

Fuentes de alimentación CP-E, CP-S y CP-C

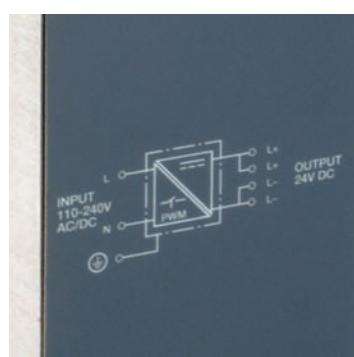


ABB

Las nuevas fuentes de alimentación ABB: gama CP-E, CP-S y CP-C



Las fuentes de alimentación modernas son un componente vital en la mayoría de áreas de la gestión de energía así como en el campo de la automatización. ABB como proveedor global en estas áreas presta la máxima atención a los requerimientos resultantes. La innovación ha sido la clave para una ampliación sustancial de nuestro programa de fuentes de alimentación: La nueva gama CP-E ofrece funcionalidades aumentadas en un menor número de modelos de fuentes. Ahora todas las fuentes pueden operar a una temperatura ambiente de +70 °C. Otro ejemplo: Los módulos enchufables para la gama CP-C adaptan estas fuentes exactamente a las necesidades de su aplicación. Naturalmente todas las fuentes de alimentación ABB incorporan la tecnología de conmutación en el primario, siendo medioambiental, sonora y económicamente muy eficientes. Industria electrónica innovadora de alto nivel.



Tecnología de conmutación en el primario para un mayor rendimiento

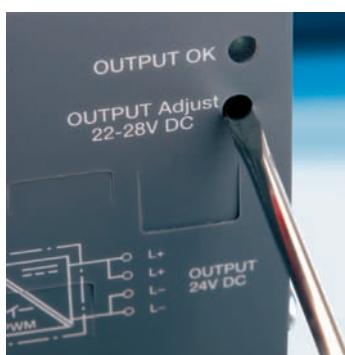
Todas las fuentes de las gamas CP-E, CP-S y CP-C son fuentes conmutadas en el primario. Esta tecnología reduce las perdidas por calentamiento y asegura el máximo rendimiento energético.

Temperatura ambiente de funcionamiento de hasta +70 °C

Los componentes usados en nuestras fuentes de alimentación están catalogados para temperaturas de +105°C. Por lo tanto, la temperatura ambiente de trabajo se ha incrementado hasta +70 °C.



2CDC 275 003 F0006



Voltaje de salida ajustable

Las gamas CP-E y CP-C equipan un ajuste continuo de la tensión de salida. De esta forma, pueden adaptarse óptimamente a las necesidades de la aplicación, por ejemplo compensando la caída de tensión causada por una gran longitud de la línea.

Etiquetado claro

Muy fáciles de usar gracias al claro etiquetado de los terminales, facilitando así el cableado

Seguridad

Certificadas por instituciones de test independientes para todos los Standard mundiales relevantes; garantizan así la mayor seguridad operativa.



2CDC 276 006 F0006

Montaje rápido

Rápido, fácil y a prueba de errores sobre raíl DIN, mediante robustas deslizaderas de metal.



2CDC 271 007 F0006

Las nuevas fuentes de alimentación CP-E



La nueva gama CP-E de fuentes de alimentación es una impresionante incorporación al programa de ABB para fuentes de alimentación. Esta gama ofrece fuentes con voltajes de salida de 5 a 48V DC y corrientes de salida de 0,625 a 3A. El alto rendimiento térmico de hasta un 89%, implica una mínima disipación de potencia y calor, permitiendo así una operación sin ventilación forzada. La funcionalidad se ha aumentado mientras que el número de fuentes se ha reducido considerablemente. Naturalmente, todas las fuentes de alimentación de la nueva gama CP-E están aprobadas por todos los Standard mundiales relevantes.



