

SAI EN CONTINUA

MODELO AMV DRMC-XX



SAI EN CONTINUA



■ Modulo de supervisión de baterías y alarmas para rectificadores formato DIN

Diseñado para complementar la popular gama de fuentes de alimentación en **formato carril DIN** [AMV MDR - DR - DRP](#), dotándolas de las prestaciones y características de un **SAI en continuo (DC UPS)**. Estas prestaciones incluyen la supervisión y monitorización de la carga de batería (incluyendo su desconexión por baja tensión), alarmas, protecciones e indicadores varios.

Ubicado en una **caja de ABS ignífugo** de dimensiones **standard DIN de 6 módulos de anchura** (modulo =17.5mm, o la anchura de un magnetotérmico unipolar normal). Esta caja incorpora las **regletas de conexión** y el **dispositivo de acoplamiento a un carril DIN** tipo **OMEGA de 35mm según DIN EN 50022**.

■ Funcionamiento

Según la potencia que se requiera el módulo puede ser especificado a la hora del suministro, o incluso retroinstalado en una aplicación que utilice nuestros rectificadores serie [AMV MDR - DR - DRP](#) de 15 a 480 vatios (el módulo vale para toda la gama de rectificadores sin modificación alguna).

Se instala en el mismo carril DIN **tan próximo al rectificador como sea posible**. La batería o baterías serían posicionadas remotamente en el fondo del armario o en una bandeja próxima al conjunto rectificador / módulo de control.

Siguiendo nuestra **larga y contrastada experiencia en el campo de los SAI en CC**, el método de carga sigue nuestra filosofía de **entregar a las baterías toda la corriente no usada por la utilización conectada al sistema**. Esto asegura una **recuperación rápida** de la capacidad del sistema para hacer frente a un segundo corte de red. Una vez cargada, la batería solo recibe una pequeña carga de **flotación o mantenimiento**. Un **microcontrolador con software específico** se encarga de la vigilancia del sistema, controlando la **tensión y estado de las baterías** y la **gestión de alarmas**.

Se incluye un **fusible rápido** para protección del cableado en caso de cortocircuito franco. Los rectificadores **se autoprotegen** mediante sus circuitos limitadores, pero si las baterías están conectadas al sistema, éstos no pueden limitar la corriente de la batería durante un cortocircuito. Este fusible es de **tipo automóvil**, fácilmente obtenible en cualquier lugar del mundo.

■ Especificaciones

| | | |
|--|---|---|
| TENSIONES DISPONIBLES | 12, 24 y 48Vcc nominal | |
| CORRIENTE MÁXIMA | 16 Amperios 12Vcc y 24Vcc / 10 Amperios 48Vcc | |
| CAPACIDAD DE BATERÍAS | Hasta 40Ah | |
| ALARMA FALLO DE RED | Contactos forma C libres de potencial | |
| ALARMA PRE-AVISO DE FIN DE AUTONOMÍA | Contactos forma C libres de potencial | |
| ALARMA PRE-AVISO DE FIN DE AUTONOMÍA | Aviso acústico con pitido intermitente | |
| ALARMA FALLO DE ALIMENTACIÓN | Contactos forma C libres de potencial | |
| UMBRAL DE PRE-AVISO | 11 - 22 - 44Vcc según Vs | |
| UMBRAL DESCONEXIÓN DE BATERÍAS POR BT | 10 - 20 - 40Vcc según Vs | |
| UMBRAL DE RECONEXIÓN DE BATERÍAS | 12,8 - 25,6 - 51,2 según Vs | |
| PROTECCIÓN SOBRECARGA E INVERSIÓN DE POLARIDAD DE BATERÍAS | Por fusible | |
| INDICADOR DE ESTADO DE CARGA / DESCARGA DE BATERÍAS | Barra de 10 LEDs con las indicaciones siguientes: | Tensión de flotación |
| | | Tensión nominal |
| | | Tensión mínima (proximidad de fin de autonomía) |
| | | Desconexión de baterías (fin de autonomía) |
| DIMENSIONES | Ancho: 6 módulos DIN (105mm), alto: 90mm, profundidad: 70mm | |
| SUJECIÓN | A carril DIN de 35mm tipo OMEGA según DIN 50022 | |

