

# RESYS®

## Los relés diferenciales tipo A



## La protección diferencial

### > La seguridad de los bienes y de las personas

Toda instalación alimentada por una fuente de energía eléctrica presenta, en caso de defecto de aislamiento, un riesgo potencial tanto para los usuarios como para los equipos alimentados. La misma instalación está sometida a riesgos de incendio en caso de calentamiento provocado por una corriente de defecto.

Las reglamentaciones IEC 60364 de instalación del REBT establecen las protecciones que se deben implantar en los diferentes regímenes de neutro principalmente con la implantación de Dispositivos Diferenciales Residuales.

### > La disponibilidad de las instalaciones

El reconocimiento rápido de un defecto de aislamiento aumenta la disponibilidad de la red de distribución evitando cortes intempestivos y por consiguiente pérdidas de producción.

## SOCOMEc, especialista en el control y la protección de las redes de baja tensión

SOCOMEc propone una gama completa de dispositivos adaptados a la localización y protección de defectos:



GAMME 087 A

- Relés diferenciales tipo A (corrientes alternas sinusoidales o de componente continuo pulsante): gama **RESYS® M y P**
- Relés diferenciales tipo B (corrientes alternas diferenciales sinusoidales, de componente continuo pulsante o corrientes diferenciales continuas lisas): gama **RESYS® B 420**
- Dispositivo de localización de defecto: sistema **ISOM DLRD 460**
- Toroidales de detección asociados.

## FÁCIL INTEGRACIÓN

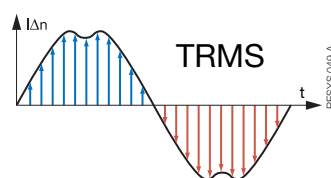
- Empotrable gracias a una caja reducida de 48 x 48 x 90 mm, con bornes desenchufables.
- Modular de sólo 2,5 módulos (44 mm)



RESYS 048 A

## INMUNIDAD AL DISPARO

La medida TRMS eficaz contribuye a mejorar la inmunidad frente a los disparos intempestivos.

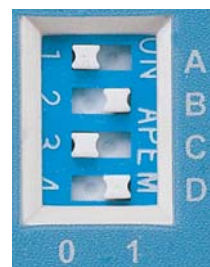


RESYS 048 A

## CONFIGURACIÓN EN PARTE FRONTAL

Microinterruptores para la configuración del:

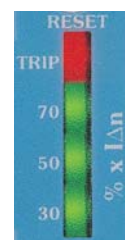
- modo de trabajo de los relés,
- modo de memorización,
- selección de la relación de transformación de los toroidales eventualmente instalados.



RESYS 048 B

## VISUALIZACIÓN PREVENTIVA

El indicador luminoso mediante Led asegura la visualización de la corriente de fuga global permitiendo una identificación anticipada de las cargas con defecto de aislamiento.



RESYS 048 B

## FUNCIONES



	RESYS® M20	RESYS® M40	RESYS® P40
Principio de medida TRMS	●	●	●
Ajuste del umbral de disparo	fijo a 30 mA o 300 mA	30 mA a 30 A	30 mA a 30 A
Ajuste de la temporización	fijo a 0 o 60 ms	0 a 10 s	0 a 10 s
Indicación de la corriente de fuga instantánea (indicador con Led)		●	●
Señalización de prealarma		●	●
Vigilancia de corrientes residuales sinusoidales (clase AC ~ )	●	●	●
Vigilancia de corrientes residuales pulsantes (clase A ~ )	●	●	●

## REFERENCIAS

ALIMENTACIÓN AUXILIAR U <sub>s</sub>	RESYS® M20	RESYS® M40	RESYS® P40
12 a 125 V DC		4941 2602	4942 2602
115 V AC			4942 2711
230 V AC			4942 2723
115/230 V AC		4941 2723	
400 V AC		4941 2740	
30 mA - 0 s - 115/230 V AC	4941 4723		
300 mA - 0 s - 115/230 V AC	4941 5723		
300 mA - 60 ms - 115/230 V AC	4941 6723		

## TOROIDALES DIFERENCIALES

Los toroidales de detección asociados: de tipo cerrado o con núcleo partido, están adaptados a todas las configuraciones de cableado.



	TOROIDALES CERRADOS SERIE W	TOROIDALES CERRADOS RECTANGULARES SERIE WR Y TFR	TOROIDALES CON NÚCLEO ABIERTO SERIE WS
DIÁMETRO DEL TOROIDAL (mm)	REFERENCIAS	REFERENCIAS	REFERENCIAS
15	4793 2001		
35	4793 2003		
70	4793 2007		
105	4793 2010		
140	4793 2014		
210	4793 2020		
70 x 175		4795 0717	
115 x 305		4795 1130	
150 x 350		4795 1535	
200 x 500		4795 2050	
50 x 80			4795 0508
80 x 80			4795 0808
80 x 120			4795 0812
80 x 160			4795 0816



# RESYS<sup>®</sup> M y P

## Una protección que hace la diferencia

Los relés diferenciales de la gama **RESYS<sup>®</sup>** permiten optimizar la protección de sus redes eléctricas para:

- cortar la instalación en caso de defecto de aislamiento cuando están asociados a un aparato de corte con disparo automático,
- señalar una corriente de defecto a tierra cuando se utilizan como relés de señalización preventiva.



### PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS

- contactos indirectos (régimen TT)
- grandes longitudes de cables (régimen TN o IT)
- masas no interconectadas (régimen IT)

### PROTECCIÓN DE LAS INSTALACIONES

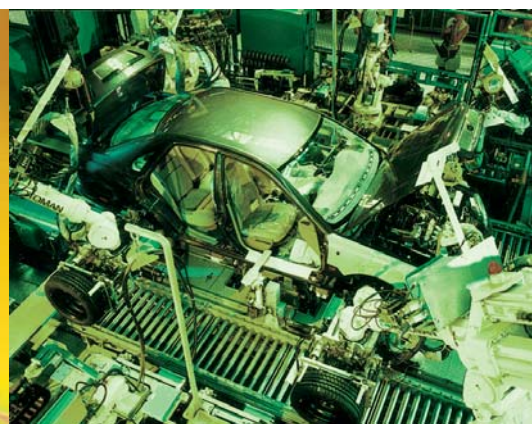
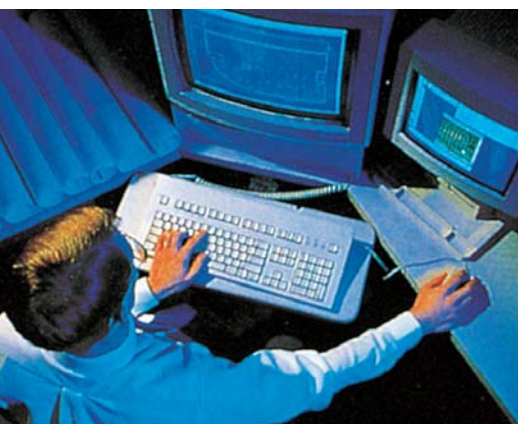
- locales con riesgo de incendio (BE2)
- locales o sitios clasificados con riesgo de explosión (BE3)

### PROTECCIÓN DE LOS EQUIPOS Y DE LOS MATERIALES

- riesgos de perforación de las chapas magnéticas (motores)
- riesgos de destrucción de las resistencias sumergibles
- entradas de autómatas (relés)

### VIGILANCIA PREVENTIVA

- detección de un deterioro progresivo del aislamiento
- relé de prealarma para acción de mantenimiento antes de disparo



## CARACTERÍSTICAS



	RESYS® M20	RESYS® M40	RESYS® P40
<b>GAMA DE AJUSTES</b>			
Sensibilidad	30 mA o 300 mA	0,03/0,1/0,3/0,5/1/3/5/10/30 A	
Temporización	0 ó 60 ms	0/0,06/0,15/0,3/0,5/0,8/1/4/10 s	
<b>RED VIGILADA</b>			
Frecuencia nominal		15...400 Hz	
<b>ALIMENTACIÓN AUXILIAR</b>			
Us DC	-	12 a 125 V DC (85 a 105%)	
Us AC	115/230 V AC	115, 230, 400 V AC ± 15%	
<b>ENTRADAS</b>			
TEST/RESET externo		Por tecla de cierre	
Toroidal	Relación de transformación 1/600	Relación de transformación 1/600 ó 1/1000	
<b>SALIDAS</b>			
Tipo de contacto ALARMA	1 contacto inversor (250 V AC - 8 A - 2000 VA)	1 contacto inversor (250 V AC - 8 A - 2000 VA) + 1 contacto simple (250 V - 6 A - 1500 VA)	
<b>ENTORNO</b>			
Temperatura de utilización		-20 a +55 °C	
Temperatura de almacenamiento		-30 a +70 °C	
Humedad relativa		95%	
<b>CAJA</b>			
Tipo	2,5 módulos		empotrable 48 x 48 x 107 mm
Corte para empotrar	-		45 x 45 mm
Grado de protección de la parte frontal		IP40	

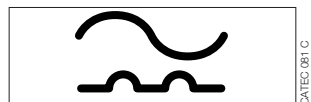
## LA PROTECCIÓN DIFERENCIAL ADAPTADA

### > Relés diferenciales de tipo A: gama RESYS® M y P

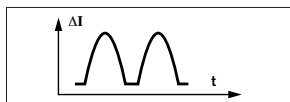
El aparato asegura un disparo con corrientes diferenciales residuales, alternas sinusoidales o corrientes diferenciales residuales continuas pulsantes, cuya componente continua mantenga inferior a 6 mA durante un intervalo de tiempo de al menos 150° de la frecuencia asignada.



