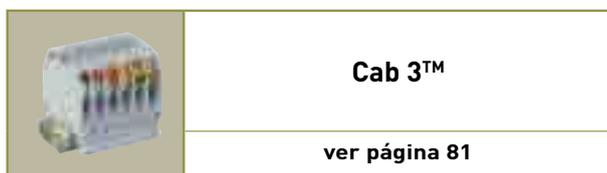
037188

Emp.	Ref.	Clemas para conductor de fase en color gris						
		<b>1 Conexión simple</b>						
		<b>1 entrada - 1 salida</b>						
		Sección nominal	Capacidad alambre		Capacidad cable flexible		Paso	Capacidad corriente A
		(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	
60	037160	2,5	12	0,25 a 4	14	0,25 a 2,5	5	24
50	037161	4	10	0,25 a 6	12	0,25 a 4	6	32
40	037162	6	8	0,5 a 10	10	0,25 a 6	8	41
30	037163	10	6	1,5 a 16	8	2,5 a 10	10	57
20	037164	16	4	1,5 a 25	6	4 a 16	12	76
20	037165	35	2	2,5 a 50	2	4 a 35	15	125
10	037166	70	3/0	25 a 95	2/0	16 a 70	22	192
		<b>1 Conexión simple</b>						
		<b>2 entradas - 2 salidas</b>						
		Sección nominal	Capacidad alambre		Capacidad cable flexible		Paso	Capacidad corriente A
		(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	
25	037169	4	10	0,25 a 6	12	0,25 a 4	6	32
		<b>2 Conexiones simples</b>						
		<b>2 entradas - 2 salidas (doble piso)</b>						
		Sección nominal	Capacidad alambre		Capacidad cable flexible		Paso	Capacidad corriente A
		(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	
60	037167	2,5	12	0,25 a 4	14	0,25 a 2,5	5	24
60	037168	4	10	0,25 a 6	12	0,25 a 4	6	32
		<b>3 Conexiones simples</b>						
		<b>3 entradas - 3 salidas (triple piso)</b>						
		Sección nominal	Capacidad alambre		Capacidad cable flexible		Paso	Capacidad corriente A
		(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	
50	037151	2,5	12	0,25 a 4	14	0,25 a 2,5	5	24

Emp.	Ref.	Clemas con funciones especiales						
		<b>Seccionables</b>						
		<b>1 Conexión</b>						
		<b>1 entrada - 1 salida</b>						
		<b>Borna Base abierta (a equipar)</b>						
		<b>Puede recibir un fusible tipo automotriz o un portafusible ref. 037515</b>						
		Sección nominal	Capacidad alambre		Capacidad cable flexible		Paso	Capacidad corriente A
		(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	
20	037180	2,5	12	0,25 a 4	14	0,25 a 2,5	6	15
		<b>Con diodo 1N4007 1 A</b>						
		<b>2 Conexiones</b>						
		<b>2 entradas - 2 salidas</b>						
		Sección nominal	Capacidad alambre		Capacidad cable flexible		Paso	Capacidad corriente A
		(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	
60	037155	4	10	0,25 a 6	12	0,25 a 4	6	1
		<b>Seccionables</b>						
		<b>1 Conexión</b>						
		<b>1 entrada - 1 salida</b>						
		Sección nominal	Capacidad alambre		Capacidad cable flexible		Paso	Capacidad corriente A
		(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	AWG	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	
20	037184	2,5	12	0,25 a 4	14	0,25 a 2,5	6	15
		<b>Para fase, con mini desconectador tipo cuchilla</b>						
20	037182	2,5	12	0,25 a 4	14	0,25 a 2,5	6	15
		<b>Para neutro, desconectador tipo cuchilla en color azul</b>						
20	037181	2,5	12	0,25 a 4	14	0,25 a 2,5	6	6
		<b>Con portafusible desconectador tipo cuchilla para fusible 5 x 20 mm (Tipo E europeo)</b>						
		Acepta indicadores de fusión, referencias 037424/25*						
20	037181	2,5	12	0,25 a 4	14	0,25 a 2,5	6	6

Referencia en rojo: Producto nuevo.

(\* ) Ver indicadores de fusión para clemas seccionables con portafusible en Accesorios para clemas. Pág. 58.

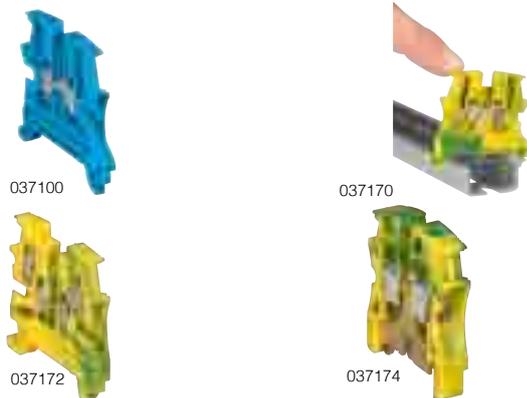


Cab 3™

ver página 81

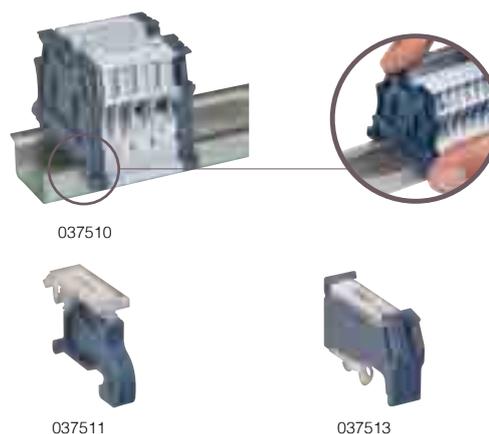
# Viking™ 3

## Clemas de conexión con tornillo



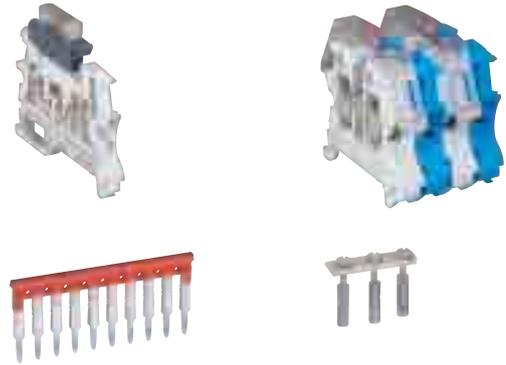
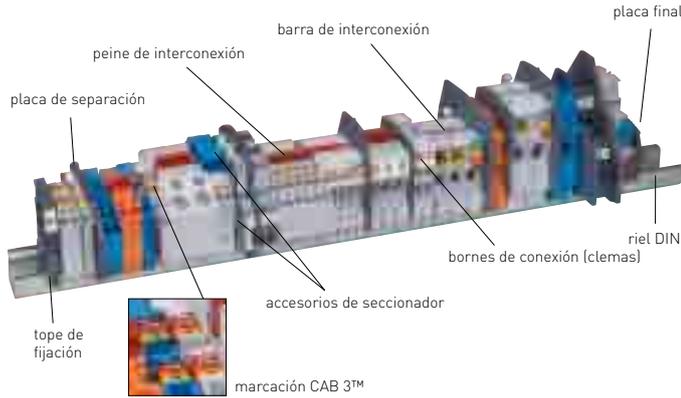
# Viking™ 3

## Accesorios para clemas de conexión con tornillo

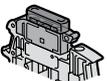


Emp.	Ref.	<b>Clemas azules para conductor de neutro</b>						
		<b>1 Conexión simple 1 entrada - 1 salida</b>						
		Sección nominal	Capacidad alambre		Capacidad cable flexible		Paso	Capacidad corriente A
		[mm²]	AWG	[mm²]	AWG	[mm²]	(mm)	
60	037100	2,5	12	0,25 a 4	14	0,25 a 2,5	5	24
50	037101	4	10	0,25 a 6	12	0,25 a 4	6	32
40	037102	6	8	0,5 a 10	10	0,25 a 6	8	41
30	037103	10	6	1,5 a 16	8	2,5 a 10	10	57
20	037104	16	4	1,5 a 25	6	4 a 16	12	76
20	037105	35	2	2,5 a 50	2	4 a 35	15	125
		<b>Clemas color verde amarela para conductor de puesta a tierra</b>						
		<b>1 Conexión simple 1 entrada - 1 salida</b>						
		Sección nominal	Capacidad alambre		Capacidad cable flexible		Paso	
		[mm²]	AWG	[mm²]	AWG	[mm²]	(mm)	
60	037170	2,5	12	0,25 a 4	14	0,25 a 2,5	5	
50	037171	4	10	0,25 a 6	12	0,25 a 4	6	
40	037172	6	8	0,5 a 10	10	0,25 a 6	8	
30	037173	10	6	1,5 a 16	8	2,5 a 10	10	
10	037174	16	4	1,5 a 25	6	4 a 16	12	
10	037175	35	2	2,5 a 50	2	4 a 35	15	
		<b>1 Conexión simple 2 entrada - 2 salida</b>						
		Sección nominal	Capacidad alambre		Capacidad cable flexible		Paso	Capacidad corriente A
		[mm²]	AWG	[mm²]	AWG	[mm²]	(mm)	
50	037179	4	10	0,25 a 6	12	0,25 a 4	6	32
		<b>Para sensores (Ref. 037151) o actuadores (Ref. 037152) Para alimentación común, se puede utilizar el peine equipotencial Ref. 037546/47 (Principio de cableado pag. 60)</b>						
		<b>3 conexiones en 3 niveles- para sensor</b>						
		Sección nominal	Capacidad alambre		Capacidad cable flexible		Paso	Capacidad corriente A
		[mm²]	AWG	[mm²]	AWG	[mm²]	(mm)	
50	037151	2,5	12	0,25 a 4	14	0,25 a 2,5	5	24
		<b>3 conexiones en 3 niveles- para actuador</b>						
		Marca verde/amarillo para indicar el nivel inferior aterrizado. Fijación a riel sin tornillo						
		[mm²]	AWG	[mm²]	AWG	[mm²]	(mm)	
50	037152	2,5	12	0,25 a 4	14	0,25 a 2,5	5	24

Emp.	Ref.	<b>Accesorios de montaje</b>	
		<b>Topes finales y de fijación para clemas</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Paso 6 mm</li> <li>■ Automático, sin tornillos, para rieles simétricos de profundidad 7,5 y 15 mm EN 060715</li> <li>■ Acepta portaetiqueta 039596.</li> <li>■ Sirve como tapa final para clemas 1 entrada -1 salida de paso 5, 6, 8 y 10 mm.</li> </ul>	
50	037510		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Paso 8 mm</li> <li>■ Fijación por tornillo, para rieles simétricos de profundidad 7,5 y 15 mm EN 060715</li> <li>■ Acepta portaetiqueta 395 96.</li> </ul>	
20	037511		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Paso 12 mm</li> <li>■ Para rieles simétricos de profundidad 7,5 y 15 mm EN 060715 y riel asimétrico profundidad 15 mm</li> </ul>	
20	037513		
		<b>Portaetiqueta para tope de fijación</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fabricada de policarbonato transparente, ángulo variable.</li> <li>■ Acepta etiquetas de 32 x 9,5 mm que se incluyen en el producto.</li> <li>■ Para usar en topes de fijación paso 6 y 8 mm (Ref. 037510/11).</li> </ul>	
20	039596		
		<b>Soporte para instalación de riel a 45°</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Juego de dos soportes con ángulo de inclinación a 45° para fijar en platina con tornillos de Ø 6 mm, tuerca y rondana incluidos.</li> </ul>	
10	039449		
		<b>Riel DIN de 2 m</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Perfil G 15 mm de profundidad EN 060715</li> <li>■ Perfil Omega (simétrico) 7,5 mm de profundidad EN 60715</li> <li>■ Perfil Omega (simétrico) 15 mm de profundidad EN 60715</li> <li>■ Perfil Omega</li> <li>■ 7.5 mm de profundidad</li> <li>■ Perforaciones oblongas</li> </ul>	
10	037402		
10	037404		
10	037407		
10	047722		
10	047723		
		<b>Desarmador probador de fase</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desarmador probador de fase 110-250 V-</li> <li>■ Presentación en Blister</li> </ul>	
10	093081		



Emp.	Ref.	Accesorios de montaje	
<b>Placas terminales o finales</b>			
Para clemas de conductor fase, neutro y puesta a tierra.			
		Conexiones para la clema	Paso de la clema (mm)
100	037550	1 entrada - 1 salida	5 - 6 - 8 - 10
20	037551	1 entrada - 1 salida	12 - 15
20	037552	2 entradas - 2 salidas	5 - 6
20	037553	2 entradas - 2 salidas	6
20	037554	3 entradas - 3 salidas	5
Para clemas seccionables y con portafusible 			
		Conexiones para la clema	Paso de la clema (mm)
20	037555	1 entrada - 1 salida	6
<b>Placas de separación y aislamiento</b>			
Para clemas de conductor fase, neutro y puesta a tierra.			
		Conexiones para la clema	Paso de la clema (mm)
20	037560	1 entrada - 1 salida	5 - 6 - 8 - 10
10	037561	1 entrada - 1 salida	12 - 15
10	037563	2 entradas - 2 salidas	5 - 6
Para clemas seccionables y con portafusible 			
		Conexiones para la clema	Paso de la clema (mm)
20	037562	1 entrada - 1 salida	6

Emp.	Ref.	Accesorios de montaje
<b>Tapas de protección unipolar</b>		
■ Se fija directamente sobre la clema		
10	037565	Para clema paso 5 - 6 mm
10	037566	Para clema paso 8 - 10 mm
10	037567	Para clema paso 12 - 15 mm
<b>Tapa de protección para cortar (1m de largo)</b>		
■ Se fija sobre las placas de separación y aislamiento 		
10	037568	Para usar con placa 037560 con clemas paso 5 - 6 - 8 - 10 mm 
<b>Peines de interconexión frontal a presión</b>		
■ Aisladas y premarcadas para corte, con elementos de prueba integrados		
■ Permiten la interconexión entre clemas		
20	037501	Para 10 clemas de paso 5 mm
50	037502	Para 2 clemas de paso 5 mm
20	037504	Para 10 clemas de paso 6 mm
50	037505	Para 2 clemas de paso 6 mm
20	037507	Para 3 clemas de paso 8 mm
20	037508	Para 2 clemas de paso 8 mm
<b>Peine lateral para bornes de 3 niveles</b>		
■ Para niveles inferiores e intermedios de bornes		
■ Ref. 037151/52 Montaje lateral, aislado e independiente.		
10	037546	Café, para 12 bornes con 5 mm de paso
10	037547	Azul, para 12 bornes con 5 mm de paso 
<b>Barra de interconexión frontal por tornillo</b>		
■ Preensambladas desnudas, conexión consecutiva o alternada		
■ Permiten la interconexión entre clemas		
10	037540	Para 12 clemas de paso 10 mm
10	037542	Para 12 clemas de paso 12 mm
10	037544	Para 12 clemas de paso 15 mm 
<b>Accesorios para portafusibles</b>		
■ Indicador de fusión para clema saccionable con portafusible para fusible de 5 x 20 mm		
■ Ref. 037181		
50	037524	Para 12 / 24 / 48 V CA/CD
50	037525	Para 110 / 250 V CA 
50	037515	<b>Accesorio para clema base abierta 037180</b> Con leva para fusible de 5 x 20 (tipo europeo)



### Starfix™

ver página 71

# Viking™ 3

## Clemas de conexión con tornillo

Anterior Viking™ 3				Nueva Viking™ 3			
Imagen	Función eléctrica / Descripción	Sección (mm²) / Paso (mm)	Referencia Anterior	Referencia Nueva	Sección (mm²) / Paso (mm)	Descripción / Función eléctrica	Imagen
Clemas de potencia							
	Para barras o terminales	35 / 26 120 / 34 240 / 46	039031 039033 039034	No disponible			
Clemas para conductor de fase							
	1 entrada - 1 salida color gris	2,5 / 5 4 / 6 6 / 8 10 / 10 16 / 12 35 / 15 70 / 22	039060 039061 039062 039064 039066 039068 039070	037169 037161 037162 037163 037164 037165 037166	2,5 / 5 4 / 6 6 / 8 10 / 10 16 / 12 35 / 15 70 / 22	1 entrada - 1 salida color gris	
	2 entradas - 2 salidas color gris	2,5 / 5 4 / 6	039077 039078	037167 037168	2,5 / 5 4 / 6	2 entradas - 2 salidas color gris	
Clemas con funciones especiales							
	Con diodo 1N4007	4 / 6	039080	037155	4 / 6	Con diodo 1N4007	
	Con led indicador		039081	No disponible			
	Seccionable		039084	037184		Seccionable	
	Seccionable neutro	4 / 8	039085	037182	2,5 / 5	Seccionable neutro	
	Seccionable con portafusible e indicador de fusión		039086	037181		Seccionable con portafusible e indicador de fusión	
			039087	037181 + 037524/25			
Clemas para conductor de neutro							
	1 entrada - 1 salida color azul	2,5 / 5 4 / 6 6 / 8 10 / 10 16 / 12 35 / 15	039300 039301 039302 039303 039304 039305	037100 037101 037102 037103 037104 037105	2,5 / 5 4 / 6 6 / 8 10 / 10 16 / 12 35 / 15	1 entrada - 1 salida color azul	
Clemas para conductor de puesta a tierra							
	1 entrada - 1 salida color amarillo con verde	2,5 / 5 4 / 6 6 / 8 10 / 10 16 / 12 35 / 15	039370 039371 039372 039374 039376 039378	037170 037171 037172 037173 037174 037175	2,5 / 5 4 / 6 6 / 8 10 / 10 16 / 12 35 / 15	1 entrada - 1 salida color amarillo con verde	
	1 entrada - 1 salida desnudo	35 / 15	039396	No disponible			
Topes finales y de fijación							
	Para rieles simétricos	12	039400	037513	12	Para rieles simétricos	
	Para riel asimétrico	8	039402	037511	8	y asimétricos	
	Para rieles simétricos	8	039403			Para rieles simétricos	
	Portaetiqueta para tope final		039596	039596		Portaetiqueta para tope final	
Accesorio de fijación							
	Soporte de instalación		039449	039449		Soporte de instalación	
Peines de interconexión							
	Peine de interconexión frontal	5 6 8	039410 039411 039412	037501 037504 037507	5 6 8	Peine de interconexión	
	Barra de interconexión frontal	10 12 15	039413 039414 039415	037540 037542 037544	10 12 15	Barra de interconexión frontal	
	Peine de interconexión lateral	6 8	039420 039421	No disponible			
Placas terminales							
	Para clemas de neutro color azul	5 - 6 8 - 10	039309 039311	037550	5 - 6 - 8 - 10	Para clemas de fase, neutro o puesta a tierra color gris	
	Para clemas a tierra color amarillo	5 - 6	039387				
	Para clemas de fase 1 piso color gris	5 - 6 8 - 10	039450 039451				
	Para clemas de neutro color azul	12 - 15	039452 039313	037551	12 - 15	Para clemas de fase, neutro o puesta a tierra, color gris	
	Para clemas 2 pisos color gris	5 - 6	039455	037553		Para clemas 2 pisos color gris	
	Para clemas seccionables	8	039349	037555	5 - 6	Para clemas seccionables	
Placas de separación y aislamiento							
	Para clemas 1 piso y seccionables	5 - 6 - 8 - 10 8 - 12 - 15	039466 039467	037560 037561/62		Para clemas de fase, neutro o tierra, color gris (37562 p/seccionables)	
	Para clemas 2 pisos y con diodo	5 - 6	039469	037563		Para clemas 2 pisos, color gris	
	Para clemas de potencia	26 36 - 44	039477 039478	No disponible			
Tapa de protección							
	Para cortar a medida (2 m longitud)	5 - 6 - 8 - 10	039480	037568	5 - 6 - 8 - 10	Para cortar a medida (2 m longitud)	
	Unipolar para clemas de fase	5 - 6 8 - 10 12 - 15	039492 039493 039434	037565 037566 037567	5 - 6 8 - 10 12 - 15	Unipolar para clemas de fase	
Señaladores							
	Leectura horizontal	# de 1 a 100 # de 101 a 200	039520 029521	No disponible			
	Leectura cvERTICAL	# de 1 a 100 # de 101 a 200	039570 029571				
Clemas sin tornillo							
	1 entrada - 1 salida	2,5 / 5 4 / 6	039601 039604	No disponible			
	2 entradas 2 salidas	2,5 / 5	039602				
	Para 396 01 / 04	5 - 6	039631				
	Para 396 02	5	039632				
	Placas terminales	Para 2 clemas Para 3 clemas Para 10 clemas	039658 039659 039660				
	Peines de interconexión	Para 3 clemas Para 10 clemas	039662 039663				

### Características y dimensiones (mm)

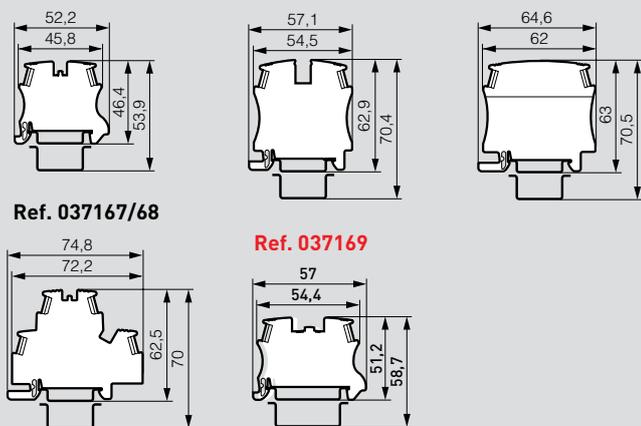
#### Clemas para conductor de fase y neutro

Poliamida V2 conforme a UL 94, 960°C conforme IEC EN 060695-2-11

Ref.	Tensión (V)			Intensidad (A)			Sección nominal			
	IEC	CSA	UL	le	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037100 / 60	800	600	600	27	24	20	20	2,5	12	12
037101 / 61				36	32	30	30	4	10	10
037102 / 62				48	41	50	50	6	8	8
037103 / 63				63	57	60	60	10	6	6
037104 / 64				85	76	85	85	16	4	4
037105 / 65				138	125	115	125	35	2	2
037166	1000	600	600	213	213	192	200	70	000	000
037167	500	300	300	27	24	20	20	2,5	12	12
037168				36	32	30	30	4	10	10

IEC EN 060947-7-1, CSA n° 22-2 n° 158, UL 1059.

Ref. 037100/01/02/03    Ref. 037104/05/64/65    Ref. 037166  
60/61/62/63



Aprobado por ATEX  
Certificado: LCIE 07 ATEX 0010 U-0081 II 1 ó 2 G ó D Ex e/i/tD/iD II

Los bornes de conexión (clemas) por tornillo cubiertos con este certificado son 1-, 2- y 3- pisos de conexión para las clemas de conductor de fase, neutro y puesta a tierra, base plástica o metálica.

- Las principales características son:
- Temperatura de operación: -30 °C a 55 °C
  - Temperatura máxima de materiales: 85 °C
  - Tensión de trabajo según EN 600079-7-1: cema de 1 piso 500V, cema de 2 y 3 pisos 250V

Corriente asignada:

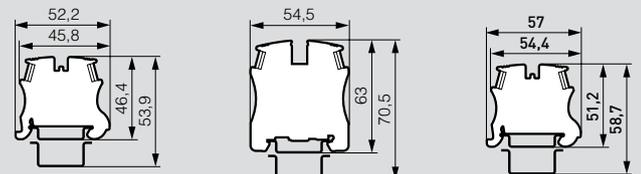
Selección del conductor (mm²)	2,5	4	6	10	16	35	70
Corriente asignada (A)	18	23	30	42	57	93	144

#### Clemas para conductor de puesta a tierra

Ref.	Tensión (V)			Sección nominal		
	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037170	800	600	600	2,5	12	12
037171				4	10	10
037172				6	8	8
037173				10	6	6
037174				16	4	4
037175				35	2	2

IEC EN 060947-7-1 / 7-2, CSA n° 22-2 n° 158, UL 1059.

Ref. 037170/71/72/73    Ref. 037174/75    Ref. 037179



### Características y dimensiones (mm)

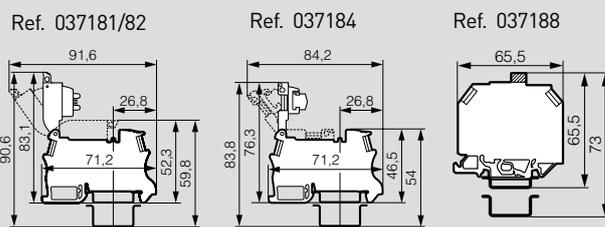
#### Clemas seccionables

Ref.	Tensión (V)			Intensidad (A)			Sección nominal		
	IEC	CSA	UL	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037181	250	250	250	6,3	6,3	6,3	2,5	12	12
037182	500	300	300	15	15	15			
037188	250	250	250	10	10	10			

IEC EN 60947-7-1 / 7-3, CSA n° 22-2 n° 158, UL 1059.

