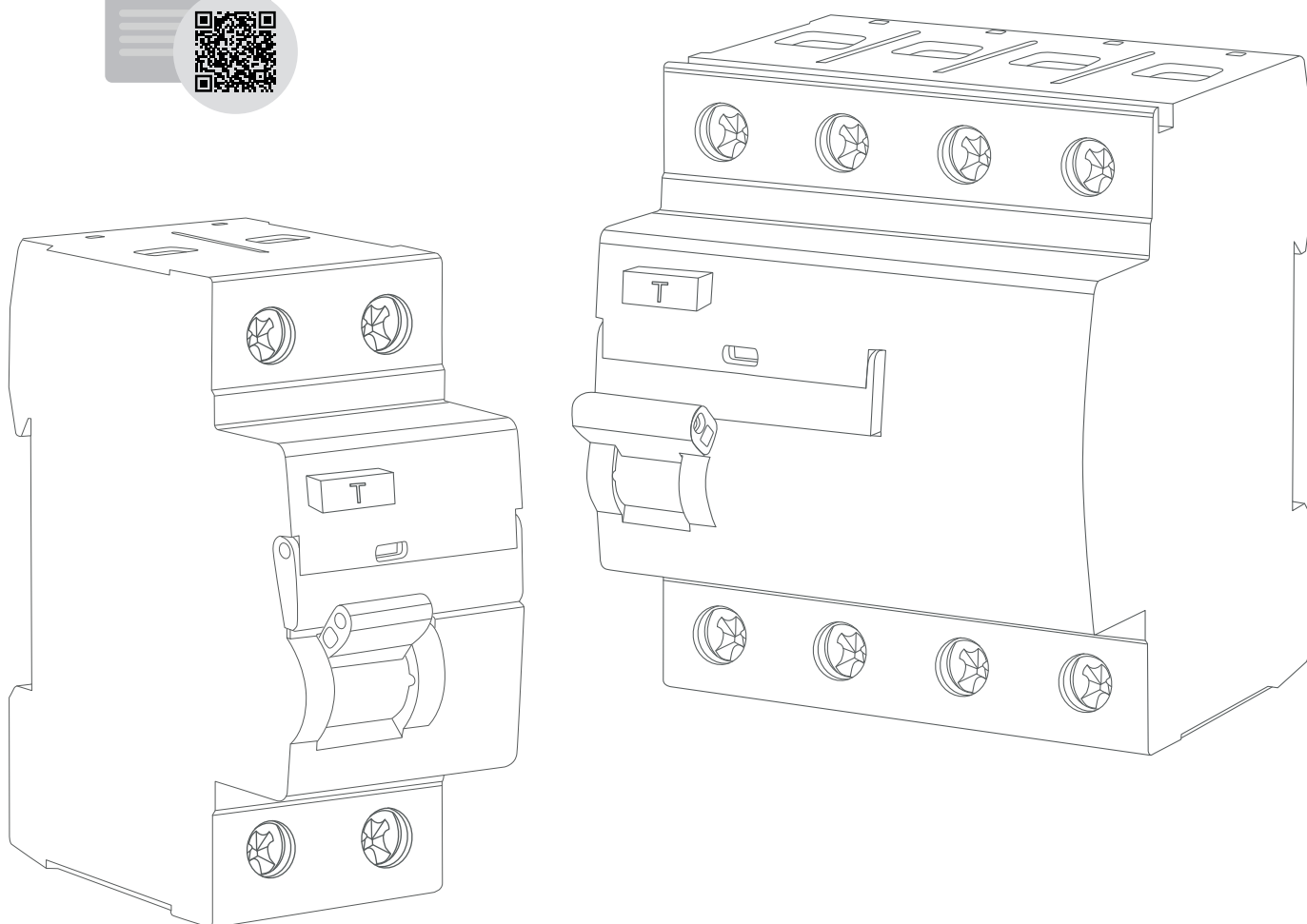


INTERRUPTOR DIFERENCIAL

MANUAL DE INSTALACIÓN ADVERTENCIA DE SEGURIDAD



Serie: MSL8



IEC/EN 61008-1



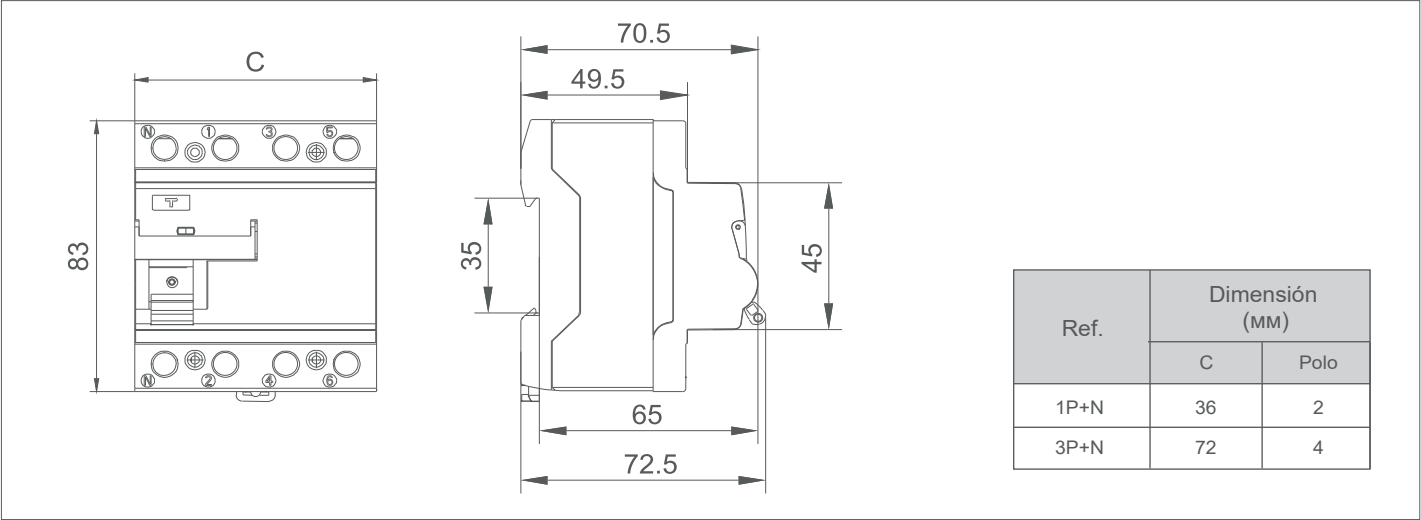
POPP LIGHTING S.L
Calle Virgilio Leret, 33
28984 Parla,
Madrid (España)
www.popplighting.com

V2 05. 2022

El interruptor diferencial de la serie MSL8 pertenece a la gama industrial de diferenciales y protege de contactos directos e indirectos. Está ideado para soportar un número de maniobras muy alto. Evita los disparos intempestivos que pueden provocar tormentas, maniobras en la red, o corrientes de alta frecuencia, entre otros.

Es de la clase AC y su sensibilidad es de 30mA o 300mA según el modelo. Tiene un poder de corte de 6.000A y una tensión de trabajo de 240 AC. Su capacidad de conexión es para cables de hasta 35mm² y permite emplear peines de conexión del tipo pin y horquilla.

