

## Unidad UNIVERSAL+ 7WR de Protección con Rearme Automático de:

Intensidad Diferencial, Magnetotérmico, Sobretensión, Infratensión, Secuencia de fases, falta de fase, Sobreintensidad, Sobreintensidad de neutro, Potencia W1 y W2 máxímetro, Distorsión armónica (THD) de Intensidad y Tensión, Factor de potencia, Sobrefrecuencia, Infrafrecuencia, desequilibrio de intensidad y tensión

Analizador de redes RMS, Pico, AC y DC. Medidas: I Diferencial mA, V, Vc, A, An, Hz, THDI, THDV, Z, PF, W1, W2 Máxímetro, W+, W-, VA, VARl, VARc, KWh, KQh, DesV, DesI, CFI, CFV, Contadores de energía importada y exportada

Protección de intensidad diferencial tipo A / B (tipo B hasta 3kHz). Medidas RMS, Pico, AC y DC.

Protecciones programables en valor y delay. Programaciones protegidas por clave de seguridad

Test incremental de intensidad diferencial, manual y automático (automático antes de rearmar)

Programación 0-30 rearmes y tiempo entre rearmes para Intensidad diferencial con reset configurable

Programación 0-10 rearmes y tiempo entre rearmes para magnetotérmico con reset configurable

Programación 0-10 rearmes y tiempo entre rearmes para Intensidad con reset configurable

Programación 0-10 rearmes y tiempo entre rearmes para Intensidad de neutro, PF, THDI, DesI, W1 y W2 con reset configurable

Relé auxiliar A programable con actuación por bloqueos, alarmas, funciones y posición MCB-Magnetotérmico

Relé auxiliar B vigilante de Sobretensión, Infratensión, Secuencia de fases y falta de fase con valores programables

Contadores independientes de desconexión de todas las protecciones. Desconexión manual con y sin clave de seguridad

Registrador de medidas máximas y mínimas. Registrador de última alarma y Registrador de última desconexión (con valor)

Retardos programables de conexión: por falta de suministro y por alarma de sobre-Infra tensión (retardos de 0 a 999 s)

Dos entradas externas (desbloqueo y reset) y (desconexión / reconexión) programables señal-acción

Pantalla retroiluminada de 12x3 caracteres. Menús intuitivos. Textos largos rotativos de fácil lectura

Protecciones eléctricas por corte de red de muy alta velocidad



MCB magnetotérmico de 6 a 63A, 4 polos, Icu 6-10kA



Protección Diferencial  
Ultraimmunizada



MCB magnetotérmico de 6 a 63A, 2 polos, Icu 6-10kA

Otros modelos MK2 / DOV2 / RDI2 / OVD2: MCB magnetotérmico de 10 a 125A, 2 y 4 polos con rearme automático (Icu 50kA).

## UNIVERSAL+ 7WR M1K (Diferencial tipo A / B)

Protecciones Programables en valor y delay con Rearme Automático de: Intensidad Diferencial, Magnetotérmico, Sobretensión, Infratensión, Secuencia de Fases, Falta de Fase, Sobreintensidad, Sobreintensidad de Neutro, Potencia activa W1, Potencia activa W2 (máxímetro), Distorsión Armónica (THD) de Intensidad y Tensión, Factor de Potencia, Sobrefrecuencia, Infrafrecuencia, Desequilibrio de Intensidad y Tensión

Analizador de redes RMS, Pico, AC y DC. Medidas: Intensidad Diferencial mA, Voltaje, Tensión Compuesta, Intensidad, Intensidad de Neutro, Frecuencia Hz, Distorsión Armónica THD de Intensidad THDI y Voltaje THDV, Impedancia Z, Factor de Potencia PF, Potencia Activa W1, Potencia Activa W2 (máxímetro), Potencia Solicitada W+, Potencia Retornada W-, Potencia Aparente VA, Potencia Reactiva Inductiva VARl y Capacitiva VARc, Desequilibrio Intensidad DesI y de Tensión DesV, Factor de Cresta Intensidad CFI y Tensión CFV, Contadores de Energía Activa Importada y Exportada KWh, Contadores de Energía Reactiva KQh

## UNIVERSAL+ 7WR DOV1 (Diferencial tipo A / B)

Protecciones Programables en valor y delay con Rearme Automático de:

Intensidad Diferencial con reconexión automática secuencial

Protección sobretensión, infratensión, secuencia de fases y falta de fase con reconexión automática inteligente

Protección magnetotérmica con reconexión automática secuencial

Analizador de redes RMS, Pico, AC y DC. Medidas: Intensidad Diferencial mA, Voltaje, Tensión Compuesta, Frecuencia Hz

## UNIVERSAL+ 7WR RDI1 (Diferencial tipo A / B)

Protecciones Programables en valor y delay con Rearme Automático de:

Intensidad Diferencial con reconexión automática secuencial

Protección infratensión con reconexión automática inteligente

Protección magnetotérmica con reconexión automática secuencial

Analizador de redes RMS, Pico, AC y DC. Medidas: Intensidad Diferencial mA, Voltaje, Frecuencia Hz

## UNIVERSAL+ 7WR OVD1 (sin diferencial)

Protección sobretensión, infratensión, secuencia de fases y falta de fase con reconexión automática inteligente

Protección magnetotérmica con reconexión automática secuencial

Analizador de redes RMS, Pico, AC y DC. Medidas: Voltaje, Tensión Compuesta, Frecuencia Hz

## Introducción

La familia "UNIVERSAL+ 7WR" es un conjunto de equipos diseñados para la protección y medición eléctrica, así como control y supervisión. Con dichos equipos puede protegerse la instalación eléctrica y automatizar cualquier proceso con entradas / salidas.

Si desea conocer más sobre la familia universal+ 7WR visite la página WEB de productos de Safeline.es

<https://www.safeline.es>

SURELINE incorpora tecnología altamente avanzada e innovadora. Presentado en caja para carril DIN 35mm estándar (EN 50 022), es un equipo de reducido tamaño controlado por microcomputador, altamente estable al incorporar doble supervisor de estado de proceso (Watchdog). Asimismo, aporta útiles prestaciones operativas y de seguridad, tales como: restablecimiento de parámetros a valores de fábrica, clave de usuario personalizable, muy fácil instalación y programabilidad, etc. etc.

### **Características destacables UNIVERSAL+ 7WR (M1K / DOV1 / RDI1 / OVD1) Diferencial tipo A / B Los equipos (MK1 / DOV1 / OVD1) soportan sobretensiones de 425V permanentes y 1000V Pk (Versión 230V L-N)**

**Protecciones-Alarmas Programables en valor y delay con Rearme Automático de:**  
**Intensidad Diferencial, Magnetotérmico, Sobretensión, Infratensión, Secuencia de Fases, Falta de Fase, Sobreintensidad, Sobreintensidad de Neutro, Potencia W1, Potencia W2 (maxímetro), Distorsión Armónica (THD) de Intensidad y Tensión, Factor de Potencia, Sobrefrecuencia, Infrafrecuencia, Desequilibrio de Intensidad y Tensión**

**Analizador de redes RMS, Pico, AC y DC. Medidas: Intensidad Diferencial mA, Voltaje, Tensión Compuesta, Intensidad, Intensidad de Neutro, Frecuencia Hz, Distorsión Armónica THD de Intensidad THDI y Voltaje THDV, Impedancia Z, Factor de Potencia PF, Potencia Activa W1, Potencia Activa W2 (maxímetro), Potencia Solicitada W+, Potencia Retornada W-, Potencia Aparente VA, Potencia Reactiva Inductiva VARl y Capacitiva VARc, Desequilibrio Intensidad DesI y de Tensión DesV, Factor de Cresta Intensidad CFI y Tensión CFV.**  
**Contadores de Energía Activa Importada y Exportada KWh, Contadores de Energía Reactiva KQh**