■ Opciones

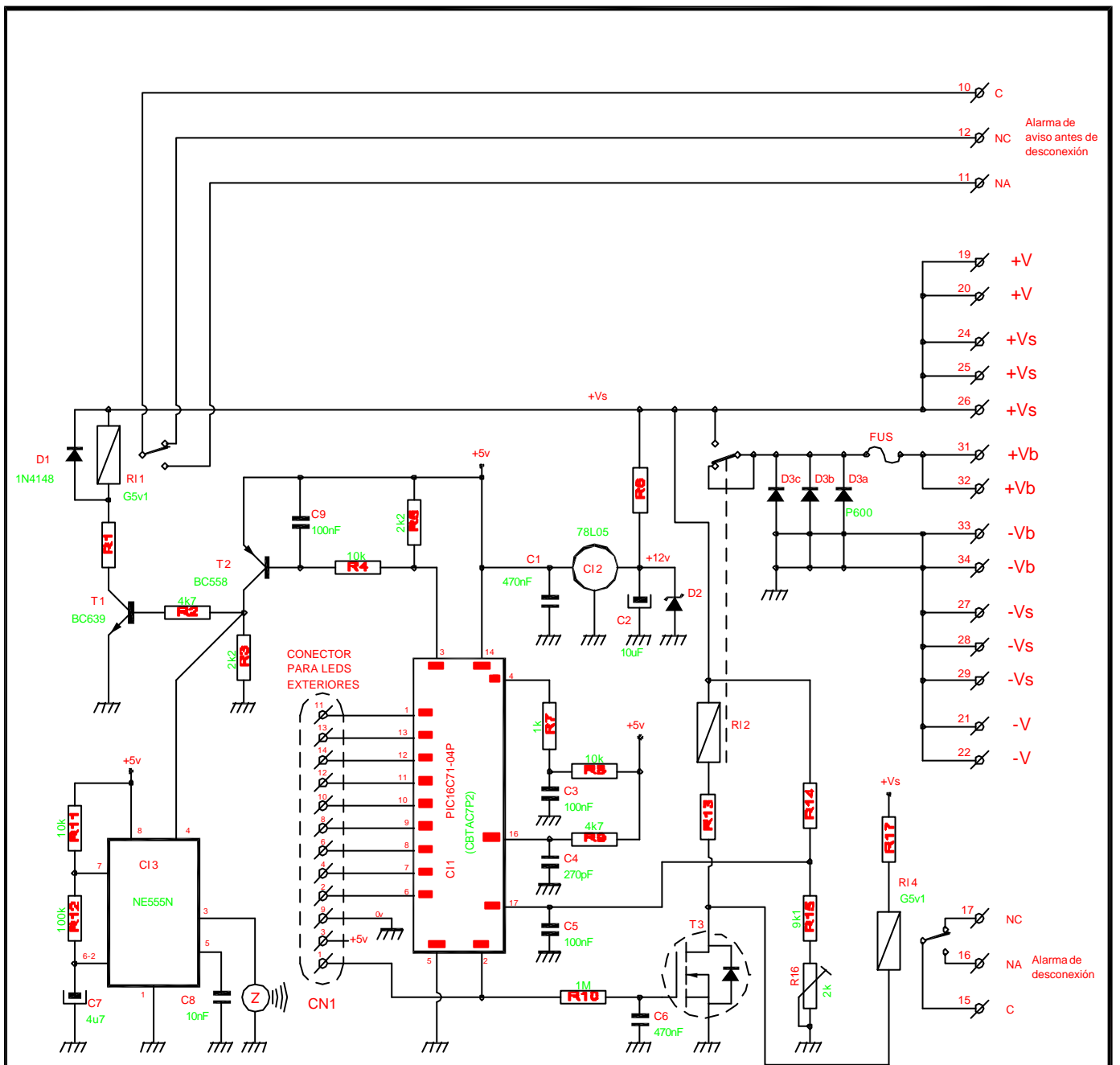
Considerando que este dispositivo puede ser utilizado con la gama de rectificadores [AMV MDR - DR - DRP](#) de 15 a 480 vatios puede resultar que su coste aplicado a los modelos más económicos resulte desproporcionado con respecto al coste del rectificador. Igualmente sus alarmas, indicador LED y otras características no esenciales pueden ser eliminadas en fábrica dejando solamente la circuitería esencial. Esto significaría un ahorro de hasta un 30% sobre el coste normal, lo que puede resultar en un sistema muy económico y competitivo en instalaciones que no requieren toda la sofisticación del dispositivo.



