

# Hoja de características del producto

Especificaciones



## Zelio Control - Relé de control de voltaje trifásico 380...480vac, 2 c/o

RM22TR33

### Principal

Gama de producto	Relés de control Harmony
Tipo de producto o componente	3 tomas de corriente
Tipo de relé	Reles de control
Número de fases de la red	3 fases
Nombre del relé	RM22TR (**)
Parámetros monitorizados del relé	Detección de sobretensión y subtensión Secuencia de fase Detección fallo de fase
Tipo de tiempo de retraso	Adjustable (**) 0.1...30 s, +/- 10 % del valor de escala completa al cruzar o umbral Tt
Capacidad de conmutación en VA	2000 VA
Rango de medida	380...480 V (**) tensión AC
Tipo y composición de contactos	2 C/O

### Complementario

Tiempo de rearme	1500 ms at máximo voltage
Tensión máxima de conmutación	250 V AC
Corriente mínima de conmutación	10 mA en 5 V corriente continua
Intensidad de conmutación máxima	8 A AC
[Us] tensión de alimentación asignada	380...480 V AC
Límites de tensión de alimentación	304...576 V AC
Operating limits	- 20 % + 20 % Un (**)
Consumo de potencia en W	15 VA en 480 V AC 60 Hz
Tensión umbral de detección	< 100 V AC
Supply voltage frequency	50...60 Hz +/- 10 %
Contactos de salida	2 NANC
Corriente nominal de salida	8 A

<b>Setting accuracy of the switching threshold ((*))</b>	+/- 10 % of the full scale ((*))
<b>Switchingthreshold drift</b>	<= 0.05 % per degree centigrade ((*)) dependiendo de la temperatura de aire ambiente permitida <= 1 % ((*)) within the supply voltage range ((*))
<b>Precisión del valor de temporización</b>	10 P
<b>Time delay drift</b>	<= 0.05 % per degree centigrade ((*)) dependiendo de la temperatura de aire ambiente permitida <= 1 % ((*)) within the supply voltage range ((*))
<b>Bisagra kit</b>	2 % fijo de seleccionable
<b>Retardo a la conexión</b>	650 ms
<b>Maximum measuring cycle</b>	150 ms ciclo de medición como valor rms verdadero
<b>Umbral de tensión de ajuste</b>	2...20 % de Un selec
<b>Rango de tensiones</b>	380...480 V ((*)) fase a fase
<b>Precisión de repetición</b>	+/- 0,5 % para circuito medición y entrada +/- 3 % para temporiz.
<b>Error de medida</b>	< 1 % sobre o rango completo con variación tensión < 0,05 %/°C con variación temperatura
<b>Tiempo respuesta</b>	<= 300 ms ((*))
<b>Categoría de sobretensión</b>	III acorde a IK07 III acorde a UL 508
<b>Resistencia de aislamiento</b>	> 100 MOhm en 500 V corriente continua acorde a IEC 60255-27
<b>Posición de montaje</b>	Cualquier posición
<b>Conexiones - terminales</b>	Terminales de tornillo, 2 x 0.5...2 x 2.5 mm <sup>2</sup> - tipo de cable: AWG 20...AWG 14) sólido sin terminal Terminales de tornillo, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm <sup>2</sup> - tipo de cable: AWG 24...AWG 16) flexible con terminal Terminales de tornillo, 1 x 0.5...1 x 3.3 mm <sup>2</sup> - tipo de cable: AWG 20...AWG 12) sólido sin terminal Terminales de tornillo, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm <sup>2</sup> - tipo de cable: AWG 24...AWG 14) flexible con terminal
<b>Par de apriete</b>	0,6...1 N.m acorde a En> 40 A
<b>Material de la carcasa</b>	Plástico autoextinguible
<b>LED de estado</b>	LED (amarillo) relay ON ((*)) LED (verde) encendido
<b>Soporte de montaje</b>	Carril DIN de 35 mm acorde a EN/IEC 60715
<b>Durabilidad eléctrica</b>	100000 ciclos
<b>Durabilidad mecánica</b>	10000000 ciclos
<b>Categoría de empleo</b>	AC-15 acorde a IEC 60947-5-1 DC-13 acorde a IEC 60947-5-1 AC-1 acorde a IEC 60947-4-1 DC-1 acorde a IEC 60947-4-1
<b>Datos de fiabilidad de seguridad</b>	MTTFd = 388.1 years ((*)) B10d = 350000 ((*))
<b>Material de los contactos</b>	Sin cadmio
<b>Ancho</b>	22,5 mm
<b>Peso del producto</b>	0,09 kg

