

Definición

Son interruptores de maniobra semi-independiente, utilizados en paneles de distribución y en circuitos de control de motores en baja tensión. Son capaces de establecer, soportar e interrumpir corrientes en condición normal del circuito, condición de sobrecarga y condiciones anormales de operación, tales como corrientes de cortocircuito. Los interruptores de levas están formados por una serie de módulos sobrepuestos sobre el mismo eje. Cada módulo, a base de materiales plásticos homologados por UL, aloja dos polos de doble ruptura con contactos de aleaciones resistentes a la formación de arcos y soldaduras.

Características generales

- Hasta doce (12) módulos por interruptor.
- Capacidad para accionar hasta setenta y dos (72) contactos simultáneamente.
- Robustos, eléctrica y mecánicamente.
- Contactos de doble ruptura por polo, muy resistentes a los arcos eléctricos.
- Alto poder de cierre y corte.
- Amplia gama de dispositivos y accesorios.
- Varias posibilidades de montaje. El mismo aparato permite todas las posibilidades de montaje, adaptando la placa en la parte anterior o posterior del interruptor.
- Flexibilidad para la realización de todo tipo de esquemas eléctricos.
- Facilidad para la conexión.
- Duración mecánica : 1.000.000 de operaciones.
- Bornes protegidos contra contactos accidentales.



Homologaciones:

- Lloyd's Register of Shipping, Bureau Veritas, Rusia Register of Shipping, CSA y UL.

Normas de fabricación:

- IEC-947-3, EN60947-3, CSA22.2-14 , UL 508 y UNE EN 60947-3.

Campo de aplicación

Naturaleza de la corriente	Maniobras frecuentes	Maniobras no frecuentes	Aplicaciones
Corriente Alterna	AC21A AC22A AC23A	AC21B AC22B AC23B	Cargas resistivas comprendidas las sobrecargas moderadas. Cargas mixtas resistivas e inductivas, comprendidas las sobrecargas moderadas. Cargas constituidas por motores u otras cargas fuertemente inductivas. Arranque y corte de motores de jaula de ardilla. Arranque e inversión de marcha de motores de jaula de ardilla.
	AC3 AC4		
Corriente Continua	DC21A DC22A DC23A	DC21B DC22B DC23B	Cargas resistivas comprendidas las sobrecargas moderadas. Cargas mixtas, resistivas e inductivas, comprendidas las sobrecargas moderadas ej: motores shunt. Cargas constituidas por motores u otras cargas fuertemente inductivas (ej: motores serie).

Especificaciones técnicas

Modelo		T12	T20	T25	T32	T40	T50	T63	T100	T200
Según IEC:										
Intensidad de servicio, Ie AC-21A	(A)	16	25	32	40	50	63	80	125	200
Tensión de aislamiento, Ui	(V)	500	500	660	660	660	660	660	660	660
Intensidad térmica, Ith	(A)	20	25	32	40	50	63	80	125	200
Fases Motor / Categoría de servicio:										
1 x 120 V/ AC-23	(kW)	0,6	1,3	2	2,5	3	4	5	6,5	12
1 x 220 V/ AC-23	(kW)	1,3	2,6	3,5	5	5,5	7,5	9	13	20
3 x 220 V/ AC-23	(kW)	2,7	4,5	6,5	7,5	9	13	18	25	52
3 x 480 V/ AC-23	(kW)	4,7	8	11	12	16	22	30	45	75
1 x 120 V/ AC-3	(kW)	0,5	1,1	1,7	2	2,5	3	3,7	5,5	11
1 x 220 V/ AC-3	(kW)	1,1	2,2	3,2	3,7	5	6	7	11	22
3 x 220 V/ AC-3	(kW)	2,2	4	5	5,5	7,5	11	17	25	45
3 x 480 V/ AC-3	(kW)	4	7,5	10	11	15	18,5	22	38	68
Capacidad de los terminales:										
Conductor rígido de cobre	(mm ²)	2 x 4	2 x 4	2 x 6	2 x 10	2 x 10	16/25(1)	16/25(1)	16/25(1)	95
Conductor flexible de cobre	(mm ²)	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 4	2 x 6	2 x 6	10/16(1)	10/16(1)	10/16(1)	95
Según UL & CSA:										
Corriente nominal	(A)	12	20	25	32	40	50	63	100	200
Tensión nominal AC	(V)	300	300	600	600	600	600	600	600	600
Potencia de maniobra AC:										
3x 220 V	(HP)	2	5	7,5	10	15	18	20	30	60
3 x 480 V	(HP)	-	-	15	20	25	35	40	50	75