■Otras aplicaciones

Aunque su aplicación se destina a nuestra gama de rectificadores en carril DIN, es posible que sistemas de rectificadores de otros fabricantes existentes en las instalaciones del cliente puedan ser actualizados incorporando la función SAI en CC y respaldo de baterías. Antes de dar el visto bueno a tal actualización deberíamos analizar ciertas características de sus rectificadores para ver si su topología permiten tal actualización. Para ello nos deberían enviar una muestra para que nuestros técnicos aprueben la aplicación. En 24 horas tendrían la respuesta. El único cargo por este servicio serían los portes.

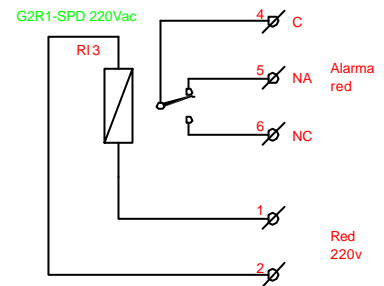
Igualmente este módulo puede funcionar con convertidores CC-CC de **AMV** con la opción de formato carril DIN, para situaciones donde sólo existe corriente continua y se desea la seguridad añadida del respaldo de baterías.



CONTACTOS DE ALARMAS

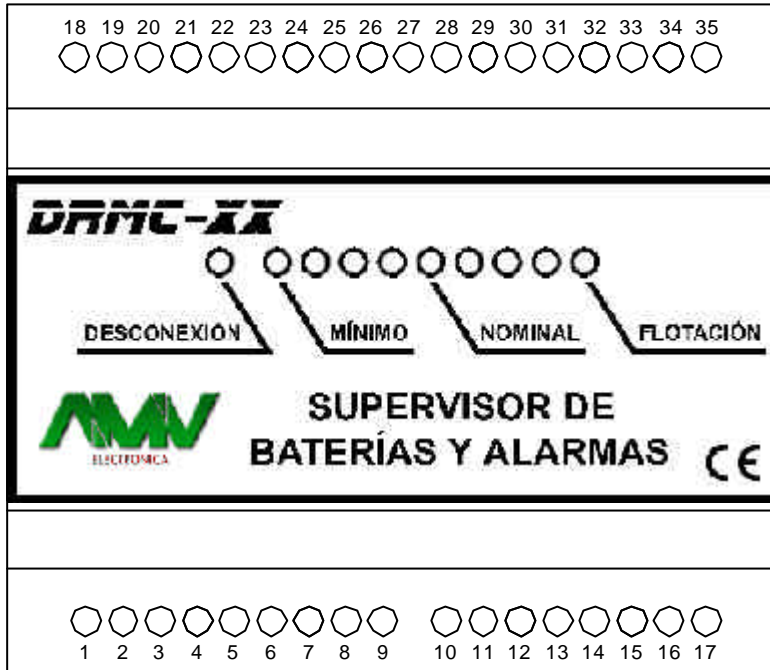
C Común
 NA Normalmente Abierto
 NC Normalmente Cerrado

La representación de los contactos corresponde con los relés sin activar.




| | D2 | D3b | D3c | FUS | R1, R17 | R6 | R13 | R14 | R1, R14 | R12 | T3 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----|---------|---------|---------|------|----------|-------------------------|-----------------|
| 13,5v | SIN DIODO | P600 | P600 | 20A | 100R | 0R | 33R | 30k | G5v1 12v | RP710012 Farnell 388312 | IRLU024 |
| 27v | 12v 1w | P600 | SIN DIODO | 20A | 470R | 330R 6w | 100R | 68k | G5v1 24v | RP710024 Farnell 388324 | IRLU110 IRLU120 |
| 54v | 12v 1w | SIN DIODO | SIN DIODO | 10A | 3k9 1w | 1k 6w | 560R 1w | 150k | G5v1 24v | E3203 2RT 48Vcc | IRLU110 IRLU120 |

| | | | | | | |
|----------------------|------------------|--------|---|-----------------------|--|--|
| ESCALA: | MATERIAL: | | | ACABADO: | | |
| APROBO DIBUJO | FECHA | FIRMA | | | | |
| | 17/7/2009 | VICTOR | | | | |
| AUTORIZO | | | DRMC, MONITOR DIN PARA BATERIAS DE 12v, 24v y 48v | | | |
| FECHA | 6/6/11 | | | | | |
| EDICION | 1 | 2 | CODIGO: 15DRMC | NUMERO: 150138 | | |