## Entorno

<b>Inmunizado a microcortes</b>	10 ms
<b>Compatibilidad electromagnética</b>	Inmunidad para entornos residenciales, comerciales y de industria luminosa acorde a EN/IEC 61000-6-1 Inmunidad para entornos industriales acorde a EN/IEC 61000-6-2 Estándar de emisión para entornos comerciales y industriales ligeros acorde a EN/IEC 61000-6-3 Estándar de emisión para entornos industriales acorde a EN/IEC 61000-6-4 Descarga electrostática- nivel de prueba:6 kV (descarga de contacto)Nivel 3 acorde a IEC 61000-4-2 Descarga electrostática- nivel de prueba:8 kV (descarga de aire)Nivel 3 acorde a IEC 61000-4-2 Prueba de inmunidad de la radiofrecuencia radiada del campo electromagnético- nivel de prueba:10 V/mNivel 3 acorde a IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica- nivel de prueba:4 kV (directo)level 4 ((*)) acorde a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica- nivel de prueba:2 kV (capacitive coupling ((**)))level 4 ((*)) acorde a IEC 61000-4-4

Prueba de inmunidad frente a sobretensión- nivel de prueba:4 kV (modo común)level 4 ((\*)) acorde a IEC 61000-4-5  
 Prueba de inmunidad frente a sobretensión- nivel de prueba:2 kV (modo diferencial)level 4 ((\*)) acorde a IEC 61000-4-5  
 Emisiones conducidas e irradiadasclase B grupo 1 acorde a CISPR 11  
 Emisiones conducidas e irradiadasClase b acorde a CISPR22

<b>Normas</b>	EN/IEC 60255-1
<b>Certificaciones de producto</b>	GL CSA RCM CE generador CCC UL
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	-40...70 °C
<b>Temperatura ambiente de funcionamiento</b>	-20...50 °C en 60 Hz -20...60 °C en 50 Hz AC/DC
<b>Humedad relativa</b>	93...97 % en 25...55 °C acorde a IEC 60068-2-30
<b>Resistencia a las vibraciones</b>	0.075 mm (f = 10...58,1 Hz) not in operation ((*)) acorde a IEC 60068-2-6 1 gn (f = 10...58,1 Hz) not in operation ((*)) acorde a IEC 60068-2-6 0.035 mm ((*)) (f = 58,1...150 Hz) en funcionamiento acorde a IEC 60068-2-6 0.5 gn (f = 58,1...150 Hz) en funcionamiento acorde a IEC 60068-2-6
<b>Resistencia a los choques</b>	15 gn (duración 11 ms) para not in operation ((*)) acorde a IEC 60068-2-27 5 gn (duración 11 ms) para en funcionamiento acorde a IEC 60068-2-27
<b>Grado de protección IP</b>	IP20 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: Terminales) IP40 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: envolvente) IP50 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: panel frontal)
<b>Grado de contaminación</b>	3 acorde a IK07 3 acorde a UL 508
<b>2 en armario + 3 conductos</b>	2,5 kV AC 50 Hz, 1 mn acorde a IEC 60255-27

## Unidades de embalaje

<b>Tipo de unidad de paquete 1</b>	PCE
<b>Número de unidades en el paquete 1</b>	1
<b>Paquete 1 Altura</b>	2,6 cm
<b>Paquete 1 Ancho</b>	8,2 cm
<b>Paquete 1 Longitud</b>	9,5 cm
<b>Paquete 1 Peso</b>	104,0 g
<b>Tipo de unidad de paquete 2</b>	S02
<b>Número de unidades en el paquete 2</b>	40
<b>Paquete 2 Altura</b>	15,0 cm
<b>Paquete 2 Ancho</b>	30,0 cm
<b>Paquete 2 Longitud</b>	40,0 cm
<b>Paquete 2 Peso</b>	4,535 kg
<b>Tipo de unidad de paquete 3</b>	P06
<b>Número de unidades en el paquete 3</b>	640
<b>Paquete 3 Altura</b>	75,0 cm
<b>Paquete 3 Ancho</b>	60,0 cm
<b>Paquete 3 Longitud</b>	80,0 cm
<b>Paquete 3 Peso</b>	81,06 kg