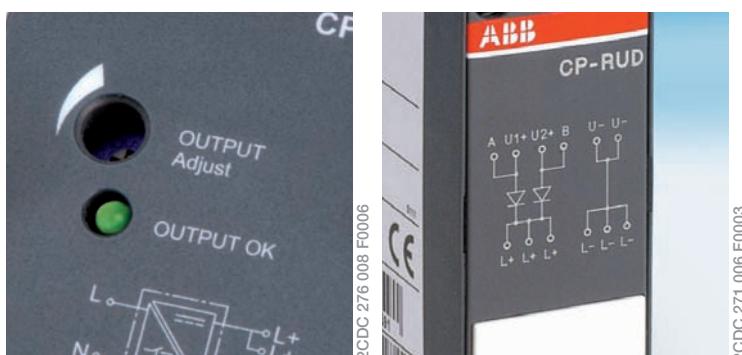
Salida “DC OK”

Los dispositivos de 24V de la gama CP-E incorporan una salida de semiconductor para funciones de monitorización y diagnosis.



Alimentación de amplio rango

Aplicaciones optimizadas a nivel mundial:
Las fuentes de la gama CP-E se pueden alimentar con 85-265V AC o 90-375V DC.



Voltaje de salida ajustable

La Gama CP-E incorpora un ajuste continuo del voltaje de salida. De esta forma, puede adaptarse óptimamente a las necesidades de la aplicación, por ejemplo compensando la caída de tensión causada por una gran longitud de la línea.

Unidad de redundancia CP-RUD

Para el desacoplamiento de fuentes en paralelo, consiguiendo así una auténtica redundancia.

Características de la gama CP-E

- Voltajes de salida 5V, 12V, 24V, 48V
- Voltajes de salida ajustables
- Corrientes de salida 0.625A, 0.75A, 1.25A, 2.5A, 3A
- Rango de potencia 15W, 18W, 30W, 60W
- Amplio rango de entrada 100-240V AC (85-265V AC, 90-375V DC)
- Alto rendimiento, hasta un 89%
- Baja pérdida de potencia y bajo calentamiento
- Refrigerado por convección libre (sin ventiladores para ventilación forzada)
- Rango de temperaturas de trabajo -10...+70 °C
- Recuperación automática contra circuito abierto, sobrecarga y cortocircuito
- Fusible de entrada integrado
- Curva de características U/I para dispositivos >18 W (comportamiento fold-forward en sobrecarga – no se apaga)
- Unidad de redundancia CP-RUD consiguiendo auténtica redundancia
- LED(s) para la indicación del estado de funcionamiento
- Salida "DC OK" (transistor) para las fuentes 24 V (>18W)

Homologaciones y marcados de las fuentes

- Homologaciones:



1310 Listed Class 2 Power Supply**

1604 (Class I, Div. 2)* scheme

- Marcados:



* Pendiente

** Dependiendo del modelo

CP-S y CP-C, fuentes de alimentación fiables

Características de las gamas CP-S y CP-C de fuentes de alimentación

- Corrientes de salida 5A, 10A y 20A
- Reserva de potencia integrada de hasta un 50%
- Voltaje de salida ajustable o fijo (depende de la fuente elegida)
- Alto rendimiento de hasta un 89%
- Bajas pérdidas de potencia y bajo calentamiento
- Recuperación automática contra circuito abierto, sobrecarga y cortocircuito
- Fusible de entrada integrado
- Unidad de redundancia CP- A RU consiguiendo auténtica redundancia
- Módulo de control CP-A CM enchufable a la unidad CP-A RU
- Terminales de salida enchufables de hasta 10 A
- LED(s) para indicación del estado "OUTPUT OK"

Gama CP-S

- Entrada de auto rango (sólo la versión 5A)
- Voltaje de entrada ajustable vía selector frontal (versiones 10 y 20 A)
- Voltaje de salida fijo 24V
- Posibilidad de operar en paralelo con redundancia