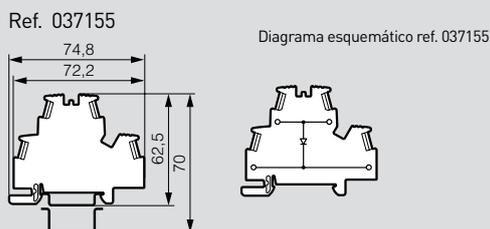
Potencia según EN 60947-7-3

Ref.	Cortocircuito		Cortocircuito + sobrecarga
	Clemas separadas	Clemas ensambladas	Clemas separadas
037181	4 W / 6,3 A	1,6 W / 6,3 A	1,6 W / 6,3 A
	Pvk = 4,75 W	Pvk = 2 W	Pvk = 1,65 W
037188	4 W	2,5 W	1,6 W
	Pvk = 5 W	Pvk = 2,7 W	Pvk = 1,8 W

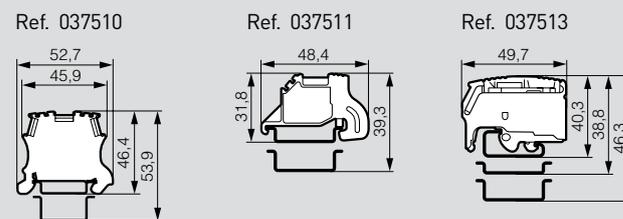


#### Clema con diodo

Ref.	Tensión (V)			Intensidad (A)			Sección nominal		
	IEC	CSA	UL	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037155	500	300	300	1	1	1	4	10	10



#### Topes finales y de fijación para clemas



#### Bornes para sensores y actuadores/PNE

Ref.	Tensión (V)			Corriente (A)			Sección nominal			
	IEC	CSA	UL	le	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037151	400	300	300	27	24	20	20	2,5	12	12
037152										

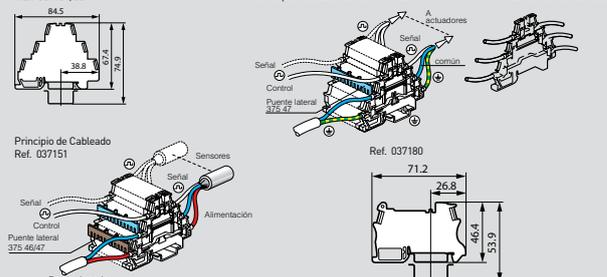
IEC 60947-7-1/7-2, CSA no. 22-2, no. 158, UL 1059

le: Corriente nominal NF C 15100 tabla 52H, columna 4

Ref. 037151/52

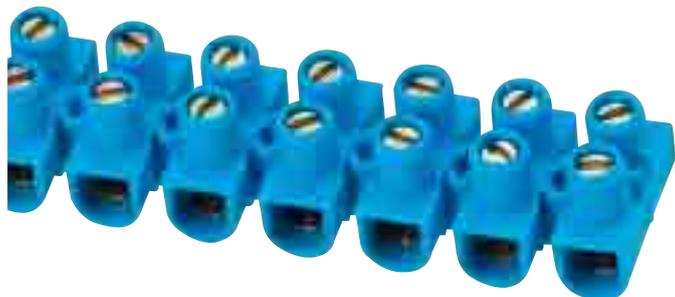
Clema para actuadores Ref. 037152

PNE Clema Ref. 037152



# Nylbloc™

## Regletas de conexión



- Con las regletas de conexión Nylbloc™, podrás garantizar la unión eléctrica y mecánica entre dos conductores.
- Una instalación sin riesgo para tus dedos. Su material es totalmente flexible y fácil de seccionar.
- Doce elementos por tira con tornillos imperdibles.
- Las regletas se encuentran disponibles en cinco tamaños para cables: 14, 12, 10, 8 ó 6 AWG.
- En colores negro, azul y blanco para diferenciar fase, neutro y tierra.
- Material: polipropileno autoextinguible según la norma IEC 60695-2-11.
- Temperatura de trabajo de -25°C a +100°C.
- Tensión de aislamiento 250 V~ según la norma EN 60998-2-1 y EN 60664-1.
- Garantiza una conexión eléctrica más segura y perdurable en el tiempo (ver Cajas Plexo pág. 31)

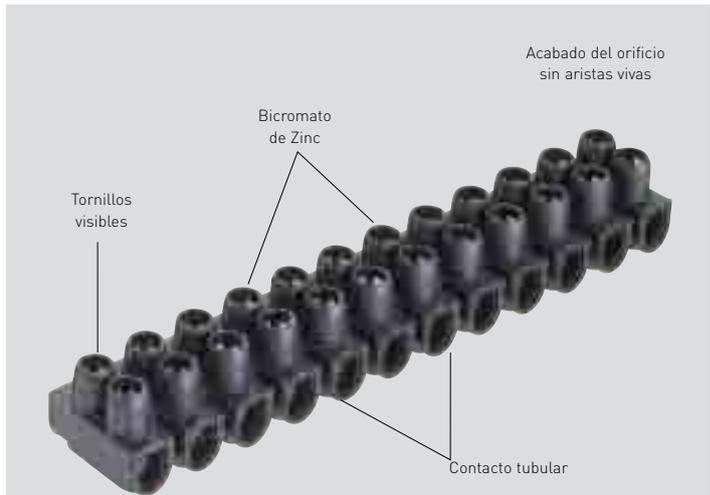


Instalación sin Nylbloc™



Instalación con Nylbloc™

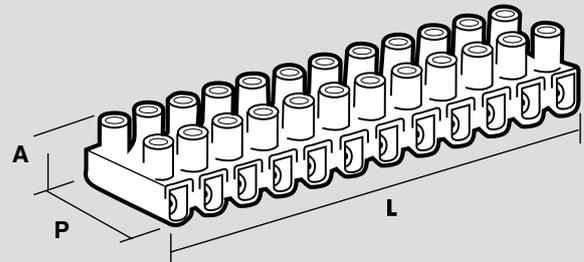




Emp.	Ref.	Nylbloc™																																																							
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Regletas de 12 bornes con tornillos imperdibles.</li> <li>Temperatura ambiente -25 a +55°C según la norma IEC 060664-1.</li> <li>Polipropileno autoextinguible.</li> <li>Comportamiento al hilo incandescente según IEC 060695-2-11; a 750°C, extinción &lt;5 seg. y a 850°C &lt;30 seg.</li> <li>Aislamiento clase II.</li> </ul>																																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Sección</th> <th rowspan="2">Corriente máxima (A)</th> </tr> <tr> <th>(mm<sup>2</sup>)</th> <th>AWG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"><b>Azul</b></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034203</td> <td>6   12   41</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034205</td> <td>10   10   57</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034207</td> <td>16   8   76</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034209</td> <td>25   6   101</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>Negro</b></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034211</td> <td>2,5   14   24</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034213</td> <td>6   12   41</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034215</td> <td>10   10   57</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034217</td> <td>16   8   76</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034219</td> <td>25   6   101</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>Blanco</b></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034221</td> <td>2,5   14   24</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034223</td> <td>6   12   41</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034225</td> <td>10   10   57</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>034227</td> <td>16   8   76</td> </tr> </tbody> </table>			Sección		Corriente máxima (A)	(mm <sup>2</sup> )	AWG	<b>Azul</b>			10	034203	6   12   41	10	034205	10   10   57	10	034207	16   8   76	10	034209	25   6   101	<b>Negro</b>			10	034211	2,5   14   24	10	034213	6   12   41	10	034215	10   10   57	10	034217	16   8   76	10	034219	25   6   101	<b>Blanco</b>			10	034221	2,5   14   24	10	034223	6   12   41	10	034225	10   10   57	10	034227	16   8   76
Sección		Corriente máxima (A)																																																							
(mm <sup>2</sup> )	AWG																																																								
<b>Azul</b>																																																									
10	034203	6   12   41																																																							
10	034205	10   10   57																																																							
10	034207	16   8   76																																																							
10	034209	25   6   101																																																							
<b>Negro</b>																																																									
10	034211	2,5   14   24																																																							
10	034213	6   12   41																																																							
10	034215	10   10   57																																																							
10	034217	16   8   76																																																							
10	034219	25   6   101																																																							
<b>Blanco</b>																																																									
10	034221	2,5   14   24																																																							
10	034223	6   12   41																																																							
10	034225	10   10   57																																																							
10	034227	16   8   76																																																							

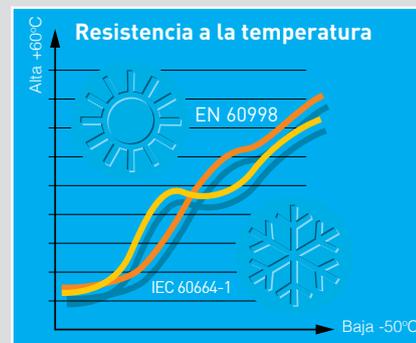
Emp.	Ref.	Suprem™													
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Regletas de 12 bornes hembra-macho de conexión rápida.</li> <li>Temperatura ambiente -5 a +40°C PVC -40°C a +80°C</li> <li>Según la norma IEC 60664-1</li> <li>Aislamiento clase II</li> </ul>													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Sección</th> <th rowspan="2">Corriente máxima (A)</th> </tr> <tr> <th>(mm<sup>2</sup>)</th> <th>AWG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>034253</td> <td>6   12   15</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>034254</td> <td>10   10   25</td> </tr> </tbody> </table>			Sección		Corriente máxima (A)	(mm <sup>2</sup> )	AWG	5	034253	6   12   15	5	034254	10   10   25
Sección		Corriente máxima (A)													
(mm <sup>2</sup> )	AWG														
5	034253	6   12   15													
5	034254	10   10   25													

### ■ Características y dimensiones (mm)



Ref.	L	P	A
342 03	107	18	14,4
342 05	135,1	20,8	17,4
342 07	156,1	24,2	22,5
342 09	214	33	27,5
342 11	94	15,6	12,3
342 13	107	18	14,4
342 15	135,1	20,8	17,4
342 17	156,8	24,2	22,5
342 19	214	33	27,5
342 21	94	15,6	12,3
342 23	107	18	14,4
342 25	135	20,8	17,4
342 27	156,8	24,2	22,5
342 53	106	36	14
342 54	135	42	17

## CERTIFICACIONES

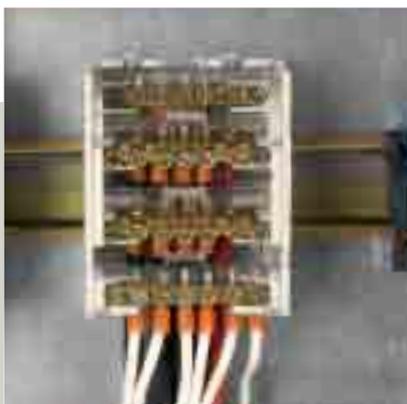
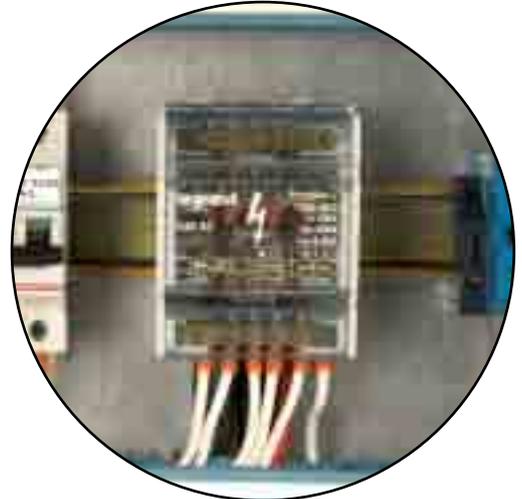


**Negrita (Bold):** Empaque obligatorio para entrega de planta.

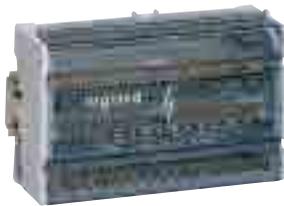
# Repartidores modulares y de potencia



- Dispositivo utilizado para facilitar la organización y distribución del cableado en un gabinete.
- Rapidez de conexión y cableado.
- Cubierta frontal que evita contacto accidental con partes energizadas.



- Barras con perforaciones múltiples y opresor por tornillo que aceptan distintos calibres de conductores.



004888



037400

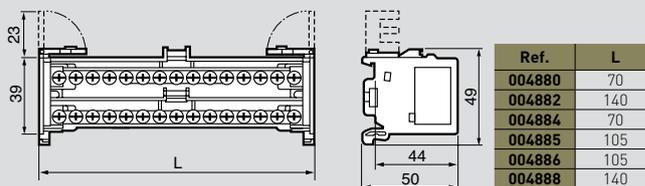


037442

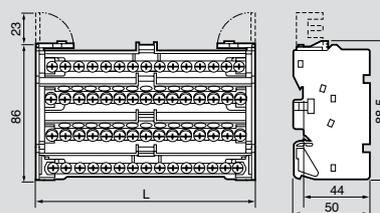
### ■ Dimensiones (mm)

- Según la norma EN-60947-1.
- Tensión de aislamiento según EN 60947-1 / IEC 60664-1: 500 V
- Tensión de impulso (Uimp): 8 kV

### Bipolares 100, 125 A

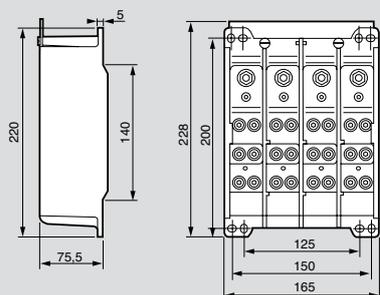


### Tetrapolares 40, 100, 125 A



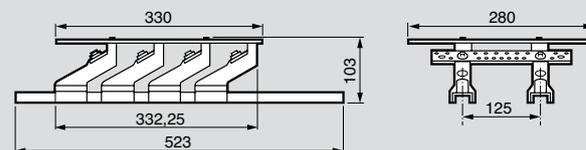
### 250-A Ref. 037400 - Icc cresta 60 kA

- Tensión de aislamiento según:
- EN 60947-1 / IEC 60664-1: 1 000 V



### 400-A<sup>(1)</sup> Ref. 037442 - Icc cresta 50/75 kA

- Tensión de aislamiento según: EN 60947-1/IEC 60664-1:1 000 V distancia entre ejes 50 mm; 1500 V distancia entre ejes 75 mm;
- Tensión de impulso (Uimp): 8 kV distancia entre ejes 50 mm; 12 kV distancia entre ejes 75 mm.



(1) Montaje horizontal con altura mínima de cubierta de 300 mm.

Emp.

Ref.

### Repartidores modulares

#### Montaje sobre riel DIN

- Suministrado con placa trasera aislante y tapa de protección delantera transparente IP2x, autoextinguible 750°C <math>\leq 5s</math> y 960°C <math>\leq 30s</math>.
- Acepta colocación de señalador de cable Cab 3™ sobre las barras.
- Acepta la utilización de punta Starfix™

#### Bipolares

- Equipados con dos barras.

Corriente nominal	Número de bornes por barra	Sección del conductor		Icc (kA)	No.de módulos 17,5 mm		
		alambre (mm <sup>2</sup> )	cable AWG				
10	004880	100 A	5	2,5 a 10	1,5 a 10	20	4
			2	10 a 25	6 a 16		
5	004882	125 A	11	2,5 a 10	1,5 a 10	18	8
			2	10 a 25	6 a 16		
			2	10 a 35	10 a 25		

#### Tetrapolares

- Equipados con cuatro barras

Corriente nominal	Número de bornes por barra	Sección del conductor		Icc (kA)	No.de módulos 17,5 mm		
		alambre (mm <sup>2</sup> )	cable AWG				
5	004885	40 A	11	1,5 a 10	0,75 a 4	20	6
			2	6 a 16	4 a 10		
10	004884	100 A	5	2,5 a 10	1,5 a 10	20	4
			2	10 a 25	6 a 16		
5	004886	125 A	7	2,5 a 10	1,5 a 10	20	6
			2	10 a 25	6 a 16		
			2	10 a 35	10 a 25		
5	004888	125 A	11	2,5 a 10	1,5 a 10	14,5	8
			4	10 a 35	6 a 25 <sup>(1)</sup>		

(1) Con terminal.

### Repartidores tetrapolares de potencia

#### 250 A

##### Montaje sobre placa lisa por tornillos

- Fijación sobre placa lisa.
- Cada polo está compuesto de:
  - Entrada: 1 de 150 mm<sup>2</sup>.
  - Salidas: en tres niveles, cada nivel acepta conductores:
    - 1 x 70 mm<sup>2</sup> ó
    - 1 x 50 mm<sup>2</sup> y 1 x 35 mm<sup>2</sup> ó
    - 2 x 35 mm<sup>2</sup>

#### 400 A

##### Montaje sobre placa lisa por tornillos

- Compuesto de cuatro barras de 32 x 4 mm.
- Cada barra está compuesta de:
  - Entradas: 2 de 10,5 mm de Ø (185 mm<sup>2</sup> máximo).
  - Salidas: 15 barrenos M6 y 4 barrenos M8.

## Peines de alimentación

Para interruptores termomagnéticos o para la línea BtDin



004906



004926

Emp.	Ref.	Peines de alimentación		
		<b>Unipolar</b>		
		Reversible: El frente azul se utiliza para Neutro y el frente negro se utiliza para Fase. Aislamiento clase II.		
		Para dispositivos	No. Máximo de dispositivos conectados	No. demódulos 17,5mm
20	404926	<b>Unipolares</b>	13	13
20	004938	<b>Bipolares</b>	6	6
20	004942	<b>Tripolares</b>	4	4

		Terminal de conexión
		<b>Para energizar los peines</b>
		Admite cable desde 10 AWG hasta 2 AWG.
20	004906	Sección 6 a 35 mm <sup>2</sup>

## Peines de alimentación

Características técnicas

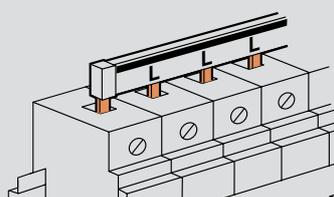
### ■ Peines Lexic

	Tipo de peine	Núm. máx. de dispositivos conectados	Largo en número de módulos de 17,5 mm	Sección (mm <sup>2</sup> )	Corriente admisible (A)	
					1 punto central de alimentación	2 puntos de alimentación
	Unipolar	13	13	16	80	100
	Bipolar	6	12	10	63	90
	Tripolar	4	12	10	63	90

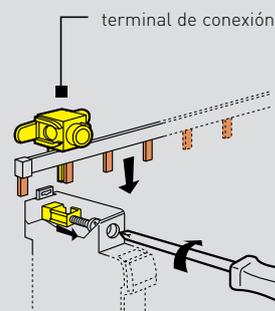
Isc= 10 KA

### ■ Colocación de los peines Lexic

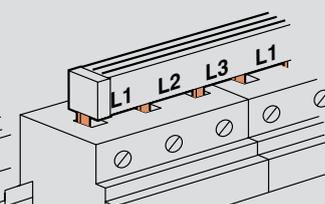
#### Peine Unipolar



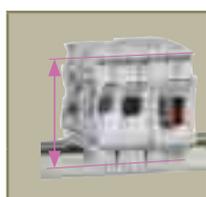
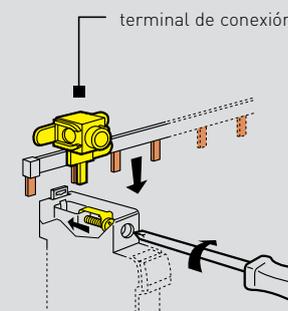
Alimentación por la parte trasera del peine para todos los dispositivos con borne móvil.



#### Peine Tripolar

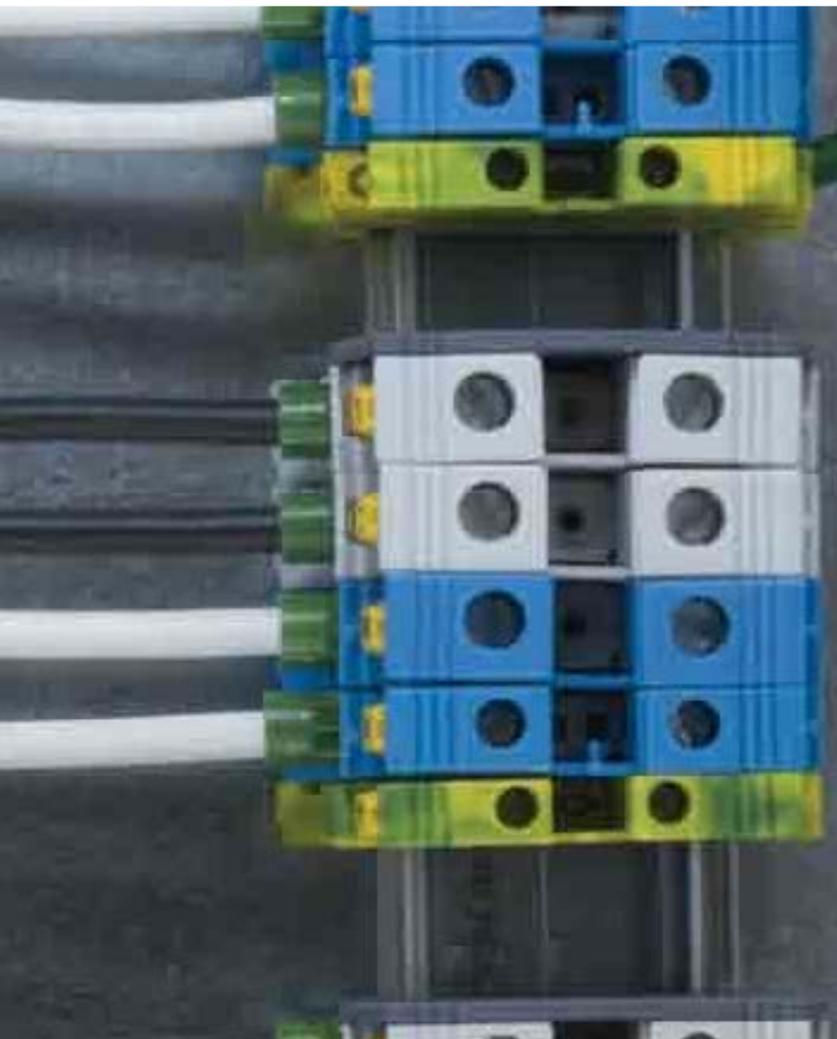


Alimentación por la parte delantera del peine para todos los aparatos con bornes con tornillos fijos.



**Viking™ 3**

ver página 51



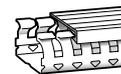
# Componentes de cableado

**Prensaestopas o pasacables**



**P. 67**  
Conector Glandula  
IP 55 e IP 68

**Canaleta ranurada Lina 25™**



**P. 69**  
Lina 25™

**Terminales de punta Starfix™**



**P. 71**  
Tabla de selección



**P. 72**  
Starfix™

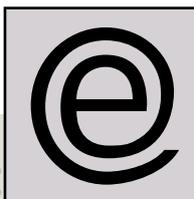
**Collarines Colson™ y Colring™**



**P. 74**  
Collarines Colring™



**P. 76**  
Collarines Colson™



**Visítenos en Internet:**  
**[www.legrand.com.mx](http://www.legrand.com.mx)**

# Prensaestopas

## Conector glándula IP 55 e IP 68 Cierre rápido y hermético

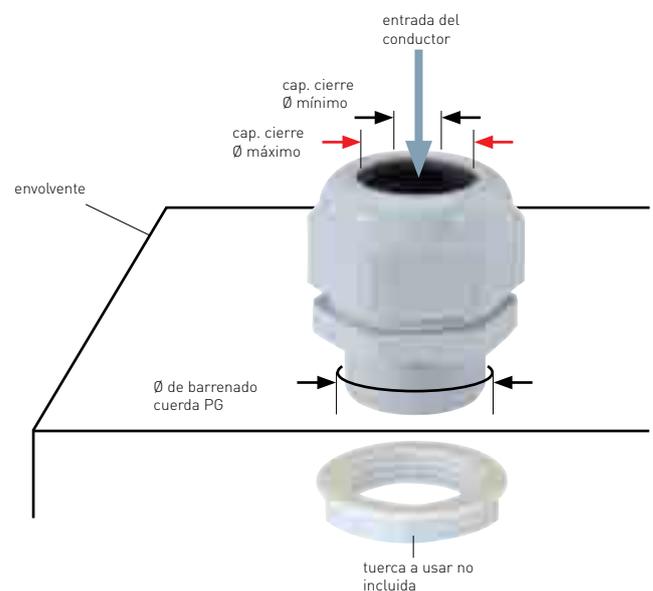


- Protege el cable de los riesgos de daño en el punto de corte.
- Garantiza el nivel de protección (IP) del gabinete o envoltorio donde se instala.
- Evita los riesgos por desconexión por tracción sobre el conductor mediante una adecuada sujeción.
- Fabricación en poliamida color gris.

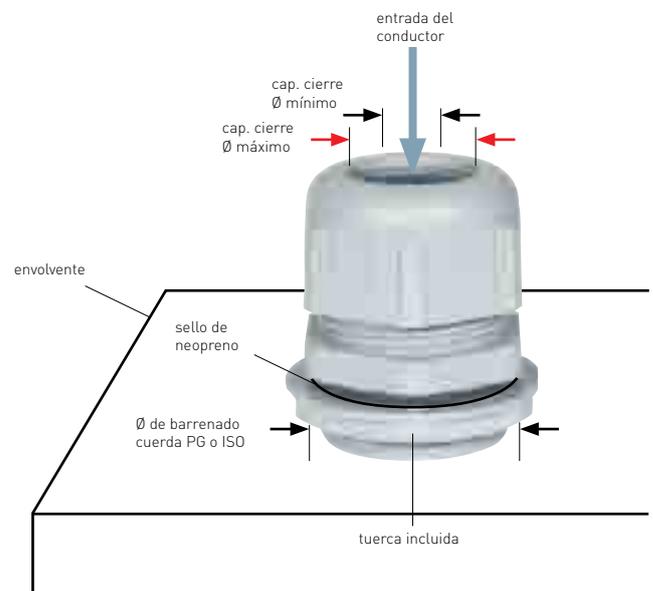


- Empleado en todo tipo de industria del armado de tableros y gabinetes eléctricos.
- Aplica en todos los ámbitos donde los elementos del medio ambiente puedan afectar el buen funcionamiento de los equipos contenidos en un envoltorio.

### Prensaestopa plástica IP 55



### Prensaestopa plástica IP 68



# Prensaestopa plástica

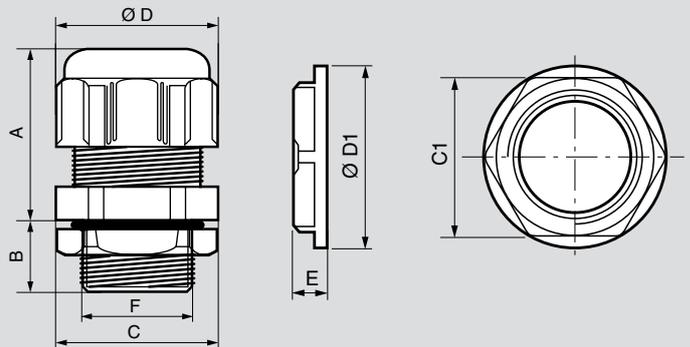
IP 68 e IP 55 cuerda ISO y PG



Antivibración, mecánicamente ajustada con junta retráctil que garantiza el IP. Láminas flexibles que ejercen una presión constante sobre el conductor confiéndole una resistencia a la tracción.

## ■ Dimensiones (mm)

### Prensaestopa plástica IP 68



Ref.	Rosca	A	B	Ø D	C Sobre caras	F	Ø de perforación	C1	E	Ø D1
098003	ISO 20	29	12	26,5	24	19,8	20,4	26	6	28
098005	ISO 25	35	15	36	33	24,8	25,4	32	6	35
098020	PG 7	22	10	16,8	15	12,5	12,7	19	5	21
098021	PG 9	26	10	21	19	15,2	15,2	22	5	24
098022	PG11	27	12	24,5	22	18,6	18,6	24	5	26
098023	PG 13.5	29	12	26,5	24	20,4	20,4	26	6	28
098024	PG 16	30	13	29,5	27	22,5	22,5	32	6	35
098025	PG 21	35	15	36	33	28,3	28,3	36	7	38
098026	PG 29	40	15	46,5	42	37	37	46	7	51
098027	PG 36	49	17	58,5	53	47	47	60	8	66
098028	PG 42	54	17	66,5	60	54	54	70	8	78
098029	PG 48	54	18	75	68	60	60	75	8	82

Emp.

Ref.

### Prensaestopa plástica ISO IP 68, se suministra con sello y tuerca

Color gris RAL 7001.  
Según la norma EN 50262.

Designación ISO	Capacidad de cierre (mm)		Ø Barrenado (mm)
	Ø mín.	Ø máx.	
20	6	12	20,4
25	12	18	25,5

25  
10

098003  
098005

### Prensaestopa plástica PG IP 68, se suministra con sello y tuerca

Según las recomendaciones de la guía UTE C 68-300 y 68-311.

