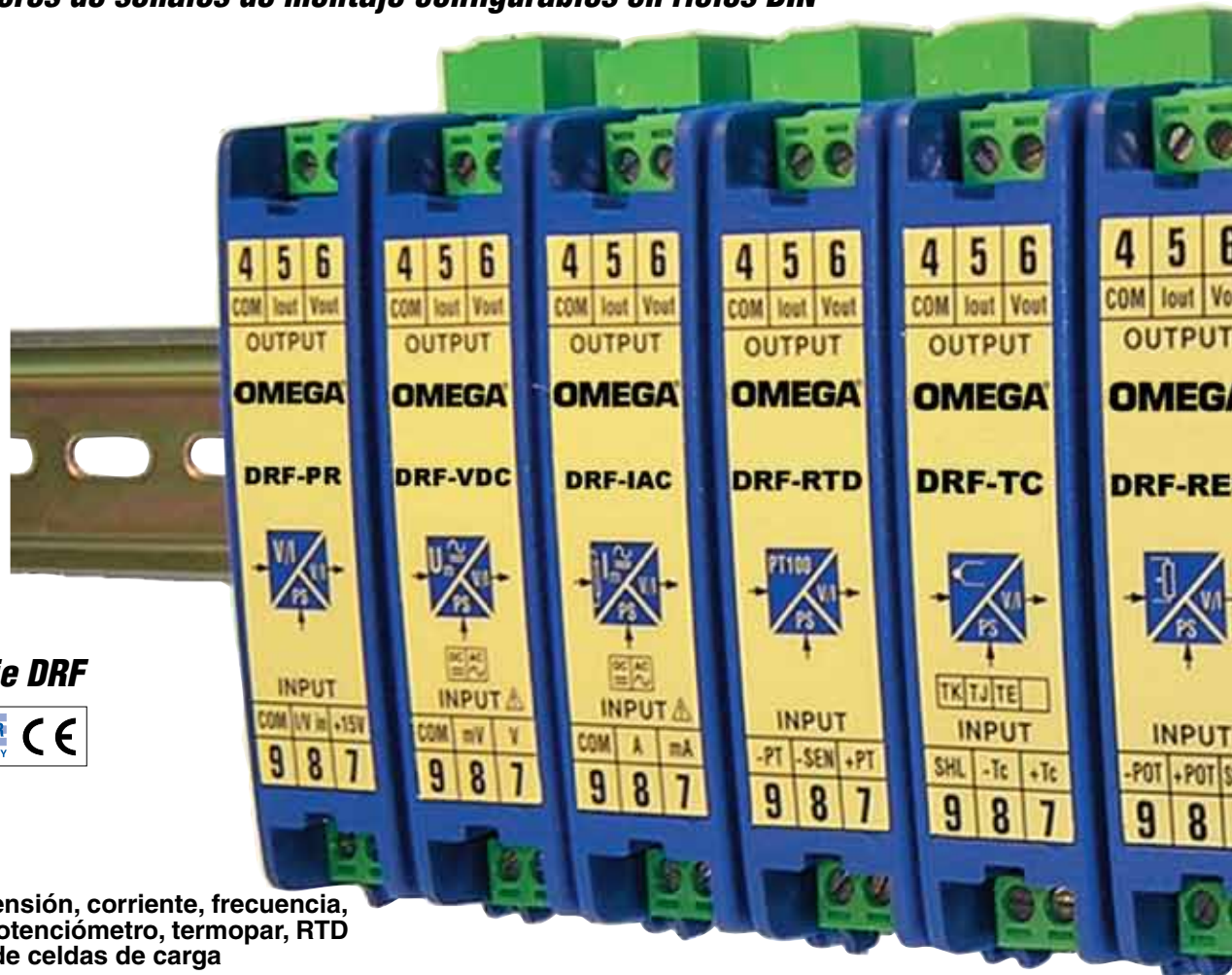


## Acondicionadores de señales de montaje configurable en rieles DIN



### Serie DRF



- ✓ Módulos de tensión, corriente, frecuencia, resistencia, potenciómetro, termopar, RTD y de entrada de celdas de carga
- ✓ Rangos de señal configurables de campo
- ✓ Proporciona hasta 3.500 Veff de aislamiento entre la entrada, la salida y la alimentación (el aislamiento está disponible en función del modelo)
- ✓ Compatible con el riel DIN estándar de 35 mm