Gama CP-C

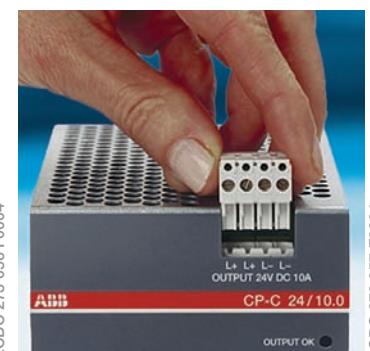
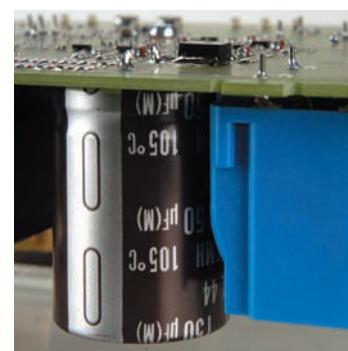
- Auto rango de entrada 85-264V AC, 100-350V DC
- Voltaje de salida ajustable 22-28V
- Posibilidad de operar en paralelo con redundancia
- Corrección del factor de potencia (PFC) en concordancia con EN 61000-3-2
- Módulos frontales enchufables

Módulos funcionales para la gama CP-C

- CP-C MM, módulo de mensajes con salidas de relé para "INPUT OK", "OUTPUT OK" y "REMOTE ON/OFF"
- CP-C CB, módulo de balanceado de corrientes (En desarrollo)

Homologaciones y marcados de las fuentes

- Homologaciones:
  
- Marcado
 



2CDC 273 056 F0004

2CDC 273 057 F0004

Reserva de potencia integrada

La gama CP-S y la CP-C de fuentes de alimentación incorporan una reserva de energía de hasta un 50%. No se requiere, pues, una alimentación eléctrica sobredimensionada, especialmente en condiciones severas

Terminales dobles + terminales enchufables

La duplicidad de los terminales de salida reduce considerablemente el cableado eliminando la necesidad de multiplicación de potencial. Gracias a los terminales enchufables se consigue una flexibilidad extra en las operaciones de cableado (esta prestación no está disponible en todos los dispositivos).



2CDC 273 005 F0005



2CDC 273 060 F0004



2CDC 273 058 F0004

Módulos funcionales enchufables para una mayor flexibilidad

Las fuentes de alimentación de la gama CP-C se pueden equipar con módulos enchufables para incorporar funciones específicas. Todas las fuentes son totalmente funcionales sin ningún módulo enchufado. El resultado: una superior relación coste/prestaciones. Una solución de futuro de gran flexibilidad sin sacrificar el confort del usuario.

Módulo de mensajes CP-C MM

- Indicación por LED y salidas de relé para "INPUT OK" y "OUTPUT OK"
- Función de Apagado/Encendido remoto, "REMOTE ON/OFF"
- Enchufable en el frontal de cualquier fuente CP-C

¡NOVEDAD!

Accesories

Unidad redundante CP-A RU

- Para desacoplo de fuentes de alimentación en paralelo. Consiguiendo así auténtica redundancia en la alimentación de la carga.
- 2 terminales de entrada; cada uno hasta 20A
- Salida de hasta 40A
- 2 diodos integrados para el desacoplo
- El módulo de control CP-A CM puede enchufarse en el frontal



2CDC 271 010 F0005

Módulo de control CP-A CM

- Unidad de control enchufable a la unidad redundante CP-A RU para la monitorización del voltaje de cada canal del CP-A RU
- Valores umbral ajustables (14-28V) y terminales de salida de relé por entrada / circuito.



2CDC 271 003 F0005

Naturalmente todas las fuentes son plenamente funcionales con todas las funciones básicas sin ningún módulo enchufado. Los puntos de conexión de los módulos vienen cubiertos de fábrica.

Panorama: fuentes de alimentación CP-E, CP-S y CP-C

¡NOVEDAD!



