

INTERRUMPTORES ROTATIVOS A LEVAS



Acompañándolo desde 1959





Acompañándolo desde 1959



ZOLODA, empresa argentina fundada en 1959, es especialista en productos para la Distribución Eléctrica de Baja Tensión y Control Industrial.

Con desarrollos propios, hoy con una planta industrial modelo de 10.000 m² cubiertos, homologada en sus procesos, bajo aseguramiento de la calidad según Norma ISO 9001:2008, es una de las empresas más representativas del sector electromecáni-

co argentino, merced a un permanente esfuerzo de superación técnica, industrial y comercial.

Sus productos, certificados según las Normas IEC y con sello de Seguridad Eléctrica de la Secretaría de Defensa del Consumidor otorgado por el IRAM, son comercializados en todo el país y el exterior a través de una extensa red de distribuidores y representantes.



ISO 9001:2008



* Exportamos ingeniería y mano de obra argentina con certificaciones reconocidas internacionalmente.

ProdinZ

Interruptores diferenciales ZPDI
Interruptores termomagnéticos Z200, Z300 y Z400



ProFUSZ: Seccionamiento y Protección Fusible

Interruptores rotativos a levas

Interruptores seccionadores manuales hasta 3150 A

Interruptores seccionadores fusibles hasta 630 A
Bases portafusibles seccionables y fusibles



ProPOTZ: Protecciones Eléctricas Automáticas de Potencia

Interruptores automáticos en caja moldeada hasta 2500 A



Envolventes y Accesorios para DBT

BRC: Borneas repartidoras de carga
PDZ: Peines de conexión

ICAB: Identificadores para cables



Canalizaciones para Instalaciones a la Vista

Energy: TP: Hasta dos conductos para la mayoría de las aplicaciones
Data: CKD-TPP: Cableado estructurado, hasta cuatro conductos para transporte de diferentes servicios
Access: TK-PE-CO: Cajas y columnas para alojar dispositivos de conexión multiservicios



Caños Metálicos Flexibles

Caños metálicos flexibles
Conectores estancos



Componentes para Conexiones Eléctricas

Bornes de Conexión y Fuentes de Alimentación

| | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------------------|-------------------------|
| Con componentes electrónicos | Para distribución de neutro | Seccionables | Enchufables |
| De paso modulares | Para puesta a tierra | Interfase (Relé) | Monobornes |
| Simple, doble y triple piso | Portafusibles | De potencia | Para circuitos impresos |



Sistemas de Alimentación Industrial

Fuentes de alimentación industriales en 5, 12, 24 y 48 Vcc
Módulo de redundancia



Interfaces

Interfaces electromecánicas en 1inv, 2inv, y 4 inv
Interfaces electrónicas: Triac, Bipolar y Mosfet



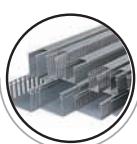
Detección, Diálogo y Accionamientos Electromagnéticos

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Interruptores de pie | Electroimanes de accionamiento |
| Microinterruptores | Solenoides |



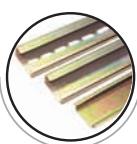
Canalización para Tableros

Industrial: CK: instalación en el interior de tableros o equipos eléctricos



Envolventes y Accesorios para CI

Punteras tubulares preaisladas
Rieles de montaje DIN y soportes
Identificación de cables y protección



INDICE

ProFUSZ

| | |
|-------------------------------------------------------------------|---------|
| Características Generales | pág. 6 |
| Gráfica para la selección de aparatos en corriente alterna | pág. 7 |
| Gráfica para la selección de aparatos en corriente continua | pág. 7 |
| Descripción de la referencia | pág. 8 |
| Montaje 0 - modelo A | pág. 9 |
| Montaje 2 - accionamiento por llave | pág. 10 |
| Montaje 3 - bloqueo por cerradura | pág. 11 |
| Montaje 5 - indicador luminoso | pág. 12 |
| Montaje 7 - accionamiento en tandem | pág. 13 |
| Accesorios | pág. 14 |
| Formulario de esquemas especiales | pág. 15 |
| Esquemas de conexión | pág. 16 |



Interruptores Rotativos a Levas



- Los interruptores de la serie A5 ZOLODA han sido diseñados para su aplicación como interruptores principales, control de motores, maniobra, etc.
- Fabricados según la Normas IEC 60947-3.
- La serie A5 está compuesta por una gama de interruptores y conmutadores a levas, cubriendo desde 16 a 100 A. Con una amplia gama de modelos que le permitirá una gran variedad de montajes.
- Posee mecanismo brusco de ruptura a 30, 45, 60 ó 90º según esquema y necesidad.
- Bloques de contacto en poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio, soportes de contactos de latón o cobre según intensidad y contactos de aleaciones que ofrecen una gran resistencia al arco y a la soldadura entre ellos.
- Conexión por bornes de jaula protegidos.
- Tratamiento electrolítico contra la oxidación de los componentes metálicos.
- Elevado número de operaciones mecánicas.
- Hasta 24 contactos (a partir del 24 se puede realizar un montaje en tandem: 2 aparatos accionados por un mismo mando).
- Suministro con mando flecha, salvo que el par de giro requiera un mando pistola (sobre demanda, con mando pistola).
- Grado de protección IP-20.

