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

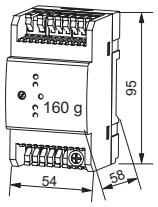
SENCILLA: montaje directo en raíl DIN o panel

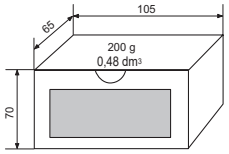
INTELIGENTE: preponderancia al inicio, en entrada de CA o batería

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 mm² (AWG12).

	SISTEMA 12V	SISTEMA 24V
Tensión		
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
Corriente		
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 RELE
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	

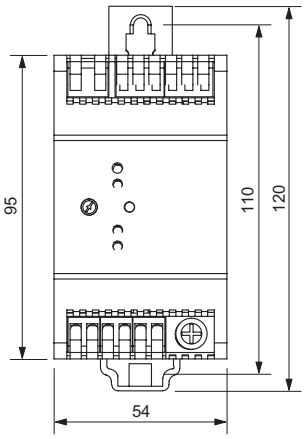
Supervisión del sector
- Entradas en bloques de terminales con tornillo de desconexión para cables de 2,5 mm² (AWG12).
- Tensión de entrada: 230 V +-10 %. Consumo eléctrico: 0,2 W
- Detección: mediante acoplador e interruptor automático sin corte de energía.

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 (AnxAlxf)
- Montaje : clips integrados en la carcas 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.

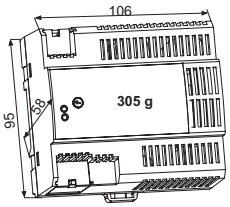
PEQUEÑA: modular

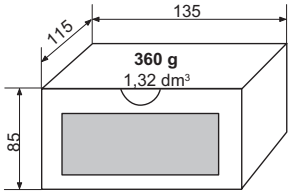
SENCILLA: montaje directo en raíl DIN o panel

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 mm² (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)

Disponible 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 sobretemperatura, 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 2,5mm² (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.

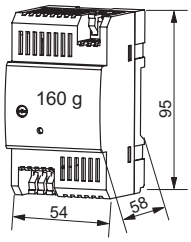
PRÁCTICA: tensión de salida ajustable de 10 a 15V.
- Bloque de terminales de resorte.

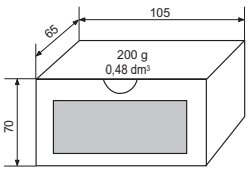
PROTEGIDA: protección contra cortocircuitos.

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 mm² (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

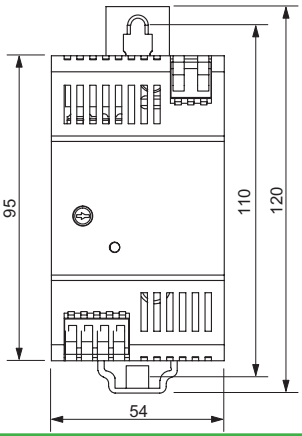
Potencia
- Potencia de salida máx.: 30W

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 2,5mm2 (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 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 mm² (AWG12).
- Consumo de potencia : 35W máx.
- Rigidez dieléctrica : 3000VAC de entrada a salida
- Presentación : carcasa modular de policarbonato (3 módulos) serigrafiada.
- 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.

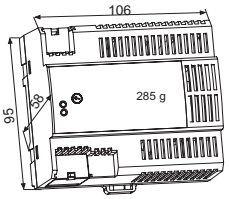
PROTEGIDA: contra cortocircuitos y polaridad inversa.

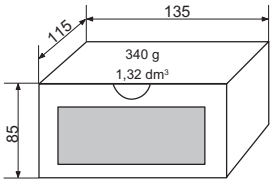
RESISTENTE A GOLPES

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 mm² (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 sobretemperatura, 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 2,5mm² (AWG12).
- Corrección : 3V máx. (1,5V por cable)
- Ondulación : < 30mV para una variación de carga de 0 al máx.