Protección de Intensidad Diferencial tipo A / B con alarmas RMS y Pico con reconexión automática secuencial.  
Programable RMS y Pico en valor y delay. Medida de I diferencial RMS, Pico, AC y DC. I diferencial tipo B hasta 3kHz

Protección Magnetotérmica con reconexión automática secuencial

Protección de Sobretensión RMS y Pico con reconexión automática inteligente. Programable RMS y Pico en valor y delay

Protección de Infratensión RMS con reconexión automática inteligente. Programable RMS en valor y delay

Protección de Secuencia de fases con reconexión automática inteligente

Protección de Falta de fase con reconexión automática inteligente

Protección de Sobreintensidad RMS y Pico con reconexión automática secuencial. Programable RMS y Pico en valor y delay

Protección de Sobreintensidad de neutro RMS con reconexión automática secuencial. Programable RMS en valor y delay

Protección de Potencia activa W1 con reconexión automática secuencial. Programable en valor y delay

Protección de Potencia activa W2 maxímetro con reconexión automática secuencial. Programable en valor y delay

Protección de Distorsión Armónica (THD) de Intensidad con reconexión automática secuencial. Programable en valor y delay

Protección de Distorsión Armónica (THD) de Tensión con reconexión automática inteligente. Programable en valor y delay

Protección de Factor de Potencia con reconexión automática secuencial. Programable en valor y delay

Protección de Sobrefrecuencia con reconexión automática inteligente. Programable en valor y delay

Protección de Infrafrecuencia con reconexión automática inteligente. Programable en valor y delay

Protección de Desequilibrio de Intensidad con reconexión automática secuencial. Programable en valor y delay

Protección de Desequilibrio de Tensión con reconexión automática inteligente. Programable en valor y delay

Test incremental de intensidad diferencial, manual y automático (automático antes de rearmar).

Programación 0-30 rearmes y tiempo entre rearmes para Intensidad diferencial con reset configurable

Programación 0-10 rearmes y tiempo entre rearmes para magnetotérmico con reset configurable

Programación 0-10 rearmes y tiempo entre rearmes para Intensidad de neutro, PF, THDI, DesI, W1 y W2 con reset configurable

Relé auxiliar A programable con actuación por bloqueos, alarmas, funciones y posición MCB-Magnetotérmico

Relé auxiliar B vigilante de Sobretensión, Infratensión, Secuencia de fases y falta de fase con valores programables

Contadores independientes de desconexión de todas las protecciones

Registrador de medidas máximas y mínimas. Registrador de última alarma y Registrador de última desconexión (con valor)

Dos entradas externas (desbloqueo y reset) y (desconexión / reconexión) programables señal - acción

Desconexión de Muy Alta Velocidad (2-5ms 2P/1P+N, 5-10ms 4P/3p+N) del MCB-magnetotérmico

Retardos programables de conexión: por falta de suministro y por alarma de sobre-infra tensión (retardos de 0 a 999 s)

Desconexión preventiva por falta de alimentación AC - alimentación insuficiente

Promediado RMS de visualización programable 100, 200, 300, 400 y 500ms

Desconexión manual con y sin clave de seguridad

Preparado para permitir la reconexión de los nuevos contadores digitales

Pantalla retroiluminada de 12x3 caracteres. Menús intuitivos. Textos largos rotativos de fácil lectura

Programaciones protegidas por clave de seguridad

Configuración de fábrica por defecto. Idioma: configurable en español o inglés.

Avisos acústicos programables (activado o desactivado). 3 años de garantía

## Características

### Cuadros sinópticos UNIVERSAL+ 7WR (M1K / DOV1 / RDI1 / OVD1)

Medidas				
Intensidad diferencial True RMS	•	•	•	
<b>UNIVERSAL+ 7WR (3 años de garantía)</b>	<b>7WR</b>			
<b>Modelo</b>	<b>M1K</b>	<b>DOV1</b>	<b>RDI1</b>	<b>OVD1</b>
<b>Monofásico 2 Polos (M) sólo L1 / Trifásico 4 Polos (T) L1, L2, L3</b>				
Intensidad diferencial Pk	•	•	•	
Intensidad diferencial DC (IDdc)	•	•	•	
Intensidad diferencial AC (IDac)	•	•	•	
Tensión True RMS de L1, L2, L3 (RDI1 L1)	•	•	•	•
Tensión Pk de L1, L2, L3 (RDI1 L1)	•	•	•	•
Tensión DC (Vdc) de L1, L2, L3 (RDI1 L1)	•	•	•	•
Tensión AC (Vac) de L1, L2, L3 (RDI1 L1)	•	•	•	•
Tensión compuesta True RMS entre fases L1-2, L2-3, L3-1 (solo versiones trifásicas)	•	•		•
Intensidad True RMS de L1, L2, L3	•			
Intensidad Pk de L1, L2, L3	•			
Intensidad DC (Idc) de L1, L2, L3	•			
Intensidad AC (Iac) de L1, L2, L3	•			
Intensidad de neutro (solo versiones trifásicas)	•			
THD (distorsión armónica total 63 armónicos) de tensión de L1, L2, L3	•			
THD (distorsión armónica total 63 armónicos) de intensidad de L1, L2, L3	•			
Desequilibrio de tensión de L1, L2, L3 (solo versiones trifásicas)	•			
Desequilibrio de intensidad de L1, L2, L3 (solo versiones trifásicas)	•			
Factor de cresta de tensión de L1, L2, L3	•			
Factor de cresta de intensidad de L1, L2, L3	•			
Frecuencia de línea de L1, L2, L3 (RDI1 L1)	•			
Impedancia de línea de L1, L2, L3	•	•	•	•
Potencia activa RMS (W) de L1, L2, L3, $\sum L123$	•			
Potencia DC (Wdc) de L1, L2, L3	•			
Potencia AC (Wac) de L1, L2, L3	•			
Potencia solicitada de L1, L2, L3, $\sum L123$	•			
Potencia retornada de L1, L2, L3, $\sum L123$	•			
Potencia aparente (VA) de L1, L2, L3, $\sum L123$	•			
Potencia reactiva inductiva (VArl) de L1, L2, L3, $\sum L123$	•			
Potencia reactiva capacitiva (VArc) de L1, L2, L3, $\sum L123$	•			
Factor de potencia de (FP) L1, L2, L3	•			
Potencia activa W de L1, L2, L3, (Maxímetro-integración programable de 10 seg. a 15 min.)	•			
Contadores de energía activa Importada de L1, L2, L3, $\sum L123$ de 0000000,00001 a 9999999,99999 kWh	•			
Contadores de energía activa Exportada de L1, L2, L3, $\sum L123$ de 0000000,00001 a 9999999,99999 kWh	•			
Contadores de energía reactiva de L1, L2, L3, $\sum L123$ de 0000000,00001 a 9999999,99999 kQh	•			

