



■ Automation Solutions

LÜTZE

DC Control de Corriente

LOCC-Box

LCOS-CC

Sistema inteligente de control de energía: **LCOS-CC**

Inflamabilidad

UL 94-V0

Acoplamiento bus para todos los sistemas convencionales

Característica ajustable

Corriente de medición ajustable

Manual ON / OFF

Versión de 2 canales

Desconexión de 2 polos

Efecto "Power ON"

Memoria del último estado

Tiempo de respuesta independiente a la temperatura

Alimentación: También con aislamiento galvánico

Clara identificación



corriente y gestor



SkyBLUE

Posible alimentación intermedia

Salida de estado de
operación, avería, manual OFF,
saturación 90 %

Remoto ON / OFF

Bus de datos
modular ampliable

Bus de potencia
modular ampliable

Encaje codificado
para el montaje

Certificaciones
UL508, GL

Componentes funcionales
conectables

Modular, flexible, seguro: LOC

El sistema inteligente de control

Ajuste de control de corriente
(en pasos de 1 A)

Curva característica seleccionable

Efecto Power On
para conectar cargas capacitivas

Señal individual o agrupada

Memorización del último estado

Conexión por muelle de resorte

Versión monocanal anchura 8,1 mm

Tiempo de respuesta independiente de la temperatura

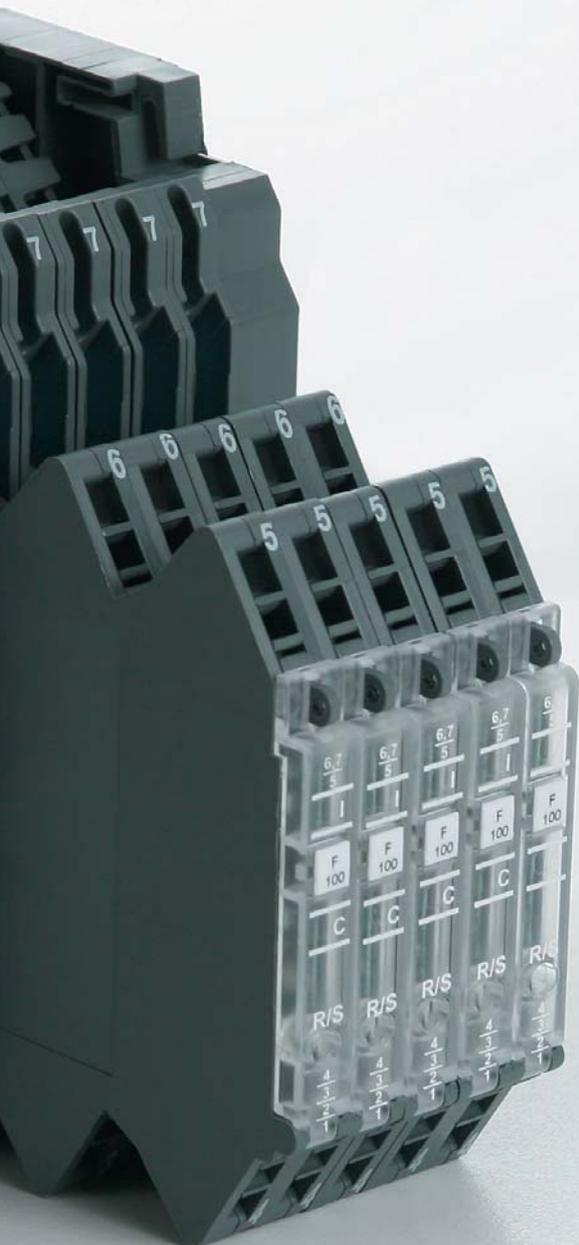
Conexión escalonada para reducir picos de conexión

Relé de estado sólido hasta 1 kHz con control de corriente

Ranura de contacto para la inserción de puentes prefabricados



C-Box / LOCC-Box-Net de corriente



SkyBLUE

ON / OFF remoto

ON / OFF manual

Indicación “Funcionamiento“, „Avería“,
„Carga 90 %“ y „Carga 100 %“

Sellado de los ajustes

Inflamabilidad
según UL-94-V0; NFF I2,F2

Alimentación ininterrumpida
gracias a conexiones sin tornillos

Conexión a red de bus opcional

Homologación UL 508

La fotografía muestra 5 x LOCC-Box incluido
conjunto de alimentación

LCOS-CC • ejemplos de aplicación

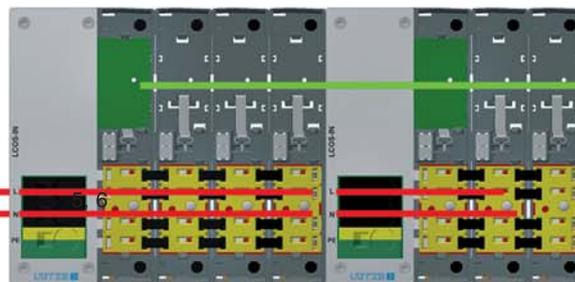
p.e. Fuente de alimentación 722814

DC 24 V, 100 A.



Ranura de extensión
Controlled Power
máx. 32 *

Ranura de extensión
Controlled Power
máx. 32 *



Datos *

Alimentación intermedia



* variante con red de bus - bajo petición

LOCC-Box / LOCC-Box-Net • ejemplos de aplicación

p.e. Fuente de alimentación 722814

DC 24 V, 100 A.



Aplicación estándar

con Conjunto de alimentación Art.-Nr. 716425



Núm. Pin 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Carga

Núm. Pin 5, 6

5, 6

1-4

1-4

Montaje de bornas

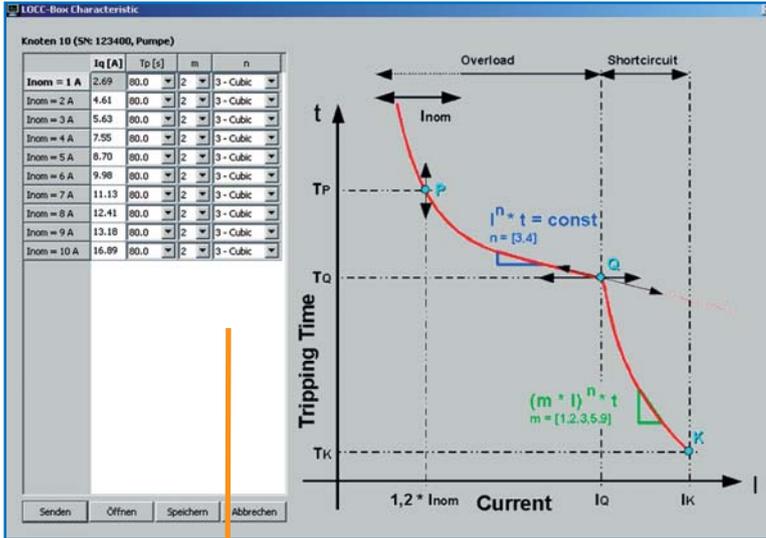
0 V con conjunto de alimentación 716425



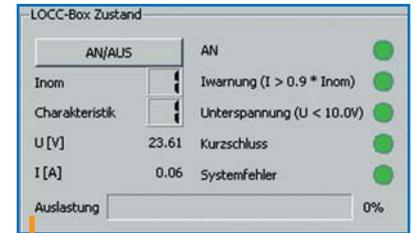
LOCC-Pads • Software de monitorización

LOCC-Pads*

Software para la parametrización de la red de la caja LOCC así como el análisis y el diagnóstico del circuito DC 12 / 24 V



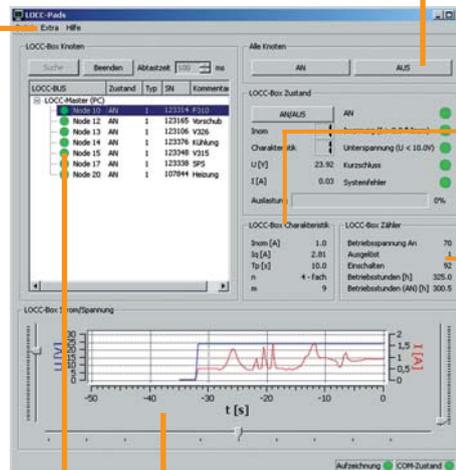
Parámetros de ajuste para la curva Nr.10 del gráfico a parametrizar



Muestra el estado operativo, zona corriente/característica, la saturación de la línea del gráfico de los valores actuales de la corriente y la tensión.

- COM Einstellung
- LOCC-Box Charakteristik
- LOCC-Box Module
- LOCC-Box Aufzeichnung
- LOCC-Box Einstellung
- LOCC-Box Gateway
- Firmware Download
- Sprache

Menú "Extra"



Vista general

LOCC-Box Charakteristik

Inom [A]	1.0
Iq [A]	2.81
Tp [s]	10.0
n	4 - fach
m	9

Muestra los parámetros de la curva del gráfico seleccionada.