DIAGRAMA:



ESPECIFICACIONES:

Número de Polos	1P+N	3P+N
Posición de neutro	Izquierda	
[In] Corriente nominal	16A 25A 40A 63A	
Frecuencia de red	50/60Hz	
Sensibilidad de fuga a tierra	30mA 100mA 300mA	
Clase de protección contra fugas a tierra	AC; A; A+Si	
[Ue] Tensión nominal de empleo	240V AC	415V AC
Poder de conexión y de corte	Im=IΔm= 500A para In: 16A; 25A; 40A; 10In para In: 63A	
Corriente condicional de cortocircuito	6kA	
[Ui] Tensión nominal de aislamiento	500V AC 50/60Hz	
[Uimp] Resistencia a picos de tensión	4kV	
Vida mecánica	20.000 ciclos	
Vida eléctrica	10.000 ciclos	
Par de apriete	2,5 Nm arriba o abajo	
Normas	IEC/EN 61008-1	
Certificaciones de producto	CB;CE	
Grado de protección IP	IP20 de acuerdo con IEC 60529 / IP40 (carcasa modular) de acuerdo con IEC 60529	
Dimensiones	36x74x83 mm	72x74x83 mm
Material	PC + Termoplástico Extinguible	
Soporte de montaje	Carril DIN 35mm	
Clase de Aislamiento	II	
Temperatura ambiente de funcionamiento	-5°C ~ +40°C	
Garantía	2 años	

PRESTACIONES:

- > Los diferenciales de la serie MSL8/DPN son aptos para frecuencia de 50/60 Hz y tienen un funcionamiento en tensión nominal de 230V y la protección contra cortocircuitos en líneas con corriente nominal de hasta 63A / 40A, que también se puede utilizar como operación poco frecuente en ON - OFF para conversión de líneas.
- > Dispositivo limitador de corriente de alto rendimiento con capacidad para desconectar cortocircuitoshasta 6/10kA. Material térmico para sobrecarga normal. Material magnético para protección de cortocircuito.
- > Entorno de instalación
- Temperatura ambiente: -5°C~ +40°C
- Nivel de contaminación: II
- Clase de montaje: II

PRINCIPALES APLICACIONES

Interrumpen automáticamente un circuito en caso de defecto de aislamiento entre conductores activos y tierra, igual o superior a 10, 30 o 300 mA. Los interruptores diferenciales MSL8 se utilizan en el sector doméstico, terciario e industrial.

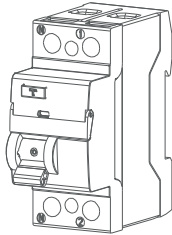
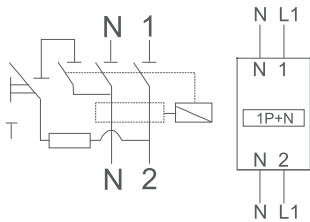
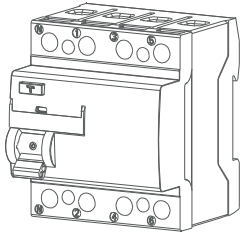
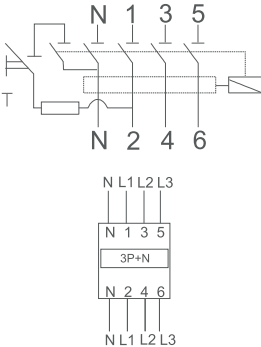
Adecuados para instalar cuando hay receptores con dispositivos rectificadores (diodos, tiristores, triacs, etc.), en los que se pueden generar impulsos de corriente continua cuyas fugas no podrían ser detectadas por los interruptor diferencial de clase AC. Aseguran el disparo en caso de fuga de corriente del valor asignado tanto para corrientes alternas como para corriente alterna con componentes continua.

CARACTERÍSTICA

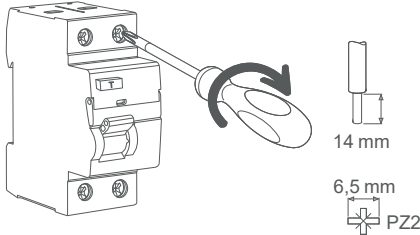
- Calibre In: 16A, 25A, 40A y 63 A.
- Tensión de empleo: 240/415V CA.