<b>UNIVERSAL+ 7WR (3 años de garantía)</b>	<b>7WR</b>			
<b>Modelo</b>	<b>M1K</b>	<b>DOV1</b>	<b>RDI1</b>	<b>OVD1</b>
<b>Monofásico 2 Polos (M) sólo L1 / Trifásico 4 Polos (T) L1, L2, L3</b>				
<b>Protecciones-Alarmas con Rearme automático / Rearme inteligente</b>				
<b>Protecciones-Alarmas Programables en valor y delay</b>				
Intensidad Diferencial RMS (IDn RMS)	•	•	•	
Intensidad Diferencial Pk (ID Pk)	•	•	•	
MCB (magnetotérmico) 2P/1P+N ó 4P/3P+N	•	•	•	•
Sobretensión RMS L1, L2, L3	•	•		•
Sobretensión Pk L1, L2, L3	•	•		•
Sobretensión Fija >300V RMS L1, L2, L3 (Curva de actuación progresiva Tensión / Tiempo - Norma EN 50550)	•	•		•
Sobretensión Fija >350V RMS L1, L2, L3 (Curva de actuación progresiva Tensión / Tiempo - Norma EN 50550)	•	•		•
Infratensión RMS L1, L2, L3 (RDI1 L1)	•	•	•	•
Secuencia de fases (solo versiones trifásicas)	•	•		•
Falta de fase L1, L2, L3 (no programable) (solo versiones trifásicas) (RDI1 L1)	•	•	•	•
Intensidad RMS L1, L2, L3	•			
Intensidad Pk L1, L2, L3	•			
Intensidad de neutro (solo versiones trifásicas)	•			
Potencia1 W L1, L2, L3	•			
Potencia2 W L1, L2, L3 (Maxímetro-integración programable de 10 seg. a 15 min.)	•			
THD (distorsión armónica total 63 armónicos) de Tensión L1, L2, L3	•			
THD (distorsión armónica total 63 armónicos) de Intensidad L1, L2, L3	•			
Factor de potencia L1, L2, L3	•			
Sobrefrecuencia L1, L2, L3	•			
Infrafrecuencia L1, L2, L3	•			
Desequilibrio Tensión L1, L2, L3 (solo versiones trifásicas)	•			
Desequilibrio Intensidad L1, L2, L3 (solo versiones trifásicas)	•			
Remote input 1 (entrada digital)	•	•	•	•
Remote input 2 (entrada digital)		•	•	•
Desconexión preventiva por falta de alimentación AC - alimentación insuficiente (no programable)	•	•	•	•
<b>Contadores individuales de desconexión del magnetotérmico-MCB</b>				
Contador por Intensidad Diferencial.	•	•	•	
Contador por MCB (magnetotérmico).	•	•	•	•
Contadores por Sobretensiones de V1, V2, V3.	•	•		•
Contadores por Infratensiones de V1, V2, V3. (RDI1 V1)	•	•	•	•
Contador por secuencia de fases. (solo versiones trifásicas)	•	•		•
Contador por bloqueo	•	•	•	•
Contadores por Intensidad de I1, I2, I3.	•			
Contador por Intensidad de Neutro.	•			
Contador por Potencia1 L1, L2, L3	•			
Contador por Potencia2 W L1, L2, L3 (Maxímetro-integración programable de 10 seg. a 15 min.)	•			
Contadores por THD (distorsión armónica total 63 armónicos) de Tensión de V1, V2, V3.	•			
Contadores por THD (distorsión armónica total 63 armónicos) de Intensidad de I1, I2, I3.	•			
Contadores por factor de potencia de L1, L2, L3.	•			
Contadores por Sobrefrecuencia de V1, V2, V3.	•			
Contadores por Infrafrecuencia de V1, V2, V3.	•			
Contadores por desequilibrio de Tensión de V1, V2, V3.	•			
Contadores por desequilibrio de Intensidad de I1, I2, I3.	•			
Contador por remote input 1 (entrada digital)	•	•	•	•
Contador por remote input 2 (entrada digital)		•	•	•
Contador por Power OFF (falta de alimentación AC)	•	•	•	•
Contador Total.	•	•	•	•
Contador Total acumulado (imborrable)	•	•	•	•
<b>Precisiones disponibles en voltaje e intensidad (intensidad solo M1K)</b>				
Precisión básica de $\pm 0,5\%$	•	•	•	•
Precisión básica de $\pm 1\%$	•	•	•	•
Precisión básica de $\pm 1,5\%$		•	•	•

<b>UNIVERSAL+ 7WR (3 años de garantía)</b>	<b>7WR</b>			
<b>Modelo</b>	<b>M1K</b>	<b>DOV1</b>	<b>RDI1</b>	<b>OVD1</b>
<b>Monofásico 2 Polos (M) sólo L1 / Trifásico 4 Polos (T) L1, L2, L3</b>				
<b>Test incremental de intensidad diferencial (efectuar rutinariamente)</b>				
Test manual incremental de intensidad diferencial	•	•	•	
Autotest incremental de diferencial <b>(antes del rearmar)</b>	•	•	•	
Detección de toroide diferencial	•	•	•	
Test de disparo del magnetotérmico.	•	•	•	•
<b>Registros de medidas máximas y mínimas</b>				
Máxima medida de la intensidad diferencial	•	•	•	
Máxima medida de la tensión L1, L2 y L3 (RDI1 L1)	•	•	•	•
Máxima medida de la intensidad L1, L2 y L3	•			
Máxima medida de la intensidad de neutro	•			
Máxima medida de la frecuencia V1, V2 y V3 (RDI1 L1)	•	•	•	•
Máxima medida de THD (distorsión armónica total 63 armónicos) de tensión L1, L2 y L3	•			
Máxima medida de THD (distorsión armónica total 63 armónicos) de intensidad L1, L2 y L3	•			
Máxima medida de la potencia activa L1, L2 y L3 (Maxímetro programable de 10 seg. a 15 min.)	•			
Máxima medida de la potencia aparente L1, L2 y L3	•			
Máxima medida de la potencia reactiva inductiva L1, L2 y L3	•			
Máxima medida de la potencia reactiva capacitiva L1, L2 y L3	•			
Máxima medida del desequilibrio de intensidad L1, L2 y L3	•			
Máxima medida del desequilibrio de tensión L1, L2 y L3	•			
Mínima medida de la tensión L1, L2 y L3 (RDI1 L1)	•	•	•	•
Mínima medida de la frecuencia V1, V2 y V3 (RDI1 L1)	•	•	•	•
<b>Activación / desactivación del relé auxiliar A programable por una, varias o todas las alarmas-funciones Actuación por bloqueos, alarmas, funciones y posición MCB-Magnetotérmico</b>				
Bloqueo de diferencial	•	•	•	
Bloqueo de MCB (Magnetotérmico)	•	•	•	•
Bloqueo de intensidad	•			
Bloqueo por I neutro, PF, THDI, Desequilibrio de I, Potencia 1 W y Potencia 2 W	•			
Intensidad diferencial	•	•	•	
MCB (Magnetotérmico)	•	•	•	•
Activación por actuación de MCB (Magnetotérmico)	•	•	•	•
Sobretensión	•	•	•	•
Infratensión	•	•	•	•
Secuencia de fases	•	•	•	•
Intensidad	•			
Intensidad de neutro	•			
Potencia1 W	•			
Potencia2 W (Maxímetro-integración programable de 10 seg. a 15 min.)	•			
THD (distorsión armónica total) de tensión	•			
THD (distorsión armónica total) de intensidad	•			
Factor de potencia	•			
Sobrefrecuencia	•			
Infrafrecuencia	•			
Desequilibrio tensión	•			
Desequilibrio intensidad	•			
Apagado (OFF) manual desde botonera frontal	•	•	•	•
Remote input 1 (entrada digital)	•	•	•	•
Remote input 2 (entrada digital)	•	•	•	•
<b>Activación / desactivación del relé auxiliar B vigilante de Sobretensión, Infratensión, Secuencia de fases y falta de fase programable</b>				
Desactivación por sobretensión	•	•	•	•
Desactivación por infratensión o por falta de tensión	•	•	•	•
Desactivación por Secuencia de fases (solo versiones trifásicas)	•	•	•	•
Desactivación por falta de fase	•	•	•	•
<b>Características remarcables</b>				
Medidas True RMS, Pico (Pk), AC y DC (DC en intensidad con transformadores de línea DC)	•	•	•	•
Promediado RMS de visualización programable 100, 200, 300, 400 y 500ms	•	•	•	•
Desconexión de Muy Alta Velocidad (2-5ms 2P/1P+N, 5-10ms 4P/3P+N) del MCB magnetotérmico	•	•	•	•
Rearmes inteligentes	•	•	•	•
Rearmes secuenciales	•	•	•	•
Rearmes secuenciales, automáticos o manuales	•	•	•	•
Pantalla retroiluminada de 12x3 caracteres. Menús intuitivos. Textos largos rotativos de fácil lectura	•	•	•	•
Registrador de última desconexión. Con valor	•	•	•	•
Registrador de última alarma. Con valor	•	•	•	•
Dos salidas relés (A y B)	•	•	•	•
Retardo programable de conexión: por falta de suministro eléctrico (retardo de 0 a 999 s)	•	•	•	•
Retardo programable por desconexión de tensión (sobretensión, infratensión) retardo de 0 a 999 s	•	•	•	•
Conexión y desconexión manual (con o sin clave)	•	•	•	•
PIN de protección de 4 dígitos	•	•	•	•
Avisos acústicos programables (activado o desactivado)	•	•	•	•
Configuración de fábrica por defecto	•	•	•	•
Idioma: configurable en español o inglés.	•	•	•	•
Preparado para permitir la reconexión de los nuevos contadores digitales	•	•	•	•

