

CÓDIGO EAN: 3760244880338

UNIVERSAL 12V o 24V

MS122402

**UNIVERSAL:** funcionamiento directo para sistema de 12 o 24V.

**CONTROL:** estado de fallos en status de relé

**PRÁCTICA:** corriente de carga de batería ajustable de 0,3 a 2A.

Conmutador de liberación del sistema de «bypass».

**MÁS RÁPIDO:** bloques de terminales de tornillo.

**PROTEGIDA:** contra cortocircuitos en la red & y la inversión de la polaridad de la batería

**SENCILLA:** montaje directo en raíl DIN o panel

**INTELIGENTE:** preponderancia al inicio, en entrada de CA o batería

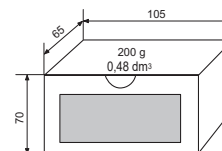
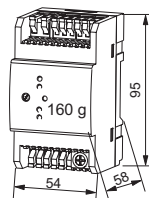


Montaje de panel



**10A MÁX.**  
12V o 24V  
para batería de plomo de 2 a 20 Ah

\* Véase anexo



## Especificaciones

### Configuración automática de 12 o 24V.

- Para funcionamiento con baterías de plomo
- Conexión en bloques de terminales con tornillo de desconexión para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> [AWG12].

	SISTEMA 12V	SISTEMA 24V
<b>Tensión</b>		
Tensión de salida (mín., máx.)	10 a 14V	20 a 28V
Tensión en funcionamiento normal	13,5 a 13,8V	27 a 27,6V
Tensión en modo de seguridad	13,8 a 10,8V	27,6 a 21,6V
<b>Corriente</b>		
Corriente máx. permitida	10A	
Corriente de carga de batería	Ajustable de 300mA a 2A	
Capacidad de baterías permitida	de 2 a 20 Ah	

### Funciones

	INDICADOR	ESTADO DE RELÉ
Ausencia de sector	Led amarillo	1RT 250V~1A
Fallo de carga de batería	Led amarillo	1RT 250V~1A
Presencia de tensión de salida	Led verde	
Batería invertida	Led rojo	

### Supervisión del sector

- Entradas en bloques de terminales con tornillo de desconexión para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> [AWG12].
- Tensión de entrada: 230 V +/- 10 %. Consumo eléctrico: 0,2 W
- Detección: mediante acoplador e interruptor automático sin corte de energía.

### Supervisión de la batería

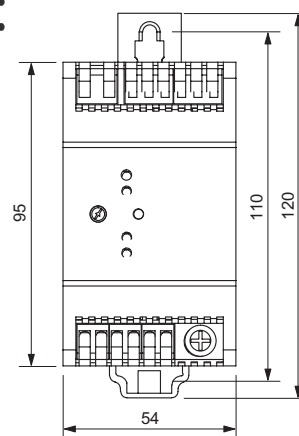
- Sistema de supervisión del estado y la carga de corriente de la batería
- Sistema limitador de descarga (DLS): disyunción al 90% de la tensión rms
- Monitorización: conmutador de «by-pass» para arrancar solo en batería.

### Protección

- Contra sobrecorriente o cortocircuitos en el primario mediante un fusible de 10A
- Contra inversión de tensión mediante protección electrónica y fusible

### Otras especificaciones

- Seguridad: clase II, cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201 y el párrafo A4-A6 de la norma NF S 61-940.
- CEM: cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión
- Grado 2 de polución
- Altitud de operación < 2000m
- Grado de protección : IP30
- Temperatura de trabajo : +5°C a +50°C
- Consumo eléctrico : 150 mA
- Rigidez dieléctrica : 2500V de entrada a salida.
- Presentación modular en carcasa de policarbonato (3 módulos) serigrafiada.



Medidas : 54 x 95 x 58mm (AnxAxlf)  
Montaje : clips integrados en la carcasa para raíles DIN simétricos 35x7,5mm o 35x15mm.  
Clips de montaje mural extraíbles de la carcasa para tornillos de 4mm.

CÓDIGO EAN: 3760244880239

± 15V o 12V o 24V

ALE1502D



**PRECISA:** fuente de alimentación conmutable que ofrece una ondulación < 3mV rms.

- Tensión de salida ajustable de ±10 a ±15V.

**PEQUEÑA:** modular

**SENCILLA:** montaje directo en raíl DIN o panel

**PROTEGIDA:** contra cortocircuitos y polaridad inversa.

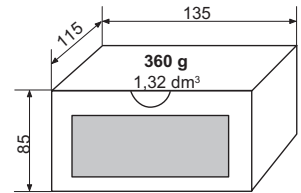
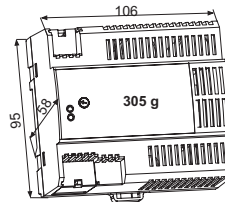
**RESISTENTE A GOLPES**

**60 VATIOS**

±10 a 15V 2A

o 12V 5A

o 24V 2A



## Especificaciones

- Salidas flotantes en bloque de terminales de resorte con palancas para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 12).

- Tensión de salida equilibrada ajustable de ±10 a ±15V.

### Salida de +15 V

- Regulación: < 20mV para una variación de carga del 0 al 100%. < 2mV para una variación de línea del -10 al +10%.
- Ondulación: < 3mV rms incluyendo: < 3mV de cresta a cresta de la señal a 100 kHz < 5mV de cresta a cresta de la señal a 100 Hz < 12mV de cresta a cresta de los picos de conmutación

### Salida de -15 V

- Regulación: < 20mV para una variación de carga del 0 al 100%. < 2mV para una variación de línea del -10 al +10%.
- Ondulación: < 3mV rms incluyendo: < 4mV de cresta a cresta de la señal a 330 kHz < 4mV de cresta a cresta de la señal a 100 Hz < 15 mV de cresta a cresta de los picos de conmutación

### Salida de 24V (ajustable de 20 a 30V)

Disponibles entre la salida + y -

- Regulación: < 35mV para una variación de carga del 0 al 100%. < 10mV para una variación de línea del -10 al +10%.
- Ondulación: < 3mV rms incluyendo: < 8mV de cresta a cresta de la señal de conmutación < 5mV de cresta a cresta de la señal a 100 Hz < 15mV de cresta a cresta de los picos de conmutación.

### Indicadores

- Indicador LED verde para el encendido.
- Indicador LED rojo de «estado» de sobrecalentamiento o sobrecorriente.

