Hoja de datos del producto RM35HZ21FM
Características

Principal

Gama de producto	Zelio Control
Tipo de producto o componente	Relés modulares de medición y control
Tipo de relé	Relés control frecuencia
Nombre de relé	RM35HZ21FM
Parámetros monitorizados del relé	Sobrefrecuencia y frequencia baja de 50 ó 60 Hz
Tipo de tiempo de retraso	Adjustable ((*)) 0.1...10 s, +/- 10 % al cruzar o umbral
Capacidad de conmutación en VA	1250 VA
Corriente mínima de conmutación	10 mA en 5 V CC
Maximum power consumption in VA	6 VA CA
Rango de medida	40...70 Hz frecuencia
Categoría de empleo	AC-12 acorde a IEC 60947-5-1 AC-13 acorde a IEC 60947-5-1 AC-14 acorde a IEC 60947-5-1 AC-15 acorde a IEC 60947-5-1 DC-12 acorde a IEC 60947-5-1 DC-13 acorde a IEC 60947-5-1 DC-14 acorde a IEC 60947-5-1

Complementario

Tiempo de rearme	2000 ms Temporización
Tensión máxima de conmutación	250 V AC/DC
[Us] Tensión nominal de alimentación	120...277 V AC
[Us] tensión de alimentación asignada	120...277 V AC
Límites de tensión de alimentación	102…308 V AC
Frecuencia del circuito de control	40...70 Hz
Anchura	35 mm
Contactos de salida	1 C/A + 1 C/A
Material de los contactos	Sin cadmio
Corriente nominal de salida	5 A
Maximum input frequency	70 Hz
Maximum measuring cycle	200 ms ciclo de medición como valor rms verdadero
Delay at power up	0,5 s
Bisagra kit	0,3 % fijo
Precisión de medida	+/- 10 % del valor de escala completa en entrada +/- 10 % del valor de escala completa en temporización
Precisión de repetición	+/- 0,5 % para circuito medición y entrada +/- 0,5 % para temporiz.
Error de medida	+/- 0,05 %/°C con variación temperatura < +/- 1% sobre o intervalo completo con variación tensión
Regulación de sensibilidad	-2...10 Hz -10...2 Hz
Marcado	CE : 73/23/EEC CE : EMC 89/336/EEC
Categoría de sobretensión	III acorde a IEC 60664-1

La información suministrada en esta documentación contiene descripciones generales y/o características técnicas de los productos incluidos y sus prestaciones.
Esta documentación no pretende ser un sustituto de, y no se va a usar para determinar la idoneidad y la fiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de usuario.
Es responsabilidad de los usuarios o integradores realizar el análisis de riesgos adecuada y completamente, evaluar y testear los productos en relación con la aplicación específica pertinente o uso del mismo.
Ni Schneider Electric Industries SAS ni ninguna de sus filiales o subsidiarias serán responsables por el mal uso de la información contenida en el presente documento.

Resistencia de aislamiento	> 500 MOhm en 500 V CC entre suministro y la salida de relé acorde a IEC 60255-5 > 500 MOhm en 500 V CC entre la medición y la salida de relé acorde a IEC 60664-1 > 1 MOhm en 500 V CC entre suministro y medidas acorde a IEC 60255-5 > 500 MOhm en 500 V CC entre suministro y la salida de relé acorde a IEC 60664-1 > 500 MOhm en 500 V CC entre la medición y la salida de relé acorde a IEC 60255-5 > 1 MOhm en 500 V CC entre suministro y medidas acorde a IEC 60664-1
[Ui] Tensión nominal de aislamiento	400 V acorde a IEC 60664-1
Operating voltage tolerance	- 15 % + 10 % Un
Frecuencia de alimentación	50/60 Hz +/- 10 %
Aislamiento	Sin aislamiento galvánico entre alimentación y medición
Posición de funcionamiento	Cualquier posición sin desclasificación
Conexiones - terminales	Terminales de tornillo, 1 x 0,5...1 x 4 mm² - tipo de cable: AWG 20...AWG 11) sólido sin terminal Terminales de tornillo, 2 x 0.5...2 x 2.5 mm² - tipo de cable: AWG 20...AWG 14) sólido sin terminal Terminales de tornillo, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm² - tipo de cable: AWG 24...AWG 12) Flexible con terminal Terminales de tornillo, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm² - tipo de cable: AWG 24...AWG 16) Flexible con terminal
Par de apriete	0,6…1 N.m acorde a IEC 60947-1
Material de la carcasa	Plástico autoextinguible
Local signalling	1 LED verde para Alimentación conectada 1 LED amarillo para frecuencia correcta (alta R1) 1 LED amarillo para frecuencia correcta (baja R2)
Soporte de montaje	Carril DIN simétrico de 35 mm acorde a EN/IEC 60715
Durabilidad eléctrica	100000 ciclos
Durabilidad mecánica	30000000 ciclos
Tasa de funcionamiento	<= 360 operaciones/hora carga completa