Tipo	Tensión (V CA)
1P+N	230/240V~
3P+N	400/415V~

CLASE AC

Producto	Tipo	Calibre	Referencia		
		(A)	30mA	100mA	300mA
		16A	MSL82C016/030	MSL82C016/100	MSL82C016/300
		25A	MSL82C025/030	MSL82C025/100	MSL82C025/300
		40A	MSL82C040/030	MSL82C040/100	MSL82C040/300
		63A	MSL82C063/030	MSL82C063/100	MSL82C063/300
		(A)	30mA	100mA	300mA
		16A	MSL84C016/030	MSL84C016/100	MSL84C016/300
		25A	MSL84C025/030	MSL84C025/100	MSL84C025/300
		40A	MSL84C040/030	MSL84C040/100	MSL84C040/300
		63A	MSL84C063/030	MSL84C063/100	MSL84C063/300

CONEXIÓN

	Tipo	Par de apriete	Cables de cobre (Sin accesorios)		Terminal Al 50mm ²	Conexión de tornillo para terminal de anillo	Terminal multicables	
			Rígidos	Flexibles o con terminales			Cables rígidos	Cables flexibles
	MSL8	2,5Nm						
			1 a 35 mm ²	1 a 25 mm ²	50mm ²	Ø 5mm	3x16mm ²	3x10mm ²

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Siga las advertencias mostradas en el presente manual, mediante los símbolos que se muestran a continuación.



PELIGRO

Indica advertencia de algún riesgo del cual pueden derivarse daños personales o materiales.



ATENCIÓN

Indica que debe prestarse especial atención al punto indicado.

Si debe manipular el equipo para su instalación, puesta en marcha o mantenimiento tenga presente que:



Una manipulación o instalación incorrecta del equipo puede ocasionar daños, tanto personales como materiales. En particular la manipulación bajo tensión puede producir la muerte o lesiones graves por electrocución al personal que lo manipula. Una instalación o mantenimiento defectuoso comporta además riesgo de incendio. Lea detenidamente el manual antes de conectar el equipo. Siga todas las instrucciones de instalación y mantenimiento del equipo, a lo largo de la vida del mismo. En particular, respete las normas de instalación indicadas en el Código Eléctrico Nacional.



ATENCIÓN

Indica que debe prestarse especial atención al punto indicado.

POPP LIGHTING S.L se reserva el derecho de modificar las características o el manual del producto, sin previo aviso.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

POPP LIGHTING S.L se reserva el derecho de realizar modificaciones, sin previo aviso, del equipo o a las especificaciones del equipo, expuestas en el presente manual de instrucciones.

POPP LIGHTING S.L pone a disposición de sus clientes, las últimas versiones de las especificaciones de los equipos y los manuales más actualizados en su página Web .



POPP LIGHTING S.L recomienda utilizar los cables y accesorios originales entregados con el equipo.



NOTA:



Este producto debe desecharse de manera responsable al final de su vida útil. Por favor, recicle en las instalaciones correspondientes. Consulte con su autoridad local o minorista para obtener asesoramiento sobre reciclaje. (Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

RECOMENDACIONES PREVIAS

1. La instalación del equipo **Interruptor series MSL8** debe ser realizada por personal autorizado y cualificado.
2. Antes de manipular, modificar el conexionado o sustituir el equipo se debe quitar la alimentación y desconectar la medida. Manipular el equipo mientras está conectado es peligroso para las personas.
3. Es fundamental mantener los cables en perfecto estado para evitar accidentes o daños a personas o instalaciones.
4. Limite el funcionamiento del equipo a la categoría de medición, tensión o valores de corriente especificados.
5. El fabricante del equipo no se hace responsable de daños cualesquiera que sean en caso de que el usuario o instalador no haga caso de las advertencias y/o recomendaciones indicadas en este manual ni por los daños derivados de la utilización de productos o accesorios no originales o de otras marcas.
6. Examine el equipo antes de cada uso. Compruebe que no tenga grietas ni falten partes de la carcasa.
7. En caso de detectar una anomalía o avería en el equipo no realice con él ninguna medida.
8. Verificar el ambiente en el que nos encontramos antes de iniciar una medida. No realizar medidas en ambientes peligrosos, explosivos, húmedos o mojados.
9. Para la utilización segura del equipo es fundamental que las personas que lo manipulen sigan las medidas de seguridad estipuladas en las normativas del país donde se está utilizando, usando el equipo de protección individual necesario.



Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, reparación o manipulación de cualquiera de las conexiones del equipo se debe desconectar el aparato de toda fuente de alimentación tanto de la propia alimentación del equipo como de la medida. Cuando sospeche un mal funcionamiento del equipo póngase en contacto con el servicio postventa.

INSTRUCCIONES DEL EQUIPO

1. El **Interruptor series MSL8** debe ser instalado dentro de un cuadro eléctrico o envoltorio, con fijación en carril DIN 46277 (EN 50022).
2. El equipo dispone de LEDs indicadores de conexión, señalizando que hay presencia de tensión. Aunque estos LEDs no estén encendidos, no exime al usuario de comprobar que el equipo está desconectado de toda fuente de alimentación.
3. La alimentación auxiliar del equipo debe estar protegida con fusibles, acorde con el rango de alimentación y consumo del mismo, o mejor con un pequeño interruptor automático o dispositivo equivalente para permitir la desconexión del equipo de la red de alimentación.

MEDIDA DE LA CORRIENTE DIFERENCIAL $I\Delta$

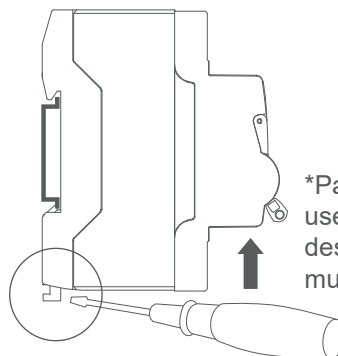
La medida de la corriente diferencial debe realizarse a través de transformadores diferencial es tipo **AC** de POPP LIGHT-ING S.L. Los terminales del transformador que se deben conectar a los terminales 7 y 8 del **Interruptor series MSL8**, son :



Una conexión incorrecta o defectuosa del transformador diferencial implica la pérdida de la función de protección diferencial y puede comportar riesgo de electrocución.

DESCONEXIÓN DEL EQUIPO

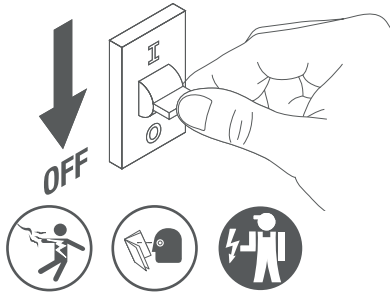
Si después de cablear el **Interruptor series MSL8** se decide tener la línea protegida desconectada, debe desconectarse el equipo de forma manual accionando la palanca de contactos del interruptor hacia abajo y desplazando el bloqueo mecánico (pasador precintable amarillo Figura 5), hacia arriba. De esta forma el equipo queda desconectado de la alimentación auxiliar y se anula toda posibilidad de reconexión accidental.



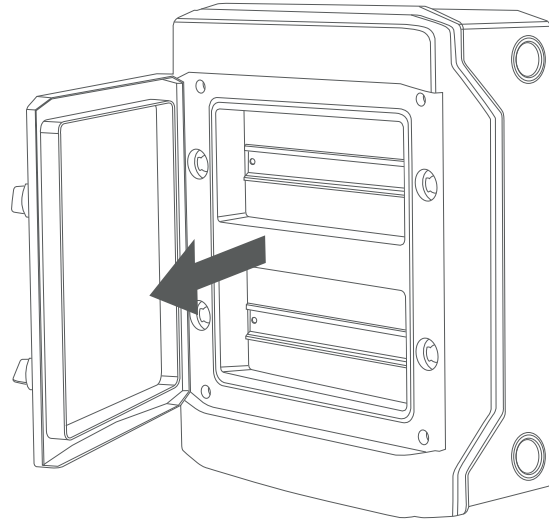
*Para reemplazar por favor use un destornillador para desbloquear el clip como se muestra en la figura de arriba