### Corriente +15 V (sola)

- I máx.: 5,5A en estado de cortocircuito 5A de 10 a 12V ; 4A a 15V

### Corriente -15 V (sola)

- I máx.: 2,1A en estado de cortocircuito 2 A de 10 a 15 V

### Corriente de 24V (ajustable de 20 a 30V)

- I máx.: 2,1A en estado de cortocircuito 2A de 20 a 30 V

### Potencia

- Potencia de salida máx.: 60W.
- I máx. ±15V : 2A

### Protecciones

- Contra cortocircuitos mediante límite de corriente.
- Contra sobrecorriente en circuito primario mediante fusible.
- Contra sobretensión, por cierre térmico.
- Cubierta en el bloque de terminales de entrada y salida.

### Otras especificaciones

- Seguridad : clase II, tensión de seguridad muy baja (SELV), cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 62368-1.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión, Grado 2 de polución
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP 30.
- Temperatura de trabajo : de -25 a +60°C ; reducción: 1W/°C a partir de +40°C
- Tensión de entrada : 190 a 264 voltios, 50-60 Hz.
- Entrada de la red : bloque de terminales de resorte con palancas para cables de 2,5mm<sup>2</sup> (AWG 12).
- Consumo eléctrico : 78W máx.
- Rigidez dieléctrica : 3000VAC de entrada a salida.
- Presentación : modular en carcasa de policarbonato (6 x 17,5 mm) serigrafiada.
- Montaje : paquete de clips integrado en la carcasa modular para raíles DIN perfil 35 x 7,5 mm o 35 x 15 mm. Montaje mural extraíble integrado en la carcasa para tornillos de 4 mm.

CÓDIGO EAN: 3760244880246

Detección remota DE 12V

ALE1202



**PRECISA:** ondulación de salida < 3mV rms.

- Detección remota para superar la caída de tensión en líneas de potencia.

**PRÁCTICA:** tensión de salida ajustable de 10 a 15V.

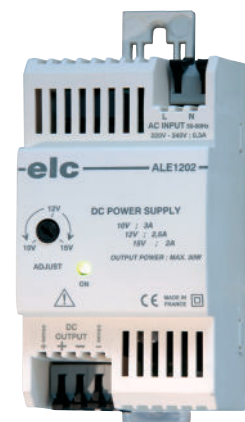
- Bloque de terminales de resorte.

**PROTEGIDA:** protección contra cortocircuitos.

**SENCILLA:** montaje directo en raíl DIN o panel.



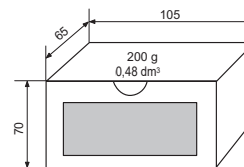
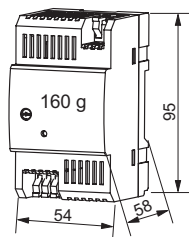
Montaje de panel



**30 VATIOS**

12V (Aj. 10 a 15V)

2,5A



## Especificaciones

### Tensión

- Salidas flotantes en bloque de terminales de resorte para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG12)
- Tensión de salida: ajustable de 10 a 15V.
- Regulación : < 25mV para una variación de carga del 0 al 100%.  
< 5mV para una variación de línea del -10 al +10%.
- Ondulación : < 3mV rms incluyendo:  
< 3mV de cresta a cresta de la señal a 65 kHz  
< 4mV de cresta a cresta de la señal a 100 Hz  
< 35mV de cresta a cresta de los picos de conmutación
- Tiempo de mantenimiento: 50ms a carga completa (entrada de línea de 230V)
- Indicador : indicador LED verde para el encendido.

### Corriente

- I máx. : 3A a 10V  
2,5A a 12V  
2A a 15V

### Potencia

- Potencia de salida máx.: 30W

### Protecciones

- Contra cortocircuitos mediante disyuntor con reinicio automático
- Contra transitorios en el circuito primario mediante varistor.
- Contra sobrecorriente en el circuito primario mediante fusible.

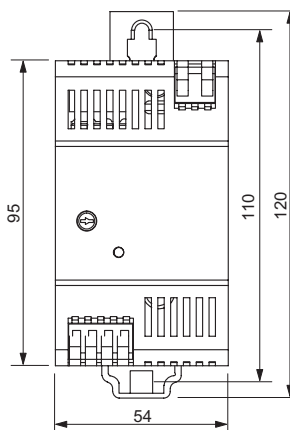
### Detección remota

- Corrección de la caída de tensión en los cables (método de 4 cables)
- Entradas en bloques de terminales de desconexión para cables de 2,5mm<sup>2</sup> (AWG12).
- Corrección : 3V máx. (1,5V por cable)
- Ondulación: < 30mV para una variación de carga de 0 al máx.

### Otras especificaciones

- Seguridad : clase II, tensión de seguridad muy baja (SELV), cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 62368-1.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría III de sobretensión, Grado 2 de polución
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP30
- Temperatura de trabajo: de -25 a +70°C  
Reducción: 1W/°C a partir de +55°C
- Tensión de entrada : 190 a 264V, 50-60Hz
- Entrada de la red : bloques de terminales de desconexión para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG12).
- Consumo de potencia : 35W máx.
- Rigidez dieléctrica : 3000VAC de entrada a salida
- Presentación : carcasa modular de policarbonato (3 módulos) serigrafada.
- Medidas : 54 x 95 x 58mm (An x Al x f)
- Montaje : paquete de clips integrado en la carcasa modular para raíl DIN perfil 35 x 7,5 mm o 35 x 15 mm.

Montaje mural extraíble integrado en la carcasa para tornillos de 4 mm.



CÓDIGO EAN: 3760244880253

DETECCIÓN REMOTA DE 12V

ALE1205

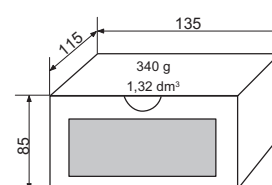
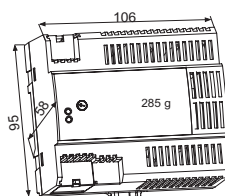
**PRECISA:** fuente de alimentación conmutable que ofrece una ondulación < 3mV rms.

- Tensión de salida ajustable de 10 a 15V.

**PEQUEÑA:** modular**SENCILLA:** montaje directo en raíl DIN o panel.**PROTEGIDA:** contra cortocircuitos y polaridad inversa.**RESISTENTE A GOLPES****60 VATIOS**

12V (Aj. 10 a 15V)

5A



## Especificaciones

### Tensión

- Salidas flotantes en bloque de terminales de resorte con palancas para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 12).
- Tensión de salida ajustable de 10 a 15V.
- Regul. : < 20mV para una variación de carga del 0 al 100%.  
< 2mV para una variación de línea del -10 al +10%.
- Ondulación : < 3mV rms incluyendo:  
< 2mV de cresta a cresta de la señal a 100 kHz  
< 4mV de cresta a cresta de la señal a 100 Hz  
< 10mV de cresta a cresta de los picos de conmutación
- Tiempo de mantenimiento: 25 ms a media carga y 12 ms a carga completa (entrada a la línea de 190V).
- Indicador : indicador LED verde para el encendido.  
Indicador LED rojo de «estado» de sobrecalentamiento o sobrecorriente.