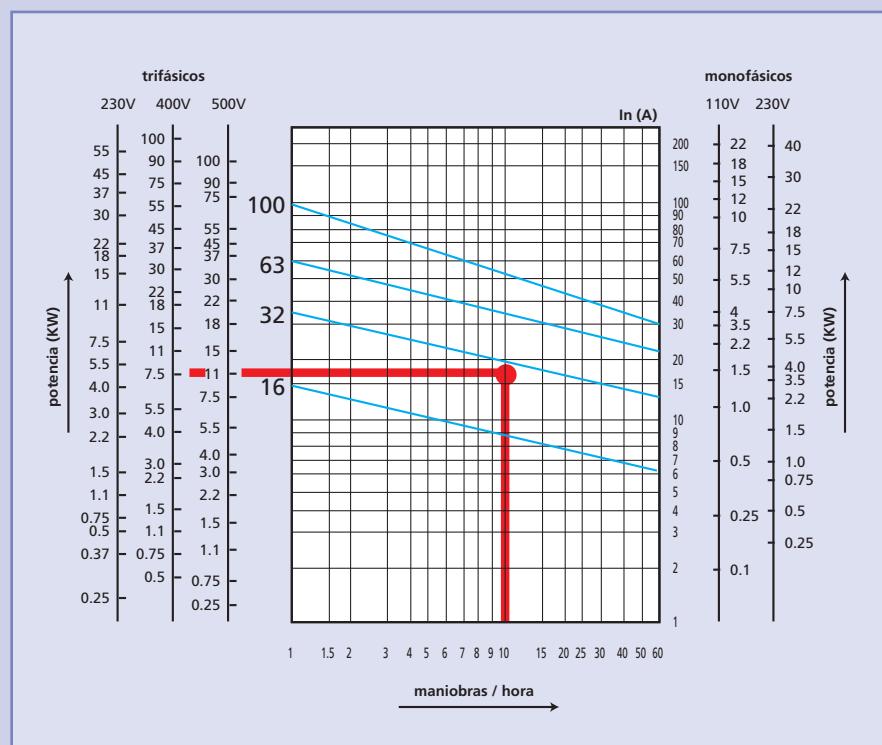


CARACTERISTICAS TECNICAS

| | | Calibre 0 | | Calibre 1 | |
|------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|
| | | 16 A | 32 A | 63 A | 100 A |
| Intensidad térmica I_{th} (al aire) | A | 20 | 40 | 70 | 100 |
| Fusible de prot. máx. (gL-aM) | In (A) | 25 | 50 | 80 | 125 |
| Conexión | Tornillos de conexión | M4 | M5 | M8 | M8 |
| | Hilo rígido mm ² | 6 | 16 | 50 | 50 |
| | Cable flexible mm ² | 6 | 16 | 35 | 35 |
| Tensión de empleo como int. principal | | ≤ 380 | ≤ 660 | ≤ 660 | ≤ 660 |
| Tensión de empleo | Ue V ~ | 660 | 660 | 660 | 660 |
| Tensión de aislamiento | V ~ | 660 | 660 | 660 | 660 |
| Tensión de aislamiento | V ... | 400 | 600 | 600 | 600 |
| Intensidad de empleo I_e | A | 16 | 32 | 63 | 100 |
| Tensión de impulso | KV | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Corriente de cortocircuito | KA | 6 | 6 | 8 | 8 |
| Frecuencia de operación | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 |
| AC 21 cargas resistivas $\cos \varphi \geq 0,95$ | kW | 3x230 V ~ | 5 | 10 | 20 |
| | kW | 3x400 V ~ | 9 | 18 | 36 |
| | kW | 3x500 V~ | 12 | 24 | 45 |
| AC 22 cargas mixtas $0,65 < \cos \varphi < 0,95$ | kW | 3x230 V~ | 3,5 | 7 | 15 |
| | kW | 3x400 V~ | 8 | 13,5 | 24 |
| | kW | 3x500 V~ | 9 | 16 | 32 |
| AC 23 cargas de motores $0,45 < \cos \varphi < 0,65$ | kW | 3x230 V~ | 3 | 5,5 | 12 |
| | kW | 3x400 V~ | 6,5 | 12 | 20 |
| | kW | 3x500 V~ | 8 | 14 | 22 |
| AC 11 cargas de circuitos magnéticos | VA | 3x110 V~ | 1000 | 2000 | - |
| | VA | 3x230 V~ | 2000 | 4000 | - |
| | VA | 3x400 V~ | 3500 | 7000 | - |

Gráfica para la selección de aparatos en corriente alterna

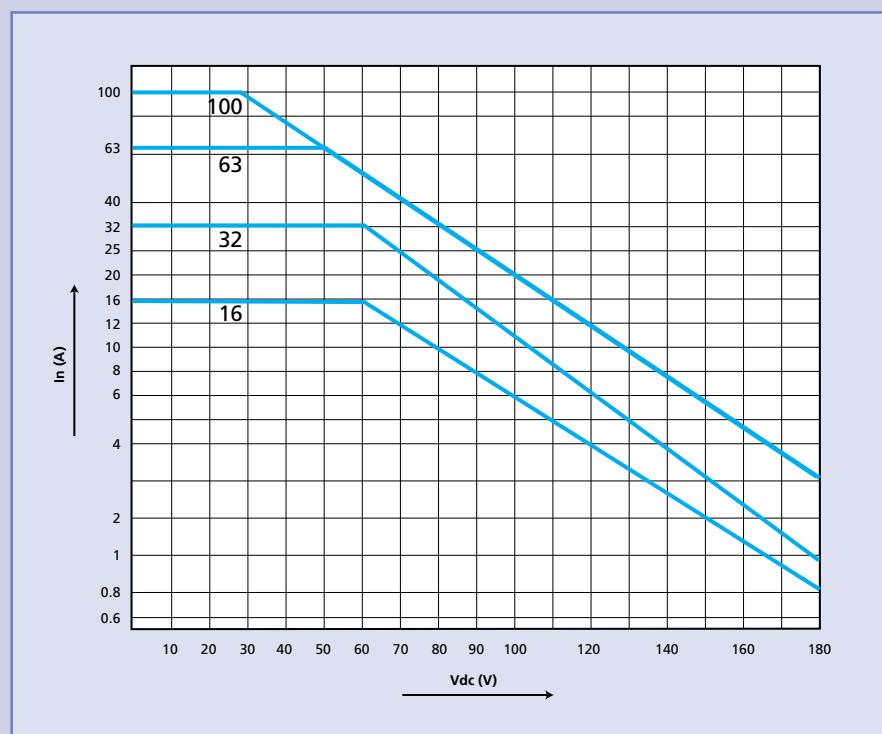
- Para la utilización de la gráfica, definiremos en primer lugar la columna de aplicación, teniendo en cuenta la tensión de utilización y el número de fases.
- Una vez seleccionada la columna, buscaremos la potencia en KW, trazando una línea horizontal.
- A continuación y en la columna de operaciones/hora, seleccionaremos la correspondiente a nuestras necesidades levantando una línea vertical.
- La intersección de ambas, nos da la solución del aparato adecuado.