DIBUJOS DE INSTALACIÓN

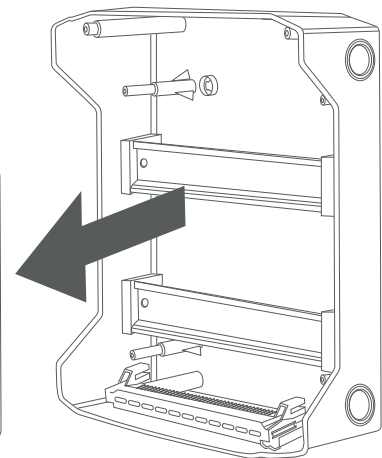
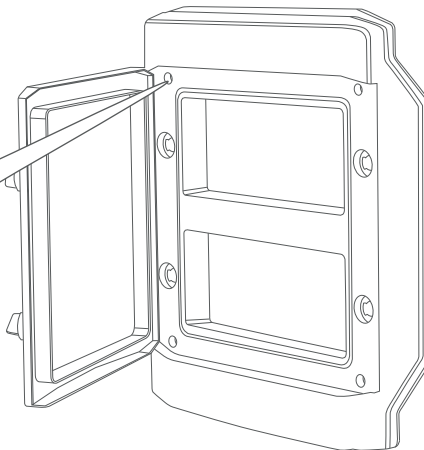
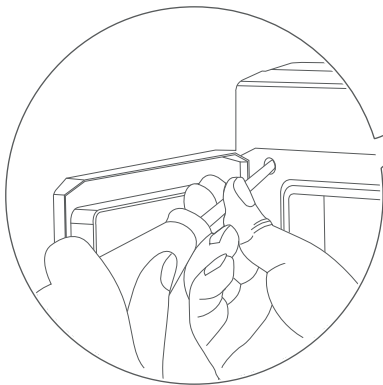
1. Abra la caja de distribución.



Antes de manipular, modificar el conexionado o sustituir el equipo se debe quitar la alimentación y desconectar la medida.

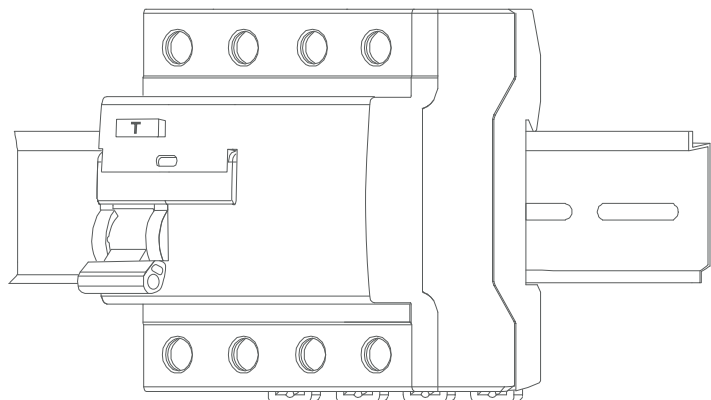
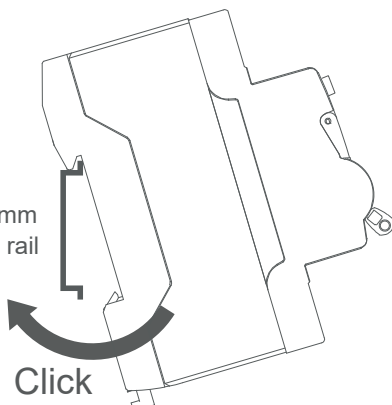


2. Abra la caja con un destornillador.



3. Instalar previamente el carril DIN. Deslizar el módulo sobre el carril. Fijar el módulo al carril DIN empujando la lengüeta de plástico hacia abajo.