### Corriente

- I máx. : 5,5A en estado de cortocircuito.  
5A de 10 a 12V  
4A a 15V

### Potencia

- Potencia de salida máx.: 60W.

### Protección

- Protección contra cortocircuitos, por limitación de corriente.
- Contra sobrecorriente en circuito primario mediante fusible.
- Contra sobretensión, por cierre térmico.
- Cubierta en el bloque de terminales de entrada y salida.

### Detección remota

- Corrección de la caída de tensión en los cables (método de 4 cables)
- Entrada en el bloque de terminales de resorte con palancas para cables de 2,5mm<sup>2</sup> (AWG12).
- Corrección : 3V máx. (1,5V por cable)
- Ondulación : < 30mV para una variación de carga de 0 al máx.

### Otras especificaciones

- Seguridad : clase II, tensión de seguridad muy baja (SELV), cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 62368-1.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión, Grado 2 de polución.
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP 30.
- Temperatura de trabajo: de -25 a +60°C ; reducción: 1W/°C a partir de +40°C
- Tensión de entrada : 190 a 264 voltios, 50-60 Hz.
- Entrada de la red : bloque de terminales de resorte con palancas para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 12).
- Consumo eléctrico : 74W máx.
- Rigidez dieléctrica : 3000VAC de entrada a salida.
- Presentación : modular en carcasa de policarbonato (6 x 17,5 mm) serigrafiada.
- Montaje : paquete de clips integrado en la carcasa modular para raíles DIN perfil 35 x 7,5 mm o 35 x 15 mm.  
Montaje mural extraíble integrado en la carcasa para tornillos de 4 mm.

CÓDIGO EAN: 3760244880260

12V + PFC ACTIVO

ALE1210

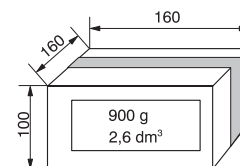
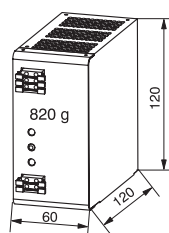
**PRECISA:** ondulación de salida < 3mV rms.**CUMPLE:** EN 61000-3-2. Corrector de potencia activo integrado (PFC).**PRÁCTICA:** tensión de salida ajustable de 10 a 15V.**PROTEGIDA:** protección contra cortocircuitos.**SENCILLA:** montaje directo en raíl DIN.

- Bloques de terminales enchufables.

**120 VATIOS**

12V (Aj. 10 a 15V)

10A



## Especificaciones

### Tensión

- Salidas flotantes en bloque de terminales de resorte doble para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG12).
- Tensión de salida: ajustable de 10 a 15V.
- Regulación : < 25mV para una variación de carga del 0 al 100%.  
< 1mV para una variación de línea del -10 al +10%.
- Ondulación : < 3mV rms incluyendo:  
< 5mV de cresta a cresta de la señal a 100 KHz  
< 5mV de cresta a cresta de la señal a 100 Hz  
< 35mV de cresta a cresta de los picos de conmutación
- Tiempo de mantenimiento : 25 ms a media carga y 12 ms a carga completa (entrada a la línea de 190V).
- Indicador : indicador LED verde para el encendido.  
LED rojo de «estado, fallo de salida».

### Corriente

- I máx. : 10,5A en estado de cortocircuito.  
10A de 10 a 15V

### Potencia

- Potencia de salida máx.: 150W.

### Protección

- Protección contra cortocircuitos, por limitación de corriente.
- Contra sobrecorriente en la entrada principal, mediante fusible.
- Protección de sobrecarga de salida mediante limitación de tensión a 17V.

### Otras especificaciones

- Seguridad : clase I,  
cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 62368-1
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión
- Grado 2 de polución
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP 30.
- Temperatura de trabajo: de -10 a +60°C ; reducción: 2.5%/K a partir de +45°C
- Tensión de entrada : 190 a 264 voltios, 50-60 Hz.
- Entrada de la red : Bloques de terminales extraíbles de 3 polos para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG12).
- Consumo eléctrico : 175 W máx.
- Factor de potencia : 0,99 (integrado en PFC).
- Rigidez dieléctrica : 3000 VAC.  
1800 VAC de entrada a chasis.
- Presentación : carcasa de acero galvanizado y panel delantero con acabado epoxi.
- Montaje : clips de raíl DIN simétricos integrados.



CÓDIGO EAN: 3760244880277

12V PRIM 190 A 440V +  
PFC ACTIVO

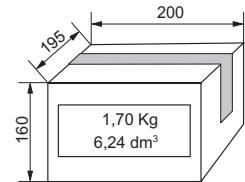
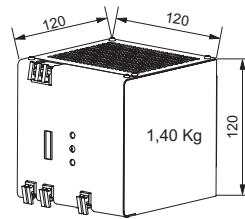
ALE1225

- PRECISA:** ondulación de salida < 3mV rms.
- CUMPLE:** EN 61000-3-2. Corrector de potencia activo integrado (PFC).
- DIAGNÓSTICO:** alarma mediante relé con contacto invertido.
- PRÁCTICA:** tensión de salida ajustable de 10 a 15V.
- UNIVERSAL:** tensión de entrada principal 198 a 440V.
- POTENTE:** para acumular n+1 (modo activo paralelo).
- PROTEGIDA:** contra cortocircuitos.
- SENCILLA:** montaje directo en raíl DIN.
- Bloque de terminales de resorte.



**300 VATIOS**

12V (Aj. 10 a 15V)  
25A



## Especificaciones

### Tensión

- Salidas flotantes en bloques de terminales de resortes dobles con palancas para cable de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 12).
- Tensión de salida : ajustable de 10 a 15 V.
- Regulación : < 40 mV para una variación de carga del 0 al 100%.  
< 5 mV para una variación de línea de 198 a 440 V.
- Ondulación : < 3mV rms incluyendo:
  - < 8 mV de cresta a cresta de la señal a 100 kHz
  - < 5 mV de cresta a cresta de la señal a 100 Hz
  - < 40 mV de cresta a cresta de los picos de conmutación
- Resistencia interna: < 2 mΩ
- Tiempo de mantenimiento: 25 ms a media carga y 12 ms a carga completa (entrada de línea de 198V).
- Indicador: indicador LED verde para el encendido.  
Indicador LED rojo para sobrecalentamiento o sobretensión.
- Relé de información: contacto invertido, 250VAC (30VDC) 1A.