Los acondicionadores de señales con riel DIN de la serie DRF están diseñados para admitir una amplia gama de señales de entrada, como tensión CA y CC y transductores de corriente, frecuencia, temperatura (termopar y RTD) y de proceso, y ofrecen salidas de proceso estándar de 4 a 20 mA o de 0 a 10 Vcc. La serie DRF ofrece un diseño de caja moderno que se monta fácilmente en rieles DIN estándar de 35 mm. Las conexiones se realizan de forma segura mediante conectores terminales de tornillo enchufables con conexiones de entrada y salida en ambos lados del módulo.

### Funcionalidad

La serie DRF está diseñada para maximizar su funcionalidad. La puerta principal de la cubierta proporciona un acceso fácil a los potenciómetros de intervalo y calibrado, que pueden utilizarse para ajustar el campo del rango de señales de entrada y salida.

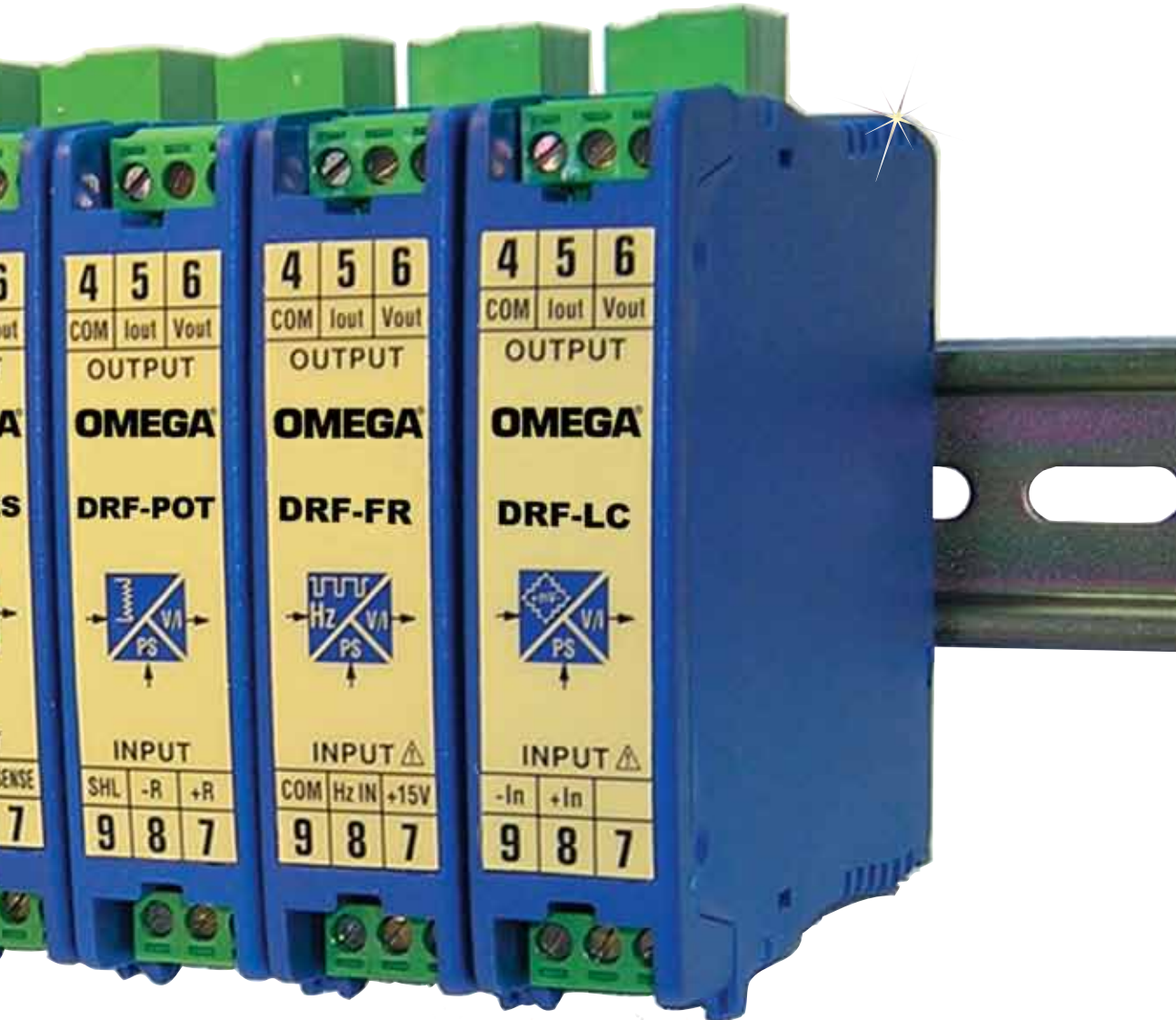
### Aislamiento

Los circuitos de alimentación de entrada y salida están aislados por 3.500 voltios de aislamiento galvánico. El aislamiento protege posibles voltajes dañinos derivados de pasar a través de los acondicionadores de señales a los sistemas conectados. Asimismo, el aislamiento proporciona una precisión mejorada en la medición, minimizando los efectos de los bucles de masa y del ruido electrónico.

### Salidas

Cada acondicionador de señales de la serie DRF cuenta con salidas de corriente y tensión (no se pueden utilizar ambas al mismo tiempo). Los tipos de salida disponibles son de 4 a 20 mA o de 0 a 10 Vcc. Si bien se preconfiguran antes de salir de la fábrica, las salidas se podrán modificar mediante un cambio de puente interno.

