

Protector contra
sobretensiones
transitorias, permanentes
y subtensión. Con
reconexión automática.
Para líneas trifásicas.



¡ATENCIÓN!

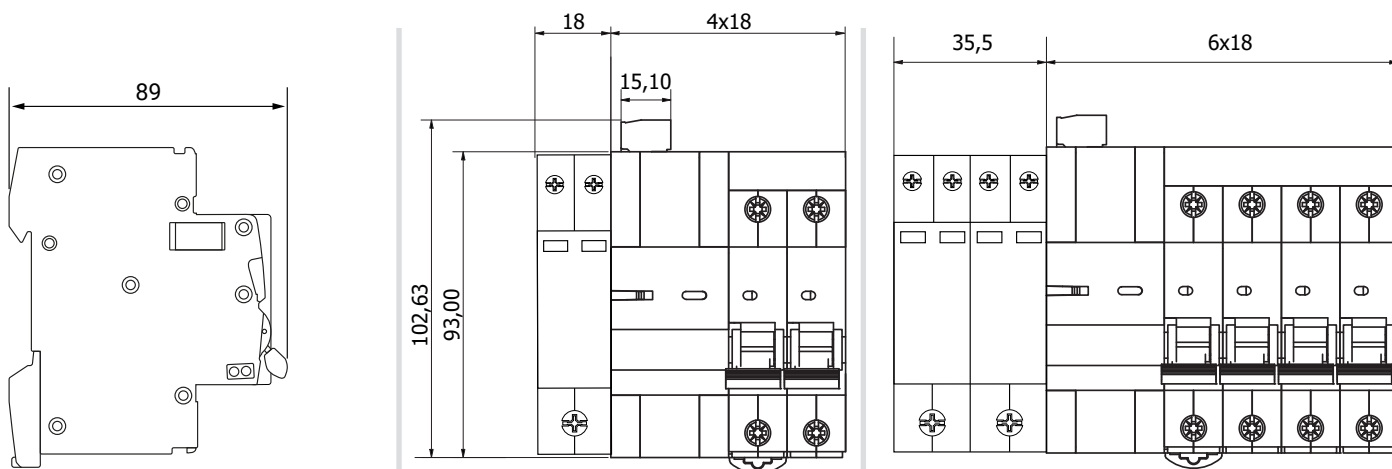
- La instalación, el mantenimiento y el eventual reemplazo del equipo eléctrico sólo se debe realizar por personal cualificado.
- El equipo no debe repararse.
- Durante la instalación y el uso de este dispositivo, se deben cumplir todas las normativas locales, regionales y nacionales aplicables.
- Este dispositivo no debe instalarse si, al desembalarlo, se observa que está dañado.
- Toscano no se hace responsable en caso de incumplimiento de las instrucciones de este documento y de los documentos a los que se refiere.
- Para el correcto funcionamiento del equipo, las fases deben estar conectadas en las bornas "L", el neutro en la borna "N" y la tierra en la borna "PE".



RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

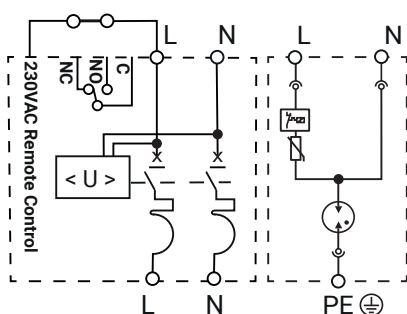
- Apague todo el suministro de energía de este dispositivo antes de trabajar en él.
- Use un comprobador de voltaje en una escala adecuada para verificar que todos los conductores activos no estén energizados.
- El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Dimensiones