Designación PG	Capacidad de cierre (mm)		Ø Barrenado (mm)
	Ø mín.	Ø máx.	
7	3	6,5	12,7
9	4	8	15,2
11	5	10	18,6
13.5	6	12	20,4
16	10	14	22,5
21	12	18	28,3
29	18	25	37
36	22	32	47
42	30	38	54
48	34	44	60

25  
25  
25  
25  
20  
10  
5  
3  
2  
2

098020  
098021  
098022  
098023  
098024  
098025  
098026  
098027  
098028  
098029

### Prensaestopa plástica PG IP 55, se suministran sin tuerca (ver oferta de tuercas)

Color gris RAL 7035.  
Según las recomendaciones de la guía UTE C 68-300 y 68-311

Designación PG	Capacidad de cierre (mm)		Ø Barrenado (mm)
	Ø mín.	Ø máx.	
7	3,5	6	12,7
9	4	8	15,2
11	5	10	18,6
13.5	7	12	20,4
16	10	14	22,5
21	13	18	28,3
29	18	25	37
42	30	38	54
48	34	44	60

50  
50  
50  
50  
50  
50  
25  
10  
10

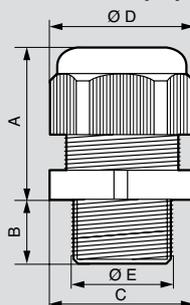
096820  
096821  
096822  
096823  
096824  
096825  
096826  
096828  
096829

### Tuercas

Designación PG	Ref.
7	096830
9	096831
11	096832
13.5	096833
16	096834
21	096835
29	096836
42	096838
48	096839

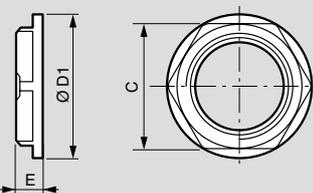
50  
50  
50  
50  
50  
50  
25  
10  
10

### Prensaestopa plástica IP 55



Ref.	Rosca	A máx.	B	Ø D	C Sobre caras	Ø E	Ø de perforación
096820	PG 7	23	8	17	15	12,1	12,7
096821	PG 9	27	8	22	19	15,1	15,2
096822	PG11	31	8	25	22	18,2	18,6
096823	PG 13.5	32	9	27	24	20,2	20,4
096824	PG 16	32	10	29	27	22,3	22,5
096825	PG 21	35	11	39	32	28,1	28,3
096826	PG 29	41	11	46	42	36,9	37
096828	PG 42	52	14,5	66	59	53,5	54
096829	PG 48	52	15,5	70	64	59,9	60

### Tuercas para Prensaestopas IP 55



Ref.	Rosca	C	E	Ø D1
096830	PG 7	19	5	21
096831	PG 9	22	5	24
096832	PG 11	24	5	26
096833	PG 13.5	26	6	28
096834	PG 16	32	6	35
096835	PG 21	36	7	38
096836	PG 29	46	7	51
096837	PG 36	60	8	66
096838	PG 42	64	8	72
096839	PG 48	69	8	77

(1) Montaje horizontal con altura mínima de cubierta de 300 mm.

CERTIFICACIONES

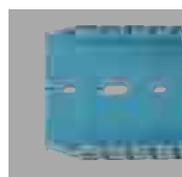


# Lina 25™

## Canaleta plástica ranurada



- Con precortes que permiten seccionar la canaleta a la longitud deseada.



- La hilera central de perforaciones en el fondo de la canaleta facilita la fijación.



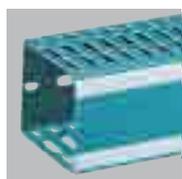
- Accesorios de fijación a puerta y a riel.



- Uniones en "T" perfectas.



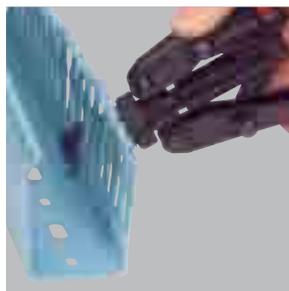
- Lengüetas que se desprenden al pie o a la base de la canaleta.



- Franjas blancas: zona de rotulación.

### Lina 25™

#### Canaleta plástica ranurada



Corte de refuerzo lateral entre lengüetas con pinza 367 10.



Canaleta partida con la mano.



036710

Emp.	Ref.	Lina 25™ canaleta	
		PVC azul RAL 2525 certificación según la norma EN 50085-2-3.	
		Perforaciones laterales paso 12.5 mm	
		Incluye tapa	
		Tramo de 2 metros	
		Ancho x Alto (mm)	Area útil (mm <sup>2</sup> )
	30 <sup>(1)</sup>	036200 25 x 25	391
	28 <sup>(1)</sup>	036201 25 x 40	720
	28 <sup>(1)</sup>	036202 25 x 60	1159
	28 <sup>(1)</sup>	036205 40 x 25	691
	24 <sup>(1)</sup>	036206 40 x 40	1245
	24 <sup>(1)</sup>	036207 40 x 60	2007
	20 <sup>(1)</sup>	036208 40 x 80	2717
	16 <sup>(1)</sup>	036211 60 x 40	1932
	16 <sup>(1)</sup>	036212 60 x 60	3115
	16 <sup>(1)</sup>	036213 60 x 80	4216
	12 <sup>(1)</sup>	036216 80 x 60	4200
	12 <sup>(1)</sup>	036217 80 x 80	5715
	8 <sup>(1)</sup>	036225 120 x 80	8729

Tapa para canaletas Lina 25™	
	PVC azul
	Tapas para reposición de canaleta.
	Tramo de 2 metros.
	Ancho (mm)
18 <sup>(1)</sup>	037041 25
18 <sup>(1)</sup>	037042 40
18 <sup>(1)</sup>	037043 60
18 <sup>(1)</sup>	037044 80
18 <sup>(1)</sup>	037046 120

Pinza para canaletas Lina 25™	
1	036710 Realiza el corte del refuerzo lateral entre lengüetas.

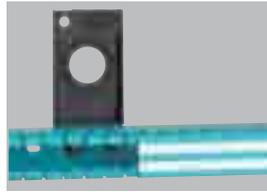
(1) Cantidad de tramos en cada empaque.

### CERTIFICACIONES





Linafix Ref. 036640



Linafix Ref. 036642

Emp.

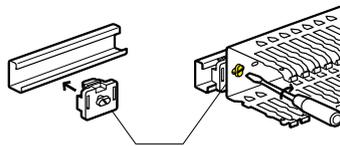
Ref.

### Linafix: Accesorios de fijación

- Material: Poliamida 6/6
- Permiten la fijación de la canaleta mediante un sistema distinto al de atornillarla.

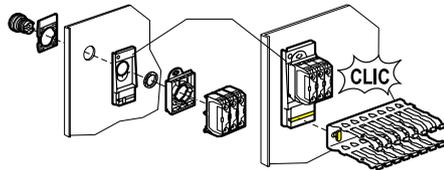
#### Para montaje en Riel DIN

- Fijan la canaleta a un riel DIN  $\square$  y  $\square$  de profundidad de 15 mm, 1/4 de vuelta.



#### Para puertas

- Fijan la canaleta a la puerta de cualquier gabinete utilizando el cuerpo de los botones de Ø22 mm instalados en ella, sin necesidad de barrenar o pegar.



### Funda tipo malla para mantener el orden de los conductores

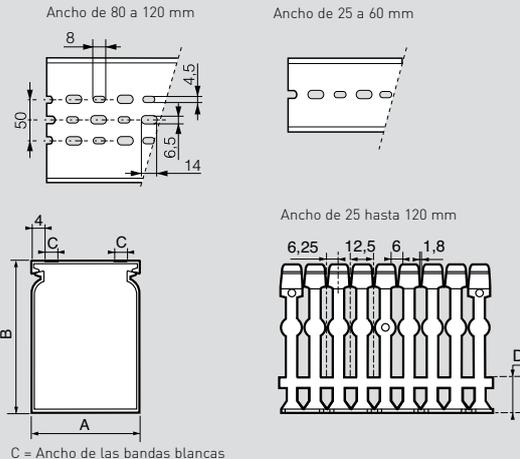
- Poliéster 11 negro.
- Rollos de 25 metros en caja distribuidora, señalización de "fin de rollo" a 3 m del final.
- Variaciones de diámetro Ø30 mm de 18 a 54 mm.



### Clip retenedor de cables

- Se inserta en los orificios laterales que tienen las lengüetas.
- Sirven para organizar los conductores en dos niveles o camas.

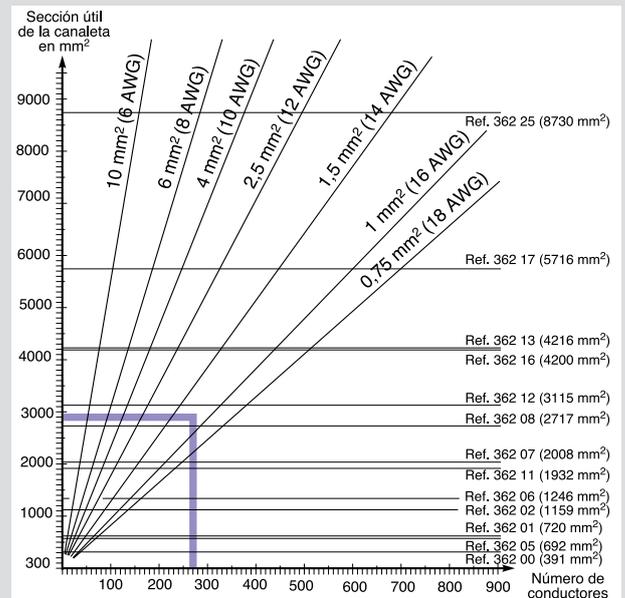
### Dimensiones (mm)



Referencia	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
362 00	25	25	6	10,1
362 01	25	40	5	12,6
362 02	25	60	6	16,1
362 05	40	25	10	10,1
362 06	40	40	10	12,6
362 07	40	60	10	16,1
362 08	40	80	10	18,6
362 11	60	40	10	12,6
362 12	60	60	10	16,1
362 13	60	80	10	18,6
362 16	80	60	10	16,1
362 17	80	80	10	18,6
362 25	120	80	10	18,6

### Cálculo de las secciones útiles en la canaleta

Datos para cables de control 600 V con coeficiente de llenado 0,75.



Ejemplo para determinar la sección de canaleta a utilizar:

Calibre 18 AWG 150 conductores

Calibre 14 AWG 120 conductores

• Para 150 conductores 18 AWG la sección es de 1 230 mm<sup>2</sup>

• Para 120 conductores 14 AWG la sección es de 1 700 mm<sup>2</sup>

Total sección 2 930 mm<sup>2</sup>

Se debe seleccionar la canaleta Ref. 036212 con sección de 3 115 mm<sup>2</sup>

RAPIDEZ

# Starfix™

## Terminales de punta

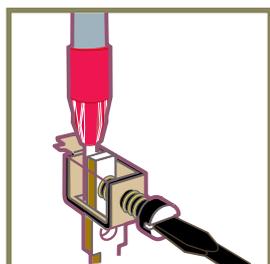
Permiten garantizar la unión equipotencial de todos los hilos de un conductor flexible.



■ Aisla las conexiones de clemas evitando los cortocircuitos.



■ Conexión segura en menos tiempo



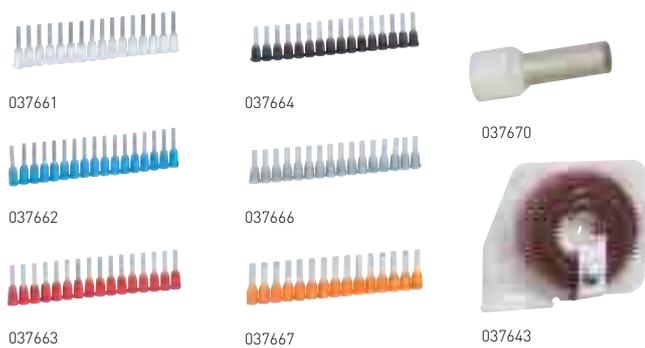
■ Evita los falsos contactos reduciendo los tiempos muertos por paros.



■ Agiliza la instalación, la puesta a punto y el mantenimiento.

Sección (mm)	AWG	Color	Recargas de gran capacidad		Por tiras o unitarios	
			Cantidad	Referencia	Cantidad	Referencia
0,5	22	blanco	1 tira de 300 puntas	037641	12 tiras de 40 puntas	037661
0,75	20	azul	1 tira de 300 puntas	037642	12 tiras de 40 puntas	037662
1	18	rojo	1 tira de 300 puntas	037643	25 tiras de 40 puntas	037663
1,5	16	negro	1 tira de 300 puntas	037644	25 tiras de 40 puntas	037664
2,5	14	gris	1 tira de 250 puntas	037645	25 tiras de 40 puntas	037666
4	12	naranja	-	-	10 tiras de 25 puntas	037667
6	10	verde	-	-	10 tiras de 25 puntas	037668
10	8	café	-	-	1	037669
16	6	blanco	-	-	1	037670
25	4	negro	-	-	1	037671
35	2	rojo	-	-	1	037677
50	1/0	azul	-	-	1	037678

Herramientas y Accesorios	Sección de los terminales												
	22 AWG	20 AWG	18 AWG	16 AWG	14 AWG	12 AWG	10 AWG	8 AWG	6 AWG	4 AWG	2 AWG	0 AWG	
Pinza Starfix™ estándar	037609	037609	037609	037609	037609	037610	037610	-	-	-	-	-	
Maletín con pinza más cargadores y terminales	037639	037639	037639	067639	037639	-	-	037692	037692	037692	037692	037692	
Cargador para pinza estándar o con trinquete	037647	037647	037647	037647	037647	037648	037648	-	-	-	-	-	



Según la norma NFC 63-023.  
Parte activa en cobre estañado electrolítico.  
Cuerpo aislante en poliamida 6/6.



Emp.	Ref.	Terminales de punta con cuerpo aislante				Presentación de las terminales
		Para conductores de sección		Color según la norma NFC 63-023		
		mm <sup>2</sup>	AWG			
480	037661	0,5	22	Blanco	12 tiras de 40 terminales	
480	037662	0,75	20	Azul		
1 000	037663	1	18	Rojo	28 tiras de 40 terminales	
1 000	037664	1,5	16	Negro		
1 000	037666	2,5	14	Gris		
250	037667	4	12	Naranja	10 tiras de 25 terminales	
250	037668	6	10	Verde		
100	037669	10	8	Café	unitario	
100	037670	16	6	Blanco	unitario	
50	037671	25	4	Negro	unitario	
50	037677	35	2	Rojo	unitario	
30	037678	50	1/0	Azul	unitario	

Emp.	Ref.	Terminales de punta con cuerpo aislante en cartucho o rollo de gran capacidad				Cantidad de terminales por cargador
		Para conductores de sección		Color según la norma NFC 63-023		
		mm <sup>2</sup>	AWG			
3000	037641	0,5	22	Blanco	300	
3000	037642	0,75	20	Azul	300	
3000	037643	1	18	Rojo	300	
3000	037644	1,5	16	Negro	300	
2500	037645	2,5	14	Gris	250	

Emp.	Ref.	Pinzas Starfix™
		<b>Para punchar terminales de punta con secciones de 0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 y 2,5 mm<sup>2</sup> (22 - 20 - 18 - 16 - 14 AWG)</b>
1	037609	Pinza Starfix™ estándar suministrada con cargador vacío y ajustador de sección
1	037639	Maletín de trabajo suministrado con: 1 Pinza Starfix™ estándar ref. 037609 y cargador 120 terminales de 0,5 mm <sup>2</sup> (22 AWG) 120 terminales de 0,75 mm <sup>2</sup> (20 AWG) 240 terminales de 1 mm <sup>2</sup> (18 AWG) 320 terminales de 1,5 mm <sup>2</sup> (16 AWG) 200 terminales de 2,5 mm <sup>2</sup> (14 AWG)
		<b>Para punchar terminales de punta con secciones de 4 y 6 mm<sup>2</sup> (12 y 10 AWG)</b>
1	037610	Pinza Starfix™ estándar suministrada con cargador vacío y ajustador de sección.
		<b>Para punchar terminales de punta con secciones de 10 - 16 - 25 - 35 y 50 mm<sup>2</sup> (8 - 6 - 4 - 2 - 0 AWG)</b>
1	037692	Maletín de trabajo suministrado con: 1 Pinza Starfix™ con trinquete 30 terminales de 10 mm <sup>2</sup> (8 AWG) 20 terminales de 16 mm <sup>2</sup> (6 AWG) 15 terminales de 25 mm <sup>2</sup> (4 AWG) 10 terminales de 35 mm <sup>2</sup> (2 AWG) 10 terminales de 50 mm <sup>2</sup> (0 AWG)
		<b>Cargadores</b>
10	037647	Como refaccionamiento para pinza 037609 y 037639
10	037648	Como refaccionamiento para pinza 037610



**Etiquetadora Portátil**

---

**ver página 71**

## Starfix™

### Terminales de punta para conductores

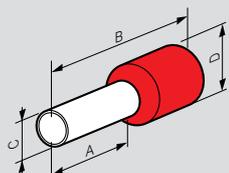
#### ■ Características

- Según la norma NFC 63-023.
- Suministrado en tiras o de manera individual.
- Aplicación mediante el uso de pinzas Starfix™.

Parte activa en cobre estañado electrolítico.  
Cuerpo aislante en poliamida 6/6.



#### ■ Dimensiones



Referencia	Sección (mm)	AWG	Color	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
037661	0,5	22	Blanco	8	14,5	1,5	3,4
037662	0,75	20	Azul	8	14,5	1,5	3,4
037663	1	18	Rojo	8	14,5	1,7	3,6
037664	1,5	16	Negro	8	14,5	2	4,1
037666	2,5	14	Gris	8	14,5	2,6	4,8
037667	4	12	Naranja	12	21	3,2	5,7
037668	6	10	Verde	12	23	3,9	7,2
037669	10	8	Café	12	21	4,9	8,1
037670	16	6	Blanco	18	29	6,3	9,8
037671	25	4	Negro	18	31	7,9	12
037677	35	2	Rojo	18	32	8,9	13,5
037678	50	1/0	Azul	20	36	11,1	16,1

#### ■ Tabla de correspondencia

Sección transversal				
mm <sup>2</sup>	AWG	cargador	terminal en tira	terminal en rollo
0,5	22	037647	037661	037641
0,75	20	037647	037662	037642
1	18	037647	037663	037643
1,5	16	037647	037664	037644
2,5	14	037647	037666	037645
4	12	037648	037667	N/A
6	10	037648	037668	N/A

#### ■ Normalización de los colores para terminales de punta según NFC y DIN

NFC 63-923							
Secciones en mm <sup>2</sup>	0,5	0,75	1	1,5	2,5	4	6
DIN 46 228							

## Starfix™

### Pinzas Starfix™ para el ponchado de terminales de punta

#### ■ Características

- Pinzas Starfix™ para la distribución y ponchado de las terminales de punta.
- Pinza estándar con un solo tipo de cargador.
- Control total de la maniobra de ponchado.

#### ■ Aplicación de la pinza Starfix™



1 Instalación de terminales en el cargador



2 Ajuste del calibre



3 Inserción del conductor

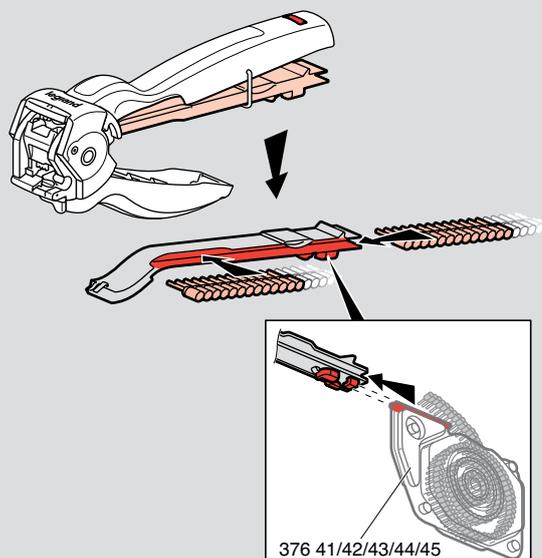


4 Ponchado



5 Excelente presión gracias a la empuñadura bimateria

#### ■ Uso de cargador de gran capacidad



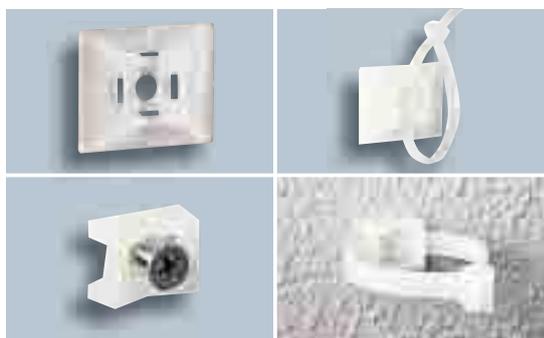
Se instala directamente sobre el cargador de la pinza

# Colring™

La solución ideal para todos tus amarres en el sector industrial y comercial



■ Una extensa variedad de collarines que proporcionan estética y seguridad a los cableados de control.



Accesorios:  
-Taquetes autoadheribles.  
-Bases para fijar con pija.

## Colring™

### Collarines



Emp.	Ref.	<b>Collarines Colring™</b>			
		<b>Poliamida 6/6 incoloro</b>			
		<b>Con cabeza autobloqueo y dientes internos conforme a EN 50146</b>			
		Ancho (mm)	Largo (mm)	Ø Cierre máximo	Ø Cierre mínimo
100	031820	2,4	95	18	1,6
100	031821	2,4	140	33	1,6
100	031822	2,4	180	46	1,6
100	031823	3,5	140	33	1,6
100	031824	3,5	180	46	1,6
100	031825	3,5	280	77	1,6
100	031826	3,5	360	102	1,6
100	031827	4,6	180	46	1,6
100	031828	4,6	280	77	1,6
100	031829	4,6	360	102	1,6
100	031831	7,6	360	98	4,8
100	031836	9	710	218	14
		<b>Poliamida 6/6 color negro</b>			
		<b>Aplicación para alta temperatura</b>			
		<b>Protección a los rayos U.V.</b>			
		Ancho (mm)	Largo (mm)	Ø Cierre máximo	Ø Cierre mínimo
100	031800	2,4	95	18	1,6
100	031801	2,4	140	33	1,6
100	031802	2,4	180	46	1,6
100	031803	3,5	140	33	1,6
100	031804	3,5	180	46	1,6
100	031805	3,5	280	77	1,6
100	031807	4,6	180	46	1,6
100	031808	4,6	280	77	1,6
100	031809	4,6	360	102	1,6

## CERTIFICACIONES



# Colring™

## Collarines



032065



032067



032072



032088

### ■ Características técnicas

- Conforme a EN 50146 "Collarines para instalaciones eléctricas".
- Aprobación UL 1565.
- Conforme a SAE - AS 33671.

### Resistencia de enclipsamiento y tensión

Collarines Colring™		Fuerza de enclipsamiento máximo (daN)	Diámetro de prueba (mm)	Fuerza mínima de tensión* (daN)
Color negro alta temperatura protección U.V.	Incoloro			
031800	031820	1	18	8,0
031801	031821	1	20	8,0
031802	031822	1	20	8,0
031803	031823	1	20	13,0
031804	031824	1	20	13,0
031805	031825	1	20	13,0
031806	031826	1	20	13,0
031807	031827	1,5	20	22,0
031808	031828	1,5	20	22,0
031809	031829	1,5	20	22,0
	031831	2	20	53,0
	031836	2	20	77,0

\*De acuerdo a UL 1565 y EN 50146.

### Resistencia a la temperatura

	Collarines incoloros	Collarines color negro
Temperatura máxima de operación	85°C (1000 h a 100°C)	105°C <sup>(1)</sup> (1000 h a 120°C)
Temperatura mínima: De operación / De instalación	- 15°C / - 10°C	- 15°C / 0°C

### Resistencia a agentes externos

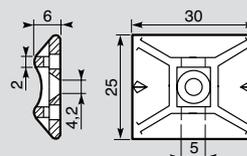
- Buena resistencia a las bases, aceites, grasas, productos derivados del petróleo, solventes clorados.
- Retención de humedad: 2,5%

### Resistencia al fuego

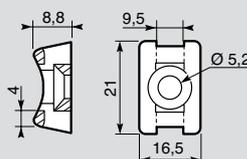
- Resistencia a la flama UL 94 : V2
- Autoextinguible a 850 °C de acuerdo a IEC 60695-2-12.
- Índice de oxígeno: EN ISO 4589-1 / ASTM D 2863-00: 28,5% (26% para colring color negro).
- Corrosividad de humos (NFC 20-453): <5%.
- Poliamida libre de halógeno, clase 1, de acuerdo a ASTM D 4066 (clase 2 para Colring color negro).

### ■ Dimensiones (mm)

#### Ref. 032065/67



#### Ref. 032072

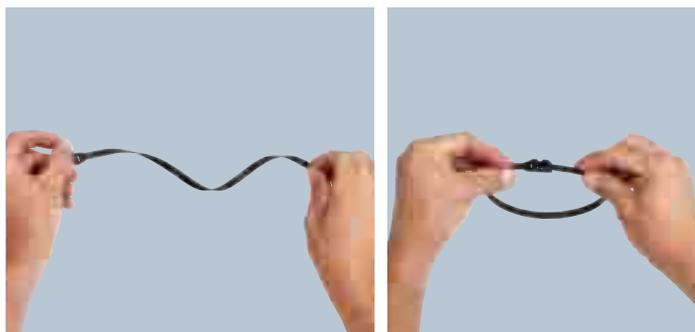


Emp.	Ref.	Accesorios
100	032065	<b>Taquetes</b>
100	032067	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Autoadheribles para collarines ancho máximo 4,8 mm.</li> <li>Incoloro</li> <li>Negro</li> </ul>
100	032072	<b>Base para fijar con pija</b> Diámetro de pija 5 mm para collarines de cualquier ancho.
1	032088	<b>Pinza para cierre de collarines</b> <b>Para collarines de ancho máximo 4,8 mm</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Con sistema para regular la tensión de apriete.</li> <li>■ Después del ajuste del collarín, una navaja corta automáticamente el sobrante al ras de la cabeza.</li> </ul> Pinza P 46 especial cableado

**Nota:** Para los collarines de ancho 7, 6 y 9 mm emplear la pinza Ref. 031996 de la pág. 76.

# Colson™

## Calidad a toda prueba



- Flexibilidad del collarín

- Enclipsamiento temporal

- Aseguran la fijación constante de los conductores o de tuberías.
- Posibilidad de fijación a través de sus accesorios sobre superficies como: madera, concreto, columnas, etc.
- Excelente resistencia a los agentes externos, rayos ultravioleta, bajas temperaturas y a la tracción.



## Colson™

### Collarines con protección UV



031916



031950



031955



031996

Emp.	Ref.	<b>Collarines con protección ultravioleta (U.V.)</b>			
		<b>Doble cabeza de amarre y astriado más profundo</b>			
		<b>Dentado exterior</b>			
		<b>Según la norma EN 50146</b>			
	Negro	Ancho (mm)	Longitud extendido (mm)	Ø de cerrado máximo	Ø de cerrado mínimo
100	031910	9	123	22	4
100	031913	9	185	42	10
100	031916	9	265	62	26
100	031919	9	359	92	26
100	031920	9	498	140	74
100	031921	9	750	220	74
1	031996	<b>Pinza Colson™</b>			
		Negra y roja			
		Cierra y aprieta el collarín.			
		Sistema de corte de longitud sobrante.			
100	031950	<b>Accesorios</b>			
		<b>Base de atornillar para collarines de 9 mm de ancho</b>			
		Diámetro de tornillo Ø5 mm no suministrado.			
100	031955	<b>Taquete atornillable Ø8 mm</b>			
		Permite la sujeción de collarín.			
		Colring™ y Colson™ de cualquier ancho.			