Las salidas estándar son lineales y proporcionales a la entrada de señal. Los módulos de entrada de termopar ofrecen un circuito especial para linealizar la salida a la temperatura actual, en lugar de la señal no lineal producida por los sensores de termopar.



## ESPECIFICACIONES (comunes en todos los modelos)

**Potencia:** 24 Vcc  $\pm 10\%$ , 230 Vcc  $\pm 10\%$  50/60 Hz, 115 Vcc  $\pm 10\%$  50/60 Hz

**Consumo de energía:**  $< 3,8$  VA

**Salida:** 4 a 20 mA y 0 a 10 Vcc

**Salida de voltaje máximo:** 11 Vcc aprox.

**Salida de voltaje mínimo:** -1 Vcc aprox.

**Resistencia a la carga mínima (voltaje):**  $\geq 1$  K $\Omega$

**Salida de corriente máxima:** 22 mA aprox.

**Salida de corriente máxima:** -1,5 mA aprox.

**Resistencia a la carga máxima (corriente):**  $\leq 400$   $\Omega$

**Precisión:**  $< 0,2\%$  o  $< 0,3\%$  según el modelo

**Linealidad:**  $< 0,1\%$  o  $< 0,2\%$  según el modelo

**Deriva térmica:**  $< 150$  ppm/ $^{\circ}$ C o 250 ppm/ $^{\circ}$ C típica según el modelo

**Tiempo de respuesta:** 70 mseg. (modelos de entrada CC y de proceso); 250 mseg. (modelos de entrada CA y de temperatura)

## Aislamiento\*:

**Entrada a salida:** 3.500 Veff

**Potencia de entrada:** 3.500 Veff

**Potencia de salida:** 3.500 Veff (para modelos con alimentación CA), 1K Veff (para modelos con alimentación CC)

**Conexiones eléctricas:** Terminales de tornillo enchufables

**Protección:** IP-30

## DIMENSIONES MECÁNICAS

**Peso:**

(con alimentación CC): 120 g (4,2 oz)

(con alimentación CA): 200 g (7 oz)

**Dimensiones:**

(modelos con alimentación CC): 110 de alto x 22,5 de ancho x 93 mm de profundidad (4,3 x 0,9 x 3,7")

(modelos con alimentación CA):

110 de alto x 37 de ancho x 93 mm de profundidad (4,3 x 1,46 x 3,7")

**Temperatura de funcionamiento:**

0 a 60  $^{\circ}$ C (32 a 140  $^{\circ}$ F)