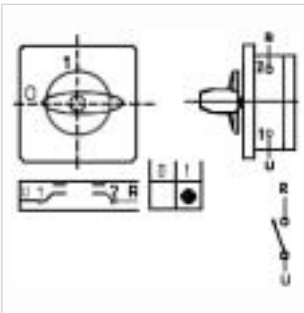


Diagrama T-010
Interruptor unipolar
1 polo - 1 piso
Corriente nominal:
12 Amp

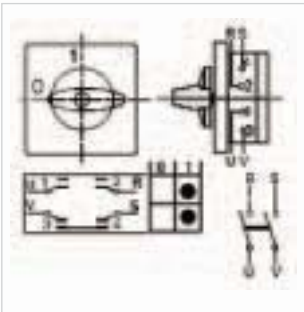


Diagrama T-011
Interruptor bipolar
2 polos - 1 piso
Corriente nominal:
12 Amp

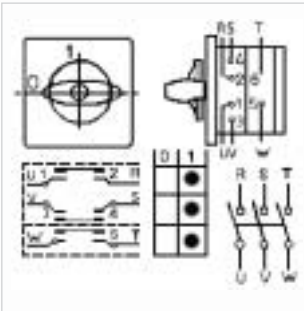


Diagrama T-012
Interruptor tripolar
3 polos - 2 pisos
Corriente nominal:
12 Amp 63 Amp
20 Amp 100 Amp
25 Amp 200 Amp
40 Amp

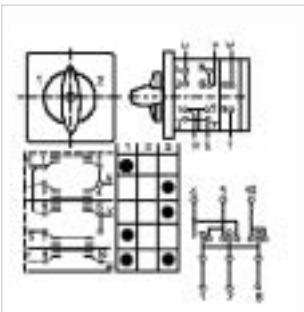


Diagrama T-102
Inversor de giro
3 polos - 3 pisos
Corriente nominal:
20 Amp
25 Amp
40 Amp
63 Amp
100 Amp

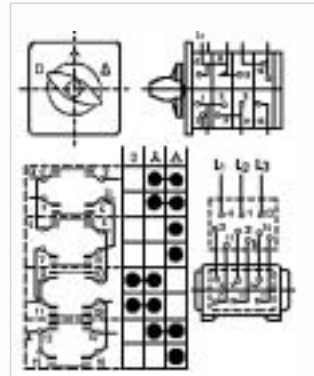


Diagrama T-300
Conmutador
Estrella-Triángulo
3 polos - 4 pisos
Corriente nominal:
20 Amp
25 Amp
40 Amp
63 Amp
100 Amp

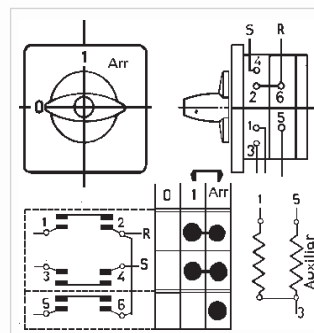


Diagrama T-315
Arrancador fase dividida
2 pisos
La posición "Arr" retorna
Corriente nominal:
20 Amp
25 Amp

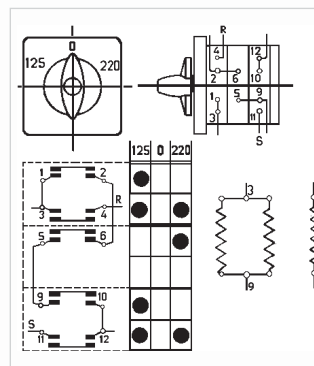


Diagrama T-317
Arrancador para 2 tensiones
3 pisos - Máquina de soldar
Corriente nominal:
12 Amp
20 Amp
25 Amp
40 Amp

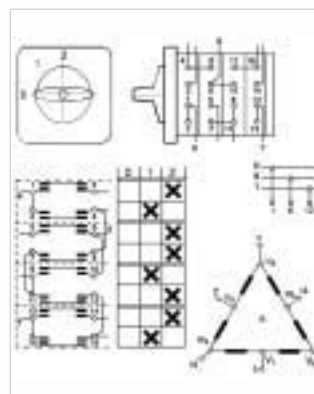


Diagrama T-330
Conmutador de polo 2
velocidades.
Conexión Dahlander
0 - Δ A Δ A
4 pisos
Corriente nominal:
20 Amp
25 Amp

Esquemas eléctricos

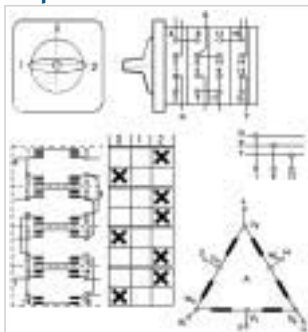


Diagrama T-331
 Arrancador para 2 tensiones.
 Conexión Dahlander.
 0 - Δ A A-A
 4 pisos
 Corriente nominal:
 20 Amp
 25 Amp
 40 Amp
 63 Amp