LOCC-Box Zähler

Betriebsspannung An	42
Ausgelöst	39
Einschalten	142
Betriebsstunden [h]	144.0
Betriebsstunden (AN) [h]	108.5

Ofrece de nuevo los estados de los contadores actuales del módulo seleccionado

LOCC-Box Logging

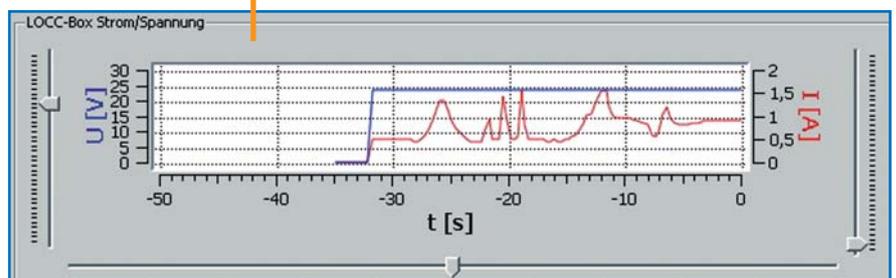
Datum/Zeit	Knoten	Zustand	Fehler	I [A]	U [V]	Kommentar
2008-12-09 11:23:42						Aufzeichnung gestartet ...
2008-12-09 11:23:43	17	AN		0.06	23.92	SPS
2008-12-09 11:23:43	10	AN		0.06	23.61	Pumpe
2008-12-09 11:23:44	11	AN		0.03	23.92	L
2008-12-09 11:23:44	12	AN		0.06	23.77	Motor 1
2008-12-09 11:23:44	13	AN		0.06	23.46	V326
2008-12-09 11:23:45	14	AN		0.03	24.22	L
2008-12-09 11:23:45	15	AN		0.03	23.92	V315
2008-12-09 11:24:01	10	Ausgelöst	Kurzschluss	0.06	23.61	Pumpe
2008-12-09 11:24:07	10	AUS	Kurzschluss	0.00	0.00	Pumpe
2008-12-09 11:24:09	10	AN		0.06	23.61	Pumpe

Grabación de todos los resultados como "ON", "OFF" o "CORTOCIRCUITO" con la fecha y la hora

LOCC-Box Knoten

LOCC-BUS	Zustand	Typ	SN	Kommentar
LOCC-Master (PC)				
Node 10	AN	1	123400	Pumpe
Node 11	AN	1	123314	L
Node 12	AN	1	123165	Motor 1
Node 13	AN	1	123106	V326
Node 14	AN	1	123376	L
Node 15	AN	1	123348	V315
Node 17	AN	1	123338	SPS

Vista general de todos los módulos conectados



Función de elaboración de gráficos para el módulo seleccionado, desarrollo corriente/tensión (análisis) *en conexión con un gateway CANopen, EtherCAT, Profinet-IO, Profibus-DP)

DC Control de Corriente LCOS-CC



Control de carga • LCOS-CC

Control de carga electrónico hasta DC 10 A.

Ejecución de 2 canales, conmuta en un polo, 1 A DC - 10 A DC, característica ajustable

Aviso de fallos agrupado: aviso individual/ de conjunto/ 90 %, entrada de control remoto



Medidas

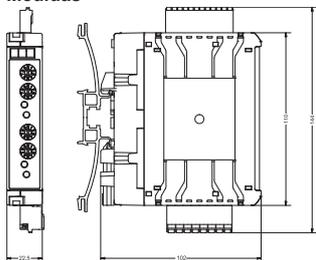
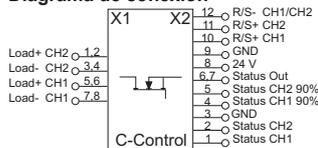


Diagrama de conexión



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.	
Tensión nominal	DC 24 V	779000.2111	LCOS-CC-2K-1P-DC24V	1
Especif. entrada				
Tensión nominal	DC 24 V			
Rango de tensión de trabajo	DC 20,4 V – 28,8 V			
Intensidad nominal	DC 10 A			
Intensidad del sistema	32 A DC mediante bus de potencia LCOS			
Protección polarización inversa	Electrónica interna			
Entrada de mando (Set / Reset)				
Nivel de señal	DC 24 V (EN 61131)			
OFF	Impulso con flanco descendente >100 ms, <800 ms			
ON	Impulso con flanco descendente >1s			
Separación galv. E/S	2,5 kV, 50 Hz, 1 min.			
Especif. salida				
Tipo de contacto	MosFet			
Intensidad de salida	máx. DC 10 A			
Caída de tensión	<170 mV (10 A)			
Indicación de estado	LED verde: tensión nominal ON, ningún error, parpadea verde: 90 % I _B parpadea rojo: activado, rojo: OFF			
Capacidad de conexión	>10000 µF			
Rango de corriente	1 A - 10 A (Ajustable a través de selector en pasos de 1 A)			
Característica	rápido (1), medio (2), lento 1 (3), lento 2 (4), lento 3 (5), ajustable a través de selector			
Salida de aviso				
Tipo de contacto	Transistor en ejecución de colector abierto con resistencia Pull Up			
Aviso de un solo canal	(Status CH1, CH2) conforme a IEC 61131-2: nivel alto ningún error, nivel bajo hay un error			
90 % de la corriente nominal I _B	(Status 90 % CH1, CH2) conforme a IEC 61131-2: nivel alto <90 %, nivel bajo >90 %			
Tensión de aislamiento	-			
Aviso de fallos agrupado	(Status Out) Aviso de un solo canal 1+2, desacoplado a través de diodos			
Datos generales				
Material de carcasa	PA 6.6 (UL 94-V0; NFF I2, F2)			
Montaje	enchufable al dispositivo funcional 22,5 mm LCOS (accesorios), montaje en carril EN 60715			
Grado de protección	IP 20			
Orientación de montaje	aleatorio			
Resistencia a vibración	Vibraciones: EN 60068-2-6 Fc, Choque: EN 60068-2-27 Ea			
Condiciones climatológicas	conforme a EN 60721 Uso en lugar fijo, protegido contra intemperie			
Tipo de contacto	X1: Lado de carga: regleta de contacto de 8 polos, RM 5,08 X2: Lado del control: regleta de contacto de 12 polos, RM 3,5			
Temperatura de trabajo	0 °C – 55 °C			
Temperatura de almacenamiento	-40 – 70 °C			
Medidas (An x Al x Pr)	22,5 × 110,0 × 102,0 mm (incluido el dispositivo funcional, sin terminales enchufables lateral)			
Peso (kg/Ud.)	0,200			
Homologaciones	CE, en preparación: cULus			
Normas	EN 61131-2, EN 55016-1-2, EN 60529, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4			
Accesorios	Color	Nº art.	Tipo	U.E.
Dispositivo funcional 22,5 mm, Módulo de potencia		780402.225.1	LCOS-FT-PE-225-0P-02-1	1
Dispositivo funcional 22,5 mm, Módulo de potencia		780402.225.2	LCOS-FT-PE-225-0P-02-1	10
Módulo de alimentación 24 V CC, 57,5 mm, PE, ninguna conexión del bus de campo		780700.575.1	LCOS-FTE-PE-575-NC-00-1	1
Puente de potencia de 1 polo		780961.001.2	LCOS-ZB-PB-01-00	10
Puente de potencia de 1 polo		780961.001.3	LCOS-ZB-PB-01-00	50
Identificación rotulable 5×5 mm, marco con 200 letreros	Blanco	780981.000.2	LCOS-ZB-BZS-white-00	10
Identificación rotulable 5×5 mm, marco con 200 letreros	rojo	780982.000.2	LCOS-ZB-BZS-red-00	10
Identificación rotulable 5×5 mm, marco con 200 letreros	azul	780983.000.2	LCOS-ZB-BZS-blue-00	10
Terminal enchufable negro, DP 5,08, 8 polos, 2,5 mm ² Push-in, 1-8 impreso		780922.000.2	LCOS-ZB-KL-FS-508-25-8-black	10
Terminal enchufable negro, DP 3,50, 12 polos, 1,5 mm ² Push-in, 1-12 impreso		780921.000.2	LCOS-ZB-KL-FS-350-15-12-black	10

Control de carga • LCOS-CC

Control de carga electrónico hasta DC 10 A.