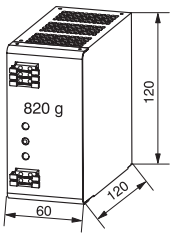
Otras especificaciones

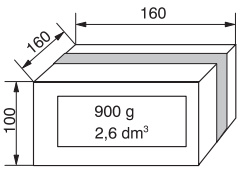
- Seguridad : clase II, tensión de seguridad muy baja (SELV), cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 62368-1.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión, Grado 2 de polución.
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP 30.
- Temperatura 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 mm² (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 mm² (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 mm² (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.

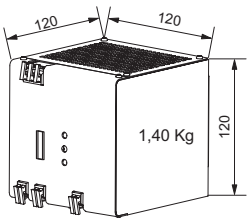
CÓDIGO EAN: 3760244880277

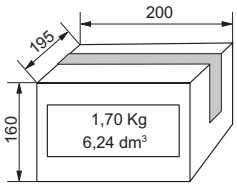
12V PRIM 190 A 440V + PFC ACTIVO

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 mm² (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.

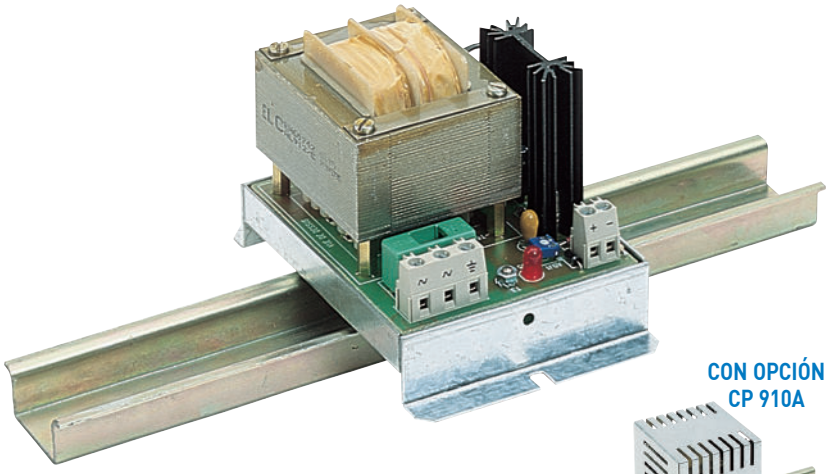
Otras especificaciones
- Seguridad : clase I, cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201 y EN 62368-1.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión
- Grado 2 de polución
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP 30.
- Temperatura de trabajo : +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 mm² (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 mm² (AWG 16).

CÓDIGO EAN: 3760244880284

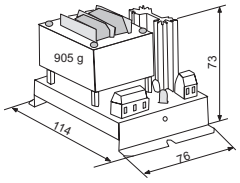
24V + PRIM 400V **AL 912AES**

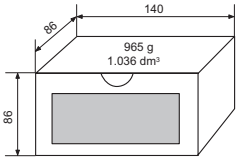
SENCILLA: montaje en raíl DIN o panel.
RÁPIDA: bloques de terminales de tornillo.
PRÁCTICA: indicador de encendido.
PROTEGIDA: triple protección.
- Cubierta protectora opcional.

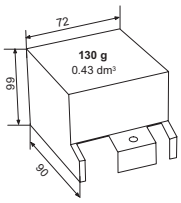


CON OPCIÓN CP 910A

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







Especificaciones

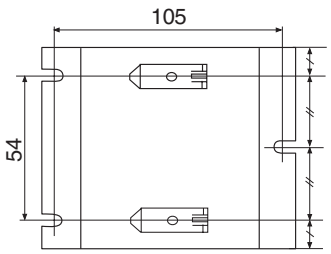
Tensión
- Salidas flotantes en bloque de terminales de tornillo para cable rígido de 2,5 mm² o flexible de 1,5 mm².
- Tensión de salida: 24 voltios (ajustada).
- Precisión : ± 0,5%.
- Regulación : < 40mV para una variación de carga del 0 al 100%.
  < 10mV para una variación de línea del 10%.
- Ondulación : < 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.
- Idc : 2A (permite sobrecorrientes).