# Colson™

## Collarines

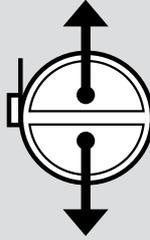
### Características

Índice límite de oxígeno (LOI): NF T 51-071 y ASTM D 2863-76, 20%  
 Corrosividad de humos: UTE C 20-453 oct. 76 < 5%  
 Resistencia a la flama: UL 94 HB

### Prueba de Fuerza Extensible

Condiciones de prueba según la norma EN 50146

- Temperatura 23°C
- Humedad relativa al aire 50%
- Velocidad de tensión 25,4 mm/min
- Tiempos de aplicación de la flama: 10 s



### Resultados de prueba según la norma EN 50146

Referencias	Esfuerzo de eclipsamiento máximo (daN)	Resistencia mínima a la tracción	
		Diámetro de prueba (mm)	Tracción mín. (daN)
031910	4	20	36
031913	4	20	36
031916	5	26	53
031919	5	26	53
031920	5,5	74	53
031921	5,5	74	53

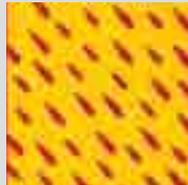
1 daN = 1 kgf

### Calidad total Colson™

Resistente a agentes exteriores



Resistente a la lluvia



Resistente al frío

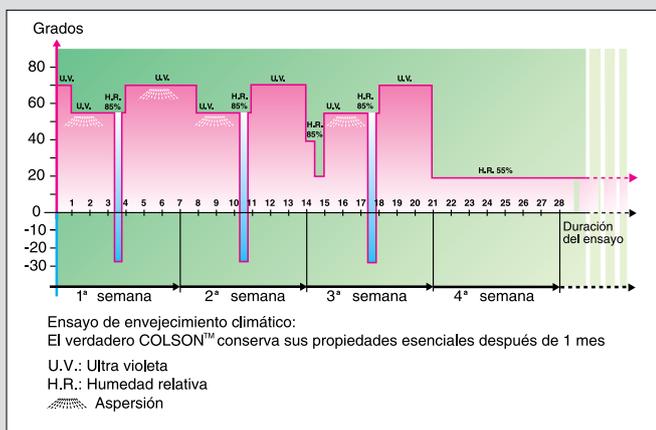


Resistente al sol



### Seguridad para todas sus instalaciones

El collarín Colson™ ha pasado con éxito las pruebas de envejecimiento climáticos representativos de condiciones de uso real.



Después de estos ciclos, los collarines conservan el 80% de sus características mecánicas.

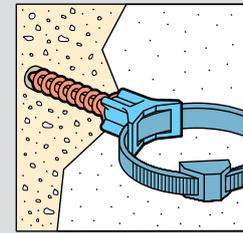
### Fijación universal Colson™

Los accesorios Colson™ permiten el uso de collarines cualquiera que sea la superficie.

Muro

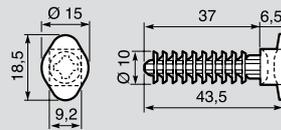
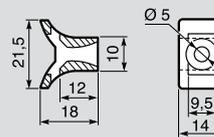


Taquete de fijación



### Accesorios

#### Dimensiones (mm)



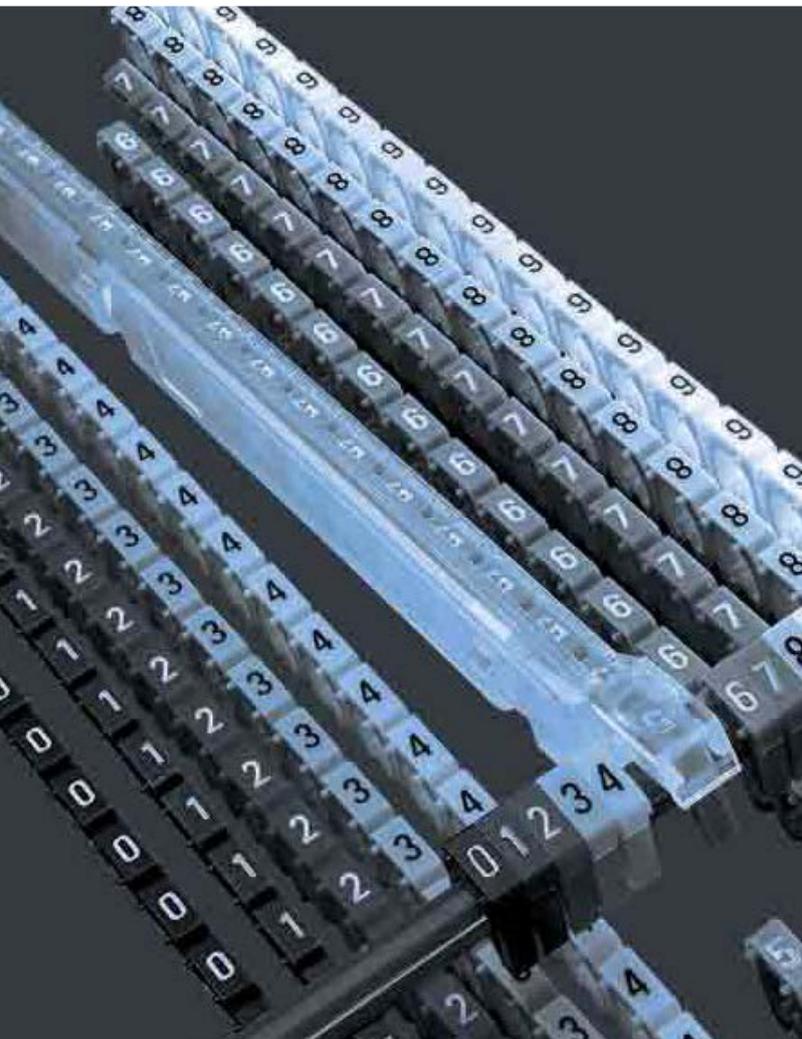
Cabeza protegida (resistencia a las caídas)



Apriete optimizado

Fácil agarre del collarín

Sistema de corte de sobrante



**P. 79**  
Tabla de selección

### Memocab™



**P. 79**  
Memocab™



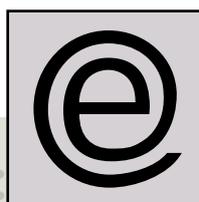
**P. 82**  
Tabla de selección

### CAB 3™



**P. 81**  
CAB 3™

# Sistemas de señalización



Visítenos en Internet:  
[www.legrand.com.mx](http://www.legrand.com.mx)

# SEÑALIZACIÓN

## Memocab™

### Sistema de señalización para cables



- Números con código de color internacional.
- Señalización con portaseñalador transparente para cable.
- Garantizan una excelente resistencia al ambiente industrial agresivo.
- Un solo tamaño de señaladores y portaseñaladores para diferentes calibres de cables.
- Maleta de trabajo para su fácil instalación.

## Memocab™

### Tabla de selección

	PORTASEÑALADOR	CANTIDAD DE DÍGITOS (longitud)					
		mm <sup>2</sup>	AWG	6 (15 mm)	7 (18 mm)	8 (20 mm)	12 (30 mm)
		0,25 - 1,5	24 - 22	037930	-	-	037940
Para		0,75 - 4,0	20 - 12	037931	-	-	037941
Cables		4,0 - 16,0	12 - 6	037932	-	-	037942
		16,0 - 50	6 - 2	-	037933	-	037943
Adhesivo		-	-	-	037710	037712	-

### Ref. ACCESORIOS MEMOCAB™

037992 Herramienta para colocar dígitos para portaseñalador de 15 mm  
 037990 Herramienta para colocar dígitos para portaseñalador de 30 mm

037993 Extractor para portaseñalador de 15 mm

037991 Estuche vacío doble para 48 tiras de señaladores

### Ref. MALETA DE TRABAJO QUE CONTIENE

Estuche vacío doble para 48 tiras de señaladores 037991

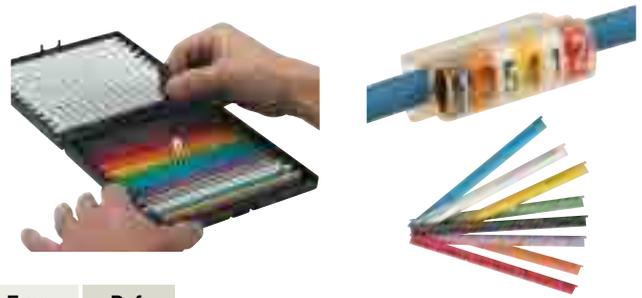
Herramientas: 037990, 037992, 037993

037999 50 portaseñaladores 037930

50 portaseñaladores 037931

50 portaseñaladores 037932

	Letras mayúsculas en fondo blanco	Cifras con código de color internacional	Cifras negras en fondo blanco	Símbolos convencionales en negro sobre fondo blanco
A	037826	0 negro	037809	0 037780 / 037954
B	037827	1 café	037807	1 037781 • 037955
C	037828	2 rojo	037810	2 037782 + 037956
D	037829	3 naranja	037802	3 037783 - 037957
E	037830	4 amarillo	037806	4 037784 ~ 037958
F	037831	5 verde	037805	5 037785 = 037959
G	037832	6 azul	037808	6 037786 T 037960
H	037833	7 violeta	037801	7 037787
I	037834	8 gris	037804	8 037788
J	037835	9 blanco	037803	9 037789
K	037836			
L	037837			
M	037838			
N	037839			
O	037840			
P	037841			
Q	037842			
R	037843			
S	037844			
T	037845			
U	037846			
V	037847			
W	037848			
X	037849			
Y	037850			
Z	037851			
	10 tiras con 24 señaladores c/u	25 tiras con 24 señaladores c/u	10 tiras con 24 señaladores c/u	



Emp.	Ref.	Portaseñaladores	
		<b>Para cables</b>	
		Largo del portaseñalador 15 mm (hasta seis señaladores).	
		Sección (mm²)	Diámetro (mm)
		min.   máx.	min.   máx.
1000	037930	0,5   1,5	1,3   3,5
1000	037931	0,75   4	2,3   4,8
500	037932	4   16	4,2   7,6
		Largo del portaseñalador 18 mm (hasta siete señaladores).	
		Sección (mm²)	Diámetro (mm)
		min.   máx.	min.   máx.
500	037933	16   50	7,6   12,5
		Largo del portaseñalador 30 mm (hasta doce señaladores).	
		Sección (mm²)	Diámetro (mm)
		min.   máx.	min.   máx.
500	037940	0,25   1,5	1,3   3,5
500	037941	0,75   4	2,3   4,8
200	037942	4   16	4,2   7,6
200	037943	16   50	7,6   12,5
		<b>Portaseñaladores adheribles</b>	
100	037710	Largo del portaseñalador 17,5 mm (hasta siete señaladores).	
		<b>Portaseñaladores para fijar con collarín (2,5 y 3,6 mm de ancho)</b>	
100	037712	Largo del portaseñalador 20 mm (hasta ocho señaladores).	

Emp.	Ref.	Accesorios	
1	037991	<b>Estuche doble</b> Para 48 tiras de señaladores (suministrado vacío).	
		<b>Herramienta de colocación</b> Para la colocación de señaladores dentro del portaseñalador.	
10	037990	Para portaseñaladores de 30 mm de largo.	
10	037992	Para portaseñaladores de 15 mm de largo.	
		<b>Herramienta de extracción</b> Para extraer señaladores del portaseñalador.	
10	037993	Para 15 mm de largo.	
		<b>Maleta de trabajo</b>	
1	037999	Compuesta de:	
		• 1 estuche doble Ref. 037991	
		• 2 herramientas de colocación Ref. 037990/92	
		• 1 herramienta de extracción Ref. 037993	
		• 50 portaseñaladores Ref. 037930	
		• 50 portaseñaladores Ref. 037931	
		• 20 portaseñaladores Ref. 037932	

Emp.	Ref.	Señaladores ancho 2,3 mm	
		<b>Números sobre fondo de color conforme el código internacional</b>	
600	037801	Violeta	7
600	037802	Naranja	3
600	037803	Blanco	9
600	037804	Gris	8
600	037805	Verde	5
600	037806	Amarillo	4
600	037807	Café	1
600	037808	Azul	6
600	037809	Negro	0
600	037810	Rojo	2
		<b>Números negros sobre fondo blanco</b>	
600	037780	0	
600	037781	1	
600	037782	2	
600	037783	3	
600	037784	4	
600	037785	5	
600	037786	6	
600	037787	7	
600	037788	8	
600	037789	9	
		<b>Letras negras sobre fondo blanco</b>	
240	037826	A	
240	037827	B	
240	037828	C	
240	037829	D	
240	037830	E	
240	037831	F	
240	037832	G	
240	037833	H	
240	037834	I	
240	037835	J	
240	037836	K	
240	037837	L	
240	037838	M	
240	037839	N	
240	037840	O	
240	037841	P	
240	037842	Q	
240	037843	R	
240	037844	S	
240	037845	T	
240	037846	U	
240	037847	V	
240	037848	W	
240	037849	X	
240	037850	Y	
240	037851	Z	
		<b>Signos convencionales sobre fondo blanco</b>	
240	379 54	/	
240	379 55	•	
240	379 56	+	
240	379 57	-	
240	379 58	~	
240	379 59	=	
240	379 60	↓	

# Cab 3™

## Sistema de señalización para cables y clemas Viking™ 3 con código de color internacional



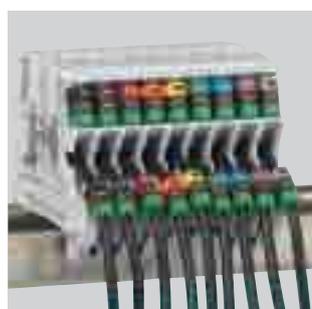
Cab 3™ es todo un sistema de señalización para cables y clemas Viking™ 3. Se obtiene una fácil, rápida y perfecta identificación de cada uno de los cables y clemas en sus instalaciones. Dos aplicaciones en un solo producto. Agiliza el mantenimiento de sus gabinetes reduciendo tiempos muertos.



- CAB 3™ hace posible el señalamiento de clemas Viking™ 3 y conductores, aún después de la conexión de los mismos.

- Ahorro de tiempo por su rápida aplicación.

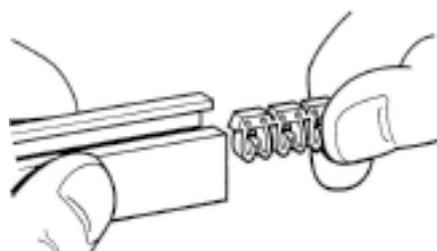
- Sistema de enclipsamiento lateral que asegura una alineación precisa.



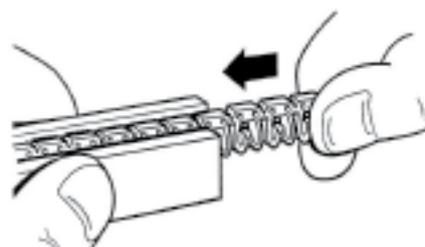
- Permite prearmar su marcación.

- Fácil corrección en caso de error.

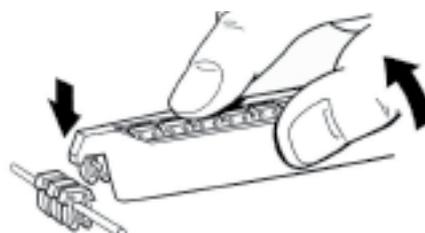
1



2



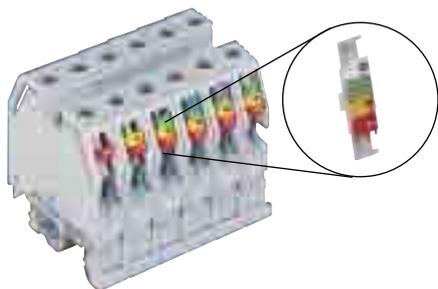
3



	NÚMEROS				
	Número color	Sección 0,15 a 0,5 mm <sup>2</sup> (24 - 22 AWG)	Sección 0,5 a 1,5 mm <sup>2</sup> (20 - 16 AWG)	Sección 1,5 a 2,5 mm <sup>2</sup> (16 - 14 AWG)	Sección 4 a 6 mm <sup>2</sup> (12 - 10 AWG)
	0 Negro	038100	038210	038220	038230
	1 Café	038101	038211	038221	038231
	2 Rojo	038102	038212	038222	038232
	3 Naranja	038103	038213	038223	038233
	4 Amarillo	038104	038214	038224	038234
	5 Verde	038105	038215	038225	038235
	6 Azul	038106	038216	038226	038236
	7 Violeta	038107	038217	038227	038237
	8 Gris	038108	038218	038228	038238
	9 Blanco	038109	038219	038229	038239
	SIGNOS CONVENCIONALES				
	Signos	Sección 0,15 a 0,5 mm <sup>2</sup> (24 - 22 AWG)	Sección 0,5 a 1,5 mm <sup>2</sup> (20 - 16 AWG)	Sección 1,5 a 2,5 mm <sup>2</sup> (16 - 14 AWG)	Sección 4 a 6 mm <sup>2</sup> (12 - 10 AWG)
	/	-	-	038280	-
	•	-	038271	038281	-
	+	038142	038272	038282	038292
	-	038143	038273	038283	038293
	~	-	038274	038284	038294
	=	-	038275	038285	-
	T	-	038276	038286	-
	LETRAS				
	Letras	Sección 0,15 a 0,5 mm <sup>2</sup> (24 - 22 AWG)	Sección 0,5 a 1,5 mm <sup>2</sup> (20 - 16 AWG)	Sección 1,5 a 2,5 mm <sup>2</sup> (16 - 14 AWG)	Sección 4 a 6 mm <sup>2</sup> (12 - 10 AWG)
	A	038110	038300	038330	038360
	B	038111	038301	038331	038361
	C	038112	038302	038332	038362
	D	038113	038303	038333	038363
	E	038114	038304	038334	038364
	F	038115	038305	038335	038365
	G	038116	038306	038336	038366
	H	038117	038307	038337	038367
	I	038118	038308	038338	038368
	J	038119	038309	038339	-
	K	038120	038310	038340	-
	L	038121	038311	038341	038371
	M	038122	038312	038342	038372
	N	038123	038313	038343	038373
	O	038124	038314	038344	038374
	P	038125	038315	038345	038375
	Q	038126	038316	038346	038376
	R	038127	038317	038347	038377
	S	038128	038318	038348	038378
	T	038129	038319	038349	038379
	U	038130	038320	038350	038380
	V	038131	038321	038351	038381
	W	038132	038322	038352	038382
	X	038133	038323	038353	038383
	Y	038134	038324	038354	038384
Z	038135	038325	038355	038385	
	APLICADORES TRANSPARENTES				
		Sección 0,15 a 0,5 mm <sup>2</sup> (24 - 22 AWG)	Sección 0,5 a 1,5 mm <sup>2</sup> (20 - 16 AWG)	Sección 1,5 a 2,5 mm <sup>2</sup> (16 - 14 AWG)	Sección 4 a 6 mm <sup>2</sup> (12 - 10 AWG)
		038394	038395	038396	038397
	PORTASEÑALADORES				
		Sección 10 a 16 mm <sup>2</sup> (8 - 6 AWG)	Sección 25 a 35 mm <sup>2</sup> (4 - 2 AWG)	Sección 50 a 70 mm <sup>2</sup> (2 - 2/0 AWG)	
		038490	038491	038492	

# CAB 3™

## Sistema de señalización para clemas y cables



Clema identificada con el sistema CAB 3™

Emp.	Ref.	<b>Señaladores para clemas y cables</b>	
		<b>0,15 a 0,5 mm<sup>2</sup></b>	
		AWG: 24-22	
		Para aplicar puede usar cargador Ref. 038394.	
		<b>Números color (código de color internacional)</b>	
1000	038100	0	Negro
1000	038101	1	Café
1000	038102	2	Rojo
1000	038103	3	Naranja
1000	038104	4	Amarillo
1000	038105	5	Verde
1000	038106	6	Azul
1000	038107	7	Violeta
1000	038108	8	Gris
1000	038109	9	Blanco
		* Contiene 40 tiras con 25 señaladores cada tira.	
		<b>Letras negras sobre fondo amarillo</b>	
300	038110	A	
300	038111	B	
300	038112	C	
300	038113	D	
300	038114	E	
300	038115	F	
300	038116	G	
300	038117	H	
300	038118	I	
300	038119	J	
300	038120	K	
300	038121	L	
300	038122	M	
300	038123	N	
300	038124	O	
300	038125	P	
300	038126	Q	
300	038127	R	
300	038128	S	
300	038129	T	
300	038130	U	
300	038131	V	
300	038132	W	
300	038133	X	
300	038134	Y	
300	038135	Z	
		* Contiene 12 tiras con 25 señaladores cada tira.	
		<b>Signos convencionales negros sobre fondo amarillo</b>	
300	038142	+	
300	038143	-	
		* Contiene 12 tiras con 25 señaladores cada tira.	

**Nota:** El precio es por señalador y no por la tira.

Emp.	Ref.	<b>Señaladores para clemas y cables</b>	
		<b>0,5 a 1,5 mm<sup>2</sup></b>	
		AWG: 20-16	
		Para aplicar puede usar cargador Ref. 038395.	
		<b>Números color (código de color internacional)</b>	
1200	038210	0	Negro
1200	038211	1	Café
1200	038212	2	Rojo
1200	038213	3	Naranja
1200	038214	4	Amarillo
1200	038215	5	Verde
1200	038216	6	Azul
1200	038217	7	Violeta
1200	038218	8	Gris
1200	038219	9	Blanco
		* Contiene 40 tiras con 30 señaladores cada tira.	
		<b>Letras negras sobre fondo amarillo</b>	
300	038300	A	
300	038301	B	
300	038302	C	
300	038303	D	
300	038304	E	
300	038305	F	
300	038306	G	
300	038307	H	
300	038308	I	
300	038309	J	
300	038310	K	
300	038311	L	
300	038312	M	
300	038313	N	
300	038314	O	
300	038315	P	
300	038316	Q	
300	038317	R	
300	038318	S	
300	038319	T	
300	038320	U	
300	038321	V	
300	038322	W	
300	038323	X	
300	038324	Y	
300	038325	Z	
		* Contiene 10 tiras con 30 señaladores cada tira.	
		<b>Signos convencionales negros sobre fondo amarillo</b>	
300	038271	•	
300	038272	+	
300	038273	-	
300	038274	~	
300	038275	=	
300	038276	+	
		* Contiene 10 tiras con 30 señaladores cada tira.	

**Nota:** El precio es por señalador y no por la tira.



Emp.	Ref.	Señaladores para cables 1,5 a 2,5 mm <sup>2</sup>
		■ AWG: 16-14
		■ Para aplicar puede usar cargador Ref. 038396.
		<b>Números color (código de color internacional)</b>
1200	038220	0 Negro
1200	038221	1 Café
1200	038222	2 Rojo
1200	038223	3 Naranja
1200	038224	4 Amarillo
1200	038225	5 Verde
1200	038226	6 Azul
1200	038227	7 Violeta
1200	038228	8 Gris
1200	038229	9 Blanco
		* Contiene 40 tiras con 30 señaladores cada tira.
		<b>Letras negras sobre fondo amarillo</b>
300	038330	A
300	038331	B
300	038332	C
300	038333	D
300	038334	E
300	038335	F
300	038336	G
300	038337	H
300	038338	I
300	038339	J
300	038340	K
300	038341	L
300	038342	M
300	038343	N
300	038344	O
300	038345	P
300	038346	Q
300	038347	R
300	038348	S
300	038349	T
300	038350	U
300	038351	V
300	038352	W
300	038353	X
300	038354	Y
300	038355	Z
		* Contiene 10 tiras con 30 señaladores cada tira.
		<b>Signos convencionales negros sobre fondo amarillo</b>
300	038280	/
300	038281	•
300	038282	+
300	038283	-
300	038284	~
300	038285	=
300	038286	+
		* Contiene 12 tiras con 25 señaladores cada tira.



038226



038346



038282

Emp.	Ref.	Señaladores para cables 4 a 6 mm <sup>2</sup>
		AWG: 12 - 10
		Para aplicar puede usar cargador Ref. 038397.
		<b>Números color (código de color internacional)</b>
800	038230	0 Negro
800	038231	1 Café
800	038232	2 Rojo
800	038233	3 Naranja
800	038234	4 Amarillo
800	038235	5 Verde
800	038236	6 Azul
800	038237	7 Violeta
800	038238	8 Gris
800	038239	9 Blanco
		* Contiene 40 tiras con 20 señaladores cada tira.
		<b>Letras negras sobre fondo amarillo</b>
300	038360	A
300	038361	B
300	038362	C
300	038363	D
300	038364	E
300	038365	F
300	038366	G
300	038367	H
300	038368	I
300	038369	J
300	038370	K
300	038371	L
300	038372	M
300	038373	N
300	038374	O
300	038375	P
300	038376	Q
300	038377	R
300	038378	S
300	038379	T
300	038380	U
300	038381	V
300	038382	W
300	038383	X
300	038384	Y
300	038385	Z
		* Contiene 10 tiras con 30 señaladores cada tira.
		<b>Signos convencionales negros sobre fondo amarillo</b>
300	038292	+
300	038293	-
300	038294	~
		* Contiene 10 tiras con 30 señaladores cada tira.



038232



038379



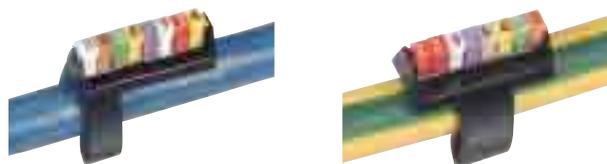
038294

**Nota:** El precio es por señalador y no por la tira.

**Nota:** El precio es por señalador y no por la tira.

## CAB 3™

Sistema de señalización para cables



038490

038491

## CAB 3™

Sistema de señalización para cables y clemas

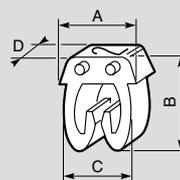
CAB 3™ se monta aún después de cablear.

- Colocación rápida e inmediata con el cargador.
- Alineación precisa gracias a las guías de alineamiento.
- Excelente resistencia al desprendimiento sobre el conductor.
- Permite alinear los señaladores previamente a su colocación.

### ■ Características de señaladores y portaseñaladores

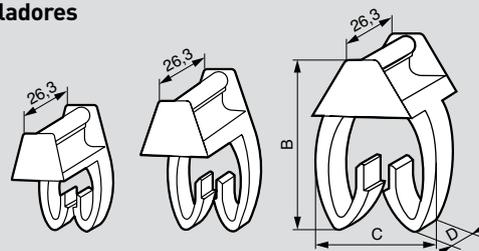
Material: poliamida 6/6.

#### Señaladores



Dimensiones (mm)	Sección de cable a marcar (mm²)			
	0,15 a 0,5	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5	4 a 6
A	5	5	5,6	8
B	5,05	6,4	7,6	9,6
C	3,7	4,3	4,9	7,1
D	2,3	3	3	3
Ø mín/máx	0,8/2,2	2,2/3	2,8/3,8	4, 3/5, 3

#### Portaseñaladores



Ref.	Sección	AWG	B	C	D
038490	10-6 mm²	8 a 6	18	8,9	7
038491	25-35 mm²	4 a 2	24,3	12,2	7
038492	50-70 mm²	0 a 2/0	27,2	17,2	10

Emp.	Ref.	Portaseñaladores para cables de sección 10 a 70 mm²
		<b>Portaseñaladores</b>
		■ Para cables de sección 10 a 70 mm².
		■ Reciben 8 señaladores de 0,5 a 1,5 mm² y 1,5 a 2,5 mm².
		■ Color negro
100	038490	Sección 10 a 16 mm² AWG: 8 a 6
50	038491	50 384 91 Sección 25 a 35 mm² AWG: 4 a 2
50	038492	50 384 92 Sección 50 a 70 mm² AWG: 0 a 2/0

		Aplicadores transparentes		
		Aseguran la distribución y la colocación rápida de los señaladores.		
		Para señaladores de sección (mm²)	AWG	Color
10	038394	0,15 a 0,5	24 a 22	
10	038395	0,5 a 1,5	20 a 16	24 - 22
10	038396	1,5 a 2,5	16 a 14	20 - 12
10	038397	4 a 6	12 a 10	12 - 6

		Lotes de señaladores CAB 3™ (números)	
1	038202	Para cables de sección:	
		0,5 a 1,5 mm²: 3 000 señaladores + 10 cargadores AWG 20 a 16 (300 números del 0 al 9).	
1	038203	1,5 a 2,5 mm²: 3 000 señaladores + 10 cargadores AWG 16 a 14 (300 números del 0 al 9).	
1	038204	4 a 6 mm²: 2 000 señaladores + 10 cargadores AWG 12 a 10 (200 números del 0 al 9).	