Ejecución de 1 canal, conmutante de 2 polos, 1 A DC - 10 A DC ajustable, característica ajustable

Aviso de avería colectiva: aviso individual/ de conjunto/ 90 %, entrada de control remoto en cada canal



Medidas

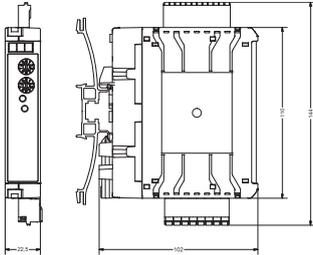
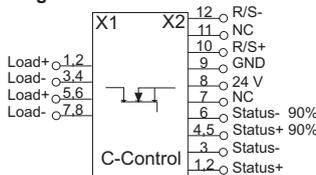


Diagrama de conexión



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.	
Tensión nominal	DC 24 V	779000.1211	LCOS-CC-1K-2P-DC24V	1
Especif. entrada				
Tensión nominal	DC 24 V			
Rango de tensión de trabajo	DC 20,4 – 28,8 V			
Intensidad nominal	DC 10 A			
Intensidad del sistema	32 A DC mediante bus de potencia LCOS			
Protección polarización inversa	Electrónica interna			
Entrada de mando (Set / Reset)				
Nivel de señal	DC 24 V (EN 61131)			
OFF	Impulso con flanco descendente >100 ms, <800 ms			
ON	Impulso con flanco descendente >1s			
Separación galv. E/S	2,5 kV, 50 Hz, 1 min.			
Especif. salida				
Tipo de contacto	MosFet y relés (aislamiento galvánico de ambos polos: 500 V)			
Intensidad de salida	máx. DC 10 A			
Caída de tensión	<170 mV (10 A)			
Indicación de estado	LED verde: tensión nominal ON, ningún error, parpadea verde: 90 % I _B parpadea rojo: activado, rojo: OFF			
Capacidad de conexión	>10000 µF			
Rango de corriente	1 A - 10 A (Ajustable a través de selector en pasos de 1 A)			
Característica	rápido (1), medio (2), lento 1 (3), lento 2 (4), lento 3 (5), ajustable a través de selector			
Salida de aviso				
Tipo de contacto	en función del tipo de aviso un relé con 1 contacto de cierre			
Aviso de un solo canal	(Status CH1, CH2) 1 contacto de cierre, AC/DC 250 V Relé cerrado: error Relé abierto: ningún error			
90 % de la corriente nominal I _B	(Status 90 % CH1, CH2) 1 contacto de cierre, 250 V CA/CC, 1 A Relé cerrado: >90 % Relé abierto: <90 %			
Tensión de aislamiento	2,5 kV, 50 Hz, 1 min.			
Aviso de fallos agrupado	-			
Datos generales				
Material de carcasa	PA 6.6 (UL 94-V0; NFF I2, F2)			
Montaje	enchufable al dispositivo funcional 22,5 mm LCOS (accesorios), montaje en carril EN 60715			
Grado de protección	IP 20			
Orientación de montaje	aleatorio			
Resistencia a vibración	Vibraciones: EN 60068-2-6 Fc, Choque: EN 60068-2-27 Ea			
Condiciones climatológicas	conforme a EN 60721 Uso en lugar fijo, protegido contra intemperie			
Tipo de contacto	X1: Lado de carga: regleta de contacto de 8 polos, RM 5,08 X2: Lado del control: regleta de contacto de 12 polos, RM 3,5			
Temperatura de trabajo	0 °C – 55 °C			
Temperatura de almacenamiento	-40 – 70 °C			
Medidas (An x Al x Pr)	22,5 × 110,0 × 102,0 mm (incluido el dispositivo funcional, sin terminales enchufables lateral)			
Peso (kg/Ud.)	0,200			
Homologaciones	CE, en preparación: cULus			
Normas	EN 61131-2, EN 55016-1-2, EN 60529, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4			
Accesorios				
Dispositivo funcional 22,5 mm, Módulo de potencia	Color	Nº art.	Tipo	U.E.
Dispositivo funcional 22,5 mm, Módulo de potencia		780402.225.1	LCOS-FT-PE-225-0P-02-1	1
Dispositivo funcional 22,5 mm, Módulo de potencia		780402.225.2	LCOS-FT-PE-225-0P-02-1	10
Módulo de alimentación 24 V CC, 57,5 mm, PE, ninguna conexión del bus de campo		780700.575.1	LCOS-FTE-PE-575-NC-00-1	1
Puente de potencia de 1 polo		780961.001.2	LCOS-ZB-PB-01-00	10
Puente de potencia de 1 polo		780961.001.3	LCOS-ZB-PB-01-00	50
Identificación rotulable 5×5 mm, marco con 200 letreros	Blanco	780981.000.2	LCOS-ZB-BZS-white-00	10
Identificación rotulable 5×5 mm, marco con 200 letreros	rojo	780982.000.2	LCOS-ZB-BZS-red-00	10
Identificación rotulable 5×5 mm, marco con 200 letreros	azul	780983.000.2	LCOS-ZB-BZS-blue-00	10
Terminal enchufable negro, DP 5,08, 8 polos, 2,5 mm ² Push-in, 1-8 impreso		780922.000.2	LCOS-ZB-KL-FS-508-25-8-black	10
Terminal enchufable negro, DP 3,50, 12 polos, 1,5 mm ² Push-in, 1-12 impreso		780921.000.2	LCOS-ZB-KL-FS-350-15-12-black	10

Control de carga • Accesorios

Módulo de alimentación 57,5 mm, sin buses de datos

Bus de potencia: DC 500 V, 4 × 16 A

Contacto PE integrado



Medidas

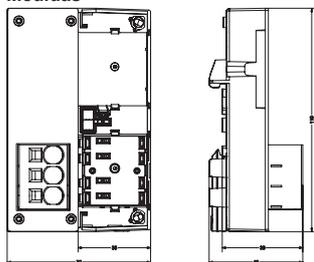
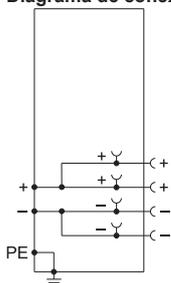


Diagrama de conexión



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.
Conexión por muelle de resorte			
Tensión nominal	780700.575.1	LCOS-FTE-PE-575-NC-00-1	1
Especif. entrada			
Tensión nominal	máx. AC/DC 500 V UL max. 300 V máx. AC/DC 16 A, 100 % ED		
Intensidad nominal	4 × 16 A, 100 % ED		
Protección polarización inversa	no		
Tipo de conexión	Conexión por muelle de resorte (+, -, PE): 3 × 16 mm ² , 3 × 10 mm ² con punteras		
Longitud de pelado de cable	12 mm		
Powermodul			
Tensión nominal	-		
Intensidad nominal	4 × 16 A, 100 % ED		
Tipo de contacto	Puente de 1 polo, enchufable		
Caída de tensión	Bus de energía en I _{max} < 80 mV		
Material	Polyamid PA 6.6 (UL 94 V0, NFF I2, F2)		
Kontaktwerkstoff	CuCrSiTi		
Superficie	Conexión: estañado		
Datos generales			
Material de carcasa	Poliamida PA 6.6 (UL 94 V0, NFF I2, F2)		
Montaje	guía DIN TS35 con bloqueo (EN 60715)		
Grado de protección	IP 20		
Orientación de montaje	cualquiera		
Temperatura de trabajo	-40 °C – 85 °C		
Temperatura de almacenamiento	-40 °C – 85 °C		
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	57,5 × 110,0 × 39,0		
Humedad del aire relativa	5 % – 95 % sin condensación		
Peso (kg/Ud.)	0,102		
Homologaciones	en preparación cURus		
Uso por sustancias nocivas	conforme a IEC 60068-2-42, IEC 60068-2-43		
Coordinación del aislamiento	conforme a EN 60664-1, EN 60947-1, EN 50178, EN 50124-1		
Longitud máxima del sistema	1440 mm		
Resistencia al choque	15 g/11 ms conforme a IEC 60068-2-27 Ea		
Resistencia a vibración	1 g conforme IEC 60068-2-6 Fc		
Tensión de aislamiento nominal (EN 50178)	500 V		
Categoría de sobretensión	III		
Grado de contaminación	3		

Control de carga • Accesorios

Dispositivo funcional 22,5 mm, Módulo de potencia



Medidas

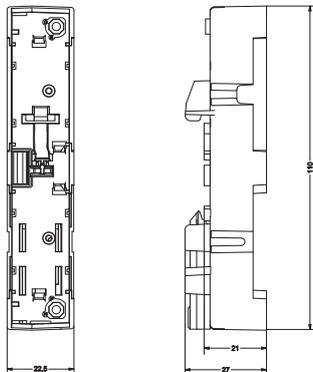
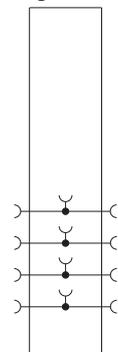