Protección
- Contra cortocircuito, mediante límite de corriente.
- Contra sobretemperatura, 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 mm² o flexible de 1,5 mm².
- 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

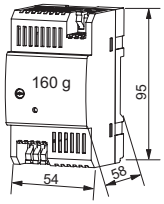
PRECISA: ondulación de salida < 3mV rms.
- Detección remota para superar la caída de tensión en líneas de potencia.

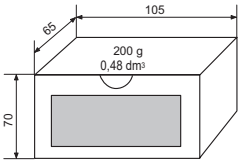
PRÁCTICA: tensión de salida ajustable de 20 a 30V.
- Bloque de terminales de resorte.

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 mm² (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.

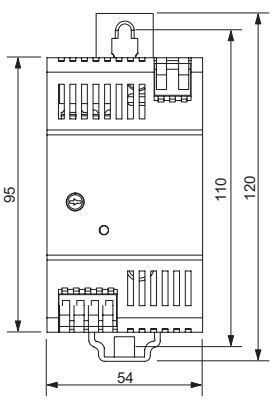
Corriente
- I máx. : 1,5 a 20V
  1,25A a 24V
  1A a 30V

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 2,5mm² (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 mm² (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.

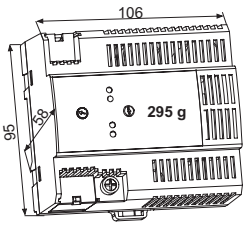


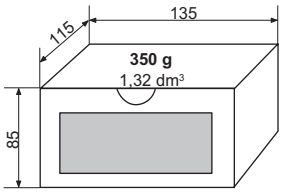
CÓDIGO EAN: 3760244880307 DETECCIÓN REMOTA DE 5V A 29V ALE2902M

PRECISA: fuente de alimentación conmutable que ofrece una ondulación < 3mV rms.
UNIVERSAL: 12 configuraciones en escalones de 2V con rango de ajuste de ±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

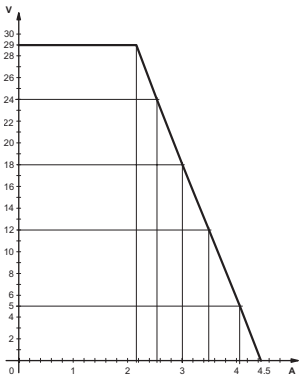
Tensión
- Salidas flotantes en bloque de terminales de resorte con palancas para cables de 2,5 mm² (AWG12).
- Tensión de salida:
  ajustable de 5 a 29V mediante interruptor de 12 posiciones, y posiciones de interruptor de ajuste fino: 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28 voltios.
  rango de ajuste fino: ± 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 29 V y <5% a 5 V 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 mm² (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).



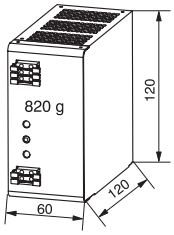
Protección
- Contra cortocircuito, mediante límite de corriente.
- Contra sobrecorriente en el circuito primario, mediante fusible.
- Protección de polaridad invertida de la batería mediante fusible de salida.
- Contra sobretemperatura, por cierre térmico.
- Cubierta en el bloque de terminales de entrada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

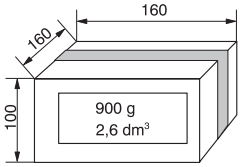
Otras especificaciones
- Seguridad : clase II, tensión de seguridad muy baja (SELV), cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 62368-1.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión, Grado 2 de polución
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : 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 mm² (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) 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: 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 mm² (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.

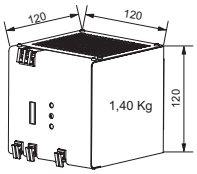
Protección
- Protección contra cortocircuito, mediante límite de corriente.
- Contra sobrecorriente en el circuito primario, mediante fusible.
- Protección de sobrecarga en las salidas, mediante limitación de tensión a 33 V.

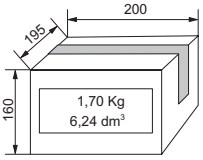
Otras especificaciones
- Seguridad : clase I, cumple con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-201 y EN 62368-1.
- CEM : cumple las normas EN 61000 -6-2 y EN 61000-6-4.
- Categoría II de sobretensión
- Grado 2 de polución
- Altitud de operación : < 2000m
- Grado de protección : IP 30.
- Tensión de entrada : 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 mm² (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.