- En el ejemplo realizado, para 400 V trifásicos 7,5 KW de potencia y un número de maniobras hora de 10 el aparato adecuado corresponde a una intensidad de 32 A.

Gráfica para la selección de aparatos en corriente continua

- La serie A5, está diseñada para trabajar en corriente alterna de hasta 600 V.
- Su utilización, en corriente continua, viene limitada según gráfica adjunta.
- Para trabajar en tensiones superiores a 60V por contacto, se aconseja su consulta previa.



Descripción de la Referencia

A - 552 2 1 0 0

Tipos de Montaje: 0 montaje panel
1 estanco IP65 (montaje panel)
2 accionamiento por llave
3 bloqueo por cerradura
5 con indicador luminoso
7 acoplamiento en tandem

Carátula: - sin carátula frontal
0 estándar (marcaje según esquemas de conexión pág. 16-18)

Calibre: 0
1

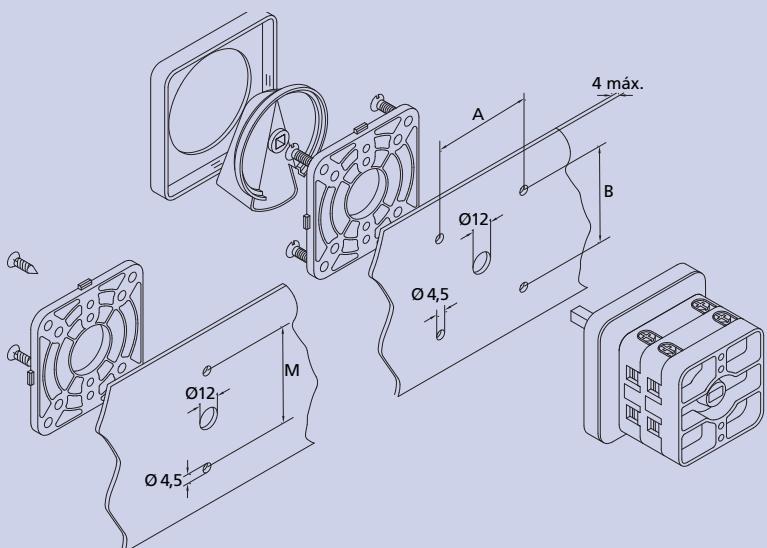
Intensidad: 1 16A 6 63A
3 32A 7 100A

Esquema de Conexión - Ver pág. 16-18

Serie A5

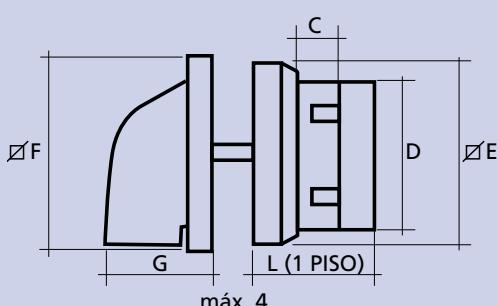
Montaje Ø - Modelo A

- Para empotrar



- Dimensiones de Fijación

| Calibre | In (A) | A | B | M |
|---------|-----------|----|----|----|
| 0 | 16 | 36 | 36 | 38 |
| 1 | 32-36-100 | 48 | 48 | 45 |



- Dimensiones Generales

| Calibre | In (A) | C | D | E | F | G | L |
|---------|--------|------|----|----|----|------|------|
| 0 | 16 | 10 | 41 | 48 | 48 | 25 | 30,5 |
| 1 | 32 | 12 | 50 | 60 | 64 | 35,3 | 36,3 |
| 1 | 63-100 | 16,5 | 66 | 66 | 64 | 35,3 | 46 |