### Corriente

- I máx. : 25,5 A en estado de cortocircuito.  
25 A de 10 a 12 V, 20 A 15 V

### Potencia

- Potencia de salida máx.: 300 W de 12 a 15 V, 250 W a 10 V.

### Protecciones

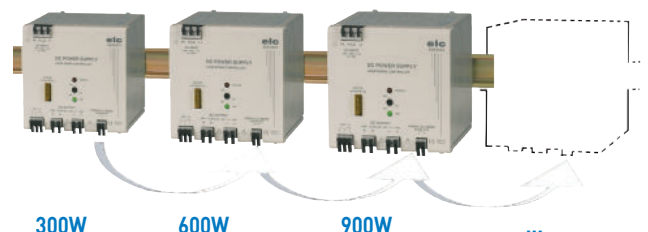
- Contra cortocircuitos mediante límite de corriente.
- Contra sobrecorriente en circuito primario mediante fusible interno.
- Contra sobrecarga de salida mediante limitación de tensión a 17 V.
- Contra sobretensiones invertidas en la salida, mediante fusible.

### Otras especificaciones

- Seguridad : clase I, cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201 y EN 62368-1.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión
- Grado 2 de polución
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP 30.
- Temperatura de trabajo : +5 a +45°C.
- Tensión de entrada : 220-400 VAC (198 a 440 voltios), 50-60 Hz.
- Entrada de la red : bloques de terminales de resorte dobles para cable de 1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 16).
- Consumo eléctrico : 360 W máx.
- Factor de potencia : 0,99 (integrado en PFC).
- Rigidez dieléctrica : 4000 VAC entre la entrada y la salida.  
2500 VAC de entrada a chasis.
- Presentación : carcasa de acero galvanizado y panel delantero con acabado epoxi.
- Montaje : clips de raíl DIN simétricos integrados.

### Acoplamiento en paralelo

- Controlador de reparto de carga (1 cable) en bloques de terminales de resorte dobles para cable de 1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 16).

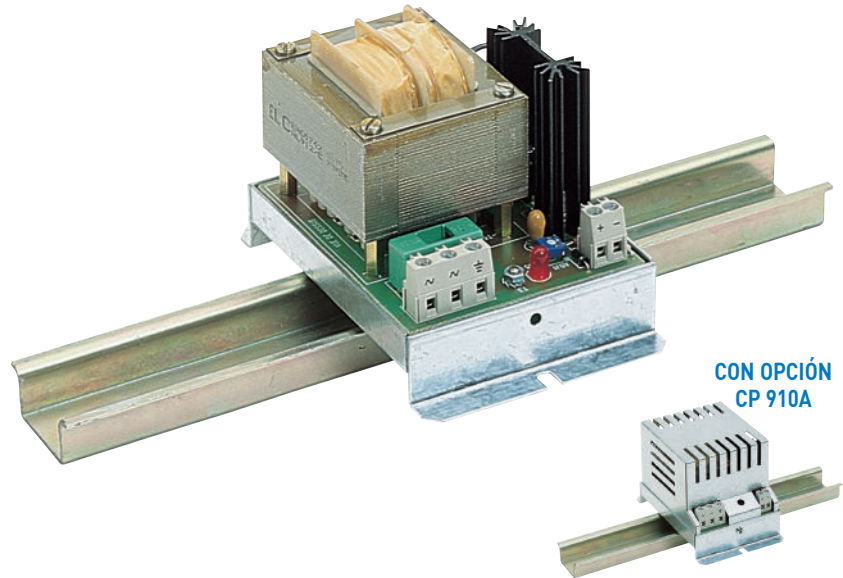


CÓDIGO EAN: 3760244880284

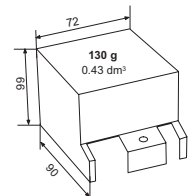
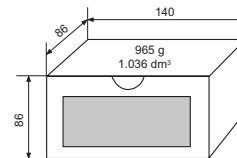
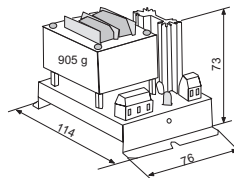
24V + PRIM 400V AL 912AES



- SENCILLA:** montaje en raíl DIN o panel.  
**RÁPIDA:** bloques de terminales de tornillo.  
**PRÁCTICA:** indicador de encendido.  
**PROTEGIDA:** triple protección.  
 - Cubierta protectora opcional.

CON OPCIÓN  
CP 910A

**20 VATIOS**  
 24V  
 0,8A  
 Prim. 400V



## Especificaciones

### Tensión

- Salidas flotantes en bloque de terminales de tornillo para cable rígido de 2,5 mm<sup>2</sup> o flexible de 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Tensión de salida: 24 voltios (ajustada).
- Precisión : ± 0,5%.
- Regulación : < 40mV para una variación de carga del 0 al 100%.  
 < 10mV para una variación de línea del 10%.
- Ondulación : < 3 mV de cresta a cresta o 1 mV rms.
- Resistencia interna: < 50 mΩ.
- Tiempo de mantenimiento : 20 ms a media carga y 5 ms a carga completa.
- Indicador : indicador LED para el encendido.

### Corriente

- I máx. : 0,8A.
- I<sub>dc</sub> : 2A (permite sobrecorrientes).

### Protección

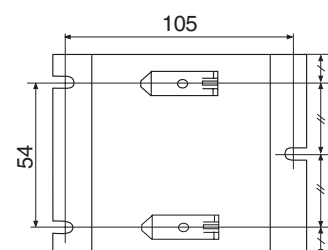
- Contra cortocircuito, mediante límite de corriente.
- Contra sobrettemperatura, por cierre térmico.
- Contra sobrecorriente en el primario del transformador, mediante fusible.

### Otras especificaciones

- Seguridad : clase I  
 Cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201, categoría II de sobretensión, grado 2 de polución. Transformador integrado según EN 61558-2-6.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Altitud de operación < 2000m
- Tensión de entrada : 400 voltios, ± 10%, 50 / 60Hz.
- Entrada de la red : bloque de terminales de tornillo para cable rígido de 2,5 mm<sup>2</sup> o flexible de 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Consumo eléctrico : 50 VA máx.
- Rigidez dieléctrica : 5550 VAC de entrada a salida.  
 3250 VAC de entrada a chasis.
- Aislamiento interno: 100 MΩ / 1000 V de salida a chasis.
- Presentación : base galvanizada con orejetas y clips para montaje en raíl DIN simétrico.
- Opcional : cubierta protectora, referencia: CP 910A

### Montaje

- 3 ranuras (4,5 x 9) para tornillos M4, o 2 clips de montaje para raíl DIN simétrico (montados).



CÓDIGO EAN: 3760244880291

DETECCIÓN REMOTA DE 24V

ALE2401



**PRECISA:** ondulación de salida < 3mV rms.

- Detección remota para superar la caída de tensión en líneas de potencia.