Entorno

Inmunidad a microcortes	10 ms
Compatibilidad electromagnética	Estándar de emisión para entornos industriales acorde a EN/IEC 61000-6-4 Estándar de emisión para entornos comerciales y industriales ligeros acorde a EN/IEC 61000-6-3 Inmunidad para entornos industriales acorde a NF EN/IEC 61000-6-2
Normas	IEC 60255-6 NF EN 60255-6
Certificaciones de producto	GL UL CSA C-Tick GOST
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40…70 °C
Temperatura ambiente de funcionamiento	-20…50 °C
Humedad relativa	95 % en 55 °C acorde a IEC 60068-2-30
Resistencia a las vibraciones	0,35 mm (f = 5…57,6 Hz) acorde a IEC 60068-2-6/IEC 60255-21-1 1 gn (f = 57,6…150 Hz) acorde a IEC 60068-2-6/IEC 60255-21-1
Resistencia a los choques	15 gn para 11 ms acorde a IEC 60255-21-1
Grado de protección IP	IP20 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: Terminales) IP30 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: Envolvente)
Grado de contaminación	3 acorde a IEC 60664-1
2 en armario + 3 conductos	2 kV CA 50 Hz
Onda de choque no disipada	4 kV

Sostenibilidad de la oferta

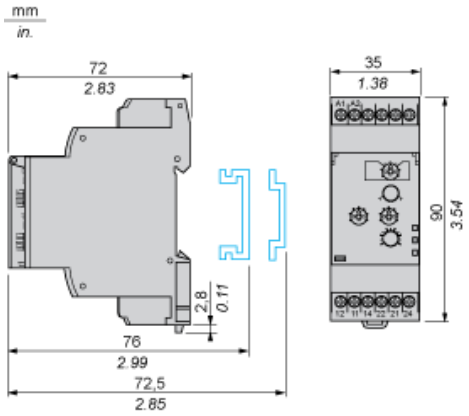
Estado de oferta sostenible	Producto Green Premium
Reglamento REACh	Declaración De REACh
Directiva RoHS UE	Pro-active compliance (Product out of EU RoHS legal scope) Declaración RoHS UE
Sin mercurio	Sí
Información sobre exenciones de RoHS	Sí
Normativa de RoHS China	Declaración RoHS China
Comunicación ambiental	Perfil Ambiental Del Producto
Perfil de circularidad	Información De Fin De Vida Útil
RAEE	En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura.

Garantía contractual

Periodo de garantía	18 months

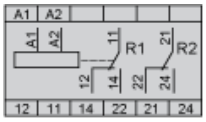
Relé de control de frecuencia

Dimensiones y montaje



Relé de control de frecuencia

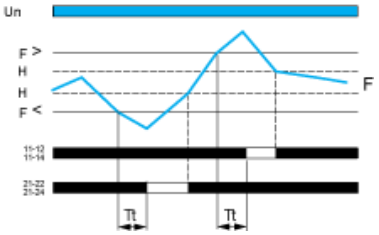
Diagrama de cableado



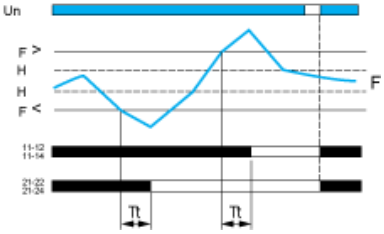
Esquemas funcionales

Control de sobrefrecuencia y frecuencia insuficiente en fuentes de alimentación de 50 Hz o 60 Hz

Sin memoria (modo "Sin memoria")



Con memoria (modo "Memoria")



Leyenda

Tt Tiempo de retardo después de cruzar el umbral de 0,1 s a 10 s

Un Tensión de alimentación

F Frecuencia supervisada

H Histéresis

F> Umbral de sobrefrecuencia

F< Umbral de frecuencia insuficiente

11-12, 11-14 Conexiones de relé de salida R1

21-22, 21-24 Conexiones de relé de salida R2

Estado del relé: color negro = con energía.

NOTA: En modo "Memoria", el relé se abre después del tiempo de retardo y permanece en dicha posición cuando se detecta que se ha cruzado el umbral. La tensión de la fuente de alimentación se debe desconectar para restablecer el producto.