Power supplies CP-E range

	CP-E 24/0.75	CP-E 24/1.25	CP-E 24/2.5	CP-E 5/3.0	CP-E 12/2.5	CP-E 48/0.62	CP-E 48/1.25
Fuentes de alimentación CP-E	24 V / 0.75 A	24 V / 1.25 A	24 V / 2.5 A	5 V / 3.0 A	12 V / 2.5 A	48 V / 0.62 A	48 V / 1.25 A
Código de pedido	1SVR 427 030 R0000	1SVR 427 031 R0000	1SVR 427 032 R0000	1SVR 427 033 R3000	1SVR 427 032 R1000	1SVR 427 030 R2000	1SVR 427 031 R2000
Datos técnicos, entrada							
Tensión de entrada	100–240 V AC	100–240 V AC	100–240 V AC	100–240 V AC	100–240 V AC	100–240 V AC	100–240 V AC
Rango de tensión de entrada	AC 90–265 V DC 120–370 V	85–264 V	90–265 V	120–370 V	85–264 V	90–375 V	90–375 V
Frecuencia de entrada (AC)				47–63 Hz			
Reserva de potencia ante fallo alimentación con alimentación nominal	> 75 ms	> 30 ms	> 75 ms		> 30 ms		
Intensidad con carga nominal	at 110 V AC 344 mA at 240 V AC 214 mA	565 mA	1.1 A	308 mA	577 mA	563 mA	1.1 A
Corriente de entrada	18 A	40 A	60 A	18 A	40 A	40 A	60 A
Fusible interno entrada				2 AT / 250 V AC ¹⁾			
Datos técnicos, salida							
Tensión de salida	24 V DC ± 1 %	24 V DC ± 1 %	24 V DC ± 1 %	5 V DC ± 1 %	12 V DC ± 1 %	48 V DC ± 1 %	48 V DC ± 1 %
Rango ajustable	21.6–28.8 V DC	24–28 V DC	24–28 V DC	4.7–6 V DC	12–15 V DC	48–55 V DC	48–55 V DC
Potencia de salida	18 W	30 W	60 W	15 W	30 W	30 W	60 W
Corriente de salida ($T_A < 60^\circ\text{C}$)	0.75 A	1.25 A	2.5 A	3.0 A	2.5 A	0.625 A	1.25 A
Rendimiento	> 77 %	> 86 %	> 89 %	> 75 %	> 84 %	> 86 %	> 89 %
Protección cortocircuito / sobrecarga	Estabilidad continua ante cortocircuito						
Característica en sobrecarga	Rearme repetitivo	Curva característica U/I		Rearme repetitivo	Curva característica U/I		
Funcionamiento en paralelo		no					
Otros datos							
Protección carcasa / terminales				IP 20 / IP 20			
Temperatura de funcionamiento				–10 ... + 70 °C			
Dimensiones	23.9 x 88.5 x 115	43.5 x 88.5 x 115	23.9 x 88.5 x 115	43.5 x 88.5 x 115			
Peso (kg)	aprox. 0.15	aprox. 0.29	aprox. 0.36	aprox. 0.15	aprox. 0.29	aprox. 0.29	aprox. 0.36

Todos los datos a voltaje nominal de entrada, carga nominal, $T_A = 25^\circ\text{C}$