A5 Calibre Ø



A5 Calibre 1



A5 Calibre 1
con Bloqueo por Candado

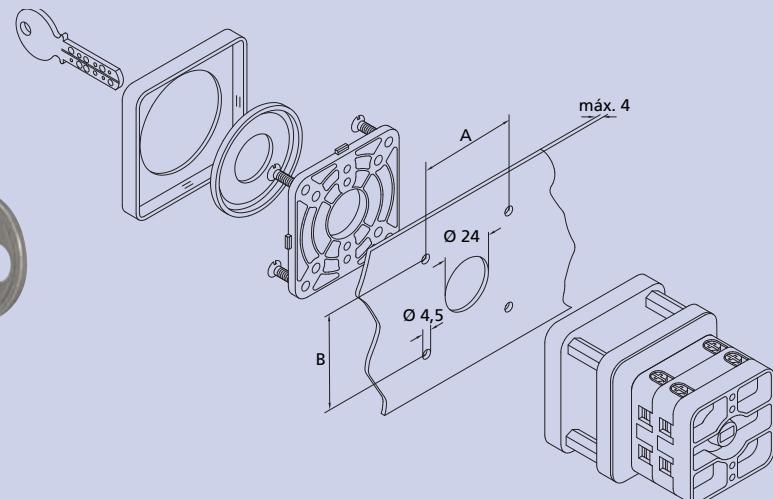


A5 con Montaje 2



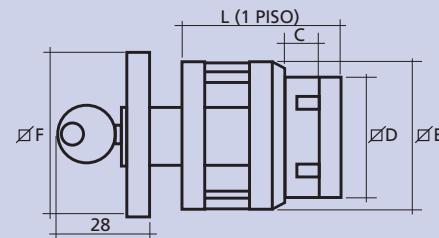
Montaje 2 - Accionamiento por Llave

- Para empotrar
- Accionamiento del aparato mediante llave (cerradura de seguridad)
- Extraíble y bloqueante sólo en la posición 0
- Calibre: 0
1 (hasta 32A)



- Dimensiones de Fijación

| Calibre | In (A) | A | B |
|---------|--------|----|----|
| 0 | 16 | 36 | 36 |
| 1 | 32 | 48 | 48 |



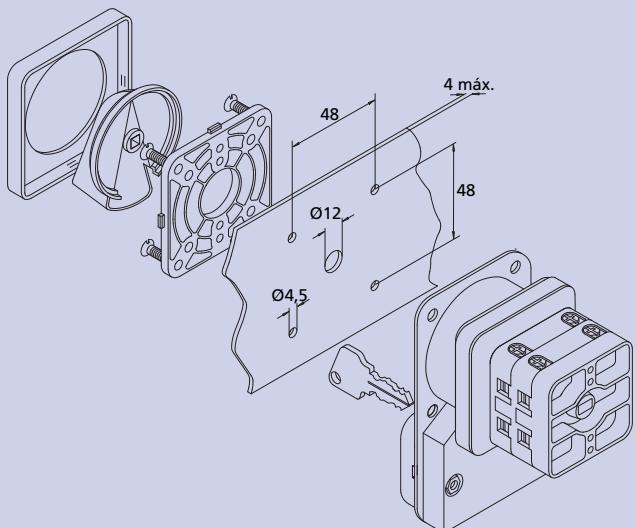
- Dimensiones Generales

| Calibre | In (A) | C | D | E | F | L (1 piso) |
|---------|--------|----|----|----|----|------------|
| 0 | 16 | 10 | 41 | 48 | 48 | 57,5 |
| 1 | 32 | 12 | 50 | 60 | 64 | 63,3 |

Montaje 3 - Bloqueo por Cerradura

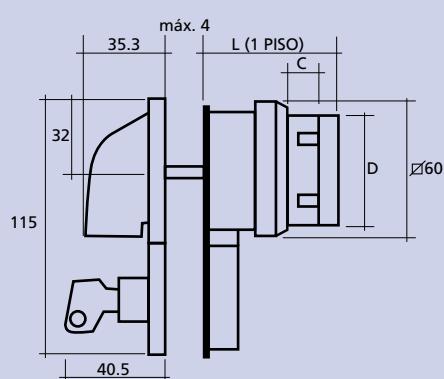
- Para empotrar
- Provisto de cerradura bloqueable y llave extraíble en cualquier posición o en una sola.
- Calibre: 1 (hasta 32A)

A5 con Montaje 3



- Dimensiones Generales

| Calibre | In (A) | C | D | L (1 piso) |
|---------|--------|----|----|------------|
| 1 | 32 | 12 | 50 | 58,8 |

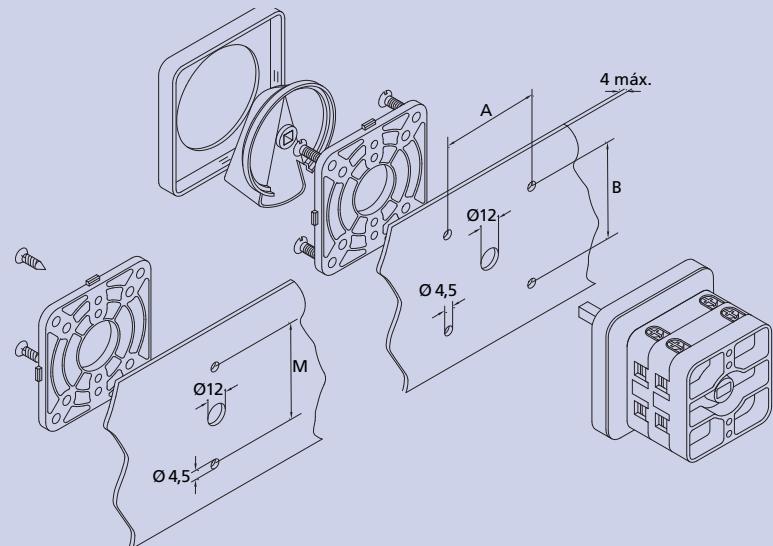


A5 con Montaje 5



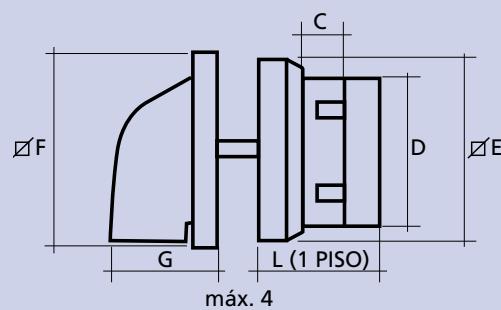
Montaje 5 - Indicador Luminoso

- Carátula con uno (0-1) o dos (comutador 1-0-2) indicadores luminosos.
- Pilotos de 380V.
- Calibre: 0 y 1 (hasta 32A).