Diagrama de conexión



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.	
Conexión por muelle de resorte				
Tensión nominal	AC/DC 500 V	780402.225.2	LCOS-FT-PE-225-0P-02-1	10
	AC/DC 500 V	780402.225.1	LCOS-FT-PE-225-0P-02-1	1

Powermodul

Tensión nominal	AC/DC 500 V
Intensidad nominal	4 × 16 A, 100 % ED
Tipo de contacto	Brücker 1-polig, steckbar
Caída de tensión	Powerbus bei I_{max} < 80 mV
Material	Polyamid PA 6.6 (UL 94 V0, NFF I2, F2)
Kontaktwerkstoff	CuCrSiTi
Superficie	Kontakt: verzinkt

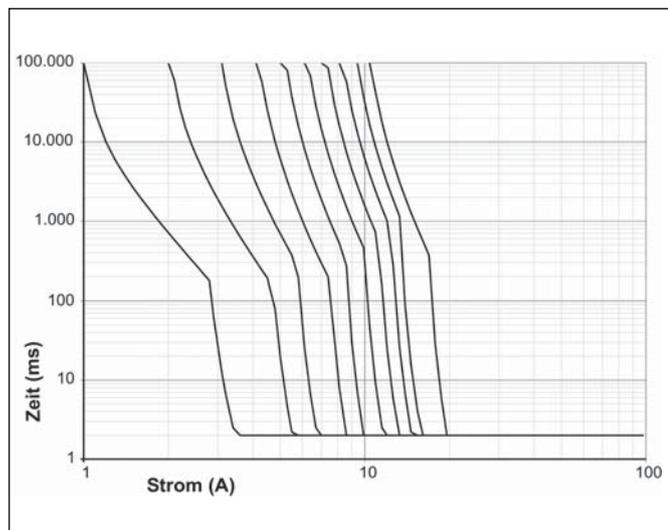
Datos generales

Material de carcasa	Polyamid PA 6.6 (UL 94 V0, NFF I2, F2)
Montaje	Hutschiene TS35 mit Verriegelung (EN 60715)
Grado de protección	IP 20
Orientación de montaje	beliebig
Temperatura de trabajo	-40 °C – 85 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C – 85 °C
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	22,5 × 110,0 × 21,0
Humedad del aire relativa	5 % – 95 % sin condensación
Peso (kg/Ud.)	0,023
Homologaciones	en preparación cURus
Uso por sustancias nocivas	conforme a IEC 60068-2-42, IEC 60068-2-43
Coordinación del aislamiento	conforme a EN 60664-1, EN 60947-1, EN 50178, EN 50124-1
Longitud máxima del sistema	1440 mm
Resistencia al choque	15 g/11 ms conforme a IEC 60068-2-27 Ea
Resistencia a vibración	1 g conforme IEC 60068-2-6 Fc

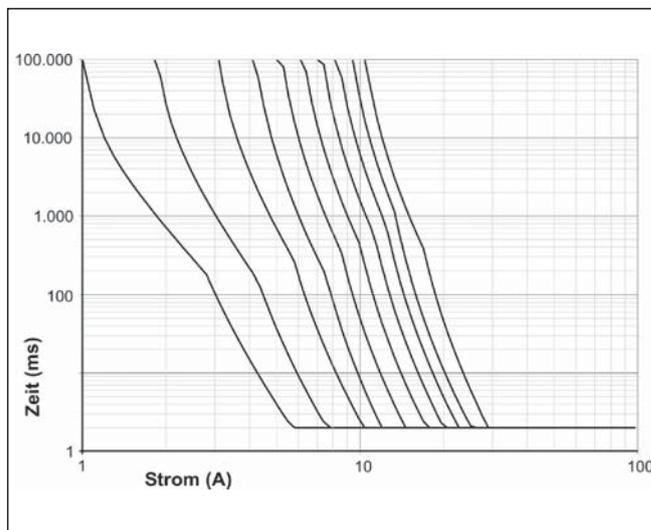
LCOS-CC • Curvas características

Todos los equipos poseen las mismas curvas

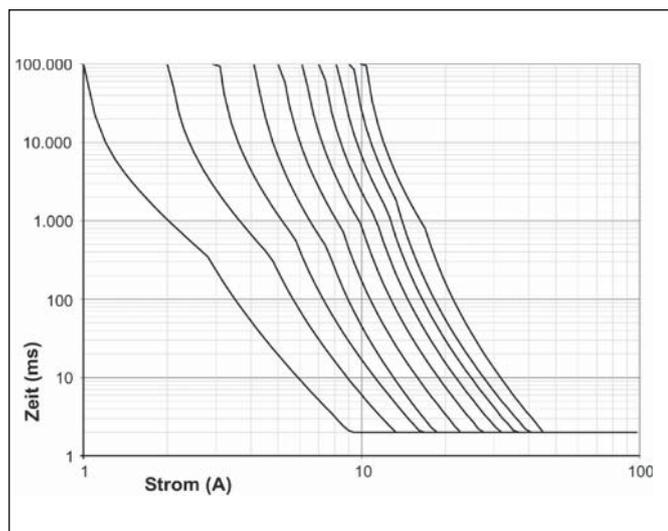
Posición 1 del selector: disparo rápido



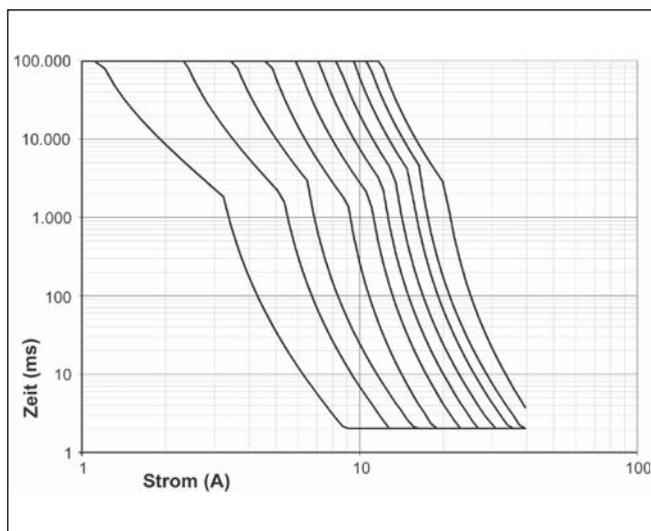
Posición 2 del selector: disparo lento



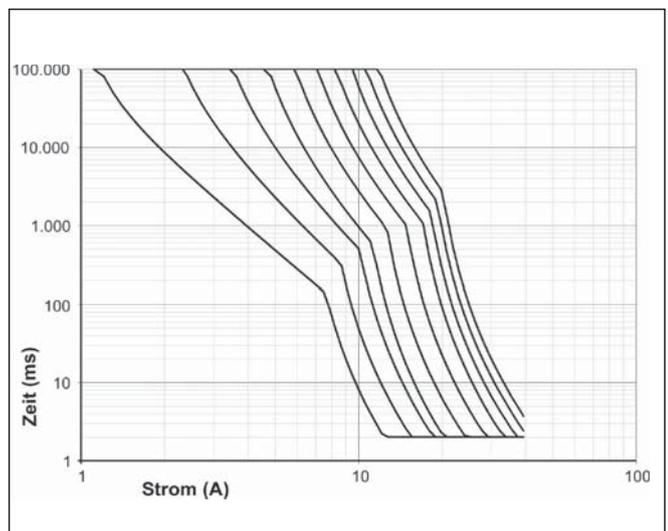
Posición 3 del selector: disparo lento 1



Posición 4 del selector: disparo lento 2



Posición 5 del selector: disparo lento 3



Control de carga • Microcompact LOCC-Box

Control de carga electrónico hasta DC 10 A.