## Sostenibilidad de la oferta

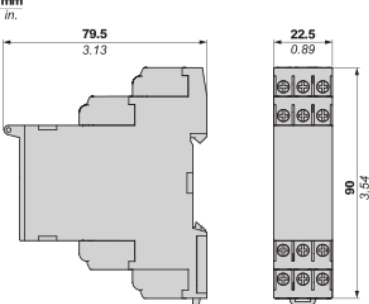
<b>Estado de oferta sostenible</b>	Producto Green Premium
<b>Reglamento REACH</b>	<a href="#">Declaración de REACH</a>
<b>Directiva RoHS UE</b>	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) <a href="#">Declaración RoHS UE</a>
<b>Sin mercurio</b>	Sí
<b>Normativa de RoHS China</b>	<a href="#">Declaración RoHS China</a>
<b>Información sobre exenciones de RoHS</b>	Sí
<b>Comunicación ambiental</b>	<a href="#">Perfil ambiental del producto</a>
<b>Perfil de circularidad</b>	<a href="#">Información de fin de vida útil</a>

# Hoja de características del producto **RM22TR33**

Dimensions Drawings

## Dimensions

---



# Hoja de características del producto **RM22TR33**

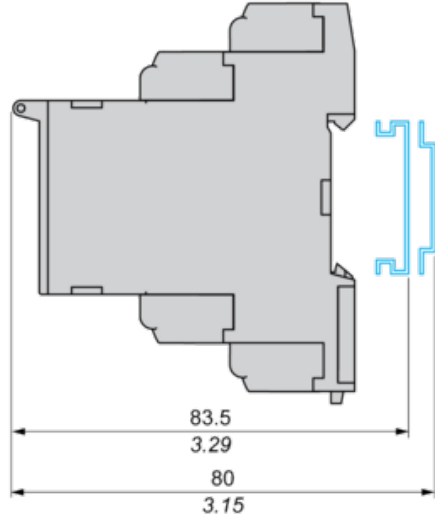
Mounting and Clearance

## Mounting and Clearance

---

### Rail Mounting

mm  
in.



# Hoja de características del producto **RM22TR33**

Connections and Schema

## 3-Phase Voltage Control Relay

---

Wiring Diagram



L1,L2,L3 : Supply to be monitored

11-14,12 : 1st C/O contact of output relay

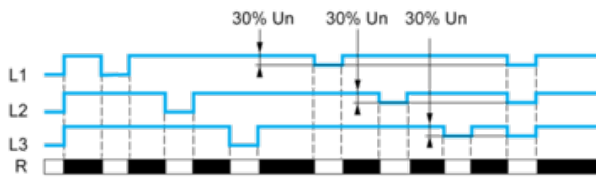
21-24,22 : 2nd C/O contact of output relay

# Hoja de características del producto **RM22TR33**

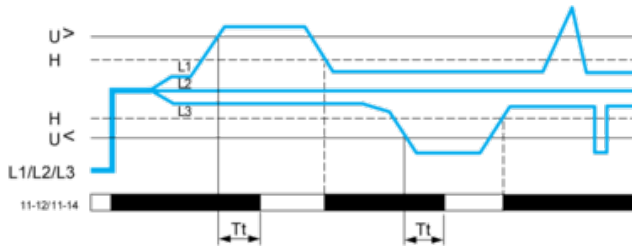
Technical Description

## Function Diagrams

### Phase Failure Detection (U measured < 0.7 x nominal supply voltage)



### Control of Overvoltage and Undervoltage



### Legend

Un Nominal supply voltage

R Output relay

Tt Overvoltage and undervoltage threshold delay (adjustable on front panel from 0.3 to 30 s)

H Hysteresis

U> Overvoltage threshold

U< Undervoltage threshold

L1, L2, L3 Phases of the supply voltage monitored

11-12, 11-14 R1 output relay connections

Relay status: black color = energized.

### Sustituciones recomendadas