## Esquemas tipo

# MODELO UNIVERSAL+ 7WR M1K M

CONFIGURACION MONOFASICA 2 POLOS 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63A.

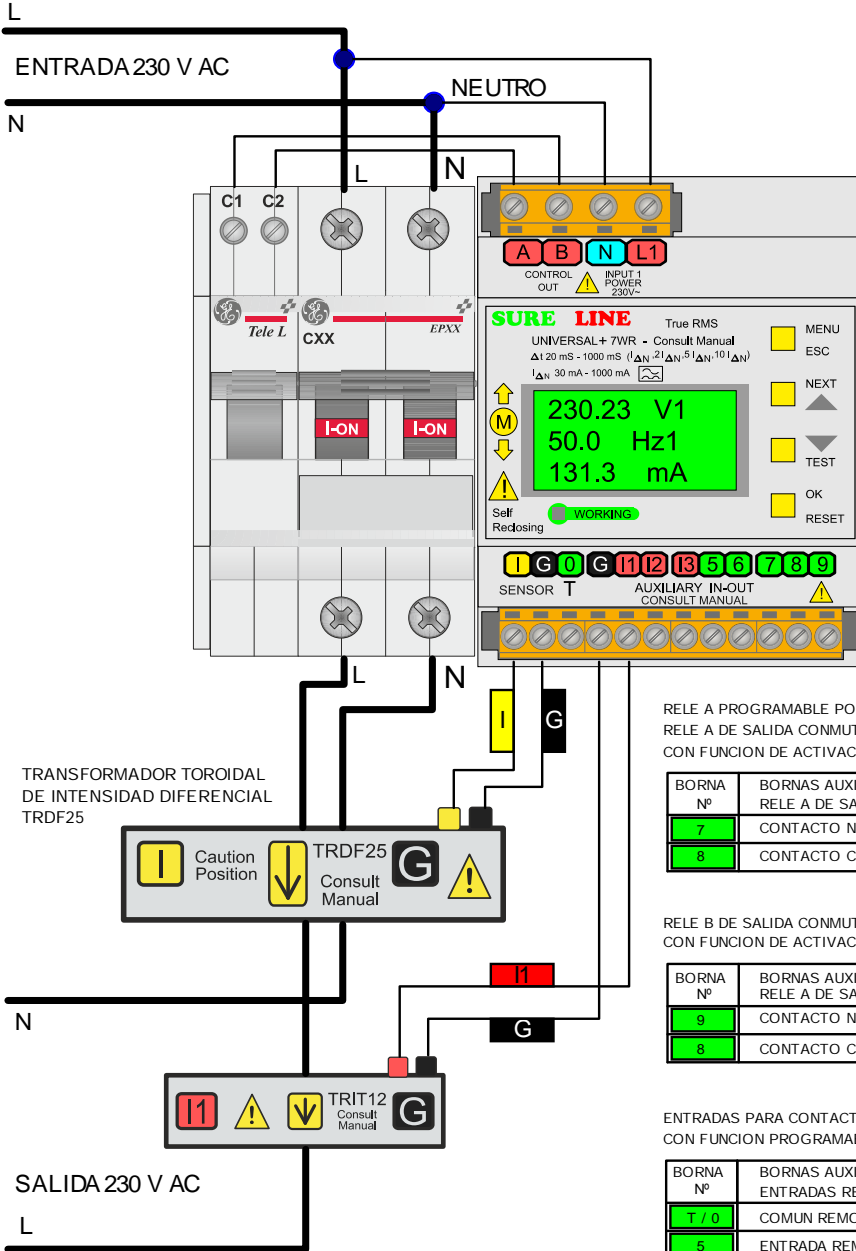
Versión relés auxiliares A B de salida

Versión relé auxiliar A de salida (sin relé B)

Versión sin relés A y B



**VERSION INTENSIDAD  
DIFERENCIAL TIPO A**



**IMPORTANTE:  
LA CONEXION  
DEL NEUTRO AL  
MAGNETOTERMICO  
COMO INDICA EL  
ESQUEMA  
(BORNA N)**

BORNA	BORNAS NO CONECTAR
12	BORNA NO CONECTAR
13	BORNA NO CONECTAR

RELE A PROGRAMABLE POR BLOQUEOS, ALARMAS Y FUNCIONES  
RELE A DE SALIDA CONMUTADO LIBRE DE POTENCIAL (CONFIGURADO RELE DE BLOQUEO)  
CON FUNCION DE ACTIVACION POR BLOQUEO DE DIFERENCIAL Y MAGNETOTERMICO

BORNA Nº	BORNAS AUXILIARY IN-OUT
7	RELE A DE SALIDA 2A MAX AC1
8	CONTACTO NC RELE A
8	CONTACTO COMUN RELE A y B



RELE B DE SALIDA CONMUTADO LIBRE DE POTENCIAL (RELE VIGILANTE DE SOBRE-INTENSION)  
CON FUNCION DE ACTIVACION POR TENSION CORRECTA

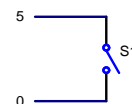
BORNA Nº	BORNAS AUXILIARY IN-OUT
9	RELE A DE SALIDA 2A MAX AC1
8	CONTACTO NC RELE B
8	CONTACTO COMUN RELE B y A



ENTRADAS PARA CONTACTO EXTERNO LIBRE DE POTENCIAL  
CON FUNCION PROGRAMABLE DE RESET (IN 1) Y DESCONEXION (IN 2)

BORNA Nº	BORNAS AUXILIARY IN-OUT
T / 0	ENTRADAS REMOTE IN 1 Y 2
5	COMUN REMOTE IN1
5	ENTRADA REMOTE IN 1

S1 CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL EXTERNO  
PARA ORDEN EXTERNA DEL REMOTE IN1



REMOTE IN 1: ORDEN EXTERNA DESBLOQUEO,  
PUESTA A CERO DE LA CUENTA DE REARMES,  
Y RECONEXION DEL DISPOSITIVO

BORNA Nº	BORNAS AUXILIARY IN-OUT
6	BORNA NO CONECTAR

**TRDF25:**  
TRANSFORMADOR TOROIDAL DE INTENSIDAD DIFERENCIAL  
PASAR LOS CONDUCTORES FASE (L) Y NEUTRO (N)  
POR EL ORIFICIO DEL TRANSFORMADOR TOROIDAL  
CALIBRADO PARA SU MODULO NO INTERCAMBIAR

**TRIT12:**  
TRANSFORMADOR TOROIDAL DE INTENSIDAD DE LINEA  
PASAR EL CONDUCTOR DE LINEA POR EL ORIFICIO  
DEL TRANSFORMADOR. CALIBRADO PARA SU LINEA  
Y MODULO NO INTERCAMBIAR



**CONSULTAR MANUAL DE INSTRUCCIONES**

# MODELO UNIVERSAL+ 7WR M1K T

CONFIGURACION TRIFASICA 4 POLOS 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63A.