- Dimensiones Generales

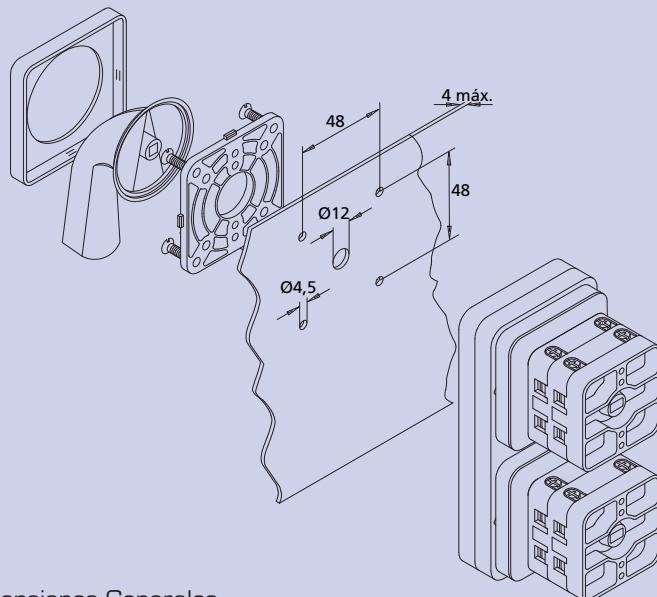
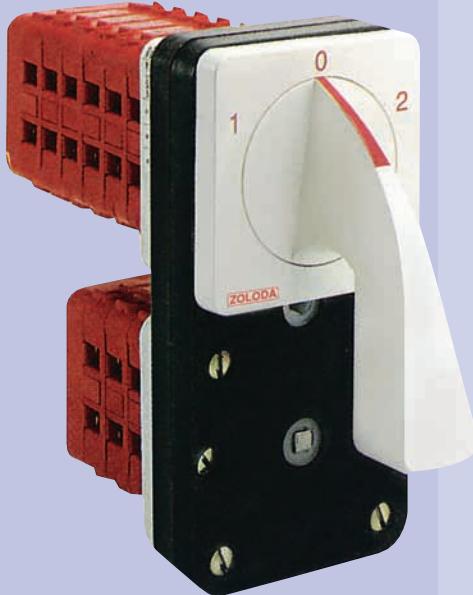
| Calibre | In (A) | C | D | E | F | G | L |
|---------|--------|----|----|----|----|------|------|
| 0 | 16 | 10 | 41 | 48 | 48 | 25 | 30,5 |
| 1 | 32 | 12 | 50 | 60 | 64 | 35,3 | 36,3 |



Montaje 7 - Accionamiento en Tándem

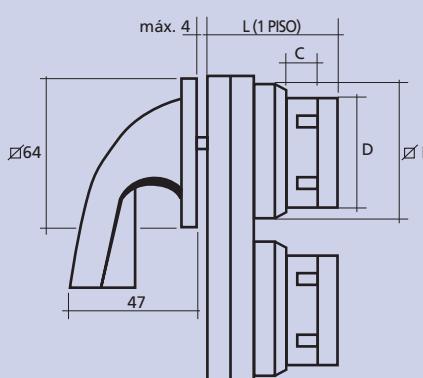
- Para empotrar
- Cuando se trata de aparatos de más de 24 contactos, se requiere el montaje en tandem accionado por un mismo mando (mando a pistola).
- Calibre: 1 (hasta 32A).

A5 con Montaje 7



- Dimensiones Generales

| Calibre | In (A) | C | D | E | L (1 piso) |
|---------|--------|----|----|----|------------|
| 1 | 32 | 12 | 50 | 60 | 56,3 |



Accesorios

Mando bloqueo para candados

| Cal. | In (A) | Montaje Rojo y Placa Amarilla | Montaje Negro y Placa Gris |
|-------|--------|-------------------------------|----------------------------|
| 0 y 1 | 16-32 | AK1200523 | AK1200143 |
| 1 | 63-100 | AK1200526 | AK1200146 |



Junta IP 65

| Calibre | In (A) | Referencia |
|---------|--------|------------|
| 0 y 1 | 16-32 | AK2220003 |
| 1 | 63-100 | AK2220006 |



Conjunto embrague con enclavamiento y eje prolongado

| Calibre | In (A) | Referencia |
|---------|--------|------------|
| 0 y 1 | 16-32 | AK1730003 |
| 1 | 63-100 | AK1730006 |



Placa Fijación sobre riel DIN

| Calibre | In (A) | Referencia |
|---------|--------------|------------|
| 0 y 1 | 13-32-63-100 | AK0100007 |



Mando flecha estandar

| Calibre | In (A) | Gris | Rojo | Negro |  |
|---------|--------|-----------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | 16 | AK1000010 | AK1000020 | AK1000040 | |
| 1 | 32 | AK1000011 | AK1000021 | AK1000041 | |
| 1 | 63-100 | AK1000016 | AK1000026 | AK1000046 | |