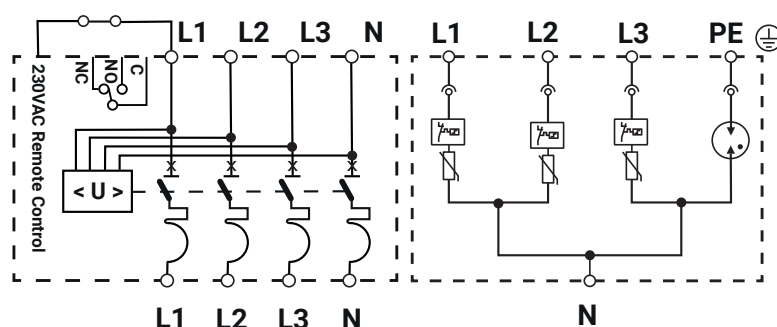


Esquemas

COMBI-PRO-2PT15

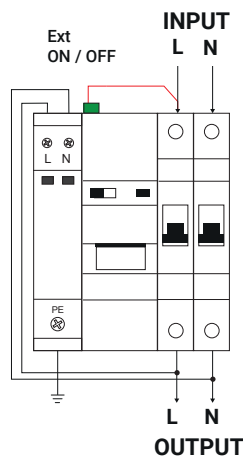


COMBI-PRO-4PT15

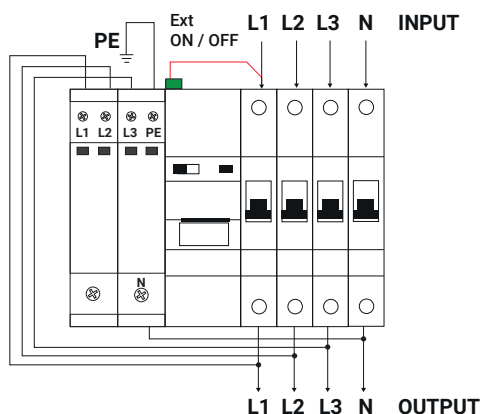


Conexionado

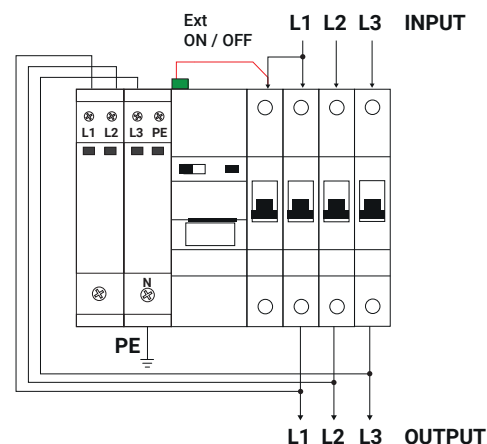
COMBI-PRO-2PT15



COMBI-PRO-4PT15



COMBI-PRO-4PT15
(230 V sin neutro)



Características técnicas

	COMBI-PRO-2PT15	COMBI-PRO-4PT15
GENERALES	Tensión nominal Un (L-N / L-L)	240 VAC
	Tensión máxima Uc (L-N / N-PE)	320 VAC
	Frecuencia	50-60 Hz
	Consumo	0,3W
	Sección máxima de bornas	25 mm ²
	Márgenes ambientales	-20° +70° C / 80% H.R.
	Protección	IP20
	Montaje	Rail DIN 35
	Nº de módulos DIN	5
	Directivas	2014/35/UE (LVD) 2014/30/UE (EMC) 2011/65/UE (RoHS)
	Dimensiones (ancho x alto x fondo)	18+72 x 93 x 89 mm
	Peso medio aprox.	510 g
SOB. TENSIÓN	Tensión de desconexión	según norma UNE-EN50550/63052
	Tiempo de respuesta por sobretensión	IEC-63052:2019
	Tiempo de rearme	10 s
	Tensión de reconexión	< 255 V ± 2%
SUBTENSIÓN	Tensión de desconexión	180 VAC ± 2%
	Tiempo de respuesta por subtenión	10 s
	Tiempo de rearme	10 s
	Tensión de reconexión	210 V ± 2%
MCB	Intensidad nominal (a 25°C temp. ambiente)	16-20-25-32-40-50-63 A
	Curva	C
	Poder de corte I _{cn}	6 kA
OTROS	Contacto conmutado	230 VAC 1 A / 24 VDC 2 A
	Entrada remote control	230 VAC 1 A
TRANSITORIAS	Nivel de protección Up (L-N / N-PE)	<1,5 kV
	Sección máxima de bornas	16 mm ²
	Intensidad máxima de descarga (8/20µs) I _{max} (L-N / N-PE)	15 kA / 15 kA
	Intensidad nominal de descarga (8/20µs) I _n I _{imp} (L-N / N-PE)	8 kA / 10 kA
	Tipo	2
	Tiempo de respuesta por sobretensión	≤25 ns
	Normas de producto	IEC/EN61643-11



