

RF-240S

PROTECTOR POR FALTA DE FASE, Y SUBTENSIÓN



www.agelectronica.com.ar



ALIMENTACIÓN	3x380VAC $\pm 10\%$
TIEMPO DE DESCONEXION SUBTENSIÓN FALTA DE FASE	5 SEG < 1 SEG
TIEMPO DE RECONEXIÓN (J1 = ON) STANDARD OPCIONAL (A PEDIDO)	30 SEG 3 MIN
UMBRAL DE DESCONEXION SUBTENSIÓN FALTA DE FASE	-20% V_{FASE} -70 a -100% V_{FASE}
SALIDA	CONTACTOS L.D.P NA: 5A -250VAC
REPOSICIÓN J1 = ON J1 = OFF	AUTOMATICA MANUAL
GRADO DE PROTECCION	IP-20
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	0 a 50°C
INDICADORES LUMINOSOS ALIMENTACIÓN CONTACTO INTERNO ACTIVADO SUBTENSIÓN O FALTA DE FASE	AMARILLO VERDE ROJO
DIMENSIONES	90 x 36 x 60 mm (2 módulos térmica)
MONTAJE	RIEL DIN 35mm
APLICACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ PROTECCION POR FALTA DE FASE DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE CUALQUIER POTENCIA. ➤ PROTECCION DE LINEAS O MOTORES TRIFASICOS POR SUBTENSION. ➤ PROTECCION POR TRANSITORIOS DE RECONEXIÓN (REPOSICIÓN MANUAL).

CARACTERISTICAS:

El protector **RF-240S** es una versión de dimensiones reducidas respecto a la línea tradicional de protectores. Esto facilita notoriamente la ubicación en algunos tableros eléctricos muy poblados de componentes. El equipo está diseñado para la protección de motores eléctricos trifásicos, mediante la apertura de un contacto interno, libre de potencial, ante cualquiera de las siguientes situaciones:

- a- **Falta súbita de una o más fases.**
- b- **Asimetría debido a subtensiones en una o más fases.**
- c- **Reducción simétrica de las tensiones de fase.**

El equipo tiene prefijados el porcentaje de subtensión en -20% de la tensión nominal de fase, como umbral de subtensión permitido (176VAC), y también el tiempo de corte, que es de 5 segundos a partir del momento en que aparece una subtensión.

El tiempo de corte para una **FALTA TOTAL DE FASE**, es decir menos del 30% de V_{FASE} , es < 1 segundo.

RF-240S

REPOSICIÓN:

El tipo de reposición (MANUAL o AUTOMATICO) puede variarse colocando o quitando un puente (J1) en los terminales 1-2 según se observa en las REFERENCIAS, mientras que el tiempo de reposición es de 30 segundos (standard) y de 3 minutos como opcional (se debe solicitar expresamente al distribuidor). Ésta se aconseja para el caso de *protección de motores asociados con compresores*.

En caso de optar por reposición MANUAL (terminales 1-2 sin puente), ésta se puede efectuar presionando el pulsador "REPOSICION", o bien conectando a estos terminales un pulsador N.A. externo (ver figura 1). La reposición **no es posible** si el indicador "FF-SUBTENSION" está encendido independientemente de la programación AUT, o MAN.

Nótese que el equipo tiene disponibles los contactos NA (terminales 3-4) libres de tensión.

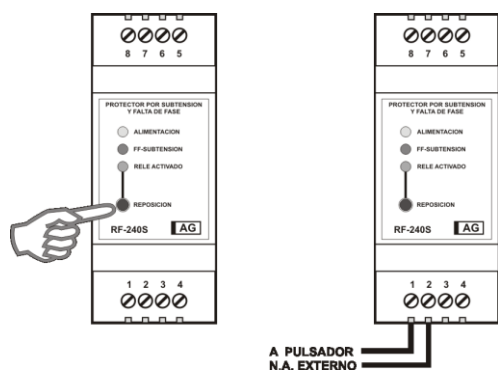


Figura 1 Opciones de reposición manual (LOCAL o REMOTA)

INDICADORES LUMINOSOS:

En funcionamiento normal, lucen los indicadores "ALIMENTACION" (amarillo) y "RELE ACTIVADO" (verde), señalando respectivamente que el equipo está alimentado y el relé interno está activado habilitando el contacto para la activación del contactor correspondiente.

En caso de aparecer cualquiera de las situaciones a, b o c indicadas anteriormente, se enciende el indicador "FF-SUBTENSION" (rojo) y el contacto se abrirá, con el retardo correspondiente, desconectando el motor de la línea.

CONEXIONES:

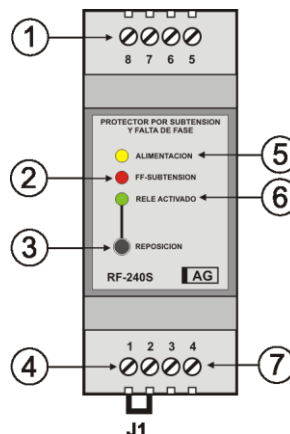
Se recomienda usar herramientas adecuadas para el conexionado, es decir destornillador plano de 3mm, además de cables de conexión con una sección entre 0,75 mm² y 1,5 mm² ya que las corrientes involucradas en los bornes del equipo son extremadamente bajas. Esto también permite el cableado con cierta comodidad.