**Temperatura de almacenamiento:**

-20 a 70  $^{\circ}$ C (-4 a 158  $^{\circ}$ F)

\*Valor RMS verdadero, 60 seg., fuga  $< 1$  mA

## Acondicionador de señales de entrada de celdas de carga

**DRF-LC**



- Para celdas de carga con salida de 1 mV/V, 2 mV/V and 3 mV/V
- Escala completa a 10 mV, 20 mV y 30 mV
- Puentes pretara a 50%, 25% y 0% U Precisión de 0,2%
- Tiempo de respuesta de < 75 mseg.
- Aislamiento galvánico entre la entrada, la salida y la alimentación

Los acondicionadores de señal DRF-LC admiten una entrada de celda de carga y proporcionan una salida de 0 a 10 Vcc o de 4 a 20 mA. Los modelos están disponibles con tres opciones de alimentación diferentes: 24 Vcc, 120 Vca y 240 Vca.

Los DRF-LC son idóneos para aplicaciones industriales. Todos los modelos se montan en un riel DIN estándar de 35 mm y ofrecen un aislamiento galvánico entre la entrada, la salida y la alimentación de hasta 3.500 Veff (en modelos específicos). El tiempo de respuesta del módulo es de 75 mseg. o inferior.

### Especificaciones

**Precisión:** <0,2% escala completa

**Linealidad:** <0,1% escala completa

**Deriva térmica:** 250 ppm/°C típica (máx. <200 ppm/°C)

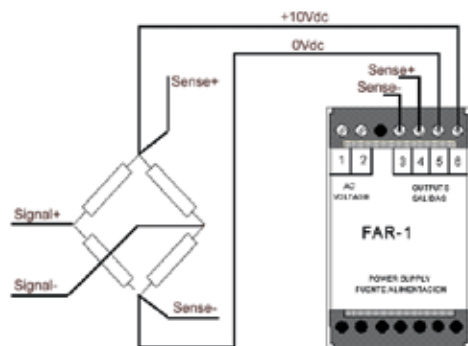
**Tiempo de respuesta:** <75 mseg. (90% de la señal)

**Ancho de banda:** 20 Hz (-3dB)

**Pretara:** 50%, 25% y 0% vía puentes

**Impedancia:** 5 MΩ

**Protección por encima del rango:** máx. 15 V de entrada diferencial



Alimentación FAR-1 con celda de carga

### Tabla de rangos de entrada

Código del rango	Rango
10 MV	0 a 10 mV
20 MV	0 a 20 mV
30 MV	0 a 30 mV

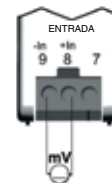


El modelo DRF-LC-230VAC-30MV-0/10 se muestra en un tamaño superior al real.



La alimentación FAR-1, 10 Vcc se muestra en un tamaño inferior al real

La alimentación FAR-1 es una alimentación de 10 Vcc para celdas de carga. Tiene una autonomía de hasta 4 celdas de carga estándar. Admite celdas de carga de 4 hilos y celdas de carga de 6 hilos. Puede montarse en un riel DIN estándar.



Entrada de celda de carga

**Para hacer su pedido, visite [es.omega.com/drif\\_series](http://es.omega.com/drif_series) para consultar precios y detalles**

N.º de modelo	Descripción
DRF-LC-(*)-(**)-(***)	Acondicionador de señal para entrada de celda de carga
FAR-1	Alimentación de 10 Vcc

\* Especificar la alimentación, "24 Vcc" para alimentación de 24 Vcc, "115 Vca" para alimentación de 115 Vca o "230 Vca" para alimentación de 230 Vca

\*\* Especificar código de rango a partir de la tabla de rangos de entrada

\*\*\* Especificar salida, "4/20" para salidas de 4 a 20 mA o "0/10" para salidas de 0 a 10 Vcc

**Ejemplo de pedido: DRF-LC-230VAC-30MV-0/10**, acondicionador de señal para entrada de celda de carga con rango de entrada de 0 a 30 mV, salida de 0 a 10 Vcc y alimentación de 230 Vca.