Carácula frontal NV (estandar)

| Calibre | In (A) | Gris | Rojo | Negro |  |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | 16 | AK1800010 | AK1800020 | AK1800040 | |
| 1 | 32-63-100 | AK1800011 | AK1800021 | AK1800041 | |

Carácula frontal NVR

| Calibre | In (A) | Gris | Rojo | Negro |  |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | 16 | AK1900010 | AK1900020 | AK1900040 | |
| 1 | 32-63-100 | AK1900011 | AK1900021 | AK1900041 | |

Mando pistola

| Calibre | In (A) | Gris | Rojo | Negro |  |
|---------|--------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 16-32 | AK1100011 | AK1100021 | AK1100041 | |

| Calibre | In (A) | Referencia |
|---------|--------|------------|
| 0 | 16 | AK0330003 |
| 1 | 32 | AK0330003 |
| 1 | 63-100 | AK0330006 |



Embrague con enclavamiento

| Calibre | In (A) | Referencia |
|---------|-------------|------------|
| 0 | 1 y 2 pisos | AK0601000 |
| 0 | 3 y 5 pisos | AK0602000 |
| 0 | 6 y 8 pisos | AK0603000 |
| 1 | 1 y 2 pisos | AK0601001 |
| 1 | 3 y 5 pisos | AK0602001 |
| 1 | 6 y 8 pisos | AK0603001 |



| Calibre | In (A) | Referencia |
|---------|--------|------------|
| 0 | 16-32 | AK0000003 |
| 1 | 63-100 | AK0000006 |



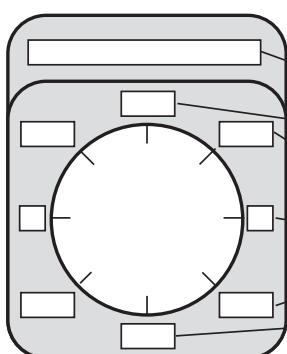
Placa fijación sobre panel



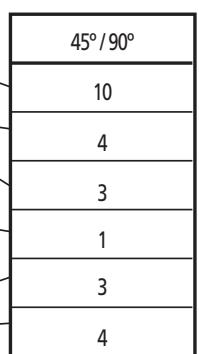
Protector P (IP 55)

Para la realización de esquemas especiales fotocopiar y rellenar el siguiente formulario:

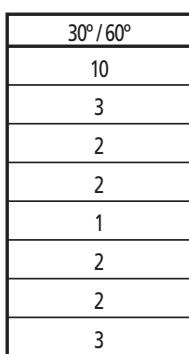
Número máximo de caracteres que pueden ser marcados en las carátulas NV-NVR



Tipo de Carátula



Mando



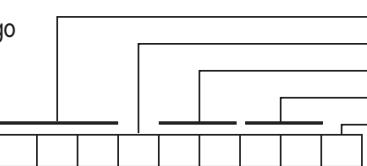
A diagram showing a central circle with 12 small squares arranged in a circle around it. Lines connect the centers of these squares to the top edge of a larger rectangle.

NV
NVR

| Tipo | Color |
|---------|--------------------------|
| Flecha | <input type="checkbox"/> |
| Pistola | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |

0 (16A) 1 (63A)
1 (32A) 1 (100A)

Código



- Esquema de conexión
- Calibre: 1:16A; 3:32A; 6:63A; 7:100A
- N° de posiciones
- N° de pisos
- N° de orden

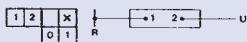
Observaciones

4

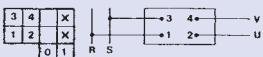
Cliente

Nro. de aparatos

Interruptores



1 Piso

550
Unipolar


1 Piso

551
Bipolar

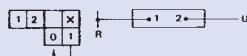

2 Pisos

552
Tripolar

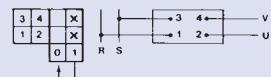

2 Pisos

553
Tetrapolar

Interruptores con retorno a 0



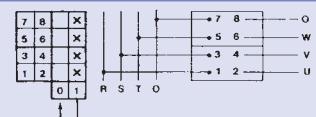
1 Piso

820
Unipolar


1 Piso

821
Bipolar

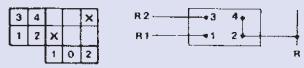

2 Pisos

822
Tripolar


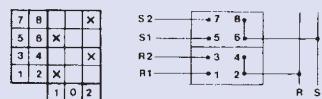
2 Pisos

823
Tetrapolar

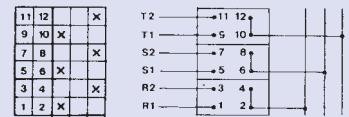
Comutadores con posición 0



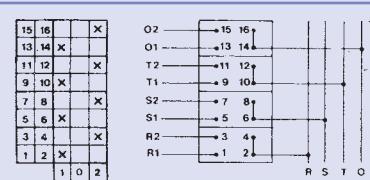
1 Piso

560
Unipolar


2 Pisos

561
Bipolar


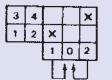
3 Pisos

562
Tripolar


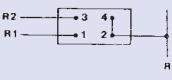
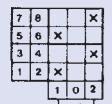
4 Pisos

563
Tetrapolar

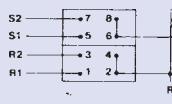
Comutadores con retorno a 0



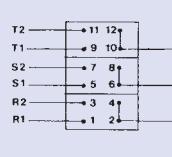
1 Piso


830
Unipolar


2 Pisos


831
Bipolar

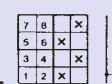

3 Pisos


832
Tripolar

Comutadores sin posición 0



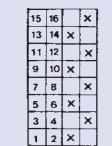
1 Piso

570
Unipolar


2 Pisos

571
Bipolar

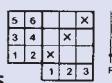

3 Pisos

572
Tripolar


4 Pisos

573
Tetrapolar

Comutadores de posición sin posición 0 (unipolares)