**PRÁCTICA:** tensión de salida ajustable de 20 a 30V.

- Bloque de terminales de resorte.

**PROTEGIDA:** protección contra cortocircuitos.

**SENCILLA:** montaje directo en raíl DIN o panel.



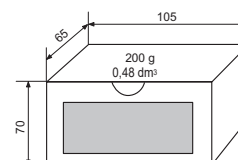
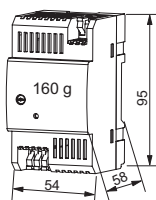
Montaje de panel



**30 VATIOS**

24V (Aj: 20 a 30V)

1,25A



## Especificaciones

### Tensión

- Salidas flotantes en bloque de terminales de resorte para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG12)
- Tensión de salida: ajustable de 20 a 30V.
- Regulación : < 20mV para una variación de carga de 0 al 100%.  
< 5mV para una variación de línea del -10 al +10%.
- Ondulación : < 3mV rms incluyendo:  
< 3mV de cresta a cresta de la señal a 65KHz  
< 4mV de cresta a cresta de la señal a 100KHz  
< 20mV de cresta a cresta de los picos de conmutación
- Tiempo de mantenimiento: 50ms a carga completa (entrada de línea de 230V)
- Indicador : indicador LED verde para el encendido.

### Corriente

- I máx. : 1,5 a 20V  
1,25A a 24V  
1A a 30V

### Potencia

- Potencia de salida máx.: 30W

### Protecciones

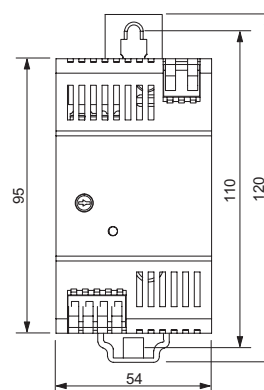
- Contra cortocircuitos mediante disyuntor con reinicio automático
- Contra transitorios en el circuito primario mediante varistor.
- Contra sobrecorriente en el circuito primario mediante fusible.

### Detección remota

- Corrección de la caída de tensión en los cables (método de 4 cables)
- Entradas en bloques de terminales de desconexión para cables de 2,5mm<sup>2</sup> (AWG12).
- Corrección : 3V máx. (1,5V por cable)
- Ondulación : < 30mV para una variación de carga de 0 al máx.

### Otras especificaciones

- Seguridad : clase II, tensión de seguridad muy baja (SELV), cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 62368-1
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión, Grado 2 de polución
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP30
- Temperatura de trabajo : de -25°C a +70°C  
Reducción : 1W/°C a partir de +55°C
- Tensión de entrada : 220-240 VAC (190 a 264 VAC), 50-60Hz
- Entrada de la red : bloques de terminales de desconexión para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG12).
- Consumo de potencia : 34,5W máx.
- Rigidez dieléctrica : 3000V de entrada a salida
- Presentación : carcasa modular de policarbonato (3 módulos) serigrafiada.



- Medidas: 54 x 95 x 58mm (AnxAlxf)
- Montaje : paquete de clips integrado en la carcasa modular para raíl DIN perfil 35 x 7,5 mm o 35 x 15 mm. Montaje mural extraíble integrado en la carcasa para tornillos de 4 mm.



CÓDIGO EAN: 3760244880307 DETECCIÓN REMOTA DE 5V A 29V ALE2902M



**PRECISA:** fuente de alimentación conmutable que ofrece una ondulación < 3mV rms.

**UNIVERSAL:** 12 configuraciones en escalones de 2V con rango de ajuste de  $\pm 1V$ .

**COMPLETA:** función de cargador de batería de plomo de 12 o 24V y detección remota.

**PRÁCTICA:** indicadores de posición y estado del cargador.

**PROTEGIDA:** contra cortocircuitos y polaridad inversa.



## 60 VATIOS

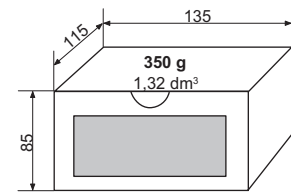
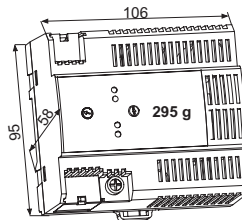
5V a 29V

2,5A a 24V

3,5A a 12V

4A a 5V

cargador de batería de 12V o 24V



## Especificaciones

### Tensión

- Salidas flotantes en bloque de terminales de resorte con palancas para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> [AWG12].
- Tensión de salida: ajustable de 5 a 29V mediante interruptor de 12 posiciones, y posiciones de interruptor de ajuste fino: 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28 voltios. rango de ajuste fino:  $\pm 1$  Volt, cualquiera que sea el ajuste del interruptor posiciones del cargador de batería de plomo de 12 y 24V identificadas por dos indicadores LED
- Regulación: <30mV a 5V y < 10mV a 29V para una variación de carga del 0 al 100%. <1mV a 29V 2,1A y < 4mV a 5V 4A para una variación de línea del -10 al +10%.
- Regulación dinámica: <1% a 29V y <5% a 5V para una variación de carga del 10 al 90%.
- Ondulación : < 3mV rms incluyendo: < 3mV de cresta a cresta de la señal de 100kHz. < 4mV de cresta a cresta de la señal de 100kHz. < 10mV de cresta a cresta de los transitorios de conmutación
- Tiempo de mantenimiento : 25 ms a media carga y 12 ms a carga completa. (entrada de línea de 190V).
- Indicadores : indicador LED verde: «fuente de alimentación en funcionamiento» Indicador LED amarillo: «posición del cargador de batería de 12V y 24V» Indicador LED rojo: «estado, fusible de salida roto» o «sobrecalentamiento» El LED amarillo también indica funcionamiento respaldado por la batería.

### Corriente

- I máx. : 4,2A en estado de cortocircuito  
4A a 5V, 3,5A a 12V, 2,5A a 24V y 2,1A a 29V

### Cargador de batería

- Capacidad nominal de las baterías de plomo con electrolito libre: 35 Ah para 12 V y 20 Ah para 24 V.
- Capacidad mínima de las baterías de plomo selladas: 10 Ah para 12 V y 7 Ah para 24V.  
(En todos los casos, consultar la información del fabricante de las baterías)

### Detección remota

- Corrección de la caída de tensión en los cables [método de 4 cables]
- Entradas en bloques de terminales de desconexión para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> [AWG12].