Versión monocanal, rango de corriente ajustable: DC 1 A – 10 A

Característica ajustable: rápido, medio, lento 1, -2, -3



Medidas

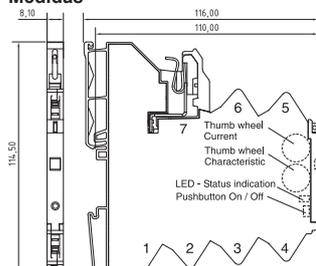
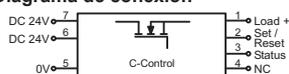
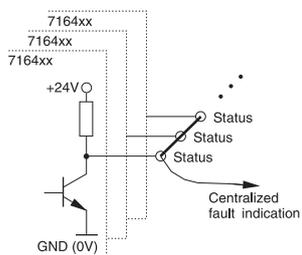
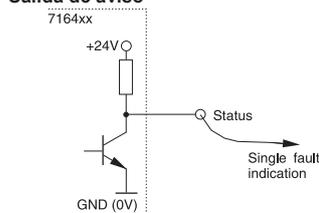


Diagrama de conexión



- 1: + Output
- 2: Control input (Set/Reset)
- 3: Status output
- 4: NC
- 5: 0V
- 6: + Supply (alternative)
- 7: + Supply

Salida de aviso



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.	
Conexión por muelle de resorte				
Tensión nominal	DC 12 / 24 V	716400	LOCC-Box-FB 7-6400	1
	DC 12 / 24 V	716401	LOCC-Box-FB 7-6401	1
	DC 12 / 24 V	716401.0050	LOCC-Box-FB 7-6401	50

Especific. entrada	LOCC-Box-FB 7-6400	LOCC-Box-FB 7-6401
Tensión nominal	DC 12 / 24 V	
Rango de tensión de trabajo	DC 10 V – 32 V	
Intensidad nominal	DC 10 A	
Intensidad del sistema	DC 40 A a través de barra de cobre 10 × 3 mm	
Protección polarización inversa	Electrónica interna	
Tipo de conexión	Patín sin tornillos o muelle de resorte	
Entrada de mando (Set / Reset)		
Nivel de señal	DC 12 / 24 V (EN 61131)	
OFF	Impulso con flanco descendente >100 ms, <800 ms	
ON	Impulso con flanco descendente >1s	

Especific. salida		
Tipo de contacto	MosFet	
Intensidad de salida	máx. DC 10 A	
Caída de tensión	<170 mV (10 A)	
Indicación de estado	LED verde: Presencia de tensión de servicio, sin error LED Rojo: Error en el circuito de carga	
Capacidad de conexión	10000 µF	
Rango de corriente	1 A - 10 A (Ajustable a través de selector en pasos de 1 A)	
Característica	Ajustable con conector: 1/rápido, 2/medio, 3/lento 1, 4/lento 2, 5/lento 3	

Salida de aviso		
Nivel de señal	DC 12/24 V: presencia de tensión de servicio, sin errores, DC 0 V: error, salida desactivada	DC 12/24 V: presencia de tensión de servicio, sin errores, DC 0 V: error, salida desactivada y manual "desconectado"

Tipo de contacto	Transistor, colector con resistencia de "pull up"		
Datos generales			
Material de carcasa	PA 6.6 (UL 94-V0; NFF I2, F2)		
Montaje	Fijación rápida sobre TS 35 (EN 50022)		
Grado de protección	IP 20		
Orientación de montaje	cualquiera		
Tipo de contacto	Muelle de resorte: 0,25–2,5 mm ²		
Temperatura de trabajo	-25 °C – 50 °C		
Temperatura de almacenamiento	-40 – 85 °C		
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	8,1 × 114,5 × 116,0		
Peso (kg/Ud.)	0,120		
Homologaciones	cULus		
Normas	EN 60950-1; EN 61131-1,2; EN 61000; EN 60947-4-1; EN 55022		

Accesorios	Color	Nº art.	Tipo	U.E.
Bloque de bornes 0 V		716420	LOCC-Box-SK 7-6420	2
Borna de alimentación intermedia con ranura para un incremento de corriente		716421	LOCC-Box-EKL 7-6421	2
Borna distanciador sin contacto		716422	LOCC-Box-DKL 7-6422	2
Carcasa vacía LOCC-Box sin bornes		716424	LOCC-Box-DY 7-6424	2
Conjunto alimentación (borna alimentación y final)		716425	LOCC-Box-ES 7-6425	1
Puente 8 polos, 6 A	blanco	716428	LOCC-Box-BKW 7-6428	5
Puente 8 polos, 6 A	rojo	716429	LOCC-Box-BKR 7-6429	5
Puente 8 polos, 6 A	azul	716430	LOCC-Box-BKB 7-6430	5
Puente 16 polos, 6 A	blanco	716438	LOCC-Box-BKW 7-6438	5
Puente 16 polos, 6 A	rojo	716439	LOCC-Box-BKB 7-6440	5
Puente 16 polos, 6 A	azul	716440	LOCC-Box-BKR 7-6439	5
Portaetiquetas (200 uds)	blanco (5×5 mm)	716431	LOCC-Box-BZW 7-6431	1
Portaetiquetas (200 uds)	rojo (5×5 mm)	716432	LOCC-Box-BZR 7-6432	1
Portaetiquetas (200 uds)	azul (5×5 mm)	716433	LOCC-Box-BZB 7-6433	1
Portaetiquetas (200 uds)	amarillo (5×5 mm)	716434	LOCC-Box-BZG 7-6434	1
Portaetiquetas (120 uds)	blanco (12×6 mm)	716441	LOCC-Box-BZW 7-6441	1
Portaetiquetas	blanco (39,3×5 mm)	716443	LOCC-Box-BZW 7-6443	20
Cubierta para portaetiquetas 716443	transparente	716444	LOCC-Box-BAD 7-6444	20
Hoja de etiquetas A4 (240 uds.)	blanco	716445	LOCC-Box-LEB 7-6445	10
Portaetiquetas (50 uds.), impresión 1–50	blanco	716446	LOCC-Box-BZW 7-6446	1
Carril de cobre 1 m		716426	LOCC-Box-CU 7-6426	1
Cubierta carril CU 1m		716427	LOCC-Box-AD 7-6427	1

Control de carga • Microcompact LOCC-Box-Net

Control de carga electrónico hasta DC 10 A.

Versión monocanal, rango de corriente ajustable: DC 1 A – 10 A

Característica ajustable: rápido, medio, lento 1, -2, -3



Medidas

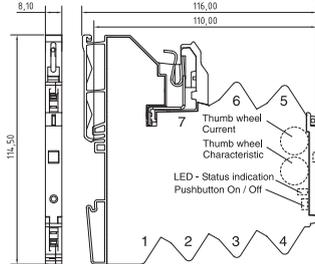
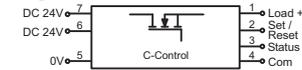
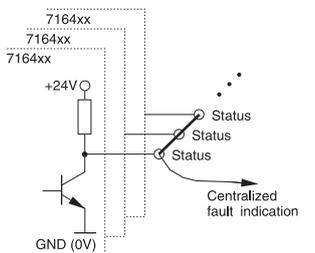
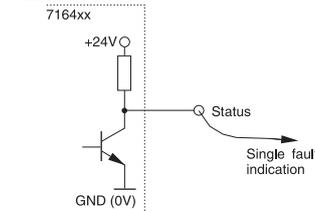


Diagrama de conexión



- 1: + Output
- 2: Control input (Set/Reset)
- 3: Status output
- 4: 1 Wire bus (Communication)
- 5: 0V
- 6: + Supply (alternative)
- 7: + Supply