1) Dispositivo de protección interno, no accesible



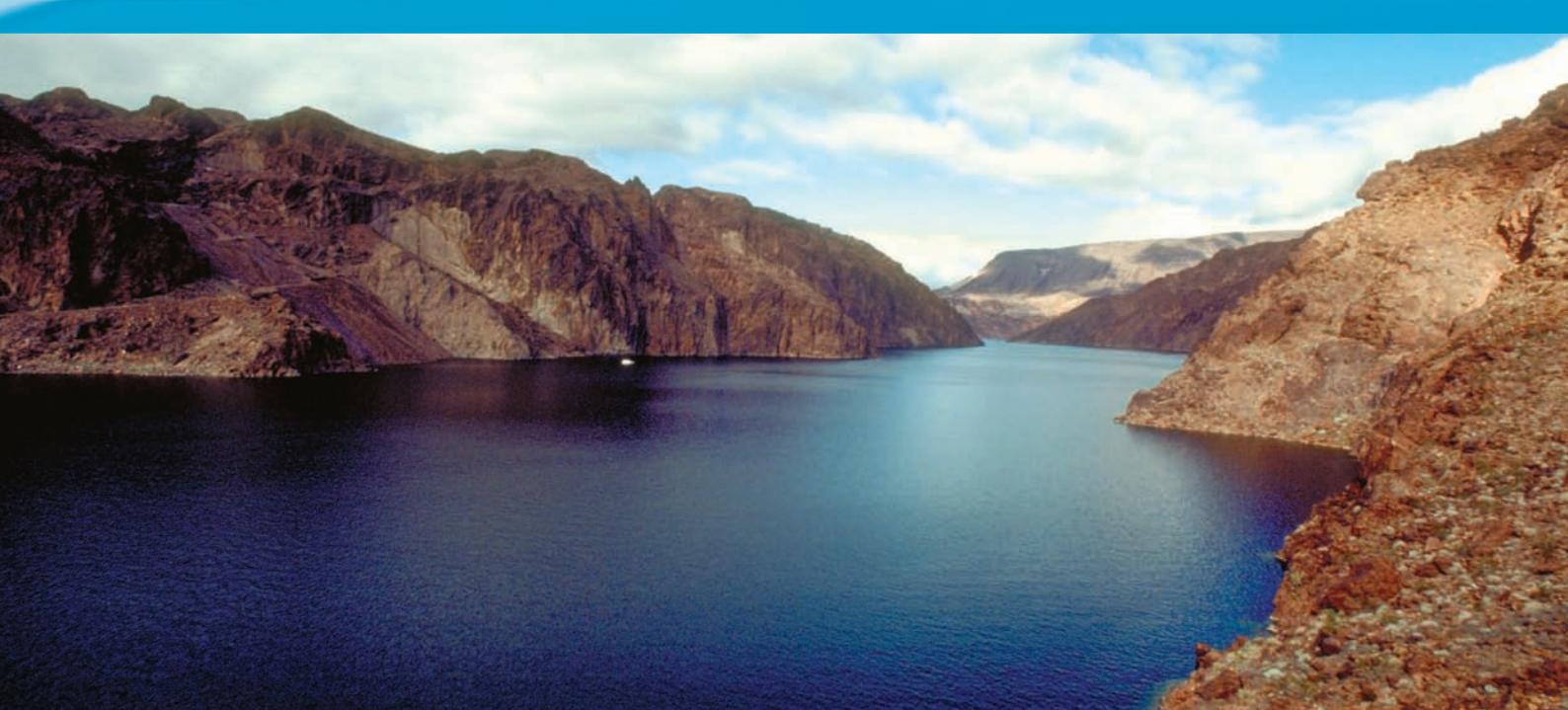
Fuentes de alimentación CP-S y CP-C

	CP-S 24/5.0	CP-S 24/10.0	CP-S 24/20.0	CP-C 24/5.0	CP-C 24/10.0	CP-C 24/20.0
Fuentes de alimentación CP-S y CP-C	24 V / 5 A	24 V / 10 A	24 V / 20 A	24 V / 5 A	24 V / 10 A	24 V / 20 A
Código de pedido	1SVR 427 014 R0000	1SVR 427 015 R0100	1SVR 427 016 R0100	1SVR 427 024 R0000	1SVR 427 025 R0000	1SVR 427 026 R0000
Datos técnicos, entrada						
Tensión de entrada	110–240 V AC	En posición 110: 110–120 V AC En posición 230: 220–240 V AC			110–240 V AC	
Rango de tensión de entrada	85–264 V	En posición 110: 85–132 V AC En posición 230: 184–264 V AC			85–264 V	
	AC					
	DC	100–350 V	220–350 V DC		100–350 V	
Frecuencia de entrada (AC)			47–63 Hz			
Reserva de potencia ante fallo alimentación	typ. > 100 ms	typ. > 50 ms	typ. > 100 ms	typ. > 40 ms		
Intensidad con carga nominal						
a 110–240 V AC	2,2–1,2 A		2,2–1,2 A	3,5–1,6 A	5,5–2,5 A	
a 110–120 V AC		4,2–4,0 A	9,0–8,0 A			
a 220–240 V AC		2,4–2,2 A	4,5–4,0 A			
Corriente de entrada / i^2t (arranque en frío)	< 23 A / aprox. 0.9 A ² s	< 40 A / aprox. 1.8 A ² s	< 70 A / aprox. 8 A ² s	< 23 A / aprox. 0.9 A ² s	< 33 A / aprox. 0.2 A ² s	< 40 A / aprox. 1.9 A ² s