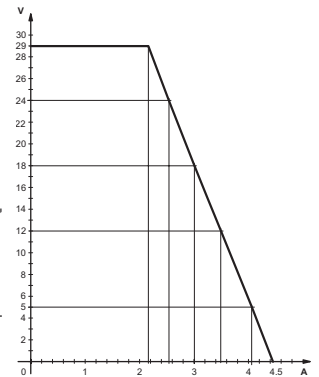
- Corrección : 3V máx. [1,5V por cable]
- Ondulación : < 30mV para una variación de carga de 0 al máx.

### Potencia

- Una función lineal de tensión de 60W a 20W [29 a 5 voltios].

### Protección

- Contra cortocircuito, mediante límite de corriente.
- Contra sobrecorriente en el circuito primario, mediante fusible.
- Protección de polaridad invertida de la batería mediante fusible de salida.
- Contra sobretensión, por cierre térmico.
- Cubierta en el bloque de terminales de entrada y salida.



### Otras especificaciones

- Seguridad : clase II, tensión de seguridad muy baja (SELV), cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 62368-1.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión, Grado 2 de polución
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP 30.
- Temperatura de trabajo : de -25 a +60°C; reducción: 1W/°C a partir de +40°C
- Tensión de entrada : 220-240 VAC (190 a 264 voltios), 50-60 Hz.
- Entrada de la red : bloque de terminales de resorte con palancas para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> [AWG 12].
- Consumo eléctrico : 71 W máx.
- Rigidez dieléctrica : 3000 VAC de entrada a salida.
- Presentación : modular en carcasa de policarbonato (6 x 17,5 mm) serigrafada.
- Montaje : paquete de clips integrado en la carcasa modular para railes DIN perfil 35 x 7,5 mm o 35 x 15 mm.  
Montaje mural extraíble integrado en la carcasa para tornillos de 4 mm.

CÓDIGO EAN: 3760244880314

24V + PFC ACTIVO

ALE2405

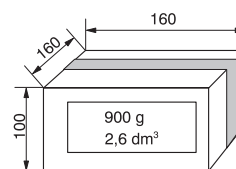
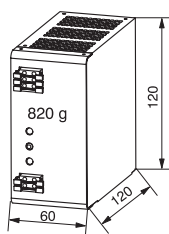
**PRECISA:** ondulación de salida < 3mV rms.**CUMPLE:** EN 61000-3-2. Corrector de potencia activo integrado (PFC).**PRÁCTICA:** tensión de salida ajustable de 20 a 29V.**PROTEGIDA:** protección contra cortocircuitos.**SENCILLA:** montaje directo en raíl DIN.

- Bloques de terminales enchufables.

**120 VATIOS**

24V (Aj. 20 a 29V)

5A



## Especificaciones

**Tensión**

- Salidas flotantes en bloque de terminales de resorte doble para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG12).
- Tensión de salida : ajustable de 20 a 29V.
- Regulación : < 20 mV para una variación de carga del 0 al 100%.  
< 1 mV para una variación de línea del -10 al +10%.
- Ondulación : < 3 mV rms incluyendo:  
< 5 mV de cresta a cresta de la señal a 100 KHz  
< 5 mV de cresta a cresta de la señal a 100 Hz  
< 15 mV de cresta a cresta de los picos de conmutación
- Tiempo de mantenimiento : 25 ms a media carga y 12 ms a carga completa (entrada a la línea de 190V).
- Indicador : indicador LED verde para el encendido.  
LED rojo de «estado, fallo de salida».

**Corriente**

- I máx. : 5,5 A en estado de cortocircuito.  
5 A de 20 a 29 V

**Potencia**

- Potencia de salida máx.: 145 W.

**Protección**

- Protección contra cortocircuito, mediante límite de corriente.
- Contra sobrecorriente en el circuito primario, mediante fusible.
- Protección de sobrecarga en las salidas, mediante limitación de tensión a 33 V.

**Otras especificaciones**

- Seguridad : clase I, cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201 y EN 62368-1.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión
- Grado 2 de polución
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP 30.
- Tensión de entrada : 220-240 VAC (190 a 264 voltios), 50-60 Hz.
- Entrada de la red : Bloques de terminales extraíbles de 3 polos para cables de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG12).
- Consumo eléctrico : 170 W máx.
- Factor de potencia : 0,99 (integrado en PFC).
- Rigidez dieléctrica : 3000 VAC.  
1800 VAC de entrada a chasis.
- Presentación : carcasa de acero galvanizado y panel delantero con acabado epoxi.
- Montaje : clips de raíl DIN simétricos integrados.



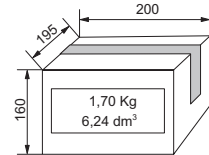
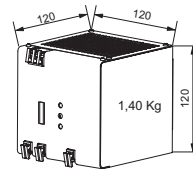
- PRECISA:** ondulación de salida < 3mV rms.
- CUMPLE:** EN 61000-3-2. Corrector de potencia activo integrado (PFC).
- DIAGNÓSTICO:** alarma mediante relé con contacto invertido.
- PRÁCTICA:** tensión de salida ajustable de 20 a 30V.
- UNIVERSAL:** tensión de entrada principal 198 a 440V.
- POTENTE:** para acumular n+1(modos activo paralelo).
- PROTEGIDA:** contra cortocircuito.
- SENCILLA:** montaje directo en raíl DIN - Bloque de terminales de resorte.



**300 VATIOS**

24V (Aj. 20 a 30V)

12,5A



## Especificaciones

### Tensión

- Salidas flotantes en bloques de terminales de resortes dobles con palancas para cable de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 12).
- Tensión de salida : ajustable de 20 a 30 V.
- Regulación : < 10 mV para una variación de carga del 0 al 100%. < 5 mV para una variación de línea de 198 a 440 V.
- Ondulación : < 3 mV rms incluyendo: < 8 mV de cresta a cresta de la señal a 100 kHz < 5 mV de cresta a cresta de la señal a 100 Hz < 40 mV de cresta a cresta de los picos de conmutación
- Resistencia interna : < 1 mΩ.
- Tiempo de mantenimiento: 25 ms a media carga y 12 ms a carga completa (entrada de línea de 198V).
- Indicador: indicador LED verde para el encendido. Indicador LED rojo para sobrecalentamiento o sobretensión.
- Relé de información: contacto invertido, 250VAC (30VDC) 1A.

### Corriente

- I máx. : 15,5 A en estado de cortocircuito. 15 A a 20 V, 12,5 A a 24 V, 10 A a 30 V.

### Potencia

- Potencia de salida máx.: 300 W de 20 a 30 V.