Salida de aviso



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.
Conexión por muelle de resorte			
Tensión nominal	DC 12 / 24 V	716403	LOCC-Box-FB 7-6403
			1
Especif. entrada		LOCC-Box-FB 7-6403	
Tensión nominal	DC 12 / 24 V		
Rango de tensión de trabajo	DC 10 V – 32 V		
Intensidad nominal	DC 10 A		
Intensidad del sistema	DC 40 A a través de barra de cobre 10 × 3 mm		
Protección polarización inversa	Electrónica interna		
Tipo de conexión	Patín sin tornillos o muelle de resorte		
Entrada de mando (Set / Reset)			
Nivel de señal	DC 12 / 24 V (EN 61131)		
OFF	Nivel Low (flanco descendente)		
ON	Nivel High (flanco ascendente)		
Especif. salida			
Tipo de contacto	MosFet		
Intensidad de salida	máx. DC 10 A		
Caída de tensión	<170 mV (10 A)		
Indicación de estado	LED verde: Presencia de tensión de servicio, sin error LED Rojo: Error en el circuito de carga		
Capacidad de conexión	10000 µF		
Rango de corriente	1 A - 10 A (Ajustable a través de selector en pasos de 1 A)		
Característica	rápido (1), medio (2), lento 1 (3), lento 2 (4), lento 3 (5), ajustable a través de selector		
Salida de aviso			
Nivel de señal	DC 24 V: funcionamiento sin fallos, DC 0 V: fallo, salida desactivada		
Tipo de contacto	Transistor, colector con resistencia de "pull up"		
Datos generales			
Material de carcasa	PA 6.6 (UL 94-V0; NFF I2, F2)		
Montaje	Fijación rápida sobre TS 35 (EN 50022)		
Grado de protección	IP 20		
Orientación de montaje	cualquiera		
Tipo de contacto	Muelle de resorte: 0,25–2,5 mm ²		
Temperatura de trabajo	-25 °C – 50 °C		
Temperatura de almacenamiento	-40 – 85 °C		
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	8,1 × 114,5 × 116,0		
Peso (kg/Ud.)	0,120		
Homologaciones	cULus		
Normas	EN 60950-1; EN 61131-1,2; EN 61000; EN 60947-4-1; EN 55022		
Accesorios			
Bloque de bornes 0 V	Color	Nº art.	Tipo
Borna de alimentación intermedia con ranura para un incremento de corriente		716420	LOCC-Box-SK 7-6420
Borna distanciador sin contacto		716421	LOCC-Box-EKL 7-6421
Carcasa vacía LOCC-Box sin bornes		716422	LOCC-Box-DKL 7-6422
Conjunto alimentación (borna alimentación y final)		716424	LOCC-Box-DY 7-6424
Puente 8 polos, 6 A	blanco	716425	LOCC-Box-ES 7-6425
Puente 8 polos, 6 A	rojo	716428	LOCC-Box-BKW 7-6428
Puente 8 polos, 6 A	azul	716429	LOCC-Box-BKR 7-6429
Puente 16 polos, 6 A	blanco	716430	LOCC-Box-BKB 7-6430
Puente 16 polos, 6 A	rojo	716438	LOCC-Box-BKW 7-6438
Puente 16 polos, 6 A	azul	716439	LOCC-Box-BKB 7-6440
Puente 16 polos, 6 A	rojo	716440	LOCC-Box-BKR 7-6439
Portaetiquetas (200 uds)	blanco (5×5 mm)	716431	LOCC-Box-BZW 7-6431
Portaetiquetas (200 uds)	rojo (5×5 mm)	716432	LOCC-Box-BZR 7-6432
Portaetiquetas (200 uds)	azul (5×5 mm)	716433	LOCC-Box-BZB 7-6433
Portaetiquetas (200 uds)	amarillo (5×5 mm)	716434	LOCC-Box-BZG 7-6434
Portaetiquetas (120 uds)	blanco (12×6 mm)	716441	LOCC-Box-BZW 7-6441
Portaetiquetas	blanco (39,3×5 mm)	716443	LOCC-Box-BZW 7-6443
Cubierta para portaetiquetas	transparente	716444	LOCC-Box-BAD 7-6444
716443			
Hoja de etiquetas A4 (240 uds.)	blanco	716445	LOCC-Box-LEB 7-6445
Portaetiquetas (50 uds.), impresión 1–50	blanco	716446	LOCC-Box-BZW 7-6446
Carril de cobre 1 m		716426	LOCC-Box-CU 7-6426
Cubierta carril CU 1m		716427	LOCC-Box-AD 7-6427

Control de carga • Microcompact LOCC-Box-Net

Control de carga electrónico hasta DC 10 A.

Versión monocanal, rango de corriente ajustable: DC 1 A – 10 A

Característica ajustable: rápido, medio, lento 1, -2, -3



Medidas

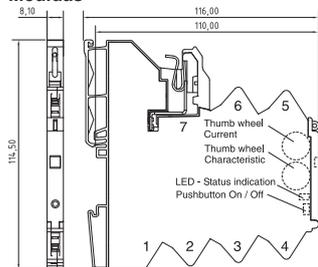
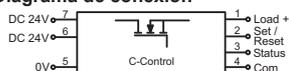
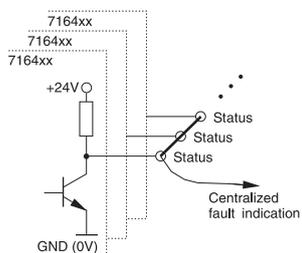
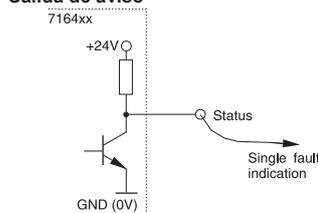


Diagrama de conexión



- 1: + Output
- 2: Control input (Set/Reset)
- 3: Status output
- 4: 1 Wire bus (Communication)
- 5: 0V
- 6: + Supply (alternative)
- 7: + Supply

Salida de aviso



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.
Conexión por muelle de resorte			
Tensión nominal	DC 12 / 24 V	716404	LOCC-Box-FB 7-6404
			1
Especif. entrada		LOCC-Box-FB 7-6404	
Tensión nominal	DC 12 / 24 V		
Rango de tensión de trabajo	DC 10 V – 32 V		
Intensidad nominal	DC 10 A		
Intensidad del sistema	DC 40 A a través de barra de cobre 10 × 3 mm		
Protección polarización inversa	Electrónica interna		
Tipo de conexión	Patín sin tornillos o muelle de resorte		
Entrada de mando (Set / Reset)			
Nivel de señal	DC 12 / 24 V (EN 61131)		
OFF	Nivel Low (flanco descendente)		
ON	Nivel High (flanco ascendente)		
Especif. salida			
Tipo de contacto	MosFet		
Intensidad de salida	máx. DC 10 A		
Caída de tensión	<170 mV (10 A)		
Indicación de estado	LED verde: Presencia de tensión de servicio, sin error LED Rojo: Error en el circuito de carga		
Capacidad de conexión	10000 µF		
Rango de corriente	1 A - 10 A (Ajustable a través de selector en pasos de 1 A)		
Característica	rápido (1), medio (2), lento 1 (3), lento 2 (4), lento 3 (5), ajustable a través de selector		
Salida de aviso			
Nivel de señal	DC 24 V: funcionamiento sin fallos, DC 0 V: fallo, salida desactivada		
Tipo de contacto	Transistor, colector con resistencia de "pull up"		
Datos generales			
Material de carcasa	PA 6.6 (UL 94-V0; NFF I2, F2)		
Montaje	Fijación rápida sobre TS 35 (EN 50022)		
Grado de protección	IP 20		
Orientación de montaje	cualquiera		
Tipo de contacto	Muelle de resorte: 0,25–2,5 mm ²		
Temperatura de trabajo	-25 °C – 50 °C		
Temperatura de almacenamiento	-40 – 85 °C		
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	8,1 × 114,5 × 116,0		
Peso (kg/Ud.)	0,120		
Homologaciones	cULus		
Normas	EN 60950-1; EN 61131-1,2; EN 61000; EN 60947-4-1; EN 55022		
Accesorios			
	Color	Nº art.	Tipo
Bloque de bornes 0 V		716420	LOCC-Box-SK 7-6420
Borna de alimentación intermedia con ranura para un incremento de corriente		716421	LOCC-Box-EKL 7-6421
Borna distanciador sin contacto		716422	LOCC-Box-DKL 7-6422
Carcasa vacía LOCC-Box sin bornes		716424	LOCC-Box-DY 7-6424
Conjunto alimentación (borna alimentación y final)		716425	LOCC-Box-ES 7-6425
Puente 8 polos, 6 A	blanco	716428	LOCC-Box-BKW 7-6428
Puente 8 polos, 6 A	rojo	716429	LOCC-Box-BKR 7-6429
Puente 8 polos, 6 A	azul	716430	LOCC-Box-BKB 7-6430
Puente 16 polos, 6 A	blanco	716438	LOCC-Box-BKW 7-6438
Puente 16 polos, 6 A	rojo	716439	LOCC-Box-BKB 7-6440
Puente 16 polos, 6 A	azul	716440	LOCC-Box-BKR 7-6439
Portaetiquetas (200 uds)	blanco (5×5 mm)	716431	LOCC-Box-BZW 7-6431
Portaetiquetas (200 uds)	rojo (5×5 mm)	716432	LOCC-Box-BZR 7-6432
Portaetiquetas (200 uds)	azul (5×5 mm)	716433	LOCC-Box-BZB 7-6433
Portaetiquetas (200 uds)	amarillo (5×5 mm)	716434	LOCC-Box-BZG 7-6434
Portaetiquetas (120 uds)	blanco (12×6 mm)	716441	LOCC-Box-BZW 7-6441
Portaetiquetas	blanco (39,3×5 mm)	716443	LOCC-Box-BZW 7-6443
Cubierta para portaetiquetas	transparente	716444	LOCC-Box-BAD 7-6444
716443			
Hoja de etiquetas A4 (240 uds.)	blanco	716445	LOCC-Box-LEB 7-6445
Portaetiquetas (50 uds.), impresión 1–50	blanco	716446	LOCC-Box-BZW 7-6446
Carril de cobre 1 m		716426	LOCC-Box-CU 7-6426
Cubierta carril CU 1m		716427	LOCC-Box-AD 7-6427
Observaciones			
En caso de disparo, solo se puede resetear a través del pulsador en el frontal del equipo.			