Fusible interno entrada	4 AT ¹⁾	6.3 AT ¹⁾	12 AT ¹⁾	4 AT ¹⁾	6.3 AT ¹⁾	12 AT ¹⁾
Datos técnicos, salida						
Tensión de salida		24 V DC				
Rango ajustable		Fijo		22–28 V, ajuste de fábrica 24v +- 0.5%		
Corriente de salida (TA < 60 °C)	5 A	10 A	20 A	5 A	10 A	20 A
Corriente de pico máx. salida I_{OUTMAX} (reserva de potencia a $T_A < 40$ °C)	typ. ≤ 7.25 A	typ. ≤ 12.25 A	typ. ≤ 22.5 A	typ. ≤ 7.25 A	typ. ≤ 12.25 A	typ. ≤ 22.5 A
Rendimiento			> 88 %			
Protección cortocircuito / sobrecarga			Estabilidad continua ante cortocircuito, protección térmica			
Característica en sobrecarga			Curva característica U/I			
Limitación de corriente cortocircuito	aprox. 11 A	aprox. 19 A	aprox. 25 A	aprox. 11 A	aprox. 19 A	aprox. 25 A
Funcionamiento en paralelo			Si, hasta 5 dispositivos			
Otros datos						
Corrección del factor de potencia (EN 61000-3-2)		no			sí	
Protección carcasa / terminales			IP 20 / IP 20			
Temperatura de funcionamiento			-10...+70 °C			
Dimensiones (An x Al x F, mm.)	56.6 (60 ²⁾ x 130 x 137	90 (93.5 ²⁾ x 130 x 137	200 (203.5 ²⁾ x 130 x 137	56.6 (60 ²⁾ x 130 x 137	90 (93.5 ²⁾ x 130 x 137	200 (203.5 ²⁾ x 130 x 137
Peso (Kg.)	aprox. 0.96 kg	aprox. 1.07 kg	aprox. 2.83 kg	aprox. 0.96 kg	aprox. 1.34 kg	aprox. 3.15 kg