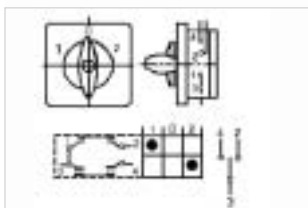


Diagrama T-400
 Conmutador de línea con posición "0"
 1 polo - 1 piso
 Placa: MAN-0-AUT
 Corriente nominal:
 12 Amp

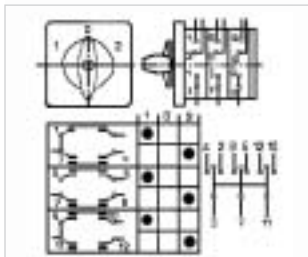


Diagrama T-402
 Conmutador de línea con posición "0"
 3 polos - 3 pisos
 Corriente nominal:
 12 Amp 63 Amp
 20 Amp 100 Amp
 25 Amp 200 Amp
 40 Amp

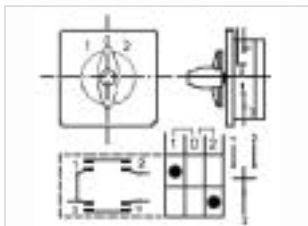


Diagrama T-405
 Conmutador de línea con retorno a "0"
 1 polo - 1 piso
 Corriente nominal:
 12 Amp

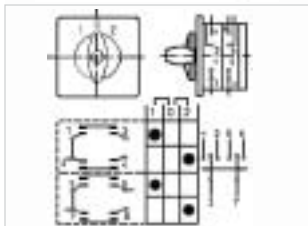


Diagrama T-406
 Conmutador de línea con retorno a "0"
 2 polos - 2 pisos
 Corriente nominal:
 12 Amp

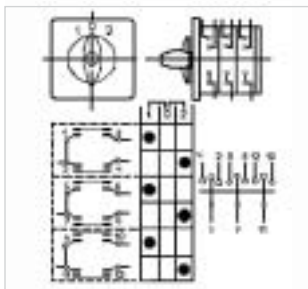


Diagrama T-407
 Conmutador de línea con retorno a "0"
 3 polos - 3 pisos
 Corriente nominal:
 12 Amp

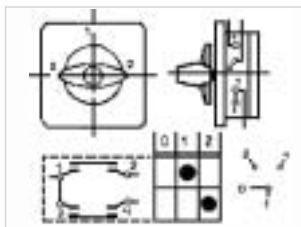


Diagrama T-410
 Selector con "0"
 1 polo - 2 posiciones
 1 piso
 Corriente nominal:
 12 Amp

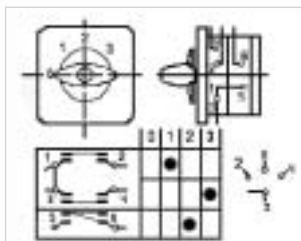


Diagrama T-411
 Selector con "0"
 1 polo - 3 posiciones
 2 pisos
 Corriente nominal:
 12 Amp

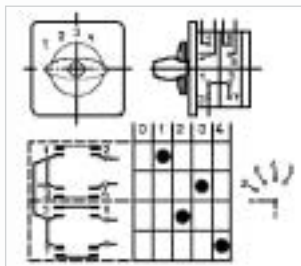


Diagrama T-412
 Selector con "0"
 1 polo - 4 posiciones
 2 pisos
 Corriente nominal:
 12 Amp

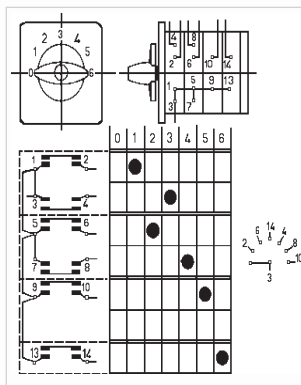


Diagrama T-414
 Selector con "0"
 1 polo - 6 posiciones
 4 pisos
 Corriente nominal:
 12 Amp

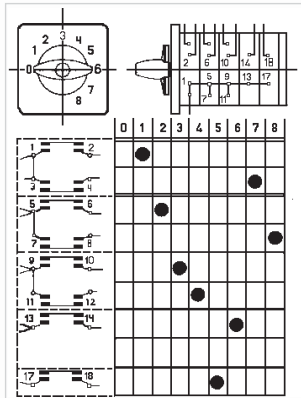


Diagrama T-416
 Selector con "0"
 1 polo - 8 posiciones
 5 pisos
 Corriente nominal:
 12 Amp