Control de carga • LOCC-Box-Net Microcompact

Control de carga electrónico hasta DC 10 A, con puerto de comunicación
 Versión monocanal, programable, rango de corriente ajustable: DC 1 A – 10 A
 Característica ajustable: rápido, medio, lento 1, -2, -3



Medidas

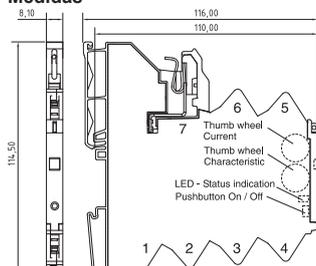
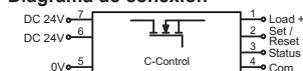
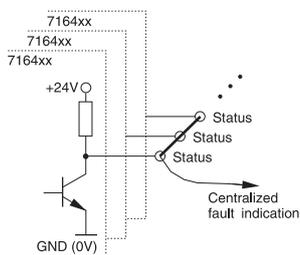
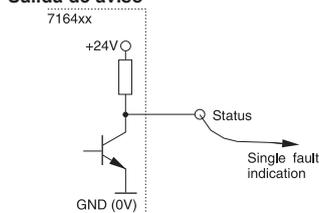


Diagrama de conexión



- 1: + Output
- 2: Control input (Set/Reset)
- 3: Status output
- 4: 1 Wire bus (Communication)
- 5: 0V
- 6: + Supply (alternative)
- 7: + Supply

Salida de aviso



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.
Conexión por muelle de resorte			
Tensión nominal	DC 12 / 24 V	716410	LOCC-Box-Net 7-6410
	DC 12 / 24 V	716410.0050	LOCC-Box-Net 7-6410

Espef. entrada	LOCC-Box-Net 7-6410
Tensión nominal	DC 12 / 24 V
Rango de tensión de trabajo	DC 10 V – 32 V
Intensidad nominal	DC 10 A
Intensidad del sistema	DC 40 A través de barra de cobre 10 × 3 mm
Protección polarización inversa	Electrónica interna
Tipo de conexión	Patín sin tornillos o muelle de resorte

Entrada de mando (Set / Reset)	
Nivel de señal	DC 12 / 24 V (EN 61131)
OFF	Impulso con flanco descendente >100 ms, <800 ms
ON	Impulso con flanco descendente >1s

Espef. salida	
Tipo de contacto	MosFet
Intensidad de salida	máx. DC 10 A
Caída de tensión	<170 mV (10 A)
Indicación de estado	LED verde: Presencia de tensión de servicio, Sin error LED Rojo: Error en el circuito de carga

Capacidad de conexión	10000 µF
Rango de corriente	1 A - 10 A (Ajustable a través de selector en pasos de 1 A)
Característica	Ajustable con conector: 1/rapido, 2/medio, 3/lento 1, 4/lento2, 5/lento3, 10/programable

Salida de aviso	
Nivel de señal	DC 12/24 V: presencia de tensión de servicio, sin error; DC 0 V: error, salida desactivada, programable
Tipo de contacto	Transistor, colector con resistencia de "pull up"

Datos generales	
Material de carcasa	PA 6.6 (UL 94-V0; NFF I2, F2)
Montaje	Fijación rápida sobre TS 35 (EN 50022)
Grado de protección	IP 20
Orientación de montaje	aleatorio
Tipo de contacto	Muelle de resorte: 0,25–2,5 mm ²
Temperatura de trabajo	-25 °C – 50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 – 85 °C
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	8,1 × 114,5 × 116,0
Peso (kg/Ud.)	0,120
Homologaciones	cULus
Normas	EN 60950-1; EN 61131-1,2; EN 61000; EN 60947-4-1; EN 55022

Accesorios	Color	Nº art.	Tipo	U.E.
Bloque de bornes 0 V		716420	LOCC-Box-SK 7-6420	2
Borna de alimentación intermedia con ranura para un incremento de corriente		716421	LOCC-Box-EKL 7-6421	2
Borna distanciador sin contacto		716422	LOCC-Box-DKL 7-6422	2
Carcasa vacía LOCC-Box sin bornes		716424	LOCC-Box-DY 7-6424	2
Conjunto alimentación (borna alimentación y final)		716425	LOCC-Box-ES 7-6425	1
Puente 8 polos, 6 A	blanco	716428	LOCC-Box-BKW 7-6428	5
Puente 8 polos, 6 A	rojo	716429	LOCC-Box-BKR 7-6429	5
Puente 8 polos, 6 A	azul	716430	LOCC-Box-BKB 7-6430	5
Puente 16 polos, 6 A	blanco	716438	LOCC-Box-BKW 7-6438	5
Puente 16 polos, 6 A	rojo	716439	LOCC-Box-BZB 7-6440	5
Puente 16 polos, 6 A	azul	716440	LOCC-Box-BKR 7-6439	5
Portaetiquetas (200 uds)	blanco (5×5 mm)	716431	LOCC-Box-BZW 7-6431	1
Portaetiquetas (200 uds)	rojo (5×5 mm)	716432	LOCC-Box-BZR 7-6432	1
Portaetiquetas (200 uds)	azul (5×5 mm)	716433	LOCC-Box-BZB 7-6433	1
Portaetiquetas (200 uds)	amarillo (5×5 mm)	716434	LOCC-Box-BZG 7-6434	1
Portaetiquetas (120 uds)	blanco (12×6 mm)	716441	LOCC-Box-BZW 7-6441	1
Portaetiquetas	blanco (39,3×5 mm)	716443	LOCC-Box-BZW 7-6443	20
Cubierta para portaetiquetas	transparente	716444	LOCC-Box-BAD 7-6444	20
Hoja de etiquetas A4 (240 uds.)	blanco	716445	LOCC-Box-LEB 7-6445	10
Portaetiquetas (50 uds.), impresión 1–50	blanco	716446	LOCC-Box-BZW 7-6446	1
Carril de cobre 1 m		716426	LOCC-Box-CU 7-6426	1
Cubierta carril CU 1m		716427	LOCC-Box-AD 7-6427	1

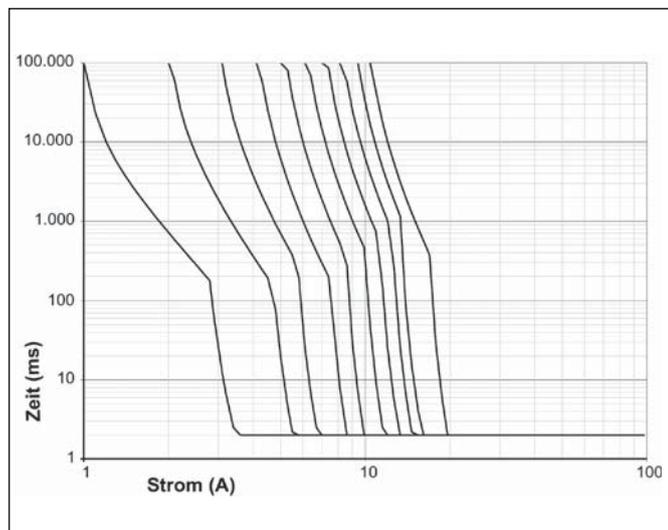
LOCC-Box / LOCC-Box-Net • Curvas características