RESYS 045 B



CATEC 081 C



CATEC 219 A

### > Dispositivo de localización de defecto

El sistema **DLRD 460** permite la vigilancia de las corrientes de defecto de aislamiento y de las corrientes de carga: este sistema innovador asegura la prevención de los defectos y garantiza el control de las instalaciones en esquema TT o TN.

Esta solución es adecuada para los sectores industriales o específicos como el alumbrado público, el tratamiento de aguas, las telecomunicaciones, etc.



ISOM 370 B

ISOM 175 A

### > Relés diferenciales de tipo B: gama RESYS® B420

Además de asegurar el disparo con corrientes diferenciales idénticas a los aparatos de clase A también lo asegura frente a corrientes diferenciales procedentes de circuitos rectificadores:

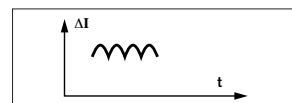
- simple alternancia con carga capacitiva produciendo una corriente continua lisa,
- trifásica simple o doble alternancia,
- monofásica doble alternancia entre fases,
- cualquiera utilización con carga de baterías o de acumuladores.



RESYS 046 B



CATEC 081 A



CATEC 220 A

# Socomec *cerca de usted*

## EN ESPAÑA

SOCOMECELECTRO, S.L.  
Amics d'Argenton, 6 - Pol. Ind. Can Negoci  
E - 08310 Argenton (Barcelona)  
Tel. +34 93 741 60 67 - Fax. +34 93 757 49 52  
es.scp.info@socomec.com

Nuestro distribuidor

## EN EUROPA

### ALEMANIA

SOCOMECE GmbH  
D - 76275 Ettlingen  
Tel. +49 (0)7243 65 29 2 0 - Fax +49 (0)7243 65 29 2 13  
info@socomec.com

### BÉLGICA

SOCOMECE BELGIE  
B - 1190 Brussel  
Tel. +32 (0)2 340 02 30 - Fax +32 (0)2 346 28 99  
be.scp.order@socomec.com

### FRANCIA

SOCOMECE  
F - 67235 Benfeld Cedex  
Tel. +33 (0)3 88 57 41 41 - Fax +33 (0)3 88 74 08 00  
scp.vex@socomec.com

### HOLANDA

SOCOMECE B.V.  
NL - 3992 De Houten  
Tel. +31 (0)30 63 71 504 - Fax +31 (0)30 63 72 166  
info@socomec.nl

### ITALIA

SOCOMECE Elettrotecnica s.r.l.  
I - 20098 San Giuliano Milanese (MI)  
Tel. +39 02 98 498 21 - Fax +39 02 98 243 310  
it.scp.info@socomec.com

### REINO UNIDO

SOCOMECE Ltd  
Hitchin Hertfordshire SG4 0TY  
Tel. +44 (0)1462 440033 - Fax +44 (0)1462 431143  
sales.uk.scp@socomec.com

## EN ASIA

### NORTE ESTE DE ASIA

SOCOMECE CHINA  
CN - 20030 P.R.C Shanghai  
Tel. +86 21 5298 9555 - Fax +86 21 6228 3468  
socomec@socomec-shanghai.com

### SUR ESTE DE ASIA Y PACÍFICO

SOCOMECE SWITCHING AND PROTECTION  
UBI TECHPARK - Singapur  
Tel. +65 65 07 94 90 - Fax +65 65 47 86 93  
sg.scp.socomec@socomec.com

### SUR DE ASIA

SOCOMECE-HPL PVT  
Gurgaon, Haryana - India  
Tel. +91 124 2210970 - 74 - Fax +91 124 2210976  
in.scp.socomec-hpl@socomec.com

## EN ORIENTE MEDIO

### EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

SOCOMECE Middle East  
Dubai, U.A.E.  
Tel. +971 4 88 11 623 - Fax +971 4 88 19 887  
sales.ae.scp@socomec.com

## SEDE CENTRAL

### GRUPO SOCOMECE

S.A. SOCOMECE con un capital de 11 102 300 €  
R.C.S. Strasbourg B 548 500 149  
B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse -  
F-67235 Benfeld Cedex

## DEPARTAMENTO INTERNACIONAL DE VENTAS

### SOCOMECE

1, rue de Westhouse - B.P. 60010  
F - 67235 Benfeld Cedex - FRANCE  
Tel. +33 (0)3 88 57 41 41 - Fax +33 (0)3 88 74 08 00  
scp.vex@socomec.com

[www.socomec.com](http://www.socomec.com)

Documento no contractual. 2008 SOCOMECE S.A. Todos los derechos reservados.