■ S = 0,75 a 1,5 mm²

⊖ ∅ = 3 mm

Figura 2 Herramientas y sección de cable recomendadas.

REFERENCIAS



- 1- BORNERAS DE ENTRADA TRIFASICA
8: **FASE R**
7: **FASE S**
6: **FASE T**
5: **NEUTRO**
- 2- INDICADOR DE SUBTENSION O FALTA DE FASE.
- 3- PULSADOR LOCAL DE REPOSICIÓN.
- 4- BORNERA DE CONTROL DE REPOSICION:
1-2 **CON PUENTE**: AUTOMATICA
1-2 **SIN PUENTE**: MANUAL
- 5- INDICADOR DE ALIMENTACION PRESENTE.
- 6- INDICADOR DE RELE INTERNO ACTIVADO.
- 7- BORNERA DE SALIDA:
3-4: CONTACTO N.A. PARA COMANDO DE CONTACTOR
(opcional N.C. para uso como alarma)



RF-240S

La conexión típica del protector es la que se muestra en la figura 3. Nótese que el sensado de las tres fases antes del contactor, **NO** protege al motor por fallas en los contactos de aquel, pero permite que la reposición sea AUTOMÁTICA.

Para proteger, aun por fallas debidas al contactor, se debe programar en AUTOMÁTICO y adiconar un pulsador N.A. tal como se muestra en la figura 4. En este caso la reposición se efectúa presionando el pulsador "P" durante 30 seg. hasta que se activa el contacto interno (led "ACT" encendido).

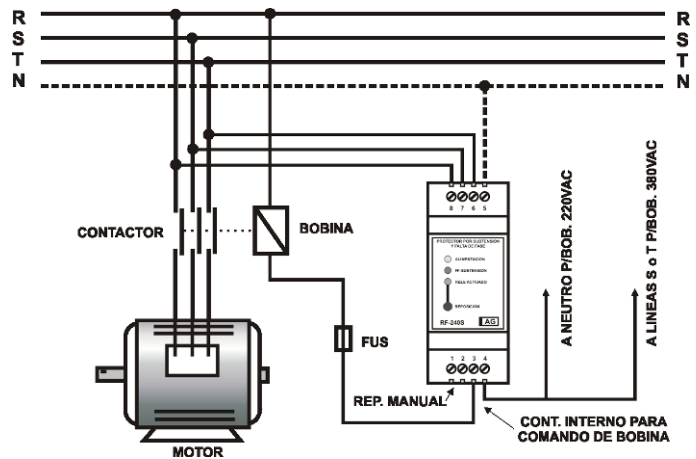


Figura 3 Conexión típica del protector.

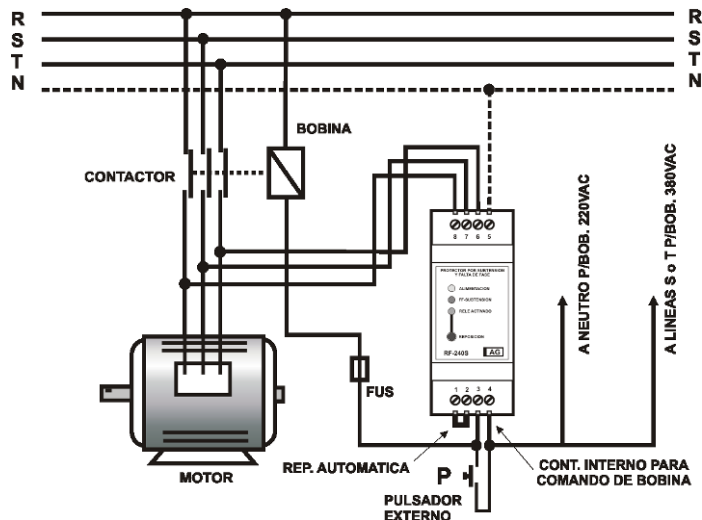
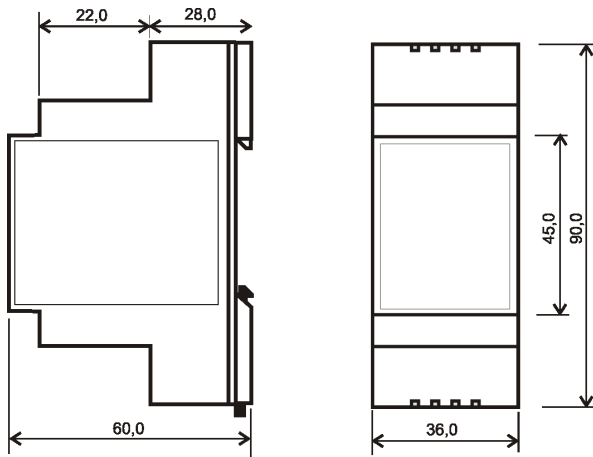


Figura 4 Protección por fallas en el contactor.

SE RECOMIENDA EL USO DE FUSIBLE EN EL CIRCUITO DE COMANDO DEL CONTACTOR, PARA EVITAR POSIBLES DAÑOS EN EL INTERIOR DEL PROTECTOR EN CASO DE PRODUCIRSE UN CORTOCIRCUITO INVOLUNTARIO.



RF-240S**DIMENSIONES:****FIJACION:**