2 Pisos

580
3 Posiciones


2 Pisos

581
4 Posiciones

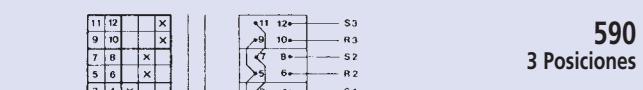
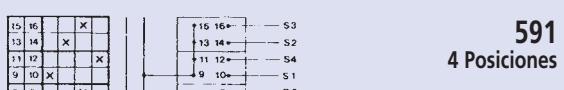
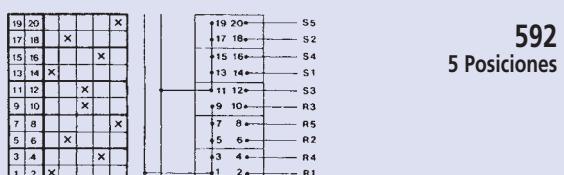

3 Pisos

582
5 Posiciones

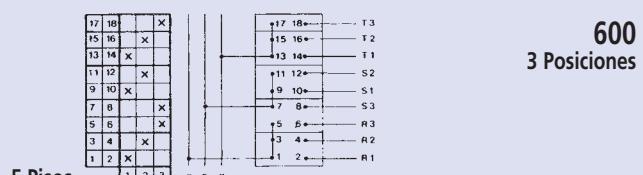
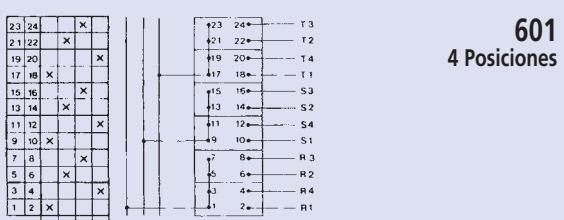
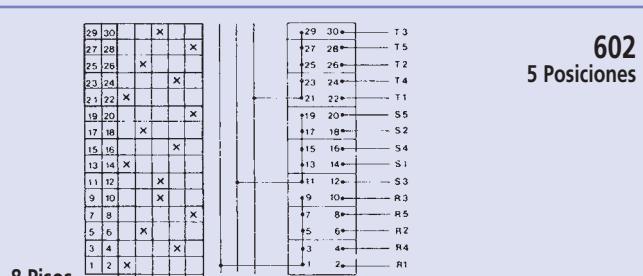

3 Pisos

583
6 Posiciones

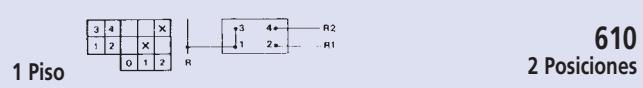
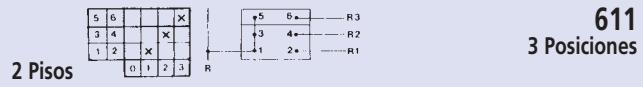
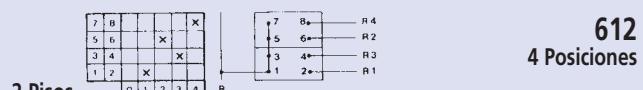
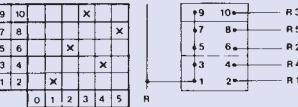
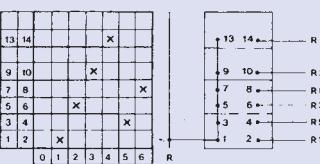
Commutadores de posición sin posición 0 (bipolares)

590
3 Posiciones591
4 Posiciones592
5 Posiciones

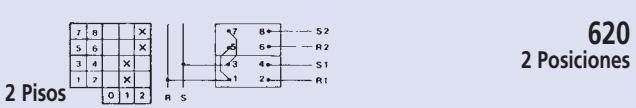
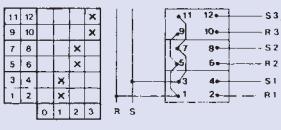
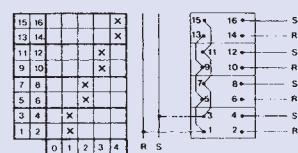
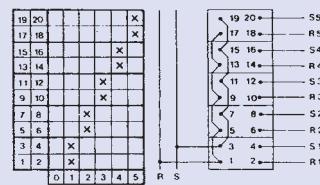
Commutadores de posición sin posición 0 (tripolares)

600
3 Posiciones601
4 Posiciones602
5 Posiciones

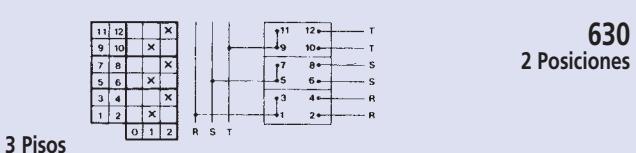
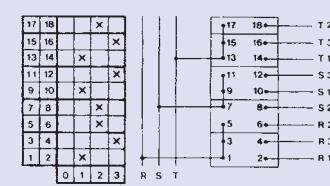
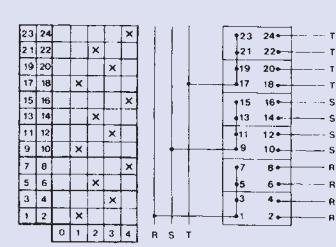
Commutadores de posiciones con posición 0 (unipolar)