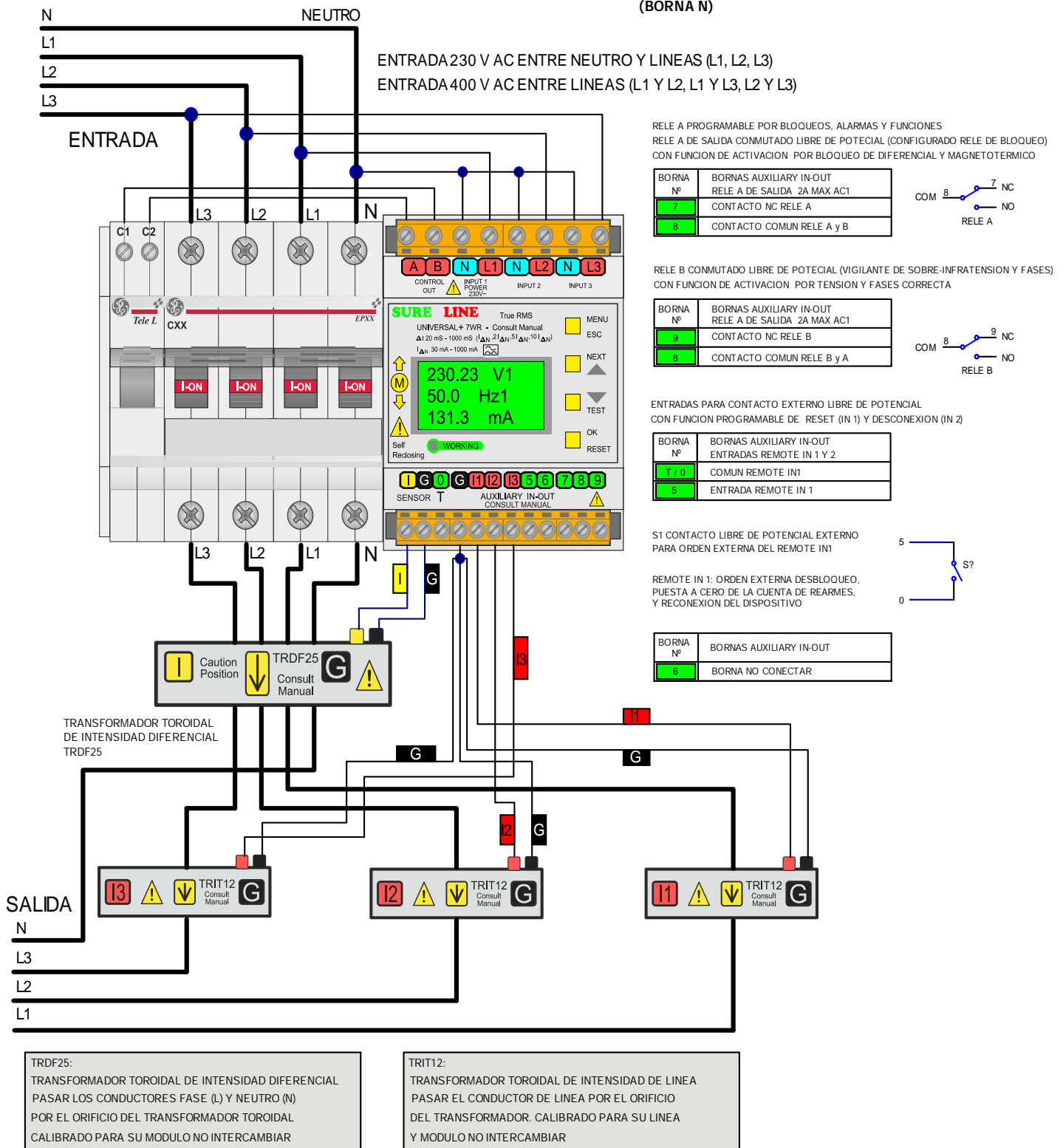
Versión relés auxiliares AB de salida  
 Versión relé auxiliar A de salida (sin relé B)  
 Versión sin relés A y B



**IMPORTANTE:**  
 LA CONEXION  
 DEL NEUTRO AL  
 MAGNETOTERMICO  
 COMO INDICA EL  
 ESQUEMA  
**(BORNA N)**



**VERSION INTENSIDAD  
 DIFERENCIAL TIPO A**



**CONSULTAR MANUAL DE INSTRUCCIONES**

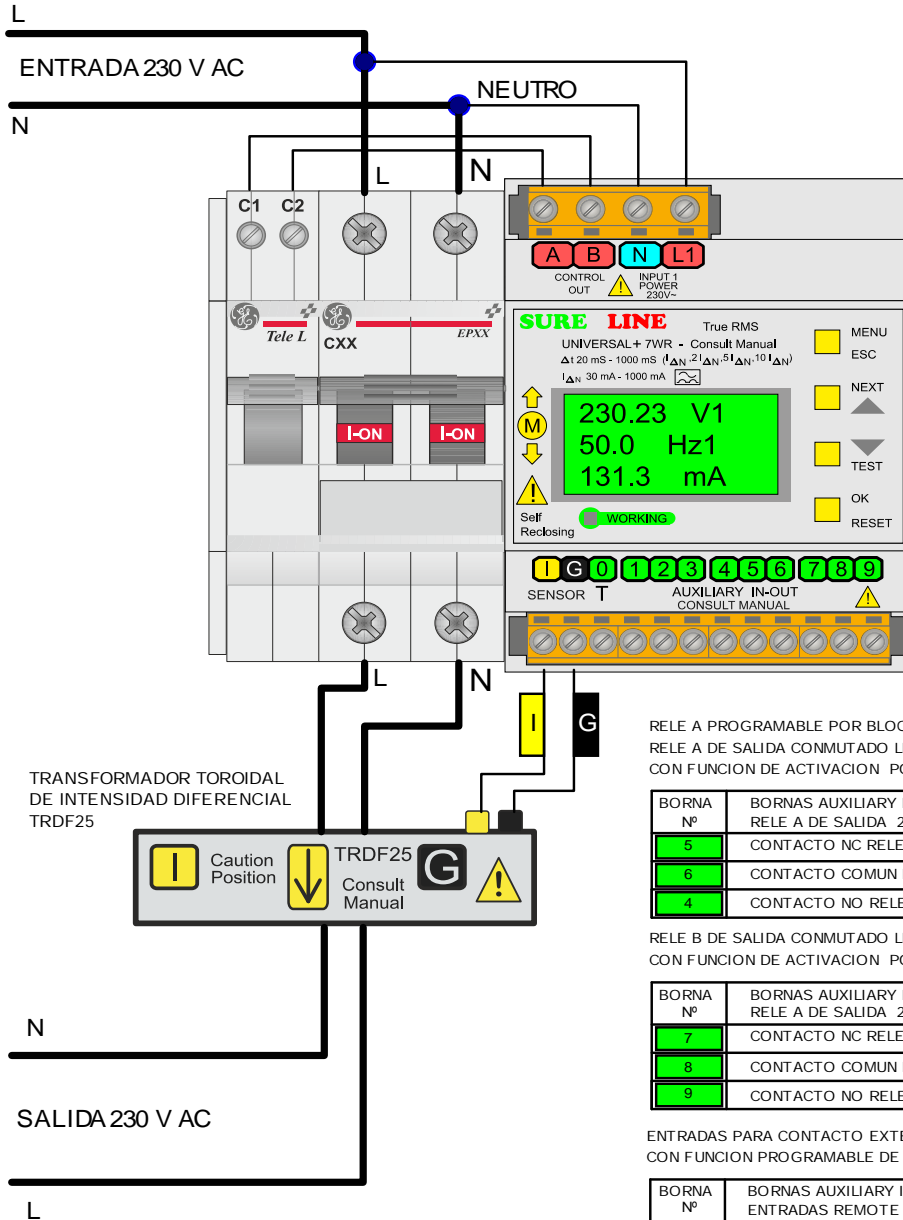
# MODELO UNIVERSAL+ 7WR DOV1 M MODELO UNIVERSAL+ 7WR RDI1 M

CONFIGURACION MONOFASICA 2 POLOS 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63A.