# Tomas y clavijas de potencia tipo IEC



**P. 90**  
Tempra IP 44

## Tempra IP 44



**P. 91**  
Tabla de selección

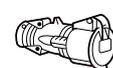


**P. 94**  
Tempra IP 66/67

## Tempra IP 66/67



**P. 95**  
Tabla de selección



**P. 98**  
Hypra IP 44

## Hypra IP 44



**P. 99**  
Tabla de selección

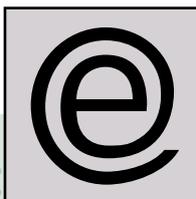


**P. 102**  
Hypra IP 66 /67

## Hypra IP 66/67



**P. 103**  
Tabla de selección



Visítenos en Internet:  
[www.legrand.com.mx](http://www.legrand.com.mx)

# Hypra y Tempra: Tomas y clavijas de Potencia IEC

## Soluciones en conexiones industriales

■ Los electricistas y personal de mantenimiento requieren de productos que puedan instalarse fácil y rápidamente, sin la posibilidad de errores de conexión y con la máxima seguridad.

■ **Estandarización:**

› La IEC establece que debe ser imposible conectar tomas con diferentes números de polos, diferentes voltajes, diferentes amperajes o corrientes y diferentes frecuencias. La tabla de disposición de alveolos muestra la estandarización que deben llevar los productos para cumplir con este punto.

› La posición del pin de tierra en relación con la ranura de referencia es diferente para diferentes voltajes y frecuencias. La ranura de referencia siempre está en la posición de las 6 horas.

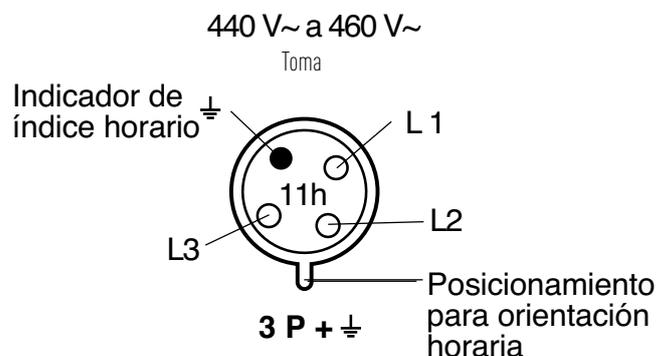
› Adicionalmente existe una estandarización de color de acuerdo al voltaje de operación de las tomas y clavijas IEC. El pin de tierra debe ser mas largo que los otros pines para efectos de seguridad.

› Más de 50 países utilizan las normas IEC, Hypra y Tempra garantizan la compatibilidad con otros productos normalizados IEC 60309-1 y 60309-2.

**Tabla de disposición de alveolos**

Características eléctricas			Polaridad		
100 a 130 V~	50 y 60 Hz	16 A 32 A 63 A			
200 a 250 V~	50 y 60 Hz	16 A 32 A 63 A			
380 a 415 V~	50 y 60 Hz	16 A 32 A 63 A 125 A			
440 a 460 V~	60 Hz	16 A 32 A			
480 a 500 V~	50 y 60 Hz	16 A 32 A			

**Polaridad:**

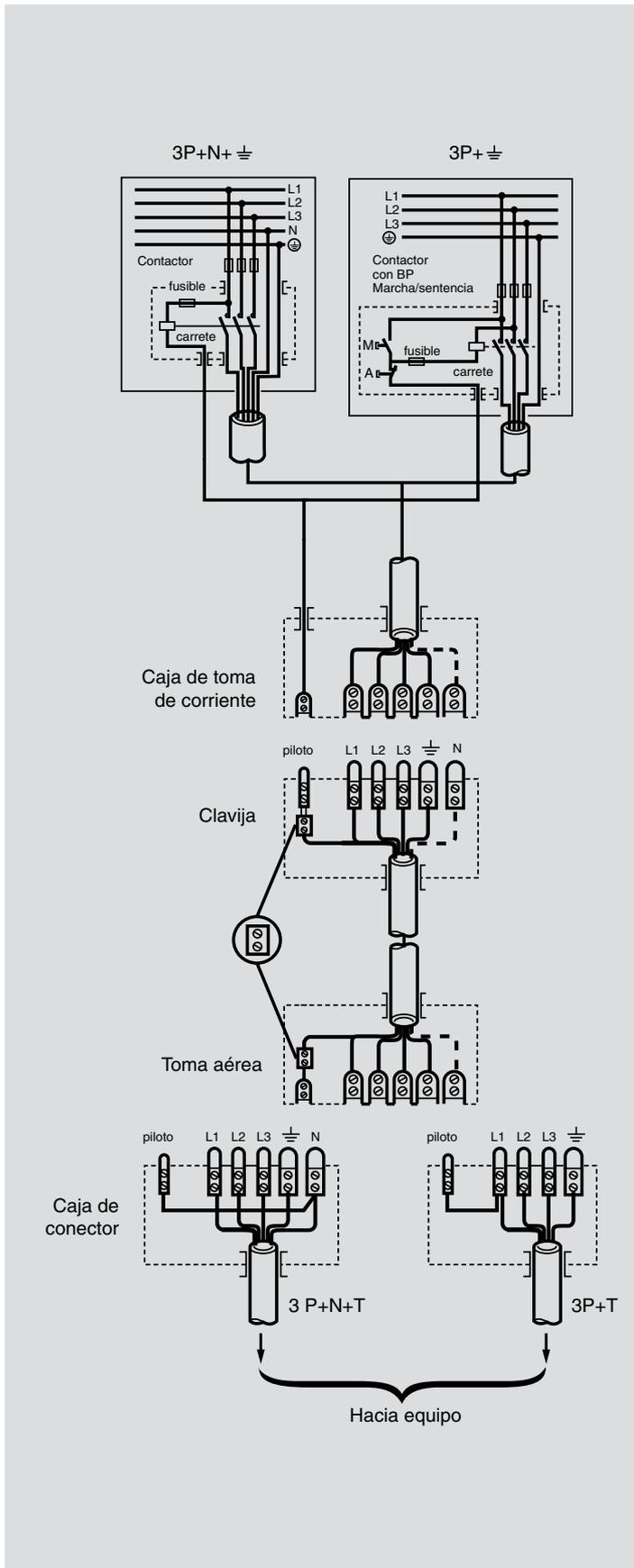


L1, L2, L3: fases  
● : puesta a tierra

**CERTIFICACIONES**



# Pin Piloto de seguridad en todas nuestras tomas de 63 y 125 A



■ Las tomas de esta capacidad cuentan con un pin más corto (pin piloto) que los pines de fase. El pin piloto tiene la opción de ser conectado a un circuito de control (contactor) de manera que al momento de realizar la desconexión de la toma el pin piloto será el primero que deje de conducir abriendo de manera inmediata el contactor de potencia desenergizando el circuito.



Pin Piloto de Seguridad

# Hypra y Tempra

## Tomos y clavijas industriales IEC

### ■ Necesidades de conexión



### Rango de calibre de cables

El rango de sección del conductor debe respetarse de acuerdo a la capacidad nominal (A) del artefacto.

Corriente (A)	16	32	63	125A
<b>fases, neutro y conductor de protección en mm²</b>				
<b>conductor flexible</b>	1 a 2,5 (18 a 14)	2,5 a 6 (14 a 10)	6 a 16 (10 a 6)	16 a 35 (6 a 2)
<b>conductor rígido</b>	1,5 a 4 (18 a 14)	2,5 a 10 (14 a 10)	6 a 25 (10 a 6)	16 A 50 (6 A 1/0)
<b>hilo piloto en mm² (AWG)</b>				
<b>conductor flexible</b>	-	-	2,5 a 6 (14 a 20)	
<b>conductor rígido</b>	-	-	2,5 a 10 (14 a 8)	

### ■ Aplicaciones industriales y/o comerciales



industria agroalimenticia



industria pesada



industria química y petrolera



almacenes

### ■ Hypra

#### ■ Aplicaciones industriales

- **Agroalimenticia:** elaboración de alimentos, bodegas y azucareras.
- **Industria química y petrolera:** farmacéuticas y refinerías.
- **Industria pesada:** metalúrgica, siderúrgica y fábricas de cemento.
- **Industria ligera:** automotriz, electrónica y textil.
- **Otras aplicaciones:** zonas de almacenamiento, puertos marítimos, aeropuertos, cocinas industriales, construcciones de obras, instalaciones deportivas, espectáculos públicos, estudios de T.V., cinematografía, etc.

### ■ Tempra

#### ■ Aplicaciones comerciales

- **Aplicaciones varias:** cocinas, restaurantes, centros comerciales, supermercados, hoteles, hospitales, etc.



supermercados



industria automotriz



centros comerciales



puertos marítimos

# P17 Tempra IP 44 - IK 09

Una gama de tomas y clavijas de Potencia mucho más rápidas de conectar y montar.

¡¡Click!!... y listo



■ El tamaño del cuerpo permite un cableado fácil y cómodo.



■ Máxima seguridad: pin de tierra más largo para asegurar su desconexión después de las fases.



■ Rapidez de instalación: Se fija la base a la pared, se cablea la unidad de conexión y se monta sobre la base presionando.

# P17 Tempra IP 44 - IK 09

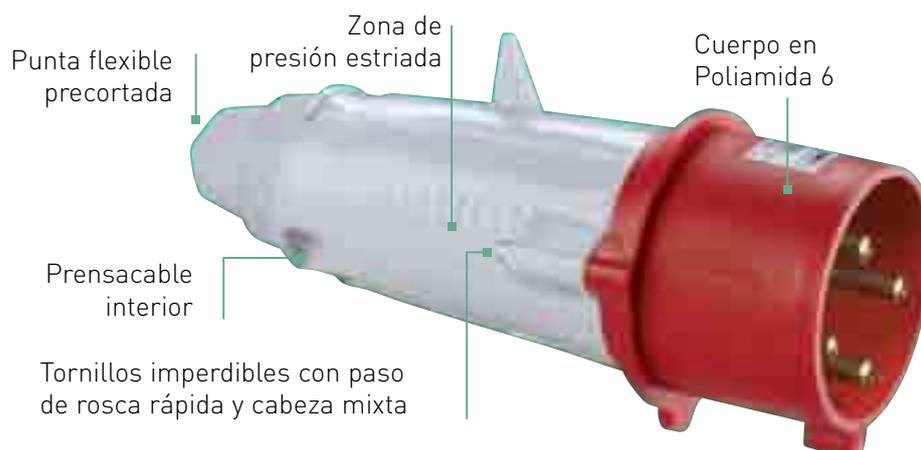
## Tabla de selección

Conforme a la norma IEC 60309-1 IEC 60309-2  IK 09 Autoextinguible: 850 °C partes activas según la norma IEC 60695-2-1											
			índice Horario	Emp.	Toma de sobreponer	Emp.	Toma de empotrar para gabinete	Emp.	Toma aérea	Emp.	Clavija recta
100-130 V~	16 A	2P+⊥	4H	10	055550 *	5	057610 *	10	057511 *	10	057431 *
200 a 250 V 50/60 Hz	16 A	2P+⊥	6H	10	055553 *	10	057611 *	10	057514 *	10	057434 *
		3P+⊥	9H	5	055354	5	057615 *	5	057505	5	057425
	32 A	2P+⊥	6H	10	055573 *	10	057612	10	058214 *	10	058134 *
		3P+⊥	9H	5	055374	5	057616	5	058205	5	058125
380 a 415 V 50/60 Hz	16 A	3P+⊥	6H	10	055557 *	10	057617	10	057518 *	10	057438 *
	32 A	3P+⊥	6H	1	055577 *	10	057618	10	058218 *	10	058138 *
440-460 V 50/60 Hz	16 A	3P+⊥	11H	5	657207			5	657407	5	657307
	32 A	3P+⊥	11H	5	657227	5	657127	5	657427	5	657327

\* Diseño sin tornillos

# P17 Tempra IP 44 - IK 09

## Diseño para referencias que se conservan con tornillo



## Tempra IP 44 - IK 09

Tomas de sobreponer y de empotrar 16/32 A

## Tempra IP 44 - IK 09

Clavijas rectas y tomas aéreas 16/32 A

### ■ Características técnicas diseño sin tornillo

- IP 44 según norma IEC 60529
- IK 09: material plástico
- Autoextinguible: 850°C partes activas
- Temperatura de uso: -25°C a + 40°C
- Icc 10 kA según norma IEC 60309-1

### Capacidad de terminales de conexión:

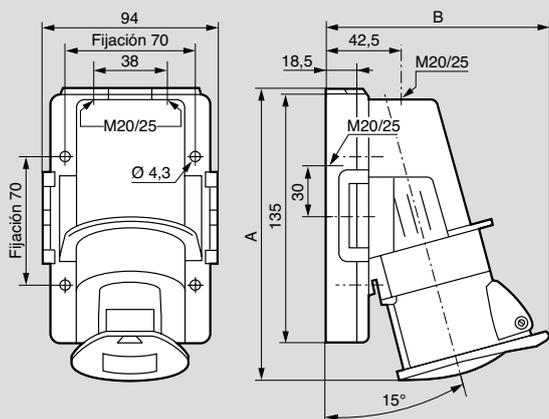
Toma de empotrar y sobreponer	# Conductores (rígido)	Seccion nominal	
		(mm <sup>2</sup> )	AWG
16 A	1	1,5 a 4	16 a 12
32 A	1	2,5 a 10	14 a 8

### ■ Dimensiones (mm)

#### Tomas de sobreponer

Ref. 055550/53/57

Ref. 055573//77

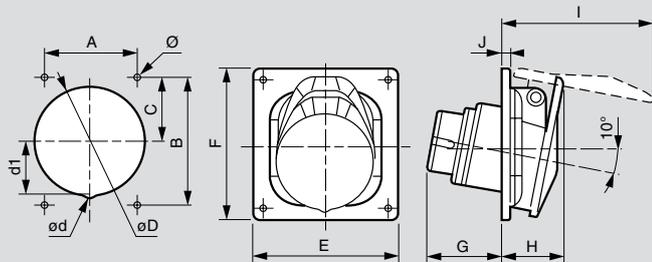


	A	B
<b>BT 16 A</b>		
2P+T	158	121
3P+T	158	123
<b>BT 32 A</b>		
2P+T	181	135
3P+T		

\* Para la entrada de conductores usar las prensaestopas 980 03 ó 980 05 ver pag. 64 para más detalles

#### Toma de empotrar

Ref. 057610/11/15,16 A



	Peso (kg)	A	B	C	øD	ød	d1	E	F	G	H	I	J	Ø
<b>BT 16 A</b>														
2P+T	0,110	70	70	35	76,2	-	-	84	84	42	33	83,5	4,5	4,2
3P+T	0,140										34,5	91,3		
<b>BT 32 A</b>														
2P+T	0,220	70	70	35	76,2	-	-	84	94	54	44	112	4,5	4,2

### ■ Características técnicas diseño sin tornillo

- IP 44 según norma IEC 60529
- IK 09: material plástico
- Autoextinguible: 850°C partes activas
- Temperatura de uso: -25°C a + 40°C

### Capacidad de terminales de conexión:

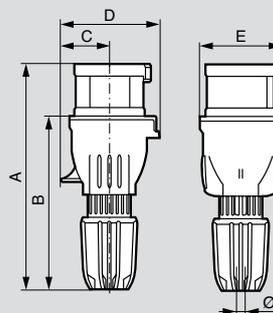
Toma de empotrar y sobreponer	# Conductores (rígido)	Seccion nominal	
		(mm <sup>2</sup> )	AWG
16 A	1	1 a 2,5	18 a 14
32 A	1	2,5 a 6	14 a 10

### ■ Dimensiones (mm)

#### Clavijas rectas (diseño sin tornillo)

Ref. 057431/34/38, 16 A

Ref. 058134/38, 32 A

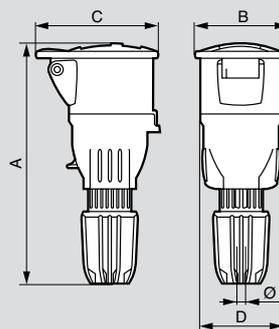


	A	B	C	D	E	Ø
<b>BT 16 A</b>						
2P+T	143 a 159	106 a 122	30	65	56	8 a 14
3P+T	143 a 159	106 a 122	34	69	56	8 a 14
<b>BT 32 A</b>						
2P+T	161 a 177	115 a 131	39	79	65	10 a 18
3P+T						12 a 20

#### Tomas aéreas (diseño sin tornillo)

Ref. 057511/14/18, 16 A

Ref. 058214/18, 32 A



	A	B	C	D	Ø
<b>BT 16 A</b>					
2P+T	153 a 169	55	78	56	8 a 14
3P+T	153 a 169	62	85	56	8 a 14
<b>BT 32 A</b>					
2P+T	174 a 190	71	98	65	10 a 18
3P+T					12 a 20

## Tempra IP 44 - IK 09

Tomas de sobreponer y de empotrar 16/32 A

## Tempra IP 44 - IK 09

Clavijas rectas y tomas aéreas 16/32 A

### Características técnicas diseño con tornillo

- IP 44 según norma IEC 60529
- IK 09: material plástico
- Autoextinguible: 850°C partes activas
- Temperatura de uso: -25°C a + 40°C
- Icc 10 kA según norma IEC 60309-1
- Tornillería exterior de acero inoxidable

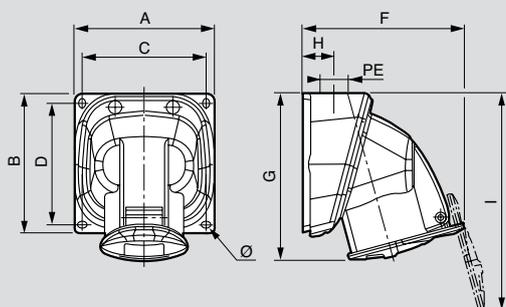
### Capacidad de terminales de conexión:

Toma de empotrar y sobreponer	# Conductores (rígido)	Sección nominal	
		(mm <sup>2</sup> )	AWG
16 A	1	1,5 a 4	16 a 12
32 A	1	2,5 a 10	14 a 8

### Dimensiones (mm)

#### Tomas de sobreponer

Ref. 055354, 0657207, 16 A  
Ref. 055374, 0657227, 32 A

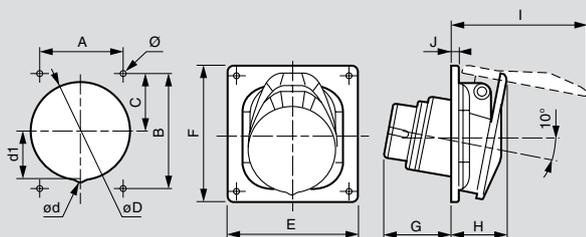


	Peso (kg)	A	B	C	D	F	G	H	I	PE	Ø
BT 16 A											
3P+T	0,244	100	100	88	87	115	120	24	156	M25	4,3
BT 32 A											
3P+T	0,356	110	110	98	97	135	162	30	174	M25	5,3

\* Para la entrada de conductores usar las prensaestopas 980 03 ó 980 05. Ver página 58 para más detalle.

#### Toma de empotrar

Ref. 057617, 16 A  
Ref. 057612/16/18, 0657127, 32 A



	Peso (kg)	A	B	C	øD	ød	d1	E	F	G	H	I	J	Ø
BT 32 A														
2P+T	0,220	70	70	35	76,2	-	-	84	84	54	44	112	4,5	4,2
3P+T														

### Características técnicas diseño con tornillo

- IP 44 según norma IEC 60529
- IK 09: material plástico
- Autoextinguible: 850°C partes activas
- Temperatura de uso: -25°C a + 40°C

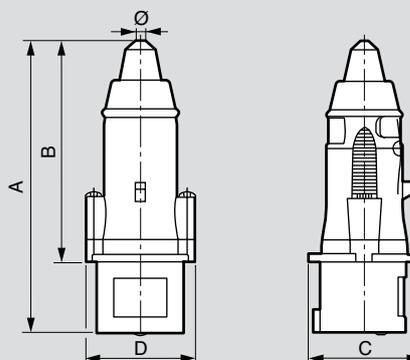
### Capacidad de terminales de conexión:

Toma de empotrar y sobreponer	# Conductores (rígido)	Sección nominal	
		(mm <sup>2</sup> )	AWG
16 A	1	1 a 2,5	18 a 14
32 A	1	2,5 a 6	14 a 10

### Dimensiones (mm)

#### Clavijas rectas (diseño con tornillo)

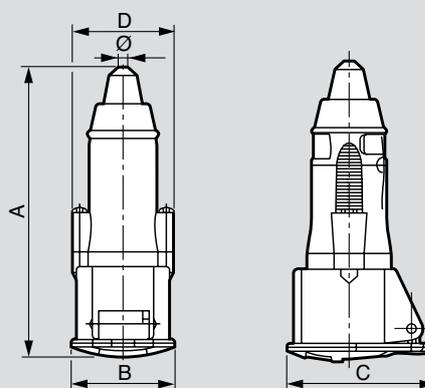
Ref. 057425, 0657307, 16 A  
Ref. 058125, 0657327, 32 A



	Peso (kg)	A	B	C	D	Ø
BT 16 A						
3P+T	0,150	154	118	65	60	8 a 15,5
BT 32 A						
3P+T	0,234	179	134	78	70,5	11,5 a 22

#### Tomas aéreas (diseño con tornillo)

Ref. 057505, 0657407, 16 A  
Ref. 058205, 0657427, 32 A

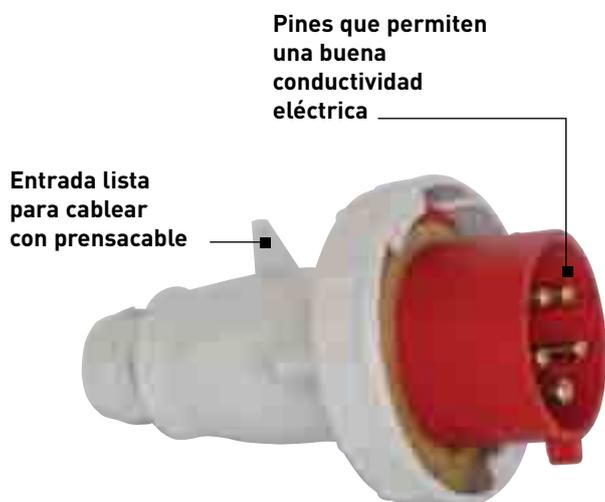


	Peso (kg)	A	B	C	D	Ø
BT 16 A						
3P+T	0,179	162	61,5	85	60	8 a 15,5
BT 32 A						
3P+T	0,265	191	71	97,5	70,5	11,5 a 22

# P17 - IP 66/67 - 55

Protección total contra el polvo y chorros de agua.

Útiles en cocinas industriales, restaurantes de comida rápida, instalaciones móviles, etc.



# P17 Tempra IP 66/67 - IK 09

## Tabla de selección

Material: Plástico Autoextinguente: 850 °C para partes aisladas Temp. utilización: -25 °C a +40 °C Conforme a norma: IEC 60309-1 y 2 EN 60309.1 y 2							
Tensión	Corriente	Índice Horario	Config.	Toma de sobreponer	Toma de empotrar	Toma aerea	Clavija recta
200 a 250 V 50/60 Hz	32 A	6H	2P + T	055323	057652	056223	056323
		9H	3P + T	055324	057656	056224	056324
		9H	3P+N+T	055325	057662	056225	056325
	63 A	6H	2P + T	058740	058720	058710	058700
		9H	3P + T	058741	058721	058711	058701
		9H	3P+N+T	058742	058722	058712	058702
380 a 415 V 50/60 Hz	32 A	6H	3P + T	055327	057658	056227	056327
		6H	3P+N+T	055328	057664	056228	056328
	63 A	6H	3P + T	058744	058724	058714	058704
		6H	3P+N+T	058745	058725	058715	058705
	125 A	6H	3P + T	059106	059116	059136	059126
		6H	3P+N+T	059107	059117	059137	059127

■ IP 55 sólo bajando la tapa; IP 66/67 bajando y girando la tapa

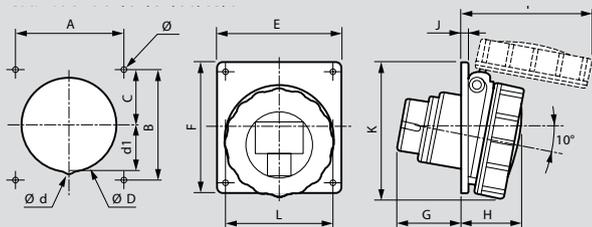


### Características

IP 67 según normas IEC 60529 y EN 605529 IK 09: material plástico  
IK 09 según norma EN 50102

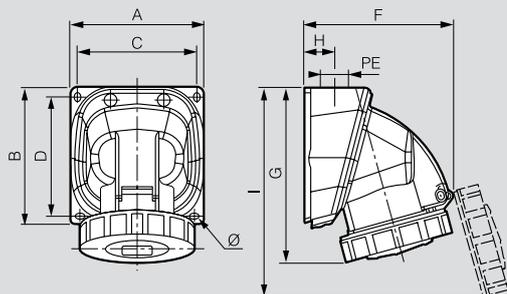
### Dimensiones (mm)

#### Toma para empotrar 16/32



	Peso (kg)	A	B	C	ØD	Ød	d1	E	F	G	H	I	J	K	L	Ø
<b>16 A</b>																
<b>2P+T</b>	0,140	70	70	35	76,2	-	-	84	84	42	39	83	4,5	90	72,5	4,2
<b>3P+T</b>	0,165	70	70	35	76,2	-	-	84	84	43	41	98	4,5	93	81	4,2
<b>3P+N+T</b>	0,195	70	70	35	76,2	-	-	84	84	43	41	99	4,5	91	86,5	4,2
<b>32 A</b>																
<b>2P+T</b>	0,240	70	70	35	76,2	-	-	84	94	54	50	113	4,5	101	94,5	4,2
<b>3P+T</b>	0,240	70	70	35	76,2	-	-	84	94	54	50	113	4,5	101	94,5	4,2
<b>3P+N+T</b>	0,270	70	70	35	76,2	8	36	84	94	54	51	120	4,5	103	101	4,2

#### Toma para sobreponer 16/32 A



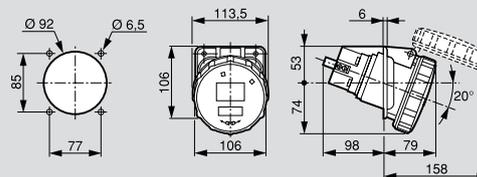
	Peso (kg)	A	B	C	D	F	G	E	H	I	CE	Ø
<b>16 A</b>												
<b>2P+T</b>	0,230	84	84	73	72	94	112	84	20	130	M20	4,3
<b>3P+T</b>	0,289	100	100	88	87	108	128	84	24	154	M20	4,3
<b>3P+N+T</b>	0,317	100	100	88	87	110	129	84	24	157	M20	4,3
<b>32 A</b>												
<b>2P+T</b>	0,425	110	110	98	97	126	146	84	30	175	M25	5,3
<b>3P+T</b>	0,425	110	110	98	97	126	146	84	30	175	M25	5,3
<b>3P+N+T</b>	0,467	110	110	98	97	136	170,5	84	30	205	M25	5,3

### Características

IP 67 según normas IEC 60529 y EN 605529  
Toma sobrepuesta IK 09 según norma EN 50102

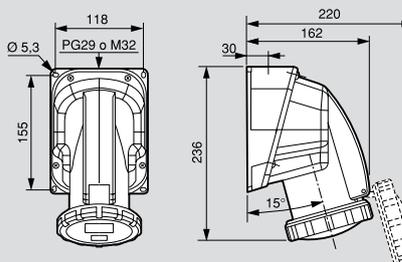
### Dimensiones (mm)