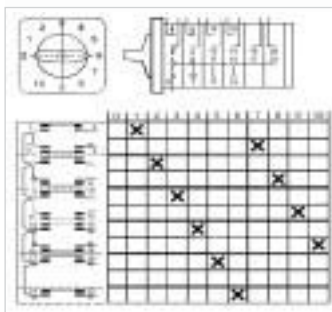


Diagrama T-418
Selector con "0"
1 polo - 10 posiciones
6 pisos

Corriente nominal:
12 Amp

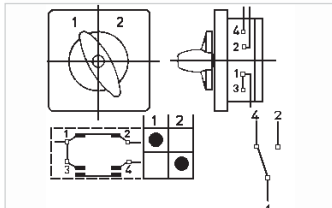


Diagrama T-500
Conmutador de línea sin "0"
1 polo - 1 piso

Corriente nominal:
12 Amp

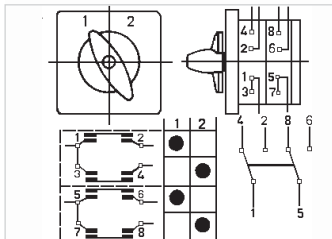


Diagrama T-501
Conmutador de línea sin "0"
2 polos - 2 pisos

Corriente nominal:
12 Amp

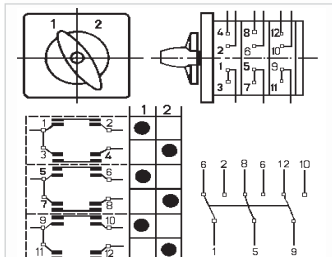


Diagrama T-502
Conmutador de línea sin "0"
3 polos - 3 pisos

Corriente nominal:
12 Amp

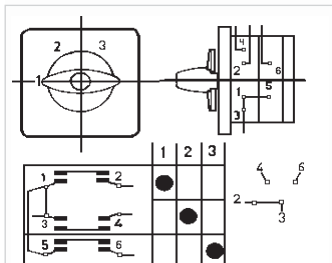


Diagrama T-510
Selector sin "0"
1 polo - 3 posiciones
2 pisos

Corriente nominal:
12 Amp

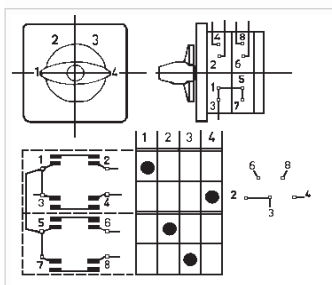


Diagrama T-511
Selector sin "0"
1 polo - 4 posiciones
2 pisos

Corriente nominal:
12 Amp

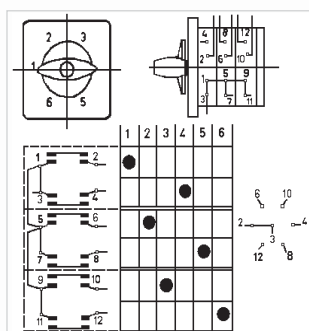


Diagrama T-513
Selector sin "0"
1 polo - 6 posiciones
3 pisos

Corriente nominal:
12 Amp

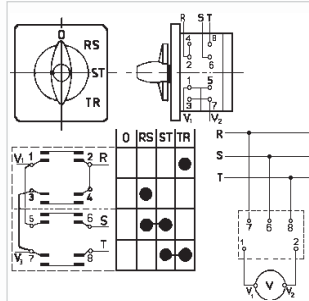


Diagrama T-701
Conmutador de voltímetro
Fase - Fase
3 fases - 2 pisos

Corriente nominal:
12 Amp

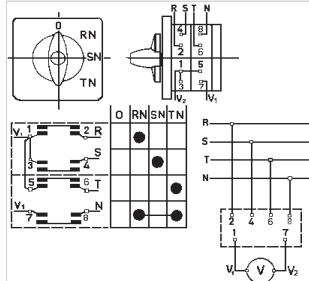


Diagrama T-702
Conmutador de voltímetro
Fase - Neutro
3 fases - 2 pisos

Corriente nominal:
12 Amp
20 Amp

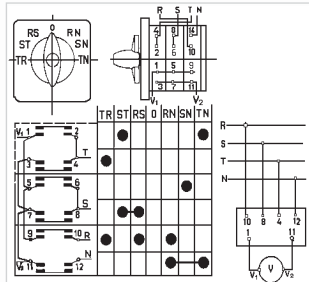


Diagrama T-705
Conmutador de voltímetro
Fase - Fase
Fase - Neutro
3 fases - 3 pisos