VERSION INTENSIDAD  
DIFERENCIAL TIPO A

Versión relés auxiliares AB de salida  
Versión relé auxiliar A de salida (sin relé B)  
Versión sin relés A y B (las bombas 4, 5, 6, 7, 8 y 9 no se incluyen)



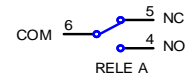
**IMPORTANTE:**  
LA CONEXION  
DEL NEUTRO AL  
MAGNETOTERMICO  
COMO INDICA EL  
ESQUEMA  
(BORNA N)

TRANSFORMADOR TOROIDAL  
DE INTENSIDAD DIFERENCIAL  
TRDF25



RELE A PROGRAMABLE POR BLOQUEOS, ALARMAS Y FUNCIONES  
RELE A DE SALIDA CONMUTADO LIBRE DE POTECIAL (CONFIGURADO RELE DE BLOQUEO)  
CON FUNCION DE ACTIVACION POR BLOQUEO DE DIFERENCIAL Y MAGNETOTERMICO

BORNA Nº	BORNAS AUXILIARY IN-OUT
5	RELE A DE SALIDA 2A MAX AC1 CONTACTO NC RELE A
6	CONTACTO COMUN RELE A
4	CONTACTO NO RELE A



RELE B DE SALIDA CONMUTADO LIBRE DE POTECIAL (RELE VIGILANTE DE SOBRE-INFRATENSION)  
CON FUNCION DE ACTIVACION POR TENSION CORRECTA (RDI1 INFRATENSION)

BORNA Nº	BORNAS AUXILIARY IN-OUT
7	RELE B DE SALIDA 2A MAX AC1 CONTACTO NC RELE B
8	CONTACTO COMUN RELE B
9	CONTACTO NO RELE B



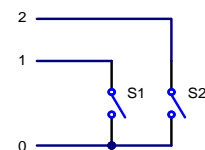
ENTRADAS PARA CONTACTO EXTERNO LIBRE DE POTENCIAL  
CON FUNCION PROGRAMABLE DE RESET (IN 1) Y DESCONEXION (IN 2)

BORNA Nº	BORNAS AUXILIARY IN-OUT
T / 0	ENTRADAS REMOTE IN 1 Y 2 COMUN REMOTES IN
1	ENTRADA REMOTE IN 1
2	ENTRADA REMOTE IN 2

S1 Y S2 CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL EXTERNO  
PARA ORDEN EXTERNA DEL REMOTE IN 1 Y 2

REMOTE IN 1: ORDEN EXTERNA DESBLOQUEO,  
PUESTA A CERO DE LA CUENTA DE REARMES,  
Y RECONEXION DEL DISPOSITIVO

REMOTE IN 2: ORDEN EXTERNA DE  
DESCONEXION / RECONEXION



TRDF25:  
TRANSFORMADOR TOROIDAL DE INTENSIDAD DIFERENCIAL  
PASAR LOS CONDUCTORES FASE (L) Y NEUTRO (N)  
POR EL ORIFICIO DEL TRANSFORMADOR TOROIDAL  
CALIBRADO PARA SU MODULO NO INTERCAMBIAR

BORNA Nº	BORNAS AUXILIARY IN-OUT
3	BORNA NO CONECTAR



**CONSULTAR MANUAL DE INSTRUCCIONES**



# MODELO UNIVERSAL+ 7WR DOV1 T

CONFIGURACION TRIFASICA 4 POLOS 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63A.

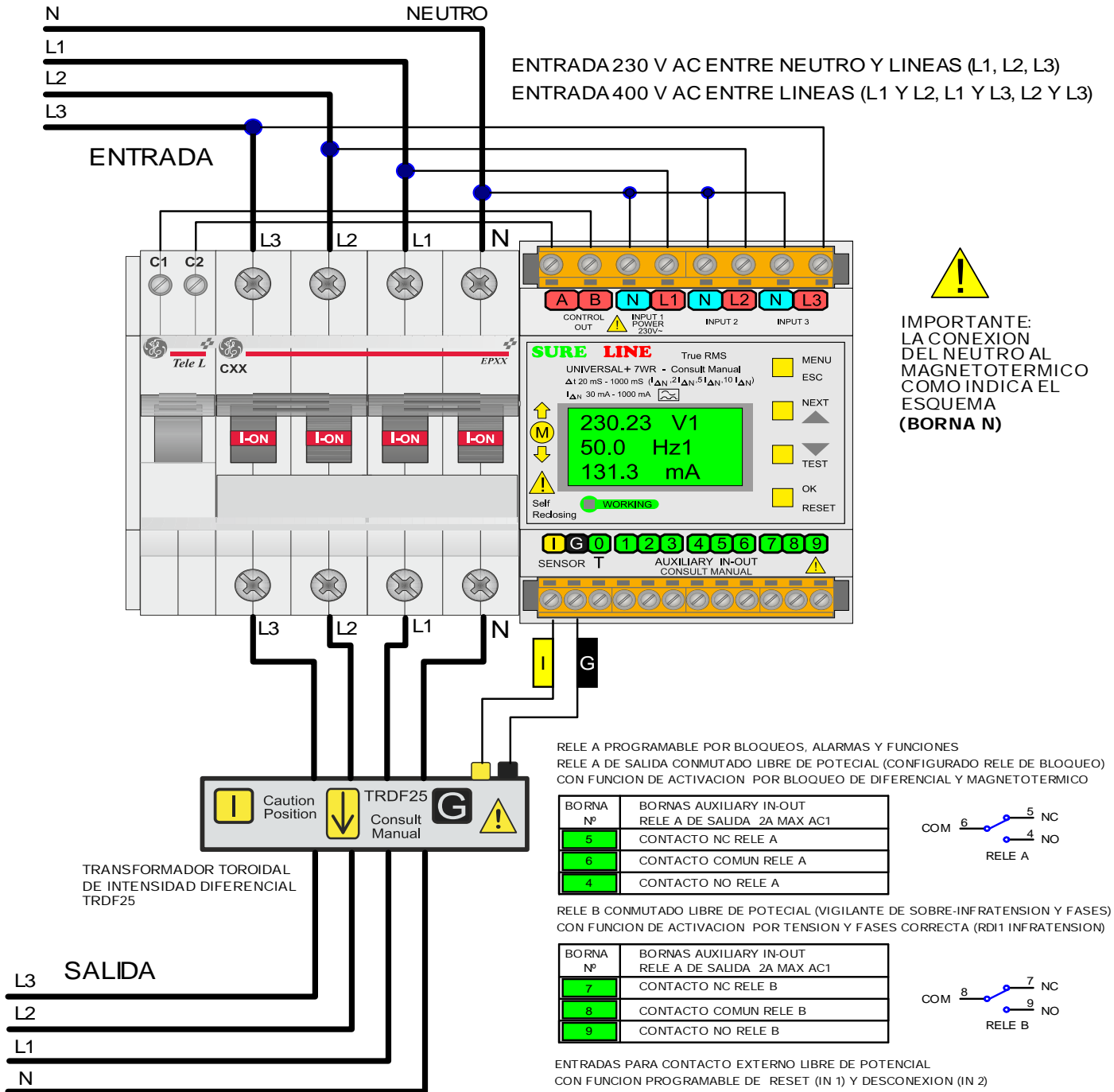
Versión relés auxiliares A B de salida

Versión relé auxiliar A de salida (sin relé B)