### Protecciones

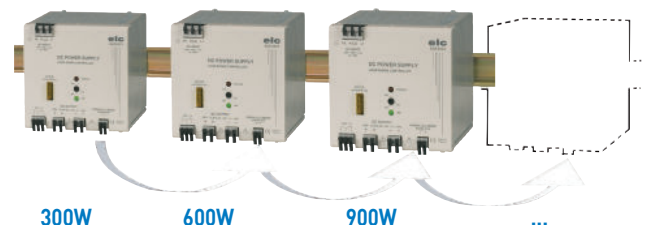
- Contra cortocircuitos mediante límite de corriente.
- Contra sobrecorriente del circuito primario, mediante fusible interno.
- Contra sobrecarga de salida mediante limitación de tensión a 33 V.
- Contra sobretensiones invertidas en la salida, mediante fusible.

### Otras especificaciones

- Seguridad : clase I, cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201 y EN 62368-1.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión ; Grado 2 de polución
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP 30.
- Temperatura de trabaj : +5 a +50°C.
- Tensión de entrada : 220-400 VAC (198 a 440 voltios), 50-60 Hz.
- Entrada de la red : bloques de terminales de resorte dobles para cable de 1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 16).
- Consumo eléctrico : 360 W máx.
- Factor de potencia : 0,99 (integrado en PFC).
- Rigidez dieléctrica : 4000 VAC entre la entrada y la salida. 2500 VAC de entrada a chasis.
- Presentación : carcasa de acero galvanizado y panel delantero con acabado epoxi.
- Montaje : clips de raíl DIN simétricos integrados.

### Acoplamiento en paralelo

- Controlador de reparto de carga (1 cable) en bloques de terminales de resorte dobles con palanca para cable de 1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 16).



CÓDIGO EAN: 3760244880932

Todo incluido :  
24V o 48V  
230V / 440V  
Redundante  
Activo paralelo

24 V o 48V ALE244810



**PRÁCTICA:** tensión de salida 24 V (Aj. de 23,5 a 28,6 V) o 48 V (Aj. de 47 a 57,2 V)

**UNIVERSAL:** tensión de entrada principal 198 a 440V.

**REDUNDANTE:** Integrado sin opción  
AHORRO DE ESPACIO - AHORRO DE CABLEADO

**DIAGNÓSTICO:** alarma mediante relé con contacto invertido.

**POTENTE:** para acumular n+1(modos activo paralelo).

**EFICIENCIA :** >91% (ahorro de costes y energía)

Corrector de potencia activo integrado (PFC).

**PROTEGIDA:** contra cortocircuito.

**SENCILLA:** montaje directo en raíl DIN -

Bloques de terminales dobles enchufables en la salida

**POWER BOOST :** Suministra un 20% más de corriente durante un segundo



**240 WATTS**

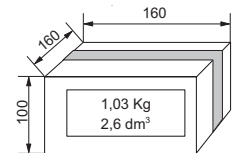
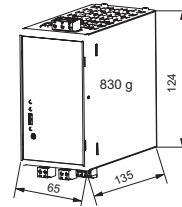
24 V (Aj. de 23,5 a 28,6 V) - 10 A

o

48V (Aj. de 47 a 57,2 V) - 5 A

**REDUNDANTE**

**MODO ACTIVO PARALELO**



## Especificaciones

### Tensión

- Salidas flotantes en bloques de terminales enchufables.
- Sección máxima del cable : 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 12).
- Tensión de salida : configurable 24 V (Aj. de 23,5 a 28,6 V) o 48 V (Aj. de 47 a 57,2 V).
- Regulación : < 10 mV para una variación de carga del 10 al 90%. < 5 mV para una variación de línea de 198 a 440 V.
- Ondulación : < 10 mV rms incluyendo: < 10 mV de cresta a cresta de la señal a 100 Hz < 60 mV de cresta a cresta de los picos de conmutación
- Tiempo de mantenimiento: 25 ms a media carga y 18 ms a carga completa (entrada de línea de 198V).
- Indicador: indicador LED verde para el encendido. Indicador LED amarillo "selección de la tensión de salida".
- Relé de información: contacto invertido, 120VAC (30VDC) 1A, en bloques de terminales enchufables para los cables 1.3mm<sup>2</sup> (AWG16)

### Corriente

- I máx. : Es 24 V -> 11,5 A en estado de cortocircuito. 10 A a 24 V ; 8,6 A a 28 V.
- : Es 48 V -> 5,75 A en estado de cortocircuito. 5 A a 48 V ; 4,3 A a 56 V.

### Potencia

- Potencia de salida máx.: 240 W.

### Protecciones

- Contra cortocircuitos mediante límite de corriente.
- Contra sobrecorriente del circuito primario, mediante fusible interno.
- Contra sobrettemperatura, por cierre térmico.

### Otras especificaciones

- Seguridad : Clase I, cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201 y EN 62368-1.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -3-2, EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión ; Grado 2 de polución
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP 20.
- Temperatura de trabajo : -25 a +70°C, reducción: 6W/°C a partir de +50°C
- Tensión de entrada : 220-400 VAC (198 a 440 voltios), 50-60 Hz.
- Entrada de la red : bloques de terminales enchufables de tres pines para cable de 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 12).
- Consumo eléctrico : 270 W máx.
- Factor de potencia : integrado en PFC.
- Rigidez dieléctrica : 4500 VAC entre la entrada y la salida. 2500 VAC de entrada a chasis.
- Presentación : carcasa metálica con placa frontal
- Montaje : clips de raíl DIN simétricos integrados.

### Acoplamiento en paralelo

- Controlador de reparto de carga (1 cable) en bloques de terminales de enchufables con palanca para cable de 1,3 mm<sup>2</sup> (AWG 12).
- Modo redundante (n+1) incluye con OR-ing



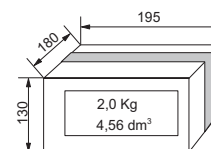
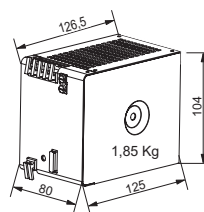


CÓDIGO EAN: 3760244880352

24V PRIM 230 / 400V ALE2402R

**UNIVERSAL:** entrada de 230/400V.**CONFORME:** EN 61131-2 o controladores lógicos programables (PLCs), periféricos y otras aplicaciones que requieran 24V filtrados rectificadas.**ALTO RENDIMIENTO:** transformador toroidal de seguridad (SELV)**SENCILLA:** montaje directo en rail DIN.

- Bloque de terminales de resorte.

**PEQUEÑA:** ligera y de pequeño tamaño.**60 VATIOS**24V  
2,5A

## Especificaciones

**Tensión**

- Salidas flotantes en bloque de terminales de resorte con palancas.
- Sección máx. del cable: 2,5 mm<sup>2</sup> ( AWG 12).
- Tensión de salida: 24V CC (conforme a EN 61131-2)
- Ondulación : < 5%
- Tiempo de mantenimiento: 20ms a tensión y corriente nominales
- Indicador : indicador LED verde para el encendido.