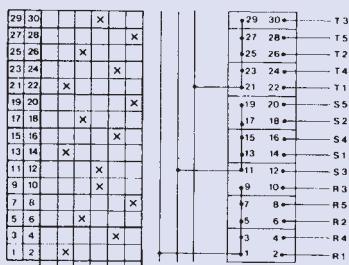
610
2 Posiciones611
3 Posiciones612
4 Posiciones613
5 Posiciones614
6 Posiciones

Commutadores de posición sin posición 0 (bipolar)

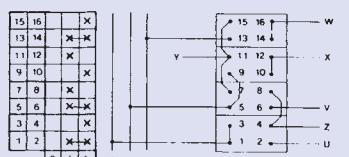
620
2 Posiciones621
3 Posiciones622
4 Posiciones623
5 Posiciones

Commutadores de posición con posición 0 (tripolar)

630
2 Posiciones631
3 Posiciones632
4 Posiciones

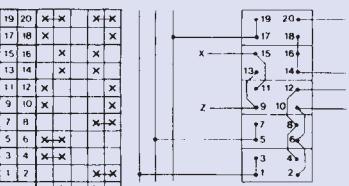


8 Pisos

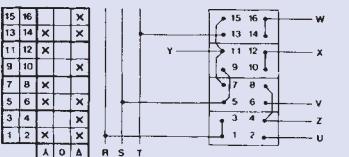
633
5 Posiciones

4 Pisos

Comutadores estrella-triángulo

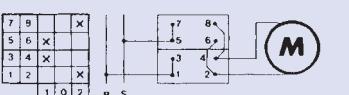


5 Pisos

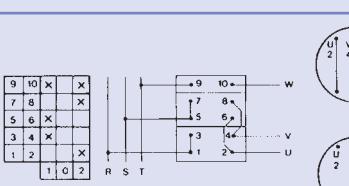


4 Pisos

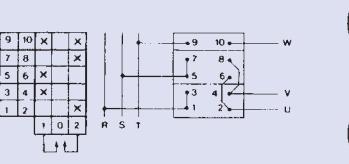
Inversores



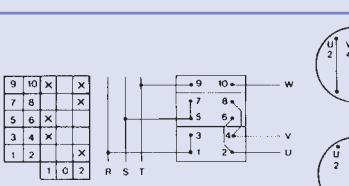
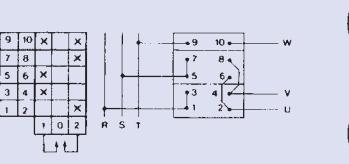
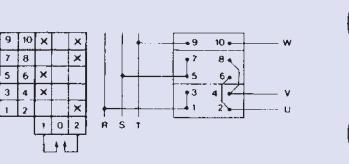
2 Pisos

643
Inversor

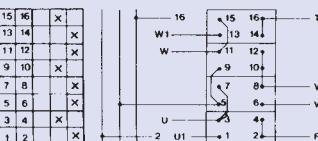
3 Pisos



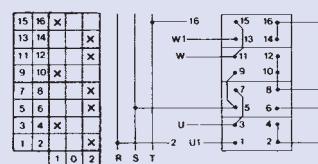
3 Pisos

670
Doble-polo671
Tripolar871
Tripolar
Retorno a 0871
Tripolar
Retorno a 0871
Tripolar
Retorno a 0

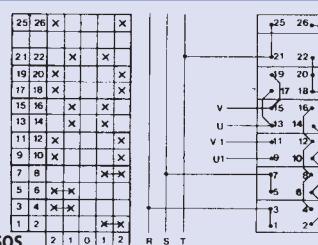
Comutadores de polos dos velocidades



4 Pisos

680
DAHLANDER
Simple Arrollamiento
O - Δ - 从

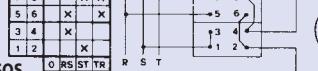
4 Pisos

681
DAHLANDER
Simple Arrollamiento
O - Δ - 从

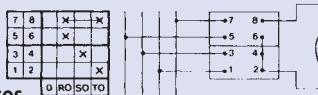
7 Pisos

682
DAHLANDER
Inversor
从 - Δ - O - Δ - 从

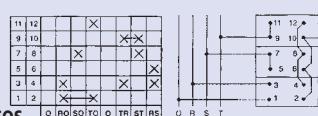
Comutadores de voltímetro



2 Pisos

743
3 fases

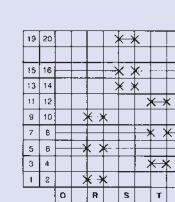
2 Pisos

744
3 fases y neutro

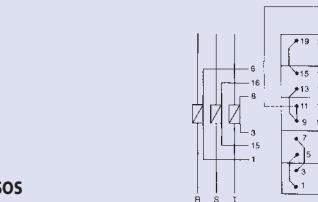
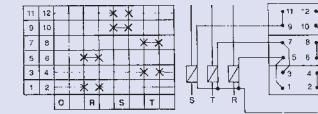
3 Pisos

746
3 fases - 3 fases
y neutro

Comutadores de amperímetro



5 Pisos

762
3 circuitos (directo
o con trafos)Medición
a través de trafos

3 Pisos

767
3 circuitos
(con trafos)



Hipólito Yrigoyen 15689 - (B1852EMM) Burzaco - Bs. As. - Argentina
Tel: (54-11) 4299-6368 Líneas Rotativas - Fax: (54-11) 4299-3749
Internet: www.zoloda.com.ar - E-mail: ventas@zoloda.com.ar
Julio 2011