CÓDIGO EAN: 3760244880321 — 24V PRIM 190 A 440V + PFC ACTIVO — ALE2412

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(modo 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 mm² (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.

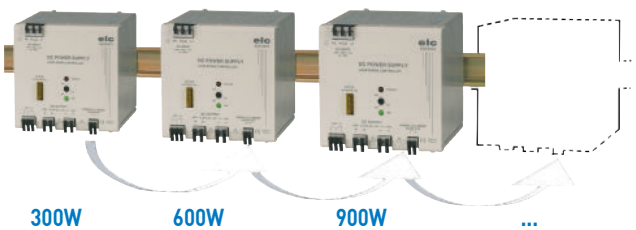
Corriente
- I máx. : 15,5 A en estado de cortocircuito.
  15 A a 20 V, 12,5 A a 24 V, 10 A a 30 V.

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 mm² (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 mm² (AWG 16).



CÓDIGO EAN: 3760244880932

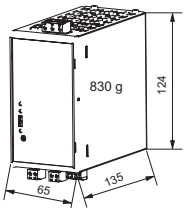
Todo incluido :
24V o 48V
230V / 440V
Redundante
Activo paralelo

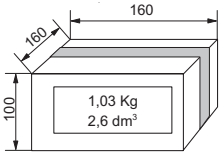
24 V o 48V **ALE244810**

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(modo activo paralelo).
EFICIENCIA : hasta un 93% (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
No es necesario sobredimensionar la instalación

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 enfuchables.
- Sección máxima del cable : 2,5 mm² (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 enfuchables para los cables 1.3mm² (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 sobretemperatura, 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 trabaj : -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 enfuchables de tres pines para cable de 2,5 mm² (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.

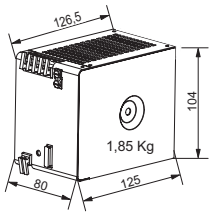
Acoplamiento en paralelo
- Controlador de reparto de carga (1 cable) en bloques de terminales de enfuchables con palanca para cable de 1,3 mm² (AWG 12).
- Modo redundante (n+1) incluye con OR-ing

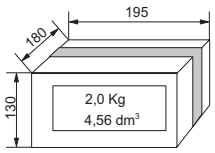
CÓDIGO EAN: 3760244880352

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 rectificados.
ALTO RENDIMIENTO: transformador toroidal de seguridad (SELV)
SENCILLA: montaje directo en raíl 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 mm² (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.

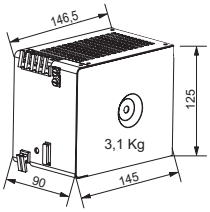
Otras especificaciones
- Tensión de entrada : 230 / 400V ± 15V alterna monofásica o bifásica 50/60 Hz.
- Entrada de red : bloque de terminales de resorte con palancas.
- Sección máx. del cable : 1,5mm²(AWG 16).
- Terminal de tierra tipo tornillo : 2,5mm²(AWG 12).
- Seguridad : clase I, cumple la norma 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.

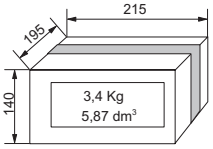
Montaje
- Clips de raíl DIN simétricos integrados.

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 mm² (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 mm² (AWG 16).
- Terminal de tierra tipo tornillo : 2,5 mm² (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.

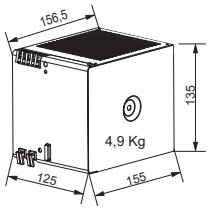
CÓDIGO EAN: 3760244880376

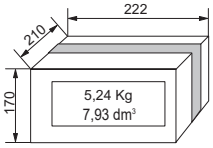
24V PRIM 230 / 400V **ALE2410R**

UNIVERSAL: entrada de 230/400V.
CONFORME: EN 61131-2 o controladores lógicos programables (PLCs), periféricos y otras aplicaciones que requieran 24V filtrados 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.
EFECTIVA: 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 mm² (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 mm² (AWG 16).
- Terminal de tierra tipo tornillo : 2,5 mm² (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.