Versión sin relés A y B (las bornas 4, 5, 6, 7, 8 y 9 no se incluyen)



VERSION INTENSIDAD  
DIFERENCIAL TIPO A



IMPORTANTE:  
LA CONEXION  
DEL NEUTRO AL  
MAGNETOTERMICO  
COMO INDICA EL  
ESQUEMA  
(BORNA N)

TRDF25:  
TRANSFORMADOR TOROIDAL DE INTENSIDAD DIFERENCIAL  
PASAR LOS CONDUCTORES L1, L2, L3 Y NEUTRO  
POR EL ORIFICIO DEL TRANSFORMADOR TOROIDAL  
CALIBRADO PARA SU MODULO NO INTERCAMBIAR

BORNA Nº	BORNAS AUXILIARY IN-OUT
3	BORNA NO CONECTAR



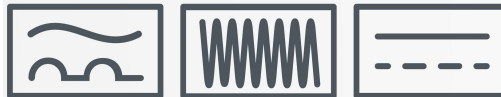
CONSULTAR MANUAL DE INSTRUCCIONES

# MODELO UNIVERSAL+ 7WR M1K M

## VERSION INTENSIDAD DIFERENCIAL TIPO B

Versión relé auxiliar A de salida

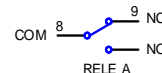
CONFIGURACION MONOFASICA 2 POLOS 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63A.



**IMPORTANTE:**  
LA CONEXION  
DEL NEUTRO AL  
MAGNETOTERMICO  
COMO INDICA EL  
ESQUEMA  
**(BORNA N)**

RELE A PROGRAMABLE POR BLOQUEOS, ALARMAS Y FUNCIONES  
RELE A DE SALIDA COMMUTADO LIBRE DE POTENCIAL (CONFIGURADO RELE DE BLOQUEO)  
CON FUNCION DE ACTIVACION POR BLOQUEO DE DIFERENCIAL Y MAGNETOTERMICO

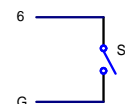
BORNA Nº	BORNAS AUXILIARY IN-OUT
8	RELE A DE SALIDA 2A MAX AC1
9	CONTACTO COMUN RELE A y B
	CONTACTO NC RELE A



ENTRADAS PARA CONTACTO EXTERNO LIBRE DE POTENCIAL  
CON FUNCION PROGRAMABLE DE RESET (IN1)

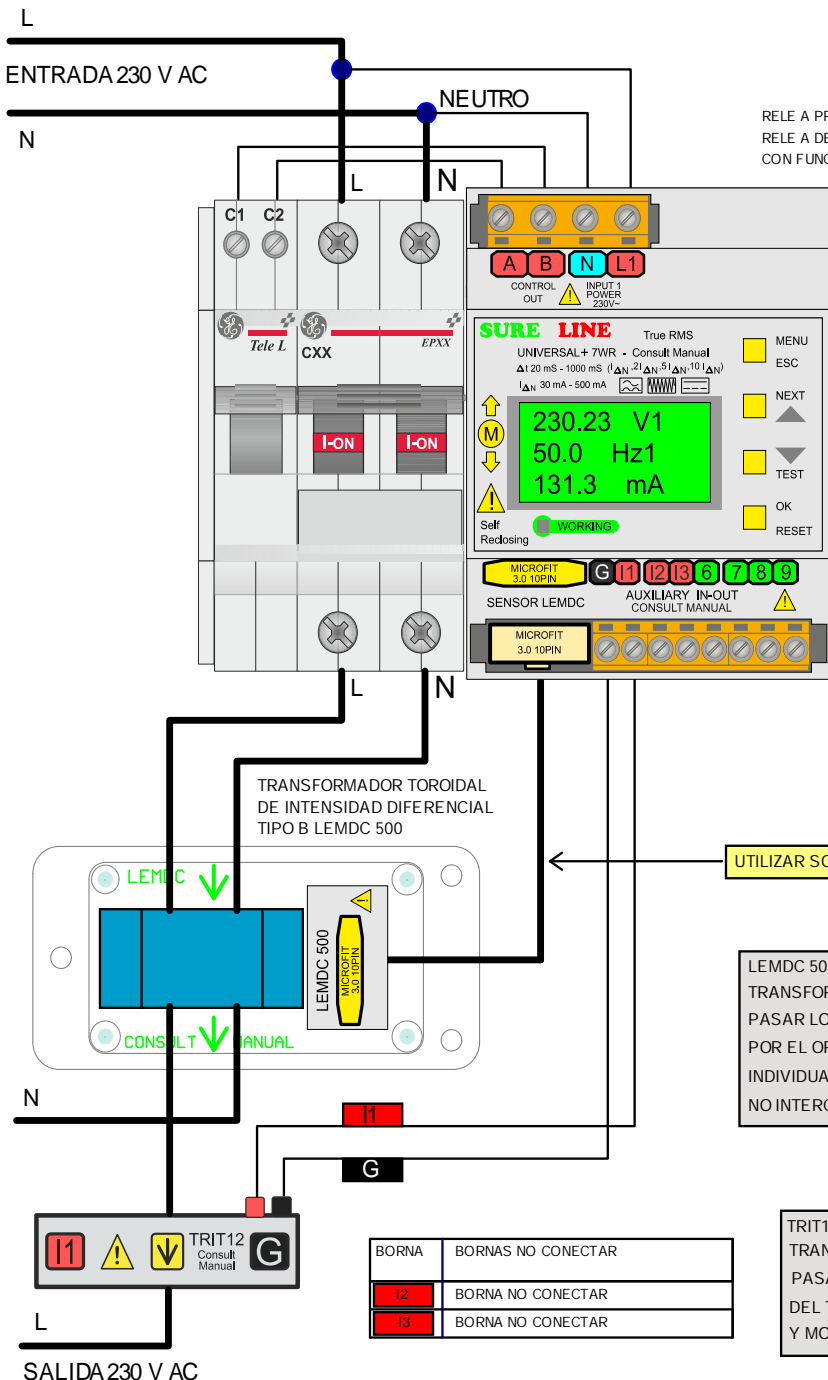
BORNA Nº	BORNAS AUXILIARY IN-OUT
6	ENTRADAS REMOTE IN1
7	COMUN REMOTE IN1
8	ENTRADA REMOTE IN1

S1 CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL EXTERNO  
PARA ORDEN EXTERNA DEL REMOTE IN1



REMOTE IN1: ORDEN EXTERNA DESBLOQUEO,  
PUESTA A CERO DE LA CUENTA DE REARMES,  
Y RECONEXION DEL DISPOSITIVO

BORNA Nº	BORNAS AUXILIARY IN-OUT
7	BORNA NO CONECTAR



UTILIZAR SOLO CABLE Y CONECTORES SUMINISTRADO

LEMDC 500:  
TRANSFORMADOR TOROIDAL DE INTENSIDAD DIFERENCIAL  
PASAR LOS CONDUCTORES FASE (L) Y NEUTRO (N)  
POR EL ORIFICIO DEL TRANSFORMADOR TOROIDAL  
INDIVIDUALMENTE EMPAREJADO Y CALIBRADO PARA SU MODULO  
NO INTERCAMBIAR