#### Toma para empotrar 63 A



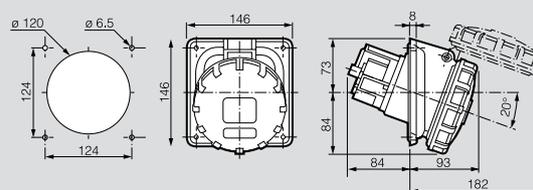
	Material	Peso (kg)
<b>3P + T</b>	Plástico	0,71
<b>3P + N + T</b>	Plástico	0,77

#### Toma para sobreponer 63 A



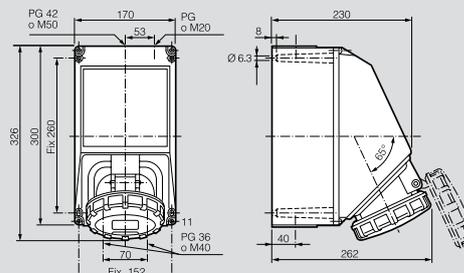
	Material	Peso (kg)
<b>3P + T</b>	Plástico	0,90
<b>3P + N + T</b>	Plástico	0,95

#### Toma para empotrar 125 A



	Material	Peso (kg)
<b>3P + T</b>	Plástico	1
<b>3P + N + T</b>	Plástico	1,2

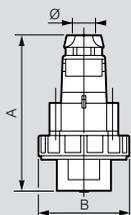
#### Toma para sobreponer 125 A



# Tempra

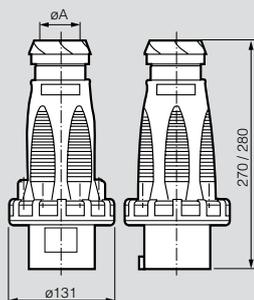
IP 66/67 - 16 A - 125 A

## Clavija recta 16 - 32 A



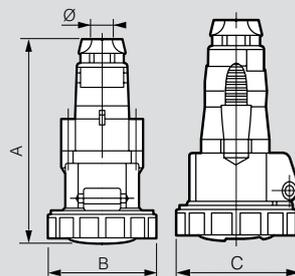
	Material	Peso (kg)	A	B	Ø
<b>16 A</b>					
<b>2P+T</b>	Plástico	0.165	122	72.5	8 a 14
<b>3P+T</b>	Plástico	0.175	126	81	8 a 14
<b>3P+N+T</b>	Plástico	0.218	142	86.5	10 a 17.5
<b>32 A</b>					
<b>2P+T</b>	Plástico	0.255	152	94.5	10 a 17.5
<b>3P+T</b>	Plástico	0.276	152	94.5	12 a 21.5
<b>3P+N+T</b>	Plástico	0.325	158	101	12 a 21.5

## Clavija recta 125 A



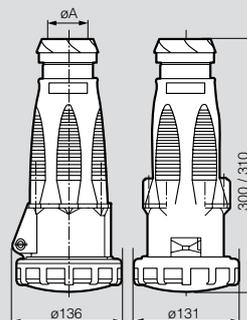
	Material	Peso (kg)	Ø A
<b>3P + T</b>	Plástico	1.1	26 a 43
<b>3P + N + T</b>	Plástico	1.22	28,5 a 50

## Toma aérea 16 - 32 A



	Material	Peso (kg)	A	B	C	Ø
<b>16 A</b>						
<b>2P+T</b>	Plástico	0.180	139	72.5	78.5	8 a 14
<b>3P+T</b>	Plástico	0.215	144	81	89.5	8 a 14
<b>3P+N+T</b>	Plástico	0.275	160	86.5	92	10 a 17.5
<b>32 A</b>						
<b>2P+T</b>	Plástico	0.320	171	94.5	103	10 a 17.5
<b>3P+T</b>	Plástico	0.320	171	94.5	103	12 a 21.5
<b>3P+N+T</b>	Plástico	0.387	177	101	109	12 a 21.5

## Toma aérea 125 A



	Material	Peso (kg)	Ø A
<b>3P + T</b>	Plástico	1.4	26 a 43
<b>3P + N + T</b>	Plástico	1.53	28.5 a 50

# Hypra IP 44 - IK 09

## Calidad y resistencia

- Para interconectar maquinaria o equipo eléctrico, en interiores y exteriores, protegiendo la conexión contra exposición de agua en todas direcciones y partículas sólidas no menores a 1mm de diámetro



## Características generales

### Material

- › Poliamida 6 y PBT.

### Resistencia al hilo incandescente

- › 850°C para los soportes de las partes energizadas.
- › 650°C para las otras piezas.

### Tornillería

- › Tornillos imperdibles.
- › Guía de tornillos en el eje.
- › Tornillos con cabeza mixta.
- › Tornillos exteriores de acero inoxidable.

### Clavijas y tomas móviles

- › Prensaestopa integrado en toda la gama.
- › Prensaestopa exterior que permite asegurar el amarre.

### Cajas

- › Entrada de cables diseñada para aceptar prensaestopas.
- › Indicaciones de los puntos de fijación en el reverso de las cajas para su colocación en muro.
- › Fijación por orificios ovalados que permiten una compensación de juego horizontal y vertical.
- › Terminal de tierra interior.

**Prensaestopa para asegurar el índice de protección**



**Tornillos externos en acero inoxidable e imperdibles**

# Hypra<sup>®</sup> IP 44 IK 09 -16, 32 y 63 A

## Tabla de selección

■ IP 44 IK 09 -16, 32 y 63 A

Conforme a la norma IEC 60309-1 IEC 60309-2 IK 09  Autoextinguible: 850°C en partes activas según la norma IEC 60695-2-1 -50°C a +100°C BT							
			índice Horario	Toma de empotrar para gabinete	Caja de sobreponer y toma de empotrar	Clavija recta	Toma aérea
100/300 V~ 50/60 Hz	16 A	2P + T	4H	051920	051920 +052029 <sup>(1)</sup>	051940	051980
	32 A	2P + T	4H	051921	051921 +052940	051942	051982
200/250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P + T	6H	052022 <sup>(1)</sup>	052022 <sup>(1)</sup> +052029 <sup>(1)</sup>	052042 <sup>(1)</sup>	052082 <sup>(1)</sup>
		3P + T	9H	052023	052023 +052229 <sup>(1)</sup>	052043	052083
		3P + N + T	6H	052024	052024 +052229 <sup>(1)</sup>	052044	052084
	32 A	2P + T	6H	052718	052718 +052940	052742	052782
		3P + T	9H	052719	052719 +052940	052743	052783
		3P + N + T	6H	052720	052720 +052940	052744	052784
440/460 V~ 50/60 Hz	16 A	3P + T	11H	052310	052310 +052229 <sup>(1)</sup>	052311	052312
	32 A	3P + T	11H	052350	052350 +052940	052351	052352
380/415 V~ 50/60 Hz	63 A	3P + T	6H	053823	053723	053843	053883
480/500 V~ 50/60 Hz	16 A	3P + T	7H	052320	052320 +052229 <sup>(1)</sup>	052321	052322
	32 A	3P + T	7H	052359	052359 +052940 <sup>(1)</sup>	052361	052362

**Nota:** Todos los empaques son unitarios excepto (1).

(1) Paquete de 5.



# Hypra<sup>®</sup> IP 44-IK 09

## Clavijas rectas y tomas aéreas

# Hypra<sup>®</sup> IP 44-IK 09

## Tomas aéreas

### Características técnicas

Capacidad de terminales de conexión:

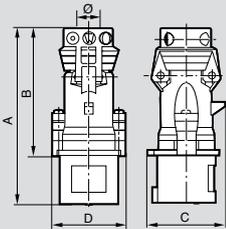
Clavijas y tomas aéreas	# Conductores (flexible)	Sección nominal	
		(mm <sup>2</sup> )	AWG
16 A	1	1 a 2,5	18 a 14
32 A	1	2,5 a 6	14 a 10
63 A	1	6 a 16	10 a 6

### Dimensiones (mm)

Clavijas rectas

16 A

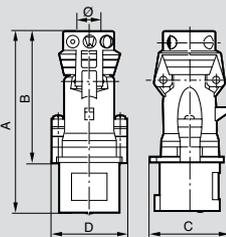
Ref. 051940, 052042/43/44, 052311/21



	Peso (kg)	A	B	C	D	Ø Cierre/amarre
16 A						
2P+T	0,150	135	100	57	55	8 a 15
3P+T	0,175	139	103	65	60	8 a 15
3P+N+T	0,210	154	118	73	66	10 a 18

32 A

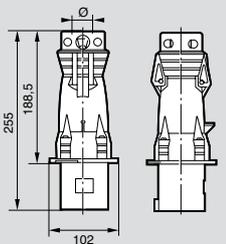
Ref. 051942, 052742/43/44, 052351/61



	Peso (kg)	A	B	C	D	Ø Cierre/amarre
32 A						
2P+T	0,260	164	119	78	70,5	10 a 18
3P+T	0,175	164	119	78	70,5	12 a 22
3P+N+T	0,300	170	125	86	77	12 a 22

63 A

Ref. 538 43

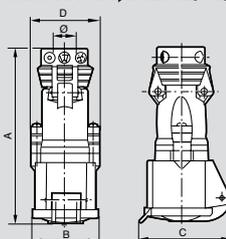


	Peso (kg)	Ø Cierre/amarre
63 A		
3P+T	0,640	18,5 a 29

Toma aérea IP 44

16 A

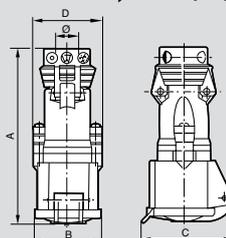
Ref. 051980, 052082/83/84, 052312/22



	Peso (kg)	A	B	C	D	Ø Cierre/Amarre
16 A						
2P+T	0,170	147	54,5	74	55	8 a 15
3P+T	0,200	151	61,5	81	60	8 a 15
3P+N+T	0,245	172	69,5	90	66	10 a 18

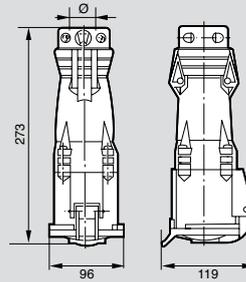
32 A

Ref. 051982, 052782/83/84, 052352/62



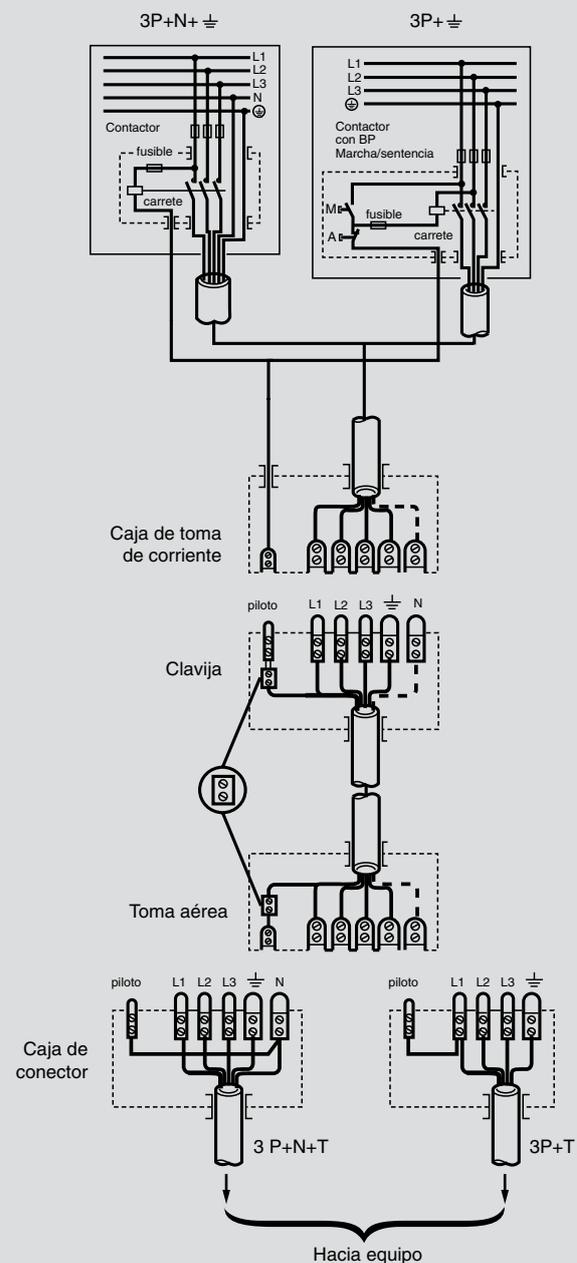
	Peso (kg)	A	B	C	D	Ø Cierre/amarre
32 A						
2P+T	0,300	177	71	93	70,5	10 a 18
3P+T	0,300	177	71	93	70,5	12 a 22
3P+N+T	0,350	183	77,5	100	77	12 a 22

### Dimensiones (mm)



	Peso (kg)	Ø Cierre/amarre
63 A		
3P+T	0,770	18,5 a 29

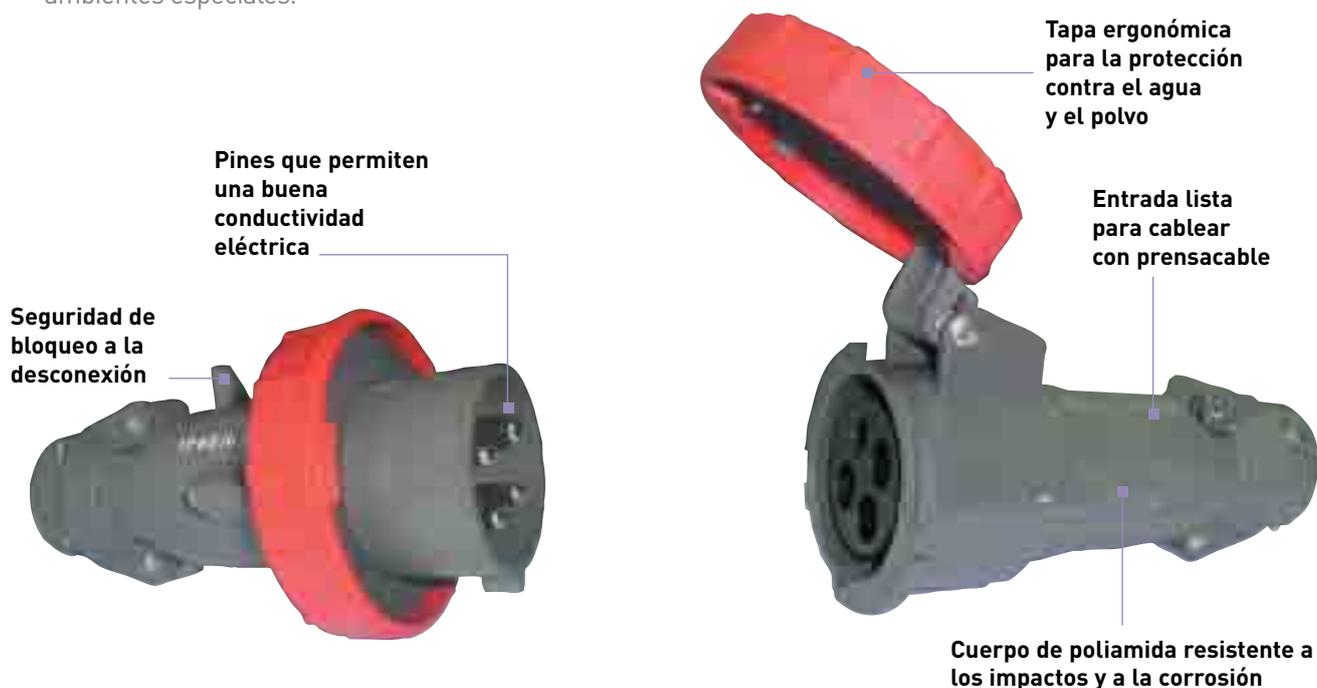
### Esquema de cableado con circuito piloto y tomas móviles 63 A y 125 A



# Hypra IP 66/67 - 55 IK 09

## La excelencia industrial

■ Las tomas y clavijas industriales Hypra han sido diseñadas para ser utilizadas en las más severas condiciones de operación incluyendo ambientes especiales.



### Características generales

#### Material

› Poliamida 6 y PBT.

#### Resistencia al hilo incandescente

› 850°C para los soportes de las partes energizadas.  
› 650°C para las otras piezas.

#### Tornillería

› Tornillos imperdibles.  
› Guía de tornillos en el eje.  
› Tornillos con cabeza mixta.  
› Tornillos exteriores de acero inoxidable.

#### Clavijas y tomas móviles

› Prensaestopa integrado en toda la gama.  
› Prensacable exterior que permite asegurar el amarre.

#### Cajas

› Entrada hecha para prensaestopa.  
› Indicaciones de los puntos de fijación en el reverso de las cajas para su colocación en muro.  
› Fijación por orificios ovalados que permiten una compensación de juego horizontal y vertical.  
› Terminal de tierra interior.



**Información del producto visible que permite su fácil identificación**



**Prensaestopa para protección contra el agua**

**Tornillos externos imperdibles de acero inoxidable**

# Hypra<sup>®</sup> IP 66/67 - 55 IK 09 -16, 32, 63 A y 125 A

## Tabla de selección

■ IP 66/67- 55 IK 09 -16, 32, 63 A y 125 A

Conforme a la norma IEC 60309-1 IEC 60309-2 IK 09								
Autoextinguible: 850°C en partes activas según la norma IEC 60695-2-1 -50°C a +100°C BT			índice Horario	Toma combinada con interruptor	Toma de empotrar para gabinete	Caja de sobreponer y toma de empotrar	Clavija recta	Toma aérea
200/ 250 V~ 50/60 Hz	32 A	2P + T	6H	059263	053046	053046 +052940	053056	053076
		3P + T	9H		053047	053047 +052940	053057	053077
	63 A	2P + T	6H		059326	059336	059346	059386
		3P + T	9H		059327	059337	059347	059387
440/ 460 V~ 50/60 Hz	16 A	3P + T	11H	658121	658131	658131 +052229	658101	658111
	32 A	3P + T	11H	658122	658136	658136 +052940	658103	658113
	63 A	3P + T	11H	658223	658225	658225 +053889	658205	658215
380 a 415 V 50/60 Hz	125 A	3P + T	6H	059114	059512	059502	059522	059532

**Nota:**

- 1) Todos los empaques son unitarios excepto la ref. 052229 con empaque de 5 unidades.
- 2) La toma combinada con interruptor se suministra sin prensaestopa ver oferta de prensaestopas en la página 67.

## Toma combinada con interruptor

Es una toma de empotrar en una caja de sobreponer, adaptados con un interruptor seccionador rotativo tripolar que corta el paso de corriente hacia la toma, además provee un seguro mecánico que impide energizar la toma si no está conectada a la clavija; y no permite retirar la clavija conectada, si la toma está energizada.

**Opción de bloqueo por candado en la posición "0" y "I" (candado no suministrado)**

**Posición "0": circuito abierto**  
**Posición "I": circuito cerrado**



### Características técnicas

- Según las normas NF EN 60309-1, NF EN 60309-2, IEC 60309-1 e IEC 60309-2
- IK 09 según norma NF EN 62262 e IEC 62262
- Icc 10 kA según norma NF EN 60309-1 e IEC 60309-1
- Tornillería exterior y de conexión de acero inoxidable, con contactos niquelados
- Material: plástico autoextinguible 750°C según la norma IEC 60695-2-1

### Capacidad de corte de la caja combinada con toma y seccionador 3 x 400 V~ según la norma IEC 60947-1-3:

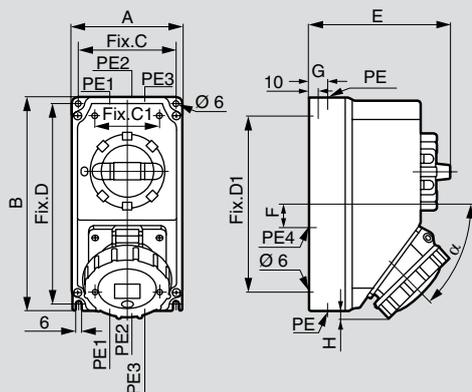
Categoría	16 A	32 A	63 A
AC 1	16 A	32 A	63 A
AC 23	8,4 kW	16,8 kW	33 kW
AC 3			

### Capacidad de terminales de conexión:

Toma combinada con interruptor	# Conductores (rígido)	Sección nominal	
		(mm <sup>2</sup> )	AWG
16 A	1	1,5 a 4	16 a 12
32 A	1	2,5 a 10	14 a 8
63 A	1	6 a 25	10 a 4

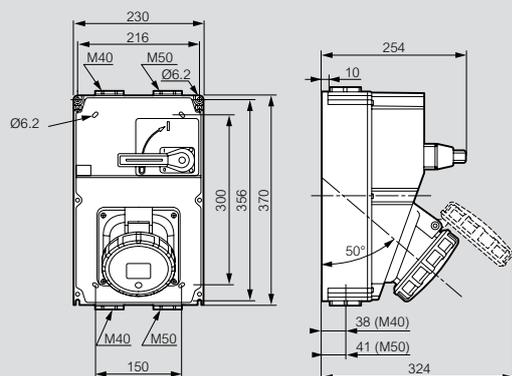
### Dimensiones (mm)

Ref. 059263, 0658121/122/223



	A	B	C	D	C1	D1	E	F	G	H	I	Entradas para PE					
												PE1	PE2	PE3	PE4		
16 A																	
3P+T	120	230	106	216	70	190	151	25	20	0	46	M20/ M25	M20/ M25	M32/ Ø29			
32 A																	
2P+T	120	230	106	216	70	190	152	25	20	0	46	M20/ M25	M20/ M25	M32/ Ø29			
3P+T																	
63 A																	
3P+T	170	320	156	306	100	270	204	65	28	18	56	M20/ M25	M25/ M32	M20	M25/ M32/ Ø38		

Ref. 059114



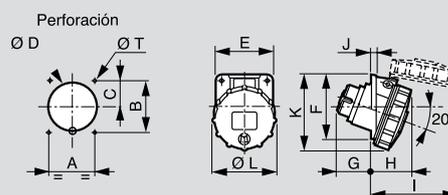
### Características técnicas

- Según las normas NF EN 60309-1, NF EN 60309-2, IEC 60309-1 e IEC 60309-2
- IP según norma NF EN 60529 e IEC 60529
- IK 09: material plástico
- Autoextinguible: 850°C partes activas y 650°C envoltorio plástico.
- Temperatura de uso: -50°C a + 100°C

Toma de empotrar	# Conductores (rígido)	Sección nominal	
		(mm <sup>2</sup> )	AWG
16 A	1	1,5 a 4	16 a 12
32 A	1	2,5 a 10	14 a 8
63 A	1	6 a 25	10 a 4

### Dimensiones (mm)

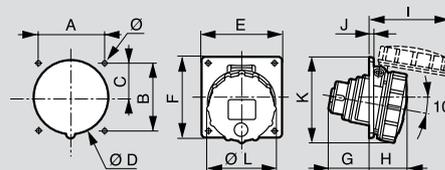
16 A  
Ref. 0658131



BT	Peso (kg)	Perforación					Dimensiones											
		A	B	C	Ø D	Ø T	E	F	G	H	I	J	K	Ø L				
16 A																		
3P+T	0,165	60	70	39	63,5	5,2	74	84	41	48	102	5,5	96	81				

32 A

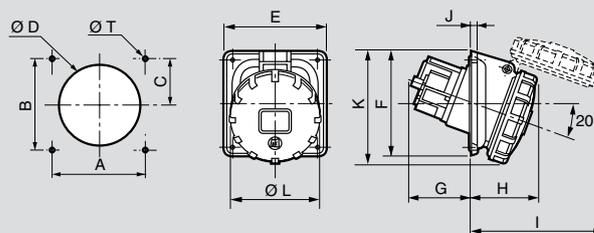
Ref. 053046/47, 0658136



BT	Peso (kg)	Perforación					Dimensiones											
		A	B	C	Ø D	Ø T	E	F	G	H	I	J	K	Ø L				
32 A																		
2P+T	0,240	70	70	35	76,2	4,2	84	94	54	50	113	4,5	101	94,5				
3P+T																		

63 A y 125 A

Ref. 059326/27, 0658225, 059512



BT	Peso (kg)	Perforación					Dimensiones											
		A	B	C	Ø D	Ø T	E	F	G	H	I	J	K	Ø L				
63 A																		
2P+T	0,680																	
3P+T	0,710	77	85	42,5	92	6,5	106	106	98	79	158	6	127	113,5				
125 A																		
3P+T	1,400	124	124	62	120	6,5	146	146	84	96	190	8	165	146				

# Hypra<sup>®</sup> IP 66/67 - 55 IK 09

Cajas de sobreponer

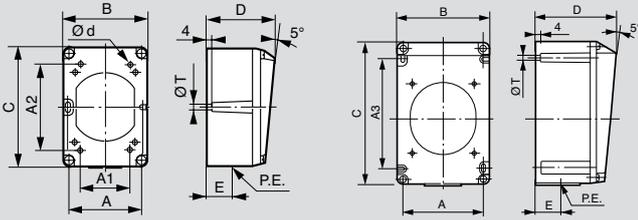
# Hypra<sup>®</sup> IP 66/67 - 55 IK 09

Clavijas rectas y tomas aéreas

## ■ Dimensiones (mm)

Ref. 052229 para tomas de empotrar IP 66/67 - 55 (3P+T)

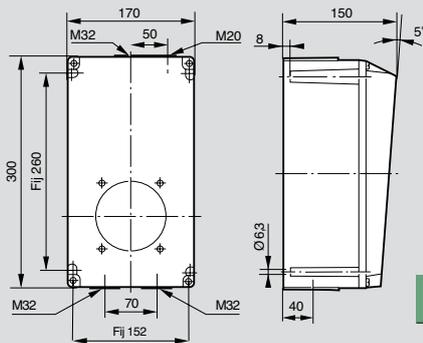
Ref. 052940 para tomas de empotrar IP 66/67 - 55 (2P+T/3P+T)



	Peso (kg)	Fijación					Dimensiones					P.E.
		A1	A2	ød	A	A3	øT	B	C	D	E	
16 A												
3P+T	0,160	68	68	4,2	85	-	5,3	96	122	60	22	M20
32 A												
2P+T	0,340	-	-	-	90	125	5,3	102	162	90	26	M25
3P+T												

## 63 A

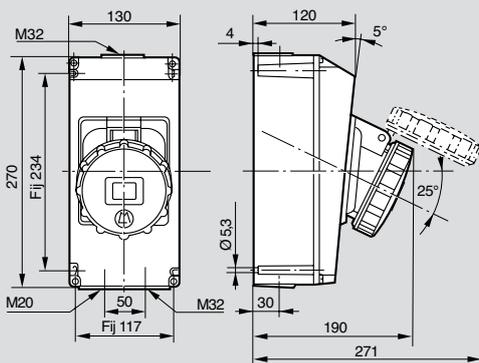
Ref. 053889 para tomas de empotrar IP 66/67 - 55 (3P+T)



Peso (kg)  
2

## 63 A

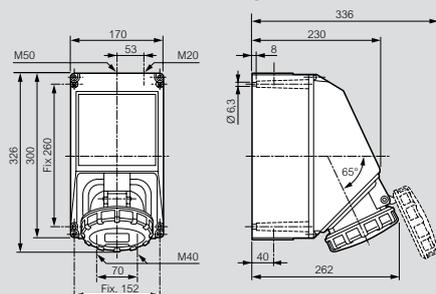
Ref. 059336/37 con toma de empotrar IP 66/67 - 55 (2P+T/3P+T)