- 1 > ENTRADA 230 Vca
- 2 > ENTRADA 230 Vca
- 4 - ALARMA POR FALLO DE RED - C
- 5 - ALARMA POR FALLO DE RED - NA
- 6 - ALARMA POR FALLO DE RED - NC
- 10 - ALARMA DE AVISO ANTES DE LA DESCONEXIÓN - C
- 11 - ALARMA DE AVISO ANTES DE LA DESCONEXIÓN - NA
- 12 - ALARMA DE AVISO ANTES DE LA DESCONEXIÓN - NC
- 15 - ALARMA DE DESCONEXIÓN - C
- 16 - ALARMA DE DESCONEXIÓN - NA
- 17 - ALARMA DE DESCONEXIÓN - NC
- 19 > ENTRADA +V
- 20 > ENTRADA +V
- 21 > ENTRADA -V
- 22 > ENTRADA -V
- 24 > SALIDA UTILIZACIÓN +Vs
- 25 > SALIDA UTILIZACIÓN +Vs
- 26 > SALIDA UTILIZACIÓN +Vs
- 27 > SALIDA UTILIZACIÓN -Vs
- 28 > SALIDA UTILIZACIÓN -Vs
- 29 > SALIDA UTILIZACIÓN -Vs
- 31 > CONEXIÓN BATERÍAS +Vb
- 32 > CONEXIÓN BATERÍAS +Vb
- 33 > CONEXIÓN BATERÍAS -Vb
- 34 > CONEXIÓN BATERÍAS -Vb

NOTA: Los contactos de los relés se indican cuando las alarmas están sin activar, es decir, con las tensiones de entrada y salida dentro de los márgenes correctos de funcionamiento.

| | | | | | | | | | |
|----------|------------|-------|---|--|--|--|--|----------------|----------------|
| ESCALA: | MATERIAL: | | | | ACABADO: | | | | |
| | FECHA | FIRMA |  | | CONEXION GENERAL DE EQUIPO SUPERVISOR DE BATERÍAS Y ALARMAS EN CARRIL DIN DRMC-XX | | | | |
| APROBO | | | | | | | | | |
| DIBUJO | 13/11/2009 | IVÁN | | | | | | | |
| AUTORIZO | VMV | | | | | | | | |
| FECHA | 27/1/10 | | | | | | | | |
| EDICION | 1 | 2 | | | | | | CODIGO: 50DRMC | NUMERO: 500102 |



DIRECCIÓN Y TELEFONOS DE CONTACTOS

AMV ELECTRONICA SL
C/NAVA Nº 7 – BAJO
33207 GIJON
ASTURIAS
ESPAÑA
FAX 00 34 985346795

PAGINA WEB : www.amvelectronica.com

TELEFONOS EMAIL DE CONTACTO

| DEPARTAMENTO | RESPONSABLE | Teléfono | e-MAIL |
|--------------------------------|-----------------|-------------------|--|
| Comercial y Ventas | Gracia Nomparte | 985319171 Ext. 10 | gracia@amvelectronica.com |
| Ingeniería | Víctor Viña | 985319171 Ext. 18 | |
| Producción | Jenaro Blanco | | compras@amvelectronica.com |
| Servicio de Asistencia Técnica | Alejandro Arce | 985319171 Ext. 17 | sat@amvelectronica.com |
| Administración | Laura Granda | 985319171 Ext. 12 | administracion@amvelectronica.com |



ELECTRONICA

C/ NAVA Nº 7 BAJO
33207 GIJON (ASTURIAS)
TFNO 985 319171 FAX 985 346795
Email: amv@amvelectronica.com

www.amvelectronica.com

GARANTIA

TODOS LOS EQUIPOS FABRICADOS POR **AMV ELECTRÓNICA** SALEN DE NUESTROS TALLERES AJUSTADOS, NUMERADOS Y CON DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, **SIENDO LA GARANTIA TOTAL DE 2 AÑOS.**

LA GARANTÍA CUBRE LAS SITUACIONES DE DAÑO INTRÍNSECO, Y NO LAS PROVOCADAS POR CAUSAS EXTERNAS O LA MANIPULACIÓN POR PARTE DEL USUARIO.

LA GARANTÍA SE ENTIENDE EN NUESTROS TALLERES, SIENDO POR CUENTA DEL USUARIO LOS COSTES DEL TRANSPORTE.

AMV ELECTRONICA