TRIT12:  
TRANSFORMADOR TOROIDAL DE INTENSIDAD DE LINEA  
PASAR EL CONDUCTOR DE LINEA POR EL ORIFICIO  
DEL TRANSFORMADOR. CALIBRADO PARA SU LINEA  
Y MODULO NO INTERCAMBIAR

BORNA	BORNAS NO CONECTAR
12	BORNA NO CONECTAR
13	BORNA NO CONECTAR

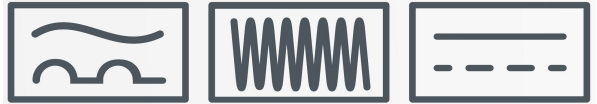


**CONSULTAR MANUAL DE INSTRUCCIONES**

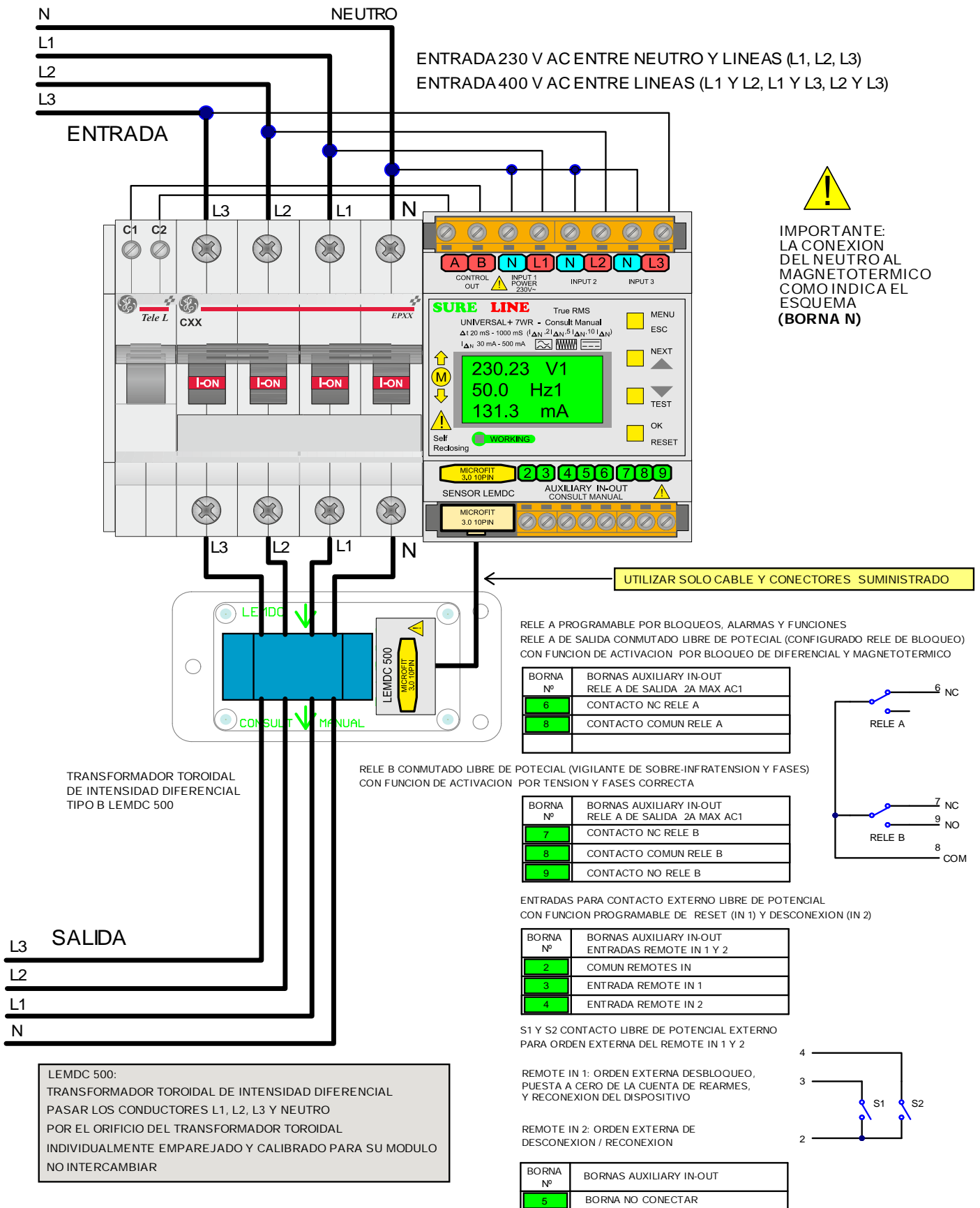
# MODELO UNIVERSAL+ 7WR DOV1 T

## VERSION INTENSIDAD DIFERENCIAL TIPO B

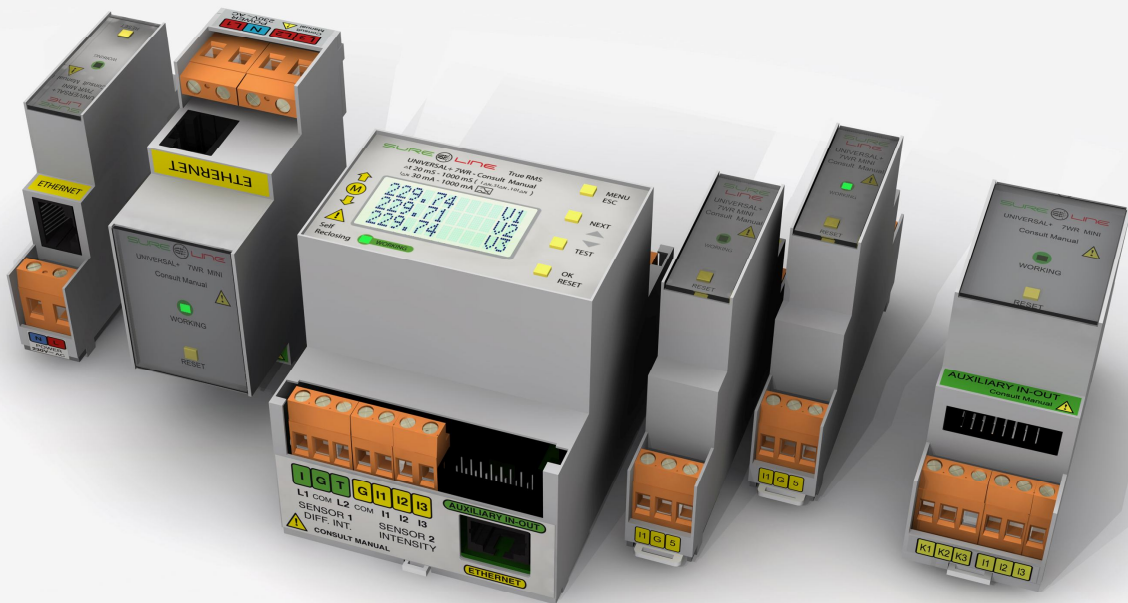
### Versión relés auxiliares A B de salida



CONFIGURACION TRIFASICA 4 POLOS 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63A.



CONSULTAR MANUAL DE INSTRUCCIONES



## SAFELINE, S.L.

Edificio Safeline

Cooperativa, 24  
E 08302 MATARO  
(Barcelona) ESPAÑA

[www.safeline.es](http://www.safeline.es)  
[safeline@safeline.es](mailto:safeline@safeline.es)

### Comercial

T. +34 938841820  
T. +34 937630801  
[comercial@safeline.es](mailto:comercial@safeline.es)

### Fábrica, I + D

T. +34 937630801  
T. +34 607409841  
[inves@safeline.es](mailto:inves@safeline.es)

### Administración

T. +34 937630801  
T. +34 607409841  
[admin@safeline.es](mailto:admin@safeline.es)

Made in EU