63 A	Peso (kg)
2P+T	1,6
3P+T	1,7

## 125 A

Ref. 059502 con toma de empotrar IP 66/67 - 55 (2P+T/3P+T)



	Peso (kg)
3P+T	3,5

## ■ Características técnicas

Capacidad de terminales de conexión:

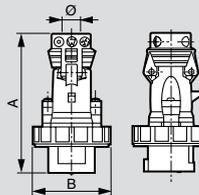
Clavijas y tomas aéreas	# Conductores (flexible)	Seccion nominal	
		(mm <sup>2</sup> )	AWG
16 A	1	1 a 2,5	18 a 14
32 A	1	2,5 a 6	14 a 10
63 A	1	6 a 16	10 a 6

## ■ Dimensiones (mm)

Clavijas rectas

16 y 32 A

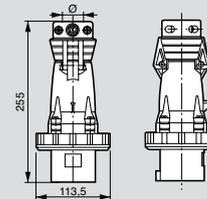
Ref. 053056/57, 0658101/103



	Peso (kg)	A	B	Ø de cierre/amarre
16 A				
3P+T	0,195	139	81	8 a 15
32 A				
2P+T	0,280	164	94,5	10 a 18
3P+T				12 a 22

## 63 A

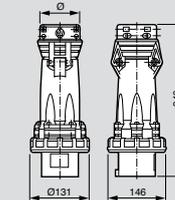
Ref. 059346/47, 0658205



	Peso (kg)	Ø de cierre/amarre
63 A		
2P+T	0,620	16 a 26
3P+T	0,680	18,5 a 29

## 125 A

Ref. 059522

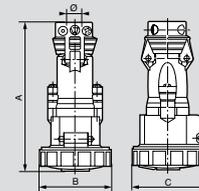


	Peso (kg)	Ø de cierre/amarre
125 A		
3P+E	1,5	24 a 48

## Tomas aéreas

16 y 32 A

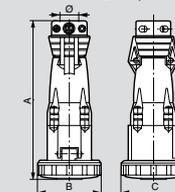
Ref. 053076/77, 0658113/111



	Peso (kg)	A	B	C	Ø de cierre/amarre
16 A					
3P+T	0,215	154	81	86	8 a 15
32 A					
2P+T	0,320	179	94,5	99	10 a 18
3P+T					12 a 22

## 63 A

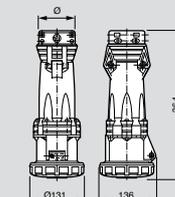
Ref. 059386/87, 0658215



	Peso (kg)	A	B	C	Ø de cierre/amarre
63 A					
2P+T	0,780	278	113,5	119	16 a 26
3P+T	0,850				18,5 a 29

## 125 A

Ref. 059532



	Peso (kg)	A	B	C	Ø de cierre/amarre
63 A					
2P+T	0,780	278	113,5	119	16 a 26
3P+T	0,850				18,5 a 29



# Tomas y clavijas tipo NEMA

## Tomas y clavijas Turnlok

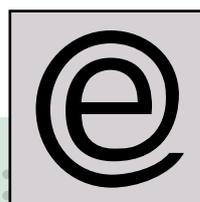


**P. 107**  
Turnlok: tomas y  
clavijas de media  
vuelta

## Tomas y clavijas de entrada recta



**P. 114**  
Tomas y clavijas  
de entrada recta



Visítenos en Internet:  
[www.legrand.com.mx](http://www.legrand.com.mx)

# Tomas y clavijas

## Turnlok

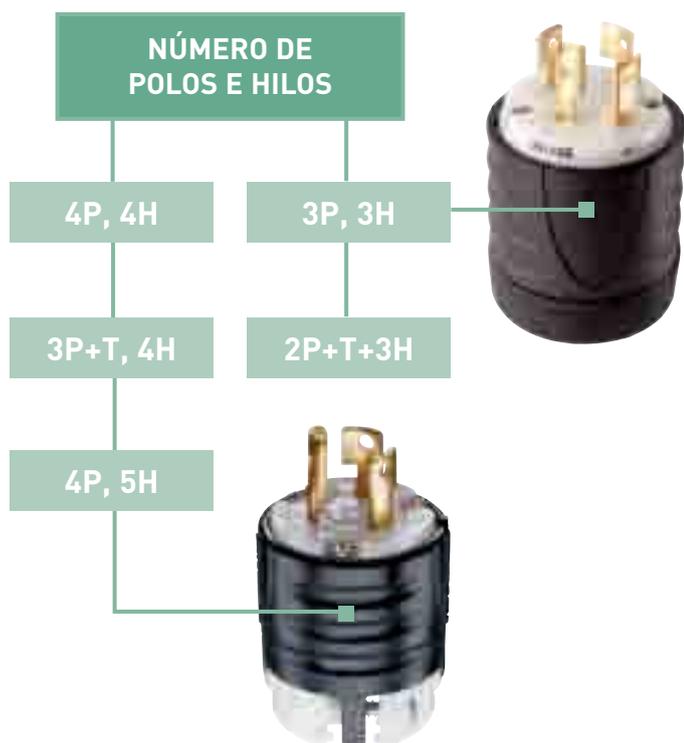
Legrand, líder mundial en la fabricación de material eléctrico de baja tensión, le presenta la línea que cuenta con clavijas, tomas y receptáculos de gran resistencia fabricados con alta calidad para aplicaciones comerciales e industriales.

Nuestros dispositivos cuentan con el sistema de seguridad Turnlok de media vuelta haciendo sus conexiones más seguras y protegiendo su instalación.

Los dispositivos Turnlok cumplen con las características NEMA.

### Características

- Fabricados con materiales durables, resistentes a impactos y productos químicos.
- Ideales para uso residencial específico, comercial e industrial.
- El diseño del prensacable le permite sujetar una amplia variedad de cables de diferentes diámetros.
- Fácil identificación del modelo y configuración del dispositivo.
- Tornillos imperdibles.



Clavija



Toma



Receptáculo



Placa

## Turnlok

### Tomas y clavijas con seguro de media vuelta

Ondulaciones en el cuerpo facilitan el agarre para el bloqueo o desbloqueo del seguro de media vuelta.

Tornillos de conexión rápida y listos para instalar.

Diseño de doble canal que provee mayor seguridad contra la tracción.

Superficie antideslizante en forma de concha, facilita la sujeción durante la inserción o desconexión.

Terminales y contactos de aleación de latón brindan mejor conductividad y excelente resistencia al calor.

Nuevo diseño de prensacable exterior proporciona una garantía visible de la correcta sujeción del conductor.

Guardapolvo interno brinda un sello alrededor del conductor manteniendo limpias las terminales.

Configuración NEMA y capacidad marcados visiblemente en el producto.

Color indicado en el frente para fácil identificación del voltaje de operación.

Cuerpo y frente de Nylon resistente al impacto, ultrasónicamente soldados para una fuerza sin igual.

Configuración NEMA y capacidad claramente indicadas en el frente.

Parte activa de una sola pieza de latón, lo que ofrece una excelente conductividad y resistencia térmica.

Sistema de sujeción mediante barras opresoras y tornillo.

Barra de montaje de una sola pieza de latón macizo, libre de remaches.



# Turnlok

## Tabla de configuraciones

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS NEMA								
Configuración de conexión	Tensión	Corriente	Configuración NEMA	Clavija A	Toma B	Receptáculo C	Ref. Placa de acero Inoxidable	
<b>2P+T, 3H</b>	125 V~	15 A	L5-15	 Ref. PSL515-P	 Ref. PSL515-C	 Ref. 4710	SS7	
		20 A	L5-20	 Ref. L520-P	 Ref. L520-C	 Ref. L520-R	SS720	
		30 A	L5-30	 Ref. L530-P	 Ref. L530-C	 Ref. L530-R	SS720	
	250 V~	15 A	L6-15	 Ref. PSL615-P	 Ref. PSL615-C	 Ref. 4560	SS7	
		20 A	L6-20	 Ref. L620-P	 Ref. L620-C	 Ref. L620-R	SS720	
		30 A	L6-30	 Ref. L630-P	 Ref. L630-C	 Ref. L630-R	SS720	
	277 V~	15 A	L7-15	 Ref. PSL715-P	 Ref. PSL715-C	 4760	SS7	
		20 A	L7-20	 Ref. L720-P	 Ref. L720-C	 Ref. L720-R	SS720	
		30 A	L7-30	 Ref. L730-P	 Ref. L730-C	 Ref. L730-R	SS720	
	<b>3P, 3H</b>	125/250 V~	20 A	L10-20	 Ref. L1020-P	 Ref. L1020-C	 Ref. L1020-R	SS720
			30 A	L10-30	 Ref. L1030-P	 Ref. L1030-C	 Ref. L1030-R	SS720
		250 V~ 3Ø	30 A	L11-30	 Ref. L1130-P	 Ref. L1130-C	 Ref. L1130-R	SS720
480 V~ 3 Ø		20 A	L12-20	 Ref. L1220-P	 Ref. L1220-C	 Ref. L1220-R	SS720	
		30 A	L12-30	 Ref. L1230-P	 Ref. L1230-C	 Ref. L1230-R	SS720	

Empaques;  
Clavijas, tomas y receptáculos: 1 pieza  
Placas: 20 piezas

# Turnlok

## Tabla de configuraciones (continuación)

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS NEMA								
Configuración de conexión	Tensión	Corriente	Configuración NEMA	Clavija	Toma aérea	Receptáculo o contacto de pared	Ref. Placa de acero inoxidable	
<b>3P+T, 4H</b>	125/250 V~	20 A	L14-20	 Ref. L1420-P	 Ref. L1420-C	 Ref. L1420-R	SS720	
		30 A	L14-30	 Ref. L1430-P	 Ref. L1430-C	 Ref. L1430-R	SS720	
	250 V~ 3Ø	20 A	L15-20	 Ref. L1520-P	 Ref. L1520-C	 Ref. L1520-R	SS720	
		30 A	L15-30	 Ref. L1530-P	 Ref. L1530-C	 Ref. L1530-R	SS720	
	480 V~ 3Ø	20 A	L16-20	 Ref. L1620-P	 Ref. L1620-C	 Ref. L1620-R	SS720	
		30 A	L16-30	 Ref. L1630-P	 Ref. L1630-C	 Ref. L1630-R	SS720	
	<b>4P, 4H</b>	120/208 V~ 3ØY	20 A	L18-20	 Ref. L1820-P	 Ref. L1820-C	 Ref. L1820-R	SS720
			30 A	L18-30	 Ref. L1830-P	 Ref. L1830-C	 Ref. L1830-R	SS720
277/480 V~ 3ØY		20 A	L19-20	 Ref. L1920-P	 Ref. L1920-C	 Ref. L1920-R	SS720	
		30 A	L19-30	 Ref. L1930-P	 Ref. L1930-C	 Ref. L1930-R	SS720	
<b>4P+T, 5H</b>	120/208 V~ 3ØY	20 A	L21-20	 Ref. L2120-P	 Ref. L2120-C	 Ref. L2120-R	SS720	
		30 A	L21-30	 Ref. L2130-P	 Ref. L2130-C	 Ref. L2130-R	SS720	
	277/480 V~ 3ØY	20 A	L22-20	 Ref. L2220-P	 Ref. L2220-C	 Ref. L2220-R	SS720	
		30 A	L22-30	 Ref. L2230-P	 Ref. L2230-C	 Ref. L2230-R	SS720	

Empaques:  
Clavijas, tomas y receptáculos: 1 pieza  
Placas: 20 piezas

# Turnlok

## Tabla de configuraciones (continuación)

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS NO NEMA							
Configuración de conexión	Tensión	Corriente	Configuración	Clavija A	Toma B	Receptáculo C	Ref. Placa de acero inoxidable
<b>4P, 4H</b>	120/208 V~ 3ØY	20 A	NO NEMA	 Ref. 7411-SS	 Ref. 7413-SS	 Ref. 7410	SS720
		30 A	NO NEMA	 Ref. 3431-SS	 Ref. 3433-SS	 Ref. 3430	SS720
<b>3P, 3H</b>	125/250 V~	20 A	NO NEMA	 Ref. 7311-SS	 Ref. 7313-SS	 Ref. 7310	SS720
		30 A	NO NEMA	 Ref. 3331-SS	 Ref. 3333-SS	 Ref. 3330	SS720

### ■ Marcaje y su significado

Ranuras blancas o abiertas indica receptáculo o hembra



Ranuras negras o cerradas indica clavija o macho



<b>X,Y,Z</b>	Fases
<b>W</b>	Neutro
<b>G</b>	Tierra

	<b>Collarines Colring</b>
	ver página 66

# Turnlok

## Configuración NEMA y placas



7411-SS



PSL515-C



Emp.	Ref.	Configuración NEMA IP 20
		<b>2P+T 3H, 15A 125V~, L5-15</b>
1	PSL515-P	Clavija (sustituye Ref. L515-P)
1	PSL515-C	Toma (sustituye Ref. L515-C)
1	4710	Receptáculo
		<b>2P+T 3H, 20A 125V~, L5-20</b>
1	L520-P	Clavija
1	L520-C	Toma
1	L520-R	Receptáculo
		<b>2P+T 3H, 30A 125V~, L5-30</b>
1	L530-P	Clavija
1	L530-C	Toma
1	L530-R	Receptáculo
		<b>2P+T 3H, 15A 250V~, L6-15</b>
1	PSL615-P	Clavija
1	PSL615-C	Toma
1	4560	Receptáculo
		<b>2P+T 3H, 20A 250V~, L6-20</b>
1	L620-P	Clavija
1	L620-C	Toma
1	L620-R	Receptáculo
		<b>2P+T 3H, 30A 250V~, L6-30</b>
1	L630-P	Clavija
1	L630-C	Toma
1	L630-R	Receptáculo
		<b>2P+T 3H, 15 A 277 V~, L7-15</b>
1	PSL715-P	Clavija
1	PSL715-C	Toma
1	4760	Receptáculo
		<b>2P+T 3H, 20 A 277 V~, L7-20</b>
1	L720-P	Clavija
1	L720-C	Toma
1	L720-R	Receptáculo
		<b>2P+T 3H, 30 A 277 V~, L7-30</b>
1	L730-P	Clavija
1	L730-C	Toma
1	L730-R	Receptáculo
		<b>3P 3H, 20A 125/250V~, L10-20</b>
1	L1020-P	Clavija
1	L1020-C	Toma
1	L1020-R	Receptáculo
		<b>3P 3H, 30A 125/250V~, L10-30</b>
1	L1030-P	Clavija
1	L1030-C	Toma
1	L1030-R	Receptáculo
		<b>3P 3H, 30A 250V~3Ø, L11-30</b>
1	L1130-P	Clavija
1	L1130-C	Toma
1	L1130-R	Receptáculo
		<b>3P 3H, 20 A 480 V~ 3Ø, L12-20</b>
1	L1220-P	Clavija
1	L1220-C	Toma
1	L1220-R	Receptáculo
		<b>3P 3H, 30 A 480 V~ 3Ø, L12-30</b>
1	L1230-P	Clavija
1	L1230-C	Toma
1	L1230-R	Receptáculo

Emp.	Ref.	Configuración NEMA IP 20
		<b>3P+T 4H, 20A 125/250V~, L14-20</b>
1	L1420-P	Clavija
1	L1420-C	Toma
1	L1420-R	Receptáculo
		<b>3P+T 4H, 30A 125/250V~, L14-30</b>
1	L1430-P	Clavija
1	L1430-C	Toma
1	L1430-R	Receptáculo
		<b>3P+T 4H, 20A 250V~3Ø, L15-20</b>
1	L1520-P	Clavija
1	L1520-C	Toma
1	L1520-R	Receptáculo
		<b>3P+T 4H, 30A 250V~3Ø, L15-30</b>
1	L1530-P	Clavija
1	L1530-C	Toma
1	L1530-R	Receptáculo
		<b>3P+T 4H, 20A 480V~3Ø, L16-20</b>
1	L1620-P	Clavija
1	L1620-C	Toma
1	L1620-R	Receptáculo
		<b>3P+T 4H, 30A 480V~3Ø, L16-30</b>
1	L1630-P	Clavija
1	L1630-C	Toma
1	L1630-R	Receptáculo
		<b>4P 4H, 20A 120/208V~3ØY, L18-20</b>
1	L1820-P	Clavija
1	L1820-C	Toma
1	L1820-R	Receptáculo
		<b>4P 4H, 20A 120/208V~3ØY, L18-30</b>
1	L1830-P	Clavija
1	L1830-C	Toma
1	L1830-R	Receptáculo
		<b>4P 4H, 20 A 277/480 V~ 3ØY, L19-20</b>
1	L1920-P	Clavija
1	L1920-C	Toma
1	L1920-R	Receptáculo
		<b>4P 4H, 30A 277/480V~3ØY, L19-30</b>
1	L1930-P	Clavija
1	L1930-C	Toma
1	L1930-R	Receptáculo
		<b>4P+T 5H, 20 A 120/208 V~ 3ØY, L21-20</b>
1	L2120-P	Clavija
1	L2120-C	Toma
1	L2120-R	Receptáculo
		<b>4P+T 5H, 30 A 120/208 V~ 3ØY, L21-30</b>
1	L2130-P	Clavija
1	L2130-C	Toma
1	L2130-R	Receptáculo
		<b>4P+T 5H, 20 A 277/480 V~ 3ØY, L22-20</b>
1	L2220-P	Clavija
1	L2220-C	Toma
1	L2220-R	Receptáculo
		<b>4P+T 5H, 30 A 277/480 V~ 3ØY, L22-30</b>
1	L2230-P	Clavija
1	L2230-C	Toma
1	L2230-R	Receptáculo

# Turnlok

## Configuración no NEMA y placas

Emp.	Ref.	
<b>Configuración No NEMA</b>		
<b>4P 4H, 20A 120/208V~</b>		
1	7411-SS	Clavija (sustituye Ref. L515-P)
1	7413-SS	Toma (sustituye Ref. L515-C)
1	7410	Receptáculo
<b>4P 4H, 30A 120/208V~</b>		
1	3431-SS	Clavija
1	3433-SS	Toma
1	3430	Receptáculo
<b>3P 3H, 20A 125/250V~</b>		
1	7311-SS	Clavija
1	7313-SS	Toma
1	7310	Receptáculo
<b>3P 3H, 30A 125/250V~</b>		
1	3331-SS	Clavija
1	3333-SS	Toma
1	3330	Receptáculo
<b>Placas de acero inoxidable</b>		
20	SS7	Placa 302 S/S para receptáculos 4710 y 4560
20	SS720	Placa 302 S/S para todos los demás receptáculos

## CERTIFICACIONES



# Tomos y clavijas de entrada recta

## Durabilidad al máximo

Nuevo diseño, mayor seguridad y confiabilidad.  
Listo para cablear y ensamblar aún en condiciones adversas.



**Tornillos de conexión rápida** listos para instalar.



**Entradas del conductor biseladas,** guían al conductor hacia la plaqueta para asegurar la conexión.

**Terminales de latón,** proveen una mejor conductividad. La terminal tierra está reforzada para dar mayor seguridad.



**Guardapolvo interno** mantiene las terminales libres de contaminantes.

**Tapa transparente** para tener visibilidad de la conexión.

**Borde del cuerpo biselado** para una rápida alineación con la tapa transparente.

**Cuerpo fabricado en nylon** resistente a impactos y agentes químicos. Nuevo diseño para mejor agarre del elemento.



**Tornillos de conexión identificados por color** para una rápida instalación.

**Prensacable externo** ambos extremos son móviles para proveer una presión uniforme y asegurar la retención del conductor.



**Triple terminal** que asegura la retención de la clavija.



Descripción	Tensión	Corriente	Referencia	Grado	NEMA	UL498	EMP.
Clavija	125 V~	15A	PS5266-X	Industrial	5 -15P		1/10
Toma			PS5269-X	Industrial	5 -15R		1/10

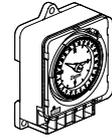




## Interruptores horario



P. 116  
Tabla de selección



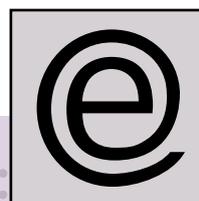
P. 117  
Análogos



P. 118  
Análogos modulares



P. 119  
Digitales modulares



Visítenos en Internet:  
[www.legrand.com.mx](http://www.legrand.com.mx)

# Interruptores horario programables

## Control y ahorro de energía

Cualquiera que sea su aplicación, los interruptores horario te ofrecen la solución para el encendido y apagado de circuitos eléctricos a tiempos determinados generando un ahorro considerable de energía.

### > Control de la iluminación

Desde las edificaciones privadas hasta las públicas; vitrinas comerciales, vía pública, estacionamientos, espectaculares, oficinas e invernaderos.



iluminación de oficinas



iluminación industrial



iluminación residencial



entradas, pasillos y escaleras

### > Control en aplicación residencial

En los condominios se pueden encontrar diversas aplicaciones: iluminación de entradas, pasillos, escaleras y en bombas de agua.

### > Control en aplicaciones industriales y del sector terciario

Los interruptores horarios son usados con frecuencia en el control de maquinarias y control de procesos productivos como: precalentamiento de los moldes de inyección, control de las bombas, control de las unidades de sistemas de calefacción y aire acondicionado en hoteles.

### > Otras aplicaciones

Los interruptores horarios le proporcionan una solución adecuada a varias aplicaciones especiales como son: control de bandas automatizadas, control de albercas, saunas y jacuzzis, control de plantas tratadoras de agua, iluminación exterior de monumentos y edificios públicos, precalentamiento de hornos, supermercados (refrigeradores e iluminación).



control de bombas



drenado de tuberías



iluminación de vitrinas



iluminación de espectaculares

ANALÓGICOS	Referencia	Capacidad (A)	Tensión (V~)	Tipo	Cantidad Salidas	No. de Módulos	IP
	649913	20	120	Diario	1	-	55
	649914	20	230	Diario	1	-	55
	649935	20	120	Semanal	1	-	55
	649915	20	230	Diario	1	-	20
	412791	16	120	Diario	1	1	20
	412811	16	120	Diario	1	3	20
DIGITALES	Referencia	Capacidad (A)	Tensión (V~)	Tipo	Cantidad Salidas	No. de Módulos	Cant. programas por día
	412632	16	120	Multiprogramable	1	2	8
	412641	16	230	Multiprogramable	2	2	4 por c/salida
	412654	16	230	Multiprogramable	1	4	1

# Interruptores horario analógicos MaxiRex

## Control del tiempo

### > Programación:

- Diaria o semanal, accionando los actuadores del dial frontal.

### > Resistente:

- Utilizando una caja de PVC autoextinguible IP 55, el interruptor horario está protegido contra la penetración de polvo y agua.

### > Visibilidad:

- Se puede visualizar la programación gracias a su ventana transparente, sin necesidad de abrir la caja.

### > Funcional:

- Con interruptor para seleccionar la operación de la salida de control AUTOMÁTICO o salida forzada a ON.



### > Reserva de cuerda:

- En caso de falta de energía eléctrica, el interruptor tiene hasta 500 horas de reserva de marcha sin perder la programación.

### > Fácil Instalación:

- Cuatro bornes para una fácil conexión (2 para alimentación y 2 para la carga).

### > Recepción de cable:

- Hasta 14 AWG.

### > Instalación Universal:

- Para montaje en muro, en riel DIN 3 o en caja plástica.

## CERTIFICACIONES



# Interruptores horario

Analógicos



649913

412791

412811

Emp.	Ref.	
		<b>Interruptores horario analógicos</b>
		<b>Según la norma IEC 60730-1, IEC 60730-2-7</b>
		<b>Reserva de cuerda: 500 horas con interruptor de marcha forzada.</b>
		<b>MaxiRex 4QTB IP 55 Acorde a UL9/7</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Programación diaria.</li> <li>Tiempo mínimo de programación: 10 min (1 segmento).</li> <li>Intervalo de tiempo mínimo entre programas: 20 min (2 segmentos).</li> <li>Una salida de control de 20 A.</li> <li>Equipado con caja plástica IP 55.</li> </ul>
1	649913	Alimentación 120 V~ 50/60 Hz
1	649914	Alimentación 230 V~ 50/60 Hz
		<b>MaxiRex 4QT Acorde a UL9/7</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Programación diaria.</li> <li>Tiempo mínimo de programación: 10 min (1 segmento).</li> <li>Intervalo de tiempo mínimo entre programas: 20 min (2 segmentos).</li> <li>Una salida de control de 20 A.</li> <li>Sin caja plástica IP 20.</li> </ul>
1	649915	Alimentación 230 V~ 50/60 Hz
1	049734	Alimentación 120 V~ 50/60 Hz salida de 16A
		<b>MaxiRex 4QWB IP 55 Acorde a UL9/7</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Programación semanal.</li> <li>Tiempo mínimo de programación: 1 hora (1 segmento).</li> <li>Intervalo de tiempo mínimo entre programas: 2 horas (2 segmentos).</li> <li>Una salida de control de 20 A.</li> <li>Equipado con caja plástica IP 55.</li> </ul>
1	649935	Alimentación 120 V~ 50/60 Hz
		<b>Interruptores horario analógicos modulares</b>
		<b>MicroRex QT11 IP 20</b>
1	412791	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programación diaria 1 módulo.</li> <li>Alimentación 120 V~ 50/60 Hz.</li> <li>Tiempo mínimo de programación: 15 min (1 segmento).</li> <li>Intervalo de tiempo mínimo entre programas: 30 min (2 segmentos).</li> <li>Salida: un contacto NA 16 A a 250 V~ <math>\cos\phi=1</math></li> <li>Con interruptor de marcha forzada.</li> <li>Reserva de cuerda: 100 horas</li> <li>Montaje en riel DIN <math>\perp</math>.</li> <li>Posibilidad de cambiar la batería</li> </ul>
1	412811	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programación diaria 3 módulos.</li> <li>Alimentación 120 V~ 50/60 Hz.</li> <li>Tiempo mínimo de programación: 15 min (1 segmento).</li> <li>Intervalo de tiempo mínimo entre programas: 30 min (2 segmentos).</li> <li>Reserva de cuerda: 100 horas</li> <li>Salida simple polo / doble-tiro NA-NC 16 A a 250 V~ <math>\cos\phi=1</math>.</li> <li>Con interruptor de marcha forzada.</li> <li>Reserva de cuerda: 100 horas</li> <li>Montaje en riel DIN <math>\perp</math>.</li> </ul>

# Interruptores horario analógicos MaxiRex

Para montaje en riel DIN o muro

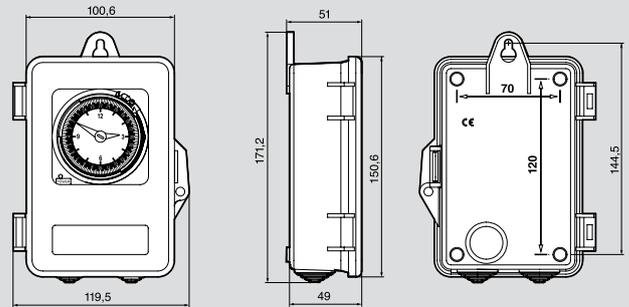
## Características técnicas

Ref. 649913/914/915/935

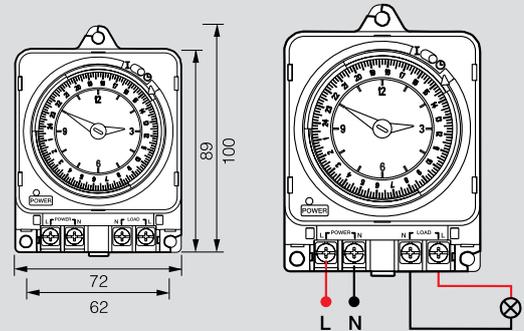
Grado de protección	IP 55 (con caja plástica)	IP 30 (sin caja plástica)
No. de canales (salida)	1	
Capacidad de salida		
Resistiva $\cos\phi=1$	20 A	
Incapacitante	4 A	
Inductiva $\cos\phi=0,6$	10 A	
Unidad mínima de programación	10 min prog. diaria 1 hora prog. semanal	
Intervalo mínimo de programación	20 min prog. diaria 2 horas prog. semanal	
Temperatura de operación	de -10°C a +50°C	
Reserva de cuerda	500 horas	

## Dimensiones (mm)

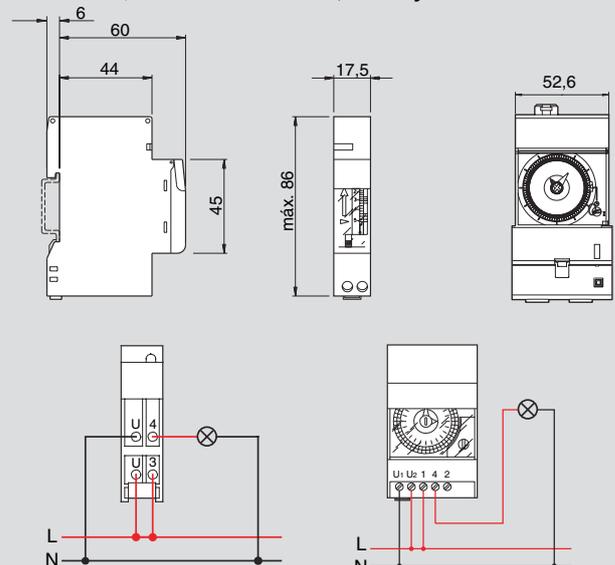
Ref. 649913/914/935 (con caja plástica)



Ref. 649915, 049734 (sin caja plástica, montaje en riel DIN)



Ref. 412791, 412811 (modulares, montaje en riel DIN)



# AlphaRex<sup>3</sup>

## Sencillez en programación

Interruptores horario digitales.



