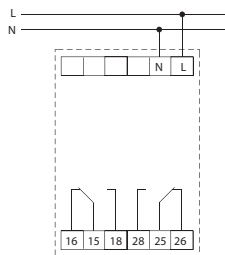




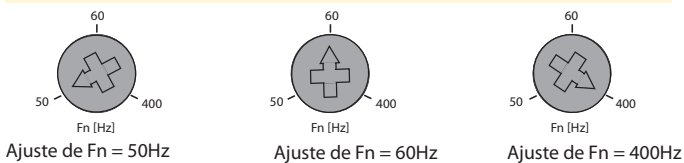
Código EAN  
HRF-10: 8595188144827

Especificaciones		HRF-10
Terminales de alimentación/vigilancia:		L, N
Tensión de alimentación:		161 - 346 V
Frecuencia nominal Fn:		50/60/400 Hz
Potencia (max):		1.7 VA/1.1 W
Máx. disipación de energía (Un + terminales):		2 W
Sobrecarga		
- permanente:		346 V
- máx.10s:		416 V
Frecuencia Fmax:		ajustable 80 - 120 % Fn
Frecuencia Fmin:		ajustable 80 - 120 % Fn
Diferencia:		ajustable 0.5 - 5 % Fn
Retardo (a estado defectuoso):		ajustable 0.5 - 10 s
Nivel de inicio (Uopen):		161 V
Relé de salida - contacto:		2x conmutable (AgNi) chapado en oro
Carga de contacto máx. AC:		250 V/8 A, máx. 2000 VA
Carga de contacto máx. DC:		30 V/8 A
Vida mecánica:		3x10 <sup>7</sup>
Más información		
Temperatura de trabajo:		-20.. +55 °C
Temperatura de almacenamiento:		-30.. +70 °C
Fortaleza eléctrica (alimentación - contacto de relé):		4 kV/1 min.
Categoría de sobretensión:		III.
Grado de contaminación:		2
Protección:		IP40 del panel frontal/IP20 terminales
Sección de conexión:		máx. x 1.5mm <sup>2</sup> /1x 2.5mm <sup>2</sup>
Dimensiones:		90 x 52 x 64 mm
Peso:		127 g
Normas conexas:		EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27

**Conexión**

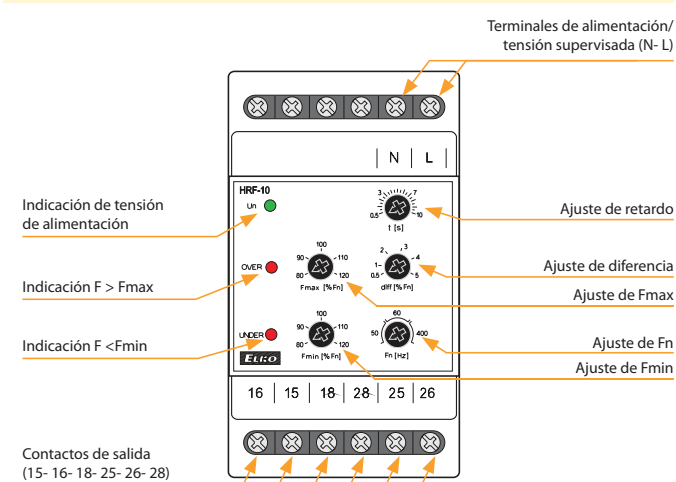


**Ajuste de frecuencia nominal**

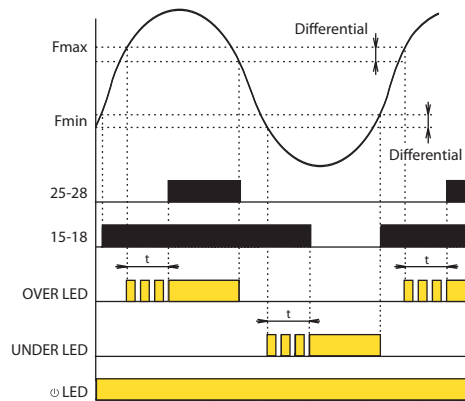


- Utilizado para supervisar la frecuencia de tensión alterna por ejemplo en plantas de energía fotovoltaica, generadores.
- Frecuencia supervisada 50/60/400 Hz, ajustable con interruptor.
- Alimentación de tensión supervisada.
- 2 niveles de frecuencia ajustables (Fmin, Fmax) en el rango de 80–120%.
- Nivel de diferencia ajustable.
- Retardo de tiempo ajustable.
- Rangos de frecuencia nominal cambiables Fn.
- Versión 3-MÓDULOS, montaje a carril DIN.

**Descripción**



**Función**



Después de conexión de la tensión de alimentación (supervisada) el LED verde brilla. Si el nivel de frecuencia supervisada está en el rango de Fmin - Fmax, LED rojo está apagado. El relé UNDER está conectado (contactos 15 - 16 - 18) y relé OVER (contactos 25 - 26 - 28) está apagado. Si el valor ajustado de Fmax está superado, relé OVER se conmuta después de retardo ajustado y LED rojo OVER se enciende. Durante el retardo el LED parpadea.

Si la frecuencia supervisada se encuentra por debajo del nivel Fmax - diferencia, el relé se apaga sin retardo y la LED rojo OVER se apaga.

Si la frecuencia se encuentra por debajo del nivel Fmin, relé UNDER se apaga después de retardo ajustado y la LED rojo UNDER se enciende. Durante el retardo la LED parpadea.

Si la frecuencia supervisada excede el nivel Fmin + diferencia, relé se conmuta sin retardo y el LED UNDER se apaga.

Si el nivel de tensión supervisada es menos que el nivel de inicio Uopen, ambos relés están apagados y ambos LEDs parpadean despacio - indican el estado de tensión de alimentación insuficiente.