Para un correcto funcionamiento del equipo es necesario conectar la borna "EXT ON / OFF" con la fase L / L1 de la instalación eléctrica. También, la fase debe estar conectada en la borna "L" y el neutro en la borna "N". No instalar en líneas sin neutro (N) y sin toma de tierra (PE). En caso de disparo por sobreintensidad, cortocircuito o desconexión manual, el equipo no rearmará de forma automática.

Descripción

Dispositivo de **protección contra sobretensiones de origen permanente**, provocadas por aumentos de la tensión de red, en instalaciones **monofásicas** o **trifásicas** con reconexión automática. También protege contra bajadas de tensión.

El equipo **mide la tensión en la instalación permanentemente** y **vigila cualquier variación** de ésta. En caso de detectar dicha anomalía, actúa sobre el **MCB incorporado (magnetotérmico)**, desconectando la tensión en la instalación.

También protege contra sobretensiones transitorias causadas por descargas atmosféricas, maniobras de conmutación en circuitos eléctricos y descargas electrostáticas. Si a causa de una sobretensión la protección quedara inoperativa, **el equipo mostrará la ventana de aviso en color rojo**. En tal caso, deberá ser sustituido por otro (enchufable: fácil reposición).

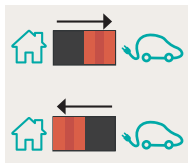
Funcionamiento

Sobretensión: Cuando la tensión supera lo establecido en la norma el equipo abre el MCB. El tiempo que tarda en abrirse dependerá del nivel de sobretensión detectado (según especificaciones de la Norma IEC 63052). Cuando la tensión baja por debajo de 255V y se mantiene durante al menos 10 segundos, el equipo rearmará el MCB volviendo a conectar la tensión en la red eléctrica.

Subtensión: Si la tensión baja de 180V durante más de 10 segundos, se abre el MCB dejando sin suministro la instalación. Cuando la tensión se vuelve a estabilizar por encima de 210V durante más de 10 segundos, el equipo rearmará el MCB automáticamente.

Función rearme:

- Posición , cuando el equipo se queda sin tensión en la entrada, se abre el MCB y pasado 10 segundos volverá a rearmar.
- Posición , cuando el equipo se queda sin tensión en la entrada, se abre el MCB, permitiendo su rearme manual. Una vez se restablezca la alimentación, se rearmará automáticamente pasados 10 segundos.



En el caso de que se produzca una sobretensión transitoria, el equipo la absorbe derivandola a tierra (PE), evitando así que produzca cualquier daño en los dispositivos conectados a la red.

Si a causa de una sobretensión transitoria, la protección quedara inoperativa, el equipo mostrará la ventana de aviso en color rojo. En tal caso, el módulo protector habrá quedado inutilizado, debiendo ser sustituido por otro, enchufable y de fácil reposición.

Indicador de estado:

El equipo dispone también de un piloto LED que indica el estado de la tensión:

- Verde fijo: Tensión dentro de los valores normales.
- Verde intermitente: Temporizando para la conexión automática.
- Rojo intermitente rápido: Sobretensión.
- Rojo intermitente lento: Subtensión.
- Rojo fijo: Magnetotérmico abierto por sobrecorriente, cortocircuito o manualmente o falta la señal de control remoto.
- Apagado: Sin alimentación.

Consulte las normativas que cumplen nuestros productos y descargue su declaración de conformidad en:
toscano.es/standards