### Rapidez y seguridad

- **Batería intercambiable.**
- Fácil programación.
- Programa en quince idiomas diferentes.
- Precisión del reloj 0,1 s/día (1,10 min/año).
- Hasta 56 programas.
- Programación de vacaciones.
- Display y teclas iluminados.

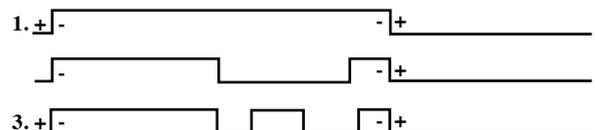
# AlphaRex<sup>3</sup> Astro

## Precisión confiable

El Interruptor Horario AlphaRex<sup>3</sup> Astro digital da un control preciso de iluminación al amanecer y al atardecer sin necesidad de fotocelda.



- Sólo con ajustar longitud, la latitud y fecha, el AstroRex calcula automáticamente los horarios de amanecer y atardecer por el año entero en todo el mundo.



1. Iluminación durante la noche.
2. Desconexión durante la noche.
3. Desconexión de noche utilizando la botonería de control (+/- = encendido y apagado del horario propuesto hasta +/- 60 minutos).



412641

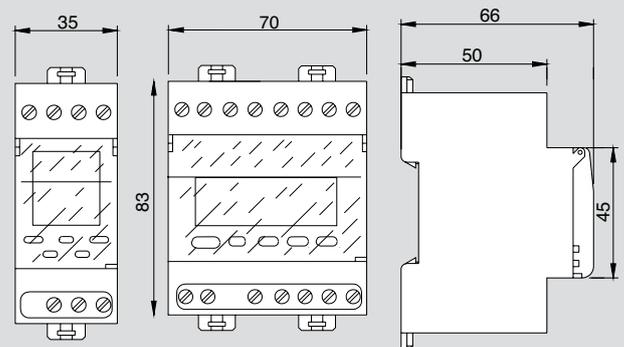
### ■ Características técnicas

Ref. **412632, 412641, 412654**

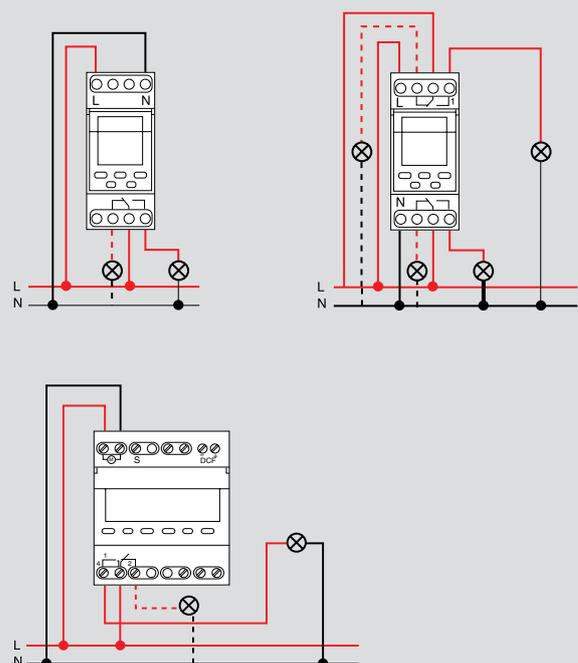
Referencia	604 760	047 71	037 20
No. de canales (salida)	1	2	1
Reserva de reloj	6 años		
Programación / paso	1 min		
Capacidad interruptiva			
Resistiva $\cos\phi=0,6$	16 A a 250 V~		
Lámpara incandescente	5 A a 250 V~		
Inductiva $\cos\phi=0,6$	10 A a 250 V~		
Tiempo mínimo de programación	1 min	-	
Precisión	0,2 seg/día	+/- 1 seg/día	
Programas (ON/OFF)	56	1/día	
Temperatura de operación	-20°C a +55°C		
Protección	IP 20	IP 20	
Peso	114 g	284 g	
Salida	SPDT 16 A		

### ■ Dimensiones (mm)

Ref. **412632, 412654, 412641**



### ■ Diagramas de conexión



Emp.	Ref.	Interruptores horario digitales
		<b>Según la norma IEC 60730-1, IEC 60730-2-7</b>
		<b>Gama de interruptores de programación semanal</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sencilla programación manual frontal (FACE).</li> <li>■ Permite su visualización en la pantalla digital.</li> <li>■ Un programa consta de 1 cierre y 1 apertura del circuito.</li> <li>■ Función de marcha / paro forzado.</li> <li>■ Mantiene fecha y programas en una memoria tipo EEPROM (6 años).</li> <li>■ Cambio automático del horario de verano / invierno</li> <li>■ Montaje sobre riel DIN <math>\perp</math>.</li> <li>■ Permite alimentación por peine.</li> </ul>
1	412632	<b>AlphaRex³ D 21 IP 20</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programación Semanal / Diaria / Función ciclo.</li> <li>■ Alimentación 120 V~ 50/60 Hz.</li> <li>■ Dos módulos</li> <li>■ Tiempo mínimo de programación: 1 min</li> <li>■ Intervalo de tiempo mínimo entre programas: 1 min</li> <li>■ 56 programas máximo.</li> <li>■ Exactitud +/- 0,1 s por día.</li> <li>■ Salida: simple polo / doble-tiro NA-NC .</li> <li>■ 16 A a 250 V~ <math>\cos\phi=1</math>.</li> </ul>
1	412641	<b>AlphaRex³ D 22 IP 20</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programación Semanal / Diaria / Función impulso.</li> <li>■ Alimentación 230 V~ 50/60 Hz.</li> <li>■ Dos módulos</li> <li>■ Tiempo mínimo de programación: 1 min</li> <li>■ Intervalo de tiempo mínimo entre programas: 1 min</li> <li>■ 56 programas máximo.</li> <li>■ 28 programas máximo por salida.</li> <li>■ Exactitud +/- 0,1 s por día.</li> <li>■ Dos salidas: simple polo / doble-tiro NA-NC</li> <li>■ 16 A a 250 V~ <math>\cos\phi=1</math>.</li> </ul>
1	412654	<b>AstroRex³ D21 Astro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programación astronómica anual.</li> <li>■ Permite controlar el encendido y apagado únicamente en circuitos de alumbrado exterior, teniendo en cuenta la salida y puesta de sol, sin necesidad de fotocelda. No es necesario instalarse en el exterior.</li> <li>■ Para la puesta en marcha deben introducirse las coordenadas geográficas, fecha y hora (mapa de coordenadas incluido).</li> <li>■ El interruptor calcula automáticamente la salida y puesta de sol. El tiempo de encendido y apagado puede ajustarse +/- 60 min por medio de la función de compensación (offset).</li> <li>■ Alimentación 230 V~ 50/60 Hz.</li> <li>■ Dos módulos</li> <li>■ Exactitud +/- 1s por día.</li> <li>■ Salida: simple polo / doble-tiro NA-NC</li> <li>■ 16 A a 250 V~ <math>\cos\phi=1</math>.</li> </ul>



**P. 123**  
Índices  
de protección

**Información  
técnica  
y certificación**

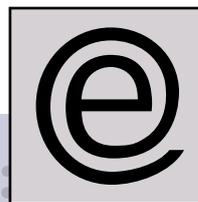


**P. 126**  
Símbolos  
Gráficos



**P. 127**  
Tablas  
de equivalencias

# Información técnica



Visítenos en Internet:  
[www.legrand.com.mx](http://www.legrand.com.mx)

# Productos Certificados

De acuerdo con la filosofía de calidad de Legrand, nuestros productos están certificados conforme a normas nacionales (NOM) e internacionales, garantizando un producto seguro a nuestros usuarios.

Para el caso de México, contamos con la certificación NOM que respalda a las siguientes familias de productos:

## Líneas Industriales

- Ventiladores
- Interruptores rotativos
- Tomas y Clavijas de Potencia tipo IEC
- Tomas y Clavijas tipo NEMA
- Interruptores Horarios Analógicos y Digitales
- Unidades de mando y señalización Osmoz
- Transformadores de control
- Fuentes de alimentación



## CERTIFICACIONES INTERNACIONALES



# Índices de protección

## 1. Protección contra los cuerpos sólidos y líquidos: Índices de protección - IP

Grado de protección de las envolventes de equipos eléctricos según las normas IEC 60529, EN 60529 y NF C 20-010

1er cifra: protección contra los cuerpos sólidos			2a cifra : protección contra los cuerpos líquidos		
IP	pruebas		IP	pruebas	
0		Sin protección	0		Sin protección
1		Protegido contra cuerpos sólidos de diámetro superior 50 mm (ej.: contactos involuntarios de la mano)	1		Protegido contra las caídas verticales de gotas de agua (condensación)
2		Protegido contra cuerpos sólidos de diámetro superior 12,5 mm (ej.: dedos de las manos)	2		Protegido contra las caídas de gotas de agua hasta 15° de la vertical
3		Protegido contra cuerpos sólidos de diámetro superior 2,5 mm (herramientas, cables)	3		Protegido contra las caídas de gotas de agua hasta 60° de la vertical
4		Protegido contra cuerpos sólidos de diámetro 1 mm (herramientas delgadas, pequeños hilos)	4		Protegido contra las caídas de gotas de agua en todas direcciones
5		Protegido contra el polvo (sin sedimentos perjudiciales)	5		Protegido contra el lanzamiento de agua en todas las direcciones
6		Totalmente protegidos contra el polvo	6		Protegido contra el lanzamiento de agua similar a los golpes del mar
			7		Protegido contra la inmersión
			8		Protegido contra los efectos prolongados de inmersión bajo presión

Grado de Protección proporcionado por las envolventes de los materiales eléctricos contra los impactos mecánicos externos según la norma IEC 62262

IK	Tests	Energía de choque en Julios
IK 00		0
IK 01		0,15
IK 02		0,2
IK 03		0,35
IK 04		0,5
IK 05		0,7
IK 06		1
IK 07		2
IK 08		5
IK 09		10
IK 10		20

Nota: Las instalaciones de prueba previstas comprenden: martillo con resorte, martillo a péndulo y martillo vertical

## Clasificación NEMA

### Clasificación de las envolventes de equipos eléctricos o gabinetes, según la protección que ofrecen

**NEMA 1 :** Uso en interiores, provisto para proveer protección contra contacto con el equipo contenido dentro del gabinete. Condiciones de trabajo no severas.

**NEMA 2 :** Utilización de propósito general en interiores, para proveer protección contra el polvo y derrames de agua, en cantidades limitadas.

**NEMA 3 :** Uso en exteriores, resistente a la exposición de elementos naturales en condiciones normales. A prueba de polvo, agua y formación de hielo sobre el mismo.

**NEMA 3R :** Uso en exteriores, protección contra lluvia, formación de hielo sobre el mismo, acorde con los requerimientos UL 508, los cuales especifican "GABINETES A PRUEBA DE LLUVIA".

**NEMA 4 :** Uso en interiores y exteriores, provee protección contra polvo, lluvia, agua con manguera (65 galones por minuto a una distancia no menor de tres metros (3m)), durante (5) minutos. Utilizados en aplicaciones marinas, mostradores de verduras, etc.

**NEMA 4X :** Cumple con las mismas características NEMA 4 y adicionalmente, debe de ser resistente a la corrosión.

**NEMA 6 :** Utilización en interiores y exteriores, proveen protección contra inmersión temporal en agua. Resistentes a la formación de hielo.

**NEMA 6P :** Utilización en interiores y exteriores, proveen protección contra inmersión temporal en agua, por largos periodos de tiempo a profundidad limitada. Resistentes a la formación de hielo.

**NEMA 7 :** Utilización en interiores, áreas en donde están presentes sustancias inflamables con riesgo de explosión. Aplicaciones clase I (gases), División 1, Grupos A,B,C o D del Código Eléctrico Nacional. (Interruptores de potencia en aire)

**NEMA 8 :** Utilización en interiores / exteriores, áreas en las cuales están presentes sustancias inflamables con riesgo de explosión . Aplicaciones Clase I (gases), División 1, Grupos A,B,C o D del Código Eléctrico Nacional. (Interruptores en aceite)

**NEMA 9 :** Utilización en interiores, áreas de peligro (presencia de sustancias inflamables con riesgo de explosión) Aplicaciones Clase II (polvo), División 1, Grupos E, F o G.

**NEMA 10 :** En concordancia con las especificaciones del Bureau de Minas de los Estados Unidos para atmósferas explosivas.

**NEMA 11 :** Utilización en interiores, resistentes a la corrosión y ofrecen protección contra inmersión en aceite.

**NEMA 12 :** Utilización en ambientes interiores, protección a prueba de polvo, sucio y goteo de agua. Protección contra líquidos no corrosivos.

**NEMA 13 :** Utilización en ambientes interiores, protección contra polvo, sucio, goteo de agua o aceite. Resistentes a líquidos no corrosivos.

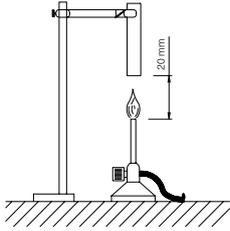
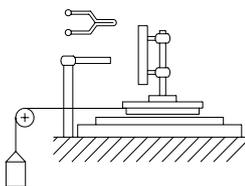
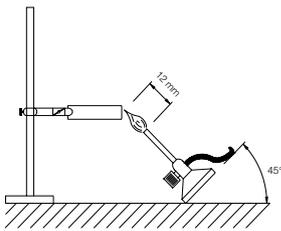
Equivalencia de una envolvente de clasificación NEMA a una envolvente clasificación IP según la norma IEC 60529 (no debe utilizarse como una tabla de conversión de un grado IP a un grado NEMA)

IP Primer Caracter	ENVOLVENTE TIPO NEMA																		IP Segundo Caracter	
	1		2		3		3R		4, 4X		5		6		6P		12, 13			
IP0																				IP 0
IP1																				IP 1
IP2																				IP 2
IP3																				IP 3
IP4																				IP 4
IP5																				IP 5
IP6																				IP 6
																				IP 7
																				IP 8
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B		

**A =** Un cuadro sombreado en la columna "A" indica que la envolvente tipo NEMA excede los requerimientos para el primer caracter conforme al IP según la norma IEC 60529. El primer caracter designa la protección contra el ingreso de cuerpos sólidos extraños.

**B =** Un cuadro sombreado en la columna "B" indica que la envolvente tipo NEMA excede los requerimientos para el segundo caracter conforme al IP según la norma IEC 60529. El segundo carácter designa la protección contra la penetración de agua.

## Grados de autoextinción y comportamiento al calor anormal y al fuego

APARATOS DE PRUEBA				
	<b>Tipo de prueba</b>	UL (Underwriter's Laboratories)	Hilo incandescente (Glow-Wire-Test)	Prueba de flama con aguja
	<b>Normativa</b>	UL 94	IEC 60695-2-1 CEI 50-11	IEC 60695-2-2 CEI 50-11
	<b>Objetivo de la prueba</b>	Suministra clasificación, en relación al comportamiento de los materiales después contacto con la llama Bunsen	Simula las exigencias térmicas que pueden ser producidas por las fuentes de calor o de encendido (elementos incandescentes o resistores sobrecargados por breves periodos), a objeto de valorar, a través de simulaciones, el peligro de iniciación de un incendio	Simula el efecto de pequeñas flamas que pueden manifestarse por condiciones de daño en el interior de los productos, con el fin de evaluar el riesgo de incendio
	<b>Resultado de la prueba</b>	V0: Si el material se quema medianamente por menos de 5s antes de autoextinguirse  V1: Si el material se quema medianamente por menos de 25 s  V2: Si el material se quema medianamente por menos de 25 s, con goteado incandescente  HB: Se quema por un tiempo mayor de 25 s (prueba horizontal y velocidad de combustión inferiora 38 mm por minuto) Asimilable a ASTM D 635	La eventual manifestación de la flama en el intervalo de 30 s siguientes a la remoción del hilo incandescente <b>TEMPERATURAS DE PRUEBA</b> • 650°C • 750°C • 850°C • 960°C  Ningún encendido de papel muselina provocado por la caída de gotas incandescentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El ejemplar no se incendia</li> <li>• La flama y las partículas incandescentes no propagan el incendio</li> <li>• La duración de combustión es inferior a 30 s, después de la separación del mechero Bunsen</li> </ul>
<b>CONDICIONES DE PRUEBA</b>	<b>Fuente de calor</b>	Flama a mechero Bunsen	Hilo incandescente de 4 mm de diámetro	Flama a mechero Bunsen
	<b>Duración de prueba</b>	Flama aplicada durante 10 s y dos veces consecutivas	Hilo aplicado durante 30 s	Flama aplicada por el tiempo 5, 10, 20, 30, 60, 120 s; según las normas particulares
	<b>Elementos característicos</b>	Duración de la combustión	Tiempo de apagado de la flama	El grado de severidad: tiempo de aplicación de la flama

■ Los símbolos gráficos, cuyo uso se recomiendan están en conformidad según la norma IEC 61082-1

El uso de las normas internacionales elimina todo riesgo de confusión y facilita el estudio, la puesta en servicio y el mantenimiento de las instalaciones

## Materiales y elementos diversos

Fusible



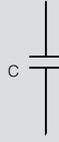
Resistencia



Elemento de pila



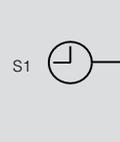
Condensador



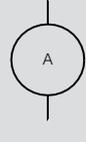
Fusible percutor



Reloj



Amperímetro



## Naturaleza de la corriente

Corriente alterna



Corriente continua



Masa



Tierra



Corriente rectificada



Tierra de protección



Corriente alterna trifásica 60 Hz  
3~60Hz

Tierra sin ruido



## Contactos

Contacto NA  
1. principal  
2. auxiliar



Interruptor automático



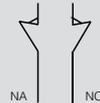
Interruptor



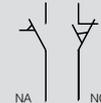
Contacto



Contactos presentados en posición accionada



Interruptor de posición



Contacto NC  
1. principal  
2. auxiliar



Ruptor



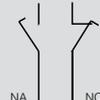
Contacto inversor con solapamiento



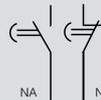
Seccionador



Contactos NA o NC anticipados



Contactos NA o NC temporizados al accionamiento



Contacto inversor sin solapamiento



Interruptor seccionador



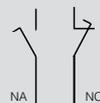
Fusible seccionador



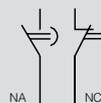
Interruptor seccionador con apertura automática



Contactos NA o NC retardados



Contactos NA o NC temporizados al desaccionamiento



## Tablas de equivalencias

Dimensiones de Conductores			
American Wire Gauge (AWG)	Diámetro (plg)	Diámetro (mm)	Sección (mm <sup>2</sup> )
4/0	0,46	11,68	107,16
3/0	0,4096	10,40	84,97
2/0	0,3648	9,27	67,40
1/0	0,3249	8,25	53,46
1	0,2893	7,35	42,39
2	0,2576	6,54	33,61
3	0,2294	5,83	26,65
4	0,2043	5,19	21,14
5	0,1819	4,62	16,76
6	0,162	4,11	13,29
7	0,1443	3,67	10,55
8	0,1285	3,26	8,36
9	0,1144	2,91	6,63
10	0,1019	2,59	5,26
11	0,0907	2,30	4,17
12	0,0808	2,05	3,31
13	0,072	1,83	2,63
14	0,0641	1,63	2,08
15	0,0571	1,45	1,65
16	0,0508	1,29	1,31
17	0,0453	1,15	1,04
18	0,0403	1,02	0,82
19	0,0359	0,91	0,65
20	0,032	0,81	0,52
21	0,0285	0,72	0,41
22	0,0254	0,65	0,33
23	0,0226	0,57	0,26
24	0,0201	0,51	0,20
25	0,0179	0,45	0,16
26	0,0159	0,40	0,13

Prefijos para formar múltiplos y submúltiplos			
Nombre	Símbolo	Valor	
yotta	Y	10 <sup>24</sup> =	1 000 000 000 000 000 000 000 000
zetta	Z	10 <sup>21</sup> =	1 000 000 000 000 000 000 000
exa	E	10 <sup>18</sup> =	1 000 000 000 000 000 000
peta	P	10 <sup>15</sup> =	1 000 000 000 000 000
tera	T	10 <sup>12</sup> =	1 000 000 000 000
giga	G	10 <sup>9</sup> =	1 000 000 000
mega	M	10 <sup>6</sup> =	1 000 000
kilo	k	10 <sup>3</sup> =	1 000
hecto	h	10 <sup>2</sup> =	100
deca	da	10 <sup>1</sup> =	10
deci	d	10 <sup>-1</sup> =	0,1
centi	c	10 <sup>-2</sup> =	0,01
mili	m	10 <sup>-3</sup> =	0,001
micro	μ	10 <sup>-6</sup> =	0,000 001
nano	n	10 <sup>-9</sup> =	0,000 000 001
pico	p	10 <sup>-12</sup> =	0,000 000 000 001
femto	f	10 <sup>-15</sup> =	0,000 000 000 000 001
atto	a	10 <sup>-18</sup> =	0,000 000 000 000 000 001
zepto	z	10 <sup>-21</sup> =	0,000 000 000 000 000 000 001
yocto	y	10 <sup>-24</sup> =	0,000 000 000 000 000 000 000 001

Nombres, símbolos y definiciones de las unidades SI de base			
Magnitud	Unidad	Símbolo	Definición
longitud	metro	m	Es la longitud de la trayectoria recorrida por la luz en el vacío durante un intervalo de tiempo de 1/299 792 458 de segundo [17a. CGPM (1983) Resolución 1]
masa	kilogramo	kg	Es la masa igual a la del prototipo internacional del kilogramo [1a. y 3a. CGPM (1889 y 1901)]
tiempo	segundo	s	Es la duración de 9 192 631 770 períodos de la radiación correspondiente a la transición entre los dos niveles hiperfinos del estado fundamental del átomo de cesio 133 [13a. CGPM (1967), Resolución 1]
corriente eléctrica	ampere	A	Es la intensidad de una corriente constante que mantenida en dos conductores paralelos rectilíneos de longitud infinita, cuya área de sección circular es despreciable, colocados a un metro de distancia entre sí, en el vacío, producirá entre estos conductores una fuerza igual a 2x10 <sup>-7</sup> newton por metro de longitud [9a. CGPM, (1948), Resolución 2]
temperatura termodinámica	kelvin	K	Es la fracción 1/273,16 de la temperatura termodinámica del punto triple del agua [13a. CGPM (1967) Resolución 4]
intensidad luminosa	candela	cd	Es la intensidad luminosa en una dirección dada de una fuente que emite una radiación monocromática de frecuencia 540x10 <sup>12</sup> hertz y cuya intensidad energética en esa dirección es 1/683 watt por estereadián [16a. CGPM (1979), Resolución 3]

# Servicio y Asesoría Técnica

## Centro de atención

---

Solicitud de información y cotizaciones.  
Estatus de pedidos y verificación de existencias.

## Representantes especializados

---

Contamos con presencia a nivel nacional, con toda la asistencia técnica y comercial que nuestros clientes necesitan.

## Asesoría técnica

---

Atención personalizada para especificación, selección e instalación de nuestros productos así como elaboración de cotizaciones.

## Capacitación

---

A lo largo de todo el año se imparten cursos y talleres de todas nuestras líneas de productos.

Consulte nuestros cursos en nuestra **página de internet** y al **01 800 714 8524** Lada sin costo.



“INGE, ES SU  
DÍA DE DESCANSO  
PERO EL TABLERO DE LA  
INYECTORA SE MOJÓ.”



## NO INTERRUMPAS TU VIDA.

Legrand te ofrece toda una línea de soluciones en accesorios eléctricos industriales de alta calidad y durabilidad, para que la producción nunca se detenga.



#### **Zona Metropolitana**

Montes Urales No. 715, 3er. Piso  
Col. Lomas de Chapultepec  
C.P. 11000, México, D.F.  
tel: (55) 52 01 64 50  
fax: (55) 52 01 64 51  
Lada sin costo: 01 800 BTICINO  
01 800 284 8466  
E-mail: zona.metropolitana@bticino.com

#### **Zona Pacífico**

Av. Circunvalación Agustín  
Yáñez No. 2613-1B  
Col. Arcos Vallarta Sur  
C.P. 44500, Guadalajara Jal.  
tel: (33) 36 16 99 04  
fax: (33) 36 16 99 40  
Lada sin costo: 01 800 BTICINO  
01 800 284 8466  
E-mail: zona.pacifico@bticino.com

#### **Zona Centro**

Carr. 57, Qro. a S.L.P. KM 22.7  
C.P. 76220, Sta. Rosa Jáuregui, Qro.  
tel: (442) 238 04 00  
fax: (442) 238 04 82  
Lada sin costo: 01 800 BTICINO  
01 800 284 8466  
E-mail: zona.centro@bticino.com

#### **Zona Norte**

Av. Francisco I. Madero  
No.1662 Pte. Col. Centro  
C.P. 64000, Monterrey, N.L.  
tel: (81) 83 72 23 61  
fax: (81) 83 72 23 65  
Lada sin costo: 01 800 BTICINO  
01 800 284 8466  
E-mail: zona.norte@bticino.com

#### **Zona Golfo**

Simón Bolívar No.466  
Col. Zaragoza  
C.P. 91910, Veracruz, Ver.  
tel: (229) 935 13 90  
fax: (229) 935 68 51  
Lada sin costo: 01 800 BTICINO  
01 800 284 8466  
E-mail: zona.golfo@bticino.com

---

## Servicio al cliente

**01800 2848 466**  
(lada sin costo)

CL13FMX

Accesa al sitio oficial de Legrand México



BTicino de México, S.A. de C.V.  
Carr. 57, Qro. a S.L.P. Km 22.7  
C.P. 76220, Sta. Rosa Jáuregui, Qro.  
tel: (442) 238 04 00  
fax: (442) 238 04 82  
Lada sin costo: 01 800 714 8524