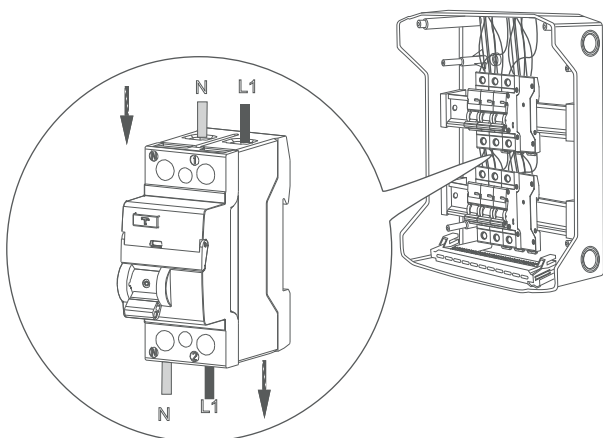
* 35mm
DIN rail



* Instale este producto horizontalmente

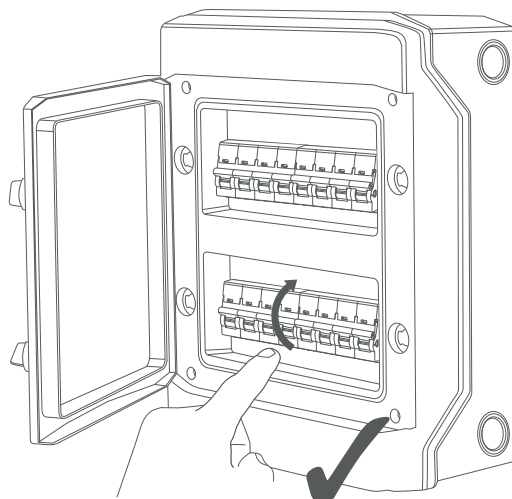
4.

Instale este producto de acuerdo con el reglamento nacional sobre cableado.



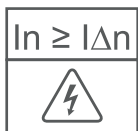
5.

Vuelva a colocar la tapa del paso 1 y encienda el automático, asegúrese de que todo funcione bien.

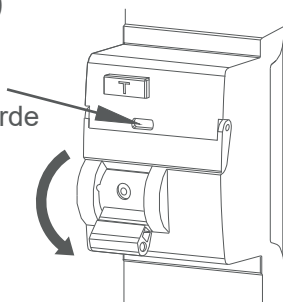


GUÍA DE RESETEO

Cuando el corriente de fuga en la línea es mayor que el rango de protección del disyuntor diferencial.

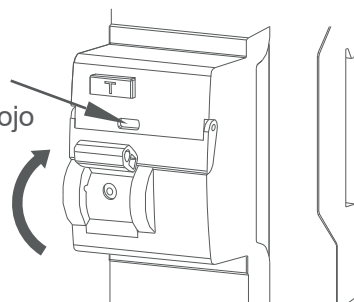


1
OFF- Verde



El disparo del disyuntor

2
ON- Rojo



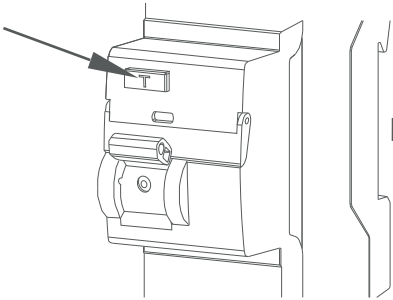
Restablecer indicación de corriente residual manejar después del disparo



Nunca bajar manualmente el magnetotérmico sin antes habilitar el bloqueo mecánico (pasador precintable amarillo, Figura 5, hacia arriba). De esta forma se evitan las reconexiones accidentales mientras se manipula la instalación. Al hacer esto, aunque el LED verde no esté encendido, el equipo sigue conectado a la alimentación auxiliar aguas arriba y por tanto hay que tomar precauciones para evitar tocar partes sometidas a tensión. ***Color rojo =Conectado a la corriente Color verde= Desconectado de la corriente**