Todos los datos a voltaje nominal de entrada, carga nominal, $T_A = 25$ °C

1) Dispositivo interno de protección no accesible

2) Incluyendo tornillo lateral

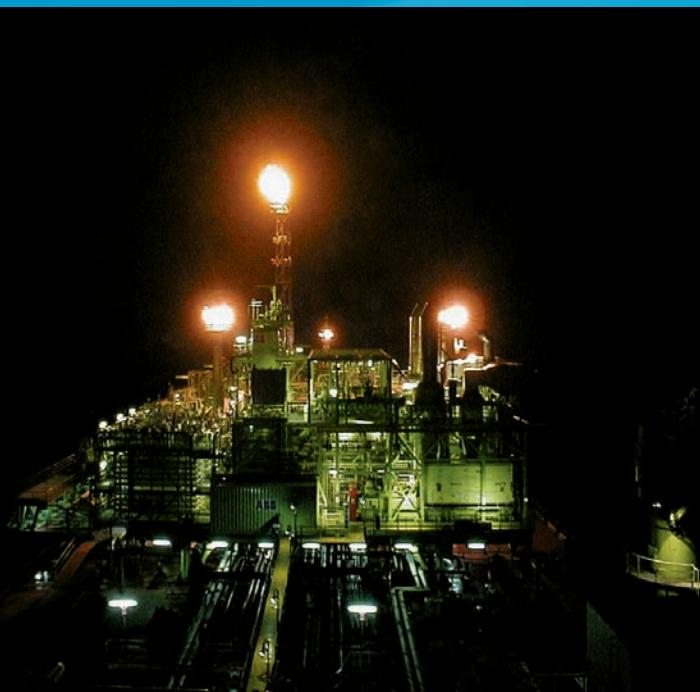


Protección del medioambiente gracias a la más moderna tecnología

■ Las fuentes de alimentación de conmutación en el primario se caracterizan por su excepcional rendimiento de hasta un 89%: Una diferencia remarcable respecto a las fuentes de alimentación convencionales que habitualmente solo consiguen rendimientos del 50%; optimizando así el consumo de energía, consiguiendo un mayor respeto para el medioambiente.

Rendimiento de hasta el 89%

- El alto rendimiento de las fuentes de alimentación ABB implica que solo el 10-12% de la energía de entrada se pierda como calor disipada.
- Gracias a la baja disipación de calor, obtenemos otras ventajas. Por ejemplo, habitualmente es posible prescindir de las importantes inversiones en sistemas de refrigeración externos cuando las fuentes se usan en cuadros cerrados.
- Además, las fuentes de alimentación conmutadas en el primario ofrecen una increíble durabilidad. Este hecho mejora la eficiencia operativa y desemboca en un ahorro para el medioambiente.



Fiabilidad en diferentes entornos

- Debido a su fiable diseño, las fuentes de alimentación CP-E, CP-S y CP-C son aptas para su uso en ambientes agresivos.
- El cumplimiento de los Standard eléctricos de seguridad hace de estas fuentes un producto muy seguro, ideal para equipamientos industriales así como para su uso en aplicaciones domésticas donde la automatización sea un factor importante.
- El amplio rango de alimentación AC/DC proporciona una gran flexibilidad y ofrece una solución perfecta para las instalaciones DC como los sistemas de soporte ante caídas de la alimentación y muchas aplicaciones más.
- Los módulos enchufables para la gama CP-C de fuentes de alimentación permiten una perfecta adaptación para aplicaciones especiales.
- La tensión de salida ajustable permite compensar las caídas de tensión en la línea DC.

Aprobadas cULus y GOST, marcadas CE y C-TICK, con certificación IEC/EN 60950 y UL 60950

- La aplicación de los certificados más importantes y el cumplimiento de las normas Standard de la UE, proporcionan una alta seguridad operativa para las fuentes de alimentación.
- Todas las fuentes de alimentación están aprobadas según UL 508, UL 60950, GOST y CCC.
- Alta inmunidad a las interferencias, combinado con emisiones reducidas de interferencias según EN 61000-6-4, facilita su utilización tanto en ambientes industriales como domésticos.
- Casi todos los modelos están aprobados según UL1604 y CSA 22.2 No.213-M1987. Las fuentes pueden usarse en zonas peligrosas calificadas Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D o zonas no peligrosas.
- Algunas de nuestras fuentes están clasificadas según UL 1310 Clase 2 o esquema CB y disponen del marcado C-TICK



Asea Brown Boveri, S.A.
Automation Products - Baja Tensión
Torrent de l'Olla 220
08012 Barcelona
Tel. 93 484 21 21
Fax 93 484 21 90
www.abb.es/bajatension