**Corriente**

- I máx. : 2,5A

**Corriente / Tensión / Ondulación**

Corriente	Tensión	Ondulación
0A	28,3V	0%
0,5A	26,9V	1%
1A	26,0V	2%
1,5A	25,3V	3%
2A	24,6V	4%
2,5A	24,0V	5%

**Potencia**

- Potencia de salida: 60W.

**Protección**

- Protección contra cortocircuito mediante fusible en el circuito secundario.

**Otras especificaciones**

- Tensión de entrada : 230 / 400V ± 15V alterna monofásica o bifásica 50/60 Hz.
- Entrada de red : bloque de terminales de resorte con palancas.
- Sección máx. del cable : 1,5mm<sup>2</sup>( AWG 16).
- Terminal de tierra tipo tornillo : 2,5mm<sup>2</sup>( AWG 12).
- Seguridad : clase I, cumple la norma EN 61558-2-6.
- Grado de protección : IP 30.
- Salida de tensión que cumple la norma EN 61131-2 para sistemas de automatización.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Consumo eléctrico : 75 W máx.
- Temperatura de trabajo : +5 a +55°C.
- Rigidez dieléctrica : 4500 VAC de entrada a salida.  
2250 VAC de entrada a chasis.  
500 VAC de salida a chasis.
- Presentación : carcasa de acero galvanizado y panel delantero con acabado epoxi.

**Montaje**

- Clips de rail DIN simétricos integrados.



CÓDIGO EAN: 3760244880369

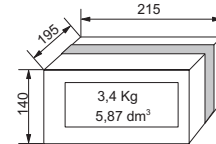
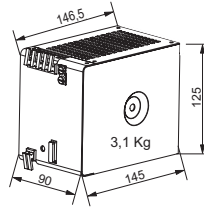
24V PRIM 230 / 400V

ALE2405R

- UNIVERSAL:** entrada de 230/400V.
- CONFORME:** EN 61131-2 o controladores lógicos programables (PLCs), periféricos y otras aplicaciones que requieran 24V filtrados rectificados.
- SENCILLA:** montaje directo en raíl DIN.
  - Bloque de terminales de resorte.
- ALTO RENDIMIENTO:** transformador toroidal de seguridad (SELV)
- PEQUEÑA:** ligera y de pequeño tamaño.



**120 VATIOS**  
24V  
5A



## Especificaciones

### Tensión

- Salidas flotantes en bloque de terminales de resorte con palancas.
- Sección máx. del cable: 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 12).
- Tensión de salida : 24V CC (conforme a EN 61131-2)
- Ondulación : < 5%
- Tiempo de mantenimiento: 20ms a tensión y corriente nominales
- Indicador: indicador LED verde para el encendido.

### Corriente

- I máx. : 2,5A

### Corriente / Tensión / Ondulación

Corriente	Tensión	Ondulación
0A	28,3V	0%
1A	26,9V	1%
2A	26,0V	2%
3A	25,3V	3%
4A	24,7V	4%
5A	24,0V	5%

### Potencia

- Potencia de salida: 120W.

### Protección

- Protección contra cortocircuito mediante fusible en el circuito secundario.

### Otras especificaciones

- Tensión de entrada : 230/400V ± 15V alterna monofásica o bifásica 50/60 Hz.
- Entrada de red : bloque de terminales de resorte con palancas.
- Sección máx. del cable : 1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 16).
- Terminal de tierra tipo tornillo : 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 12).
- Seguridad : clase I, cumple la norma EN 61558-2-6.
- Grado de protección : IP 30.
- Salida de tensión que cumple la norma EN 61131-2 para sistemas de automatización.
- CEM : cumple la norma EN 61000-6-2 y EN 61000-6-4.
- Consumo eléctrico : 147 W máx.
- Temperatura de trabajo: +5 a +55°C.
- Rigidez dieléctrica : 4500 V de entrada a salida.  
2250 V de entrada a chasis.  
500 V de salida a chasis.
- Presentación : carcasa de acero galvanizado y panel delantero con acabado epoxi.

### Montaje

- Clips de raíl DIN simétricos integrados.

CÓDIGO EAN: 3760244880376

24V PRIM 230 / 400V

ALE2410R



**UNIVERSAL:** entrada de 230/400V.

**CONFORME:** EN 61131-2 o controladores lógicos programables (PLCs), periféricos y otras aplicaciones que requieran 24V filtrados rectificadas.

**SENCILLA:** montaje directo en raíl DIN.

- Bloque de terminales de resorte.

**ALTO RENDIMIENTO:** transformador toroidal de seguridad (SELV)

**PEQUEÑA:** ligera y de pequeño tamaño.

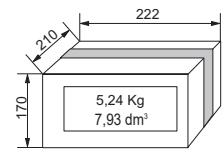
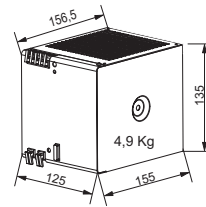
**EFFECTIVA:** salida dividida



**240 VATIOS**

24V

10A



## Especificaciones

### Tensión

- Salidas flotantes en 2 bloques de terminales de resorte con palancas.
- Sección máx. del cable: 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 12).
- Tensión de salida: 24V CC (conforme a EN 61131-2)
- Ondulación : < 5%
- Tiempo de mantenimiento : 20ms a tensión y corriente nominales
- Indicador : indicador LED verde para el encendido.

### Corriente

- I máx. : 10A

### Corriente / Tensión / Ondulación

Corriente	Tensión	Ondulación
0A	28,1V	0%
2A	26,7V	1%
4A	25,9V	2%
6A	25,3V	3%
8A	24,6V	4%
10A	24,0V	5%

### Potencia

- Potencia de salida: 240W.

### Protección

- Protección contra cortocircuito mediante fusible en el circuito secundario.

### Otras especificaciones

- Tensión de entrada : 230 / 400V ± 15V alterna monofásica o bifásica 50/60 Hz.
- Entrada de red : bloque de terminales de resorte con palancas.
- Sección máx. del cable: 1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 16).
- Terminal de tierra tipo tornillo : 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 12).
- Seguridad : clase I cumple la norma EN 61558-2-6.
- Grado de protección : IP 30.
- Salida de tensión que cumple la norma EN 61131-2 para sistemas de automatización.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Consumo eléctrico : 287 W máx.
- Temperatura de trabajo : +5 a +55°C.
- Rigidez dieléctrica : 4500 VAC de entrada a salida.  
2250 VAC de entrada a chasis.  
500 VAC de salida a chasis.
- Presentación : carcasa de acero galvanizado y panel delantero con acabado epoxi.

### Montaje

- Clips de raíl DIN simétricos integrados.