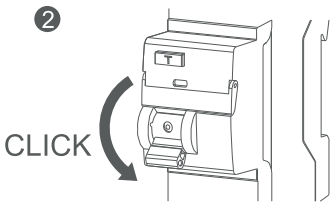
GUÍA DE PRUEBA

1 TEST(T)
= Prueba



Presionar el botón

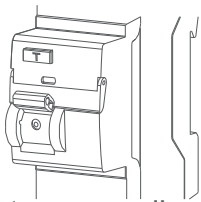
2



El disyuntor si dispara significa que funciona correctamente.

2

~~CLICK~~



Si el disyuntor no se dispara...

3



Cortocircuitos no funciona, es peligroso.

4



Consultar a un electricista para reparación.

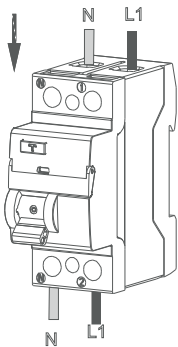
MÉTODOS DE CABLEADO

Disyuntor de corriente residual serie MSL8 es adecuado para frecuencia 50/60 Hz, funcionamiento nominal voltaje 240V (1P+N), 415V (3P+N).

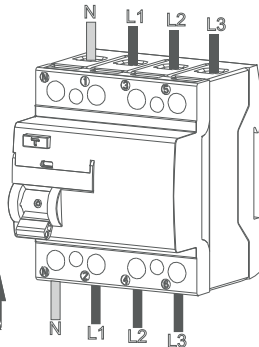
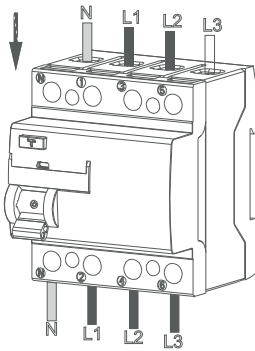
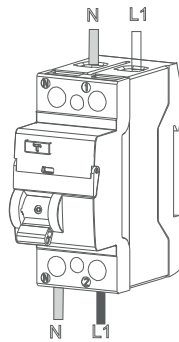
La protección contra fugas se lleva a cabo en líneas con corriente nominal de hasta 63A e inferior y Capacidad nominal de interrupción de encendido y apagado de 630A (nominal corriente: 63A) o 500A (corriente nominal: 40A y por debajo). Su función principal es proporcionar protección indirecta a los peligrosos descargas eléctricas personales. Para el corriente residual $I_{\Delta n}$ de 30mA/300mA. El interruptor se puede utilizar como complemento protección para el contacto directo pero no puede ser como única protección directa.



Antes de manipular, modificar el conexionado o sustituir el equipo se debe quitar la alimentación y desconectar la medida.

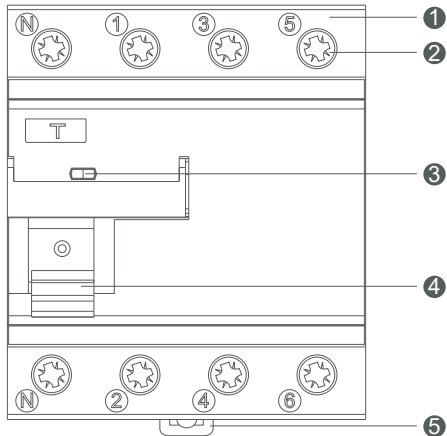


Instalación de manera vertical



Par de apriete $\leq 2,5Nm$

RELACIÓN DE BORNES DEL EQUIPO



Los bornes del interruptor de series MSL8 se distribuyen entre la cara superior e inferior del equipo.

Tabla 2: Relación de bornes del interruptor MSL8 series

Bornes del equipo del MSL8 series	
1: Conexión cable de salida	2: Conexión cable de salida
3: Indicador de conexión	4: Interruptor
5: Doble clip para el desmontaje	