Corriente nominal:
12 Amp

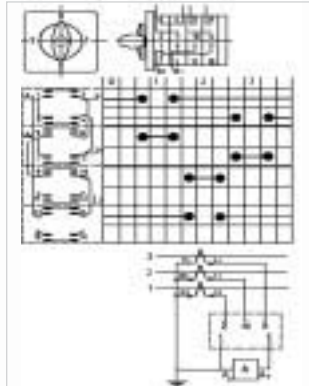
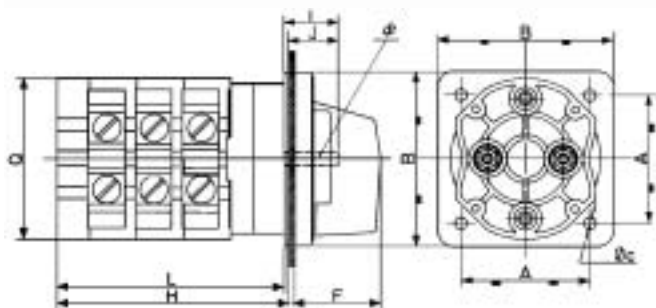


Diagrama T-731
Conmutador de amperímetro
3 circuitos - 1 TC por fase
4 pisos

Corriente nominal:
12 Amp

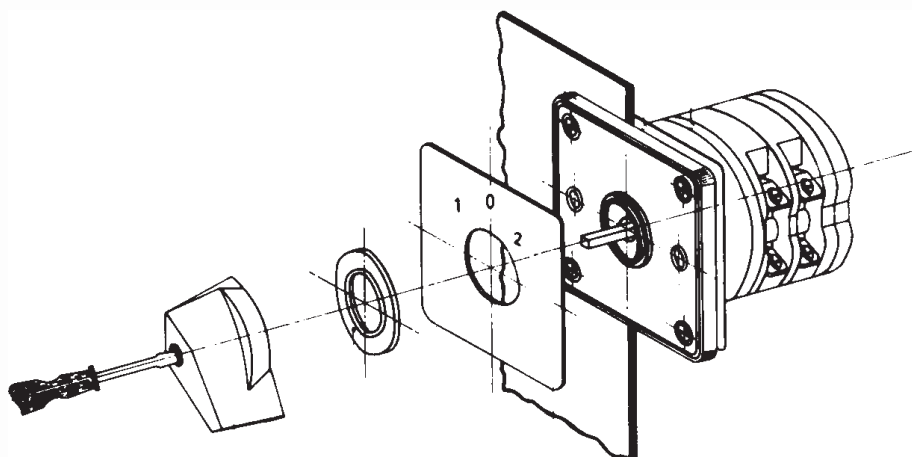
Dimensiones (mm)



Mod.	A	B	F	I	J	Q	Ø	OC
T12-T20	36	50	28	18	15	45	5	4,5
T16-T25	48	65	31	20	16,8	60	5	4,5
T32-T40	48	65	31	20	16,8	60	5	4,5
T50	68	94	40	24,5	20,5	76	7	5,5
T63	68	94	40	24,5	20,5	76	7	5,5
T100	68	94	40	24,5	20,5	84	7	5,5
T200	108	128	62	-	40	120X110	10	16

Mod.		Nº de pisos											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
T12-T20	L	34,5	46	57,5	69	80,5	92	103,5	115	126,5	138	149,5	161
	H	37,5	49	60,5	72	83,5	95	106,5	118	129,5	141	152,5	164
T16-T25	L	46,4	60,6	74,8	89	103,2	117,4	131,6	145,8	160	174,2	188,4	202,6
	H	49,6	63,8	78	92,2	106,4	120,6	134,8	149	163,2	177,4	191,6	205,8
T32-T40	L	49,8	67,3	84,8	102,3	119,8	137,3	154,8	172,3	189,8	207,3	224,8	242,3
	H	53	70,5	88	105,5	123	140,5	158	175,5	193	210,5	228	245,5
T50-T63	L	58,5	78,5	98,5	118,5	138,5	158,5	178,5	198,5	218,5	238,5	258,5	278,5
	H	62,5	82,5	102,5	122,5	142,5	162,5	182,5	202,5	222,5	242,5	262,5	282,5
T100	L	67	94	121	147,5	174	201	227,5	254	281	307,5	334	361
	H	71	98	125	151,5	178	205	231,5	258	285	311,5	338	365
T120	H	95	135	175	215	255	295	335	375	415	455	495	535

Montaje de los interruptores y conmutadores



Montaje en puerta de gabinete