Todos los equipos poseen las mismas curvas

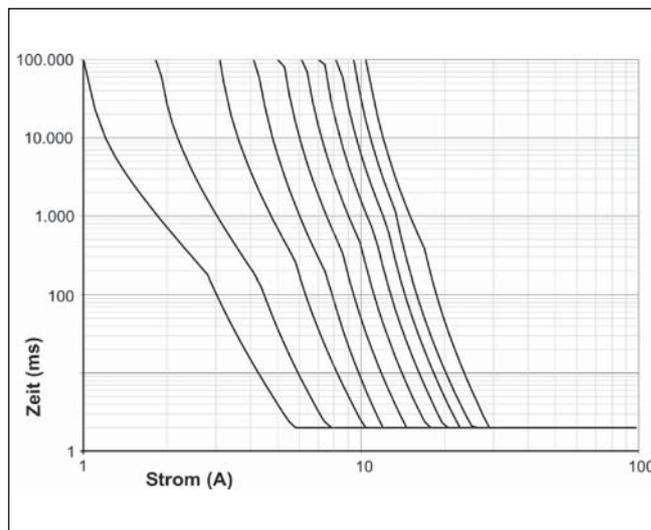
Ampliable

Característica personalizable a través del LOCC-Box-Net

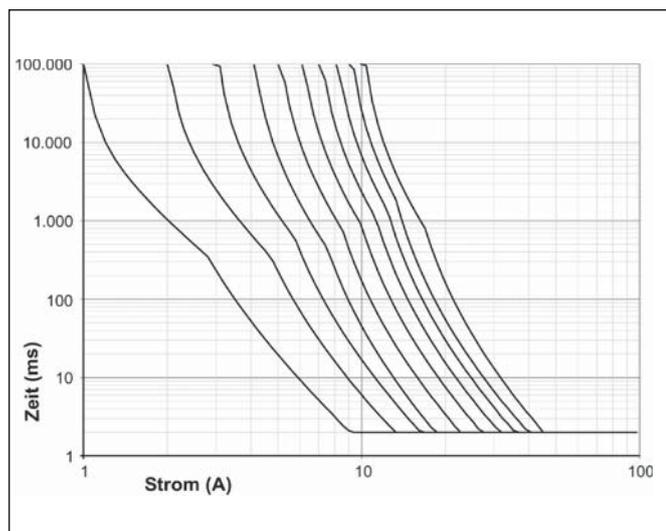
Posición 1 del selector: disparo rápido



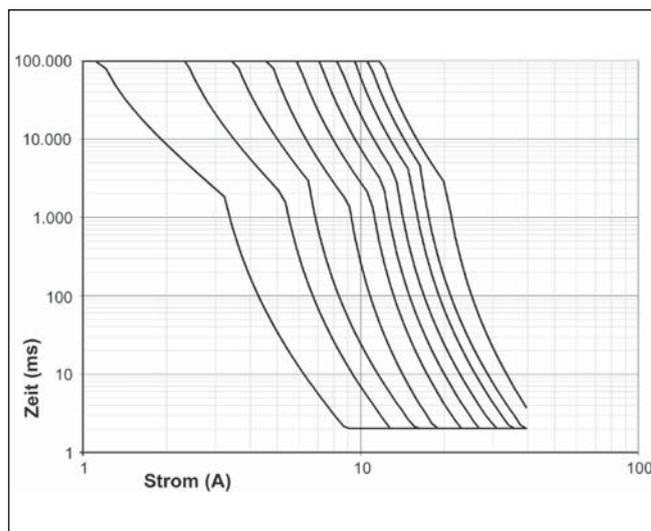
Posición 2 del selector: disparo lento



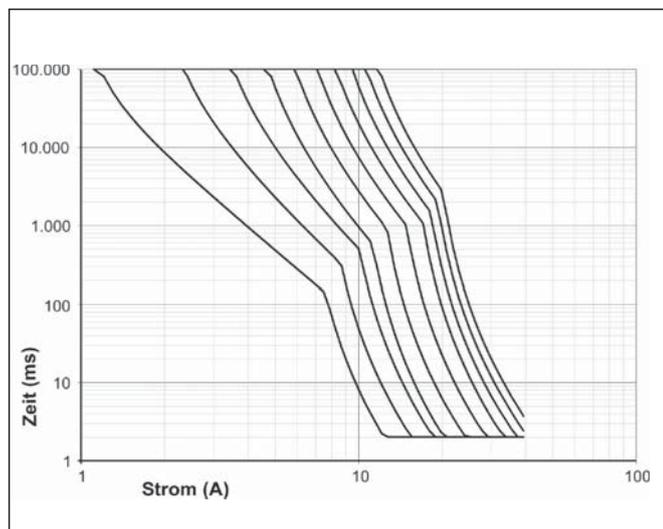
Posición 3 del selector: disparo lento 1



Posición 4 del selector: disparo lento 2



Posición 5 del selector: disparo lento 3



Control de carga • Gateway Microcompact

Gateway para LOCC-Box-Net (716410)

Entrada: LOCCbus (LIN)

Salida: USB, RS 232, CANopen



Medidas

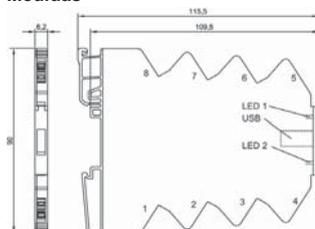
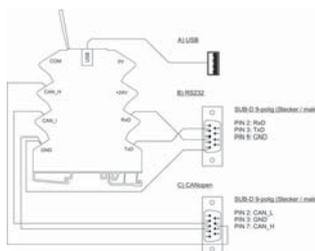


Diagrama de conexión



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.	
Conexión por muelle de resorte				
Tensión nominal	DC 12 / 24 V	716459	LOCC-Box-GW 7-6459	1
Especif. entrada				
LOCC-Box-GW 7-6459				
Sistema de bus	LOCCbus, basis LIN			
Método de acceso	Un solo maestro – múltiples esclavos			
Tecnología de bus	Línea			
Nivel físico	1 hilo			
Participantes	40 uds. con máxima extensión de bus (40m), máx. 254 uds			
Longitud del bus	máx. 40 m			
Velocidad de transmisión	9600 baudios			
Tasa de transferencia de datos	8 Bit + paridad fija			
Protocolo de transmisión	Multipunto modificado			
Especif. salida				
Sistema de bus	USB	RS232	CANopen	
	USB 2.0 ultrarrápido	RS232	CANopen	
Velocidad de transmisión	12 Mbit/s	600 – 11500 bit/s	10 – 1000 kbit/s	
Datos generales				
Tensión nominal	DC 12 / 24 V			
Rango de tensión de trabajo	DC 10 V – 26,4 V			
Intensidad nominal	máx. 50 mA			
Protección polarización inversa	sí			
Indicación de estado	LED 1 verde/rojo: USB, RS232, Firmware; LED 2 verde/rojo: CANopen			
Tensión de aislamiento	1,0 kV			
Material de carcasa	PA 6.6 (UL 94-V0; NFF I2, F2)			
Montaje	Fijación rápida sobre TS 35 (EN 50022)			
Grado de protección	IP 20			
Orientación de montaje	aleatorio			
Tipo de contacto	Muelle de resorte: 0,14–2,5 mm ² (con AE 1,5 mm ²)			
Temperatura de trabajo	-20 °C – 60 °C			
Temperatura de almacenamiento	-40 – 85 °C			
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	6,2 × 90,0 × 115,0			
Peso (kg/Ud.)	0,060			
Homologaciones	CE			
Normas	EN 60950-1, EN 61131-1, -2, EN 60898, EN 60947-4-1, EN 50081			
Accesorios				
Etiquetas 4 x 11 mm	Color	Nº art.	Tipo	U.E.
	blanca	681313	BZT 0411	100
Placa de aislamiento		760809	TP 7-0809	5
Etiquetas impresión láser A4 sin perforar		681031	LEB - A4	1

Control de carga • Gateway

Gateway para LOCC-Box-Net (716410)

Entrada: LOCCbus (LIN)

Salida: USB, PROFINET-IO

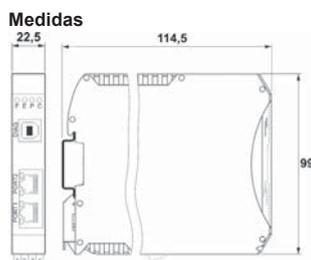
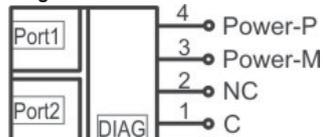
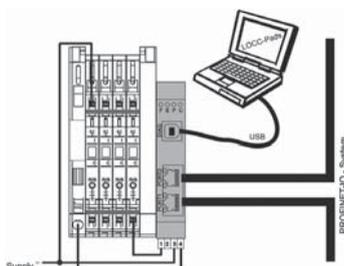


Diagrama de conexión



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.	
Conexión por muelle de resorte				
Tensión nominal	DC 12 / 24 V	716457	LOCC-Box-GWPN 0-6457	1
Especif. entrada				
Sistema de bus	LOCCbus, basis LIN			
Método de acceso	Un solo maestro – múltiples esclavos			
Tecnología de bus	Línea			
Nivel físico	1 hilo			
Participantes	tip. 40, máx. 100			
Longitud del bus	máx. 40 m			
Velocidad de transmisión	9600 baudios			
Tasa de transferencia de datos	8 bits + paridad fija (bit 9)			
Protocolo de transmisión	Multipunto modificado			
Especif. salida				
Sistema de bus	USB	PROFINET-IO		
	USB 2.0 ultrarrápido	PROFINET-IO		
Velocidad de transmisión	12 Mbit/s	100 bit/s (IEE 802.3)		
Interfaz	Conector USB tipo B	Puerto_1, puerto_2, 2 conectores hembra RJ-45 con separación galvánica y LEDs		
Datos generales				
Tensión nominal	DC 12 / 24 V			
Rango de tensión de trabajo	10 – 32 V			
Intensidad nominal	120 mA @ 24 V			
Protección polarización inversa	sí			
Indicación de estado	LED F, amarillo - intermitente: solicitud de identificación (PROFINET) LED E, rojo - encendido: no hay conexión (PROFINET) LED P, verde - encendido: tensión de servicio conectada (POWER) Led C, verde - intermitente: transmisión de datos LOCCbus (LOCC-Box) LED amarillo - Link: conexión 1000Base/T LED amarillo - Link: conexión 1000Base/T LED verde-activity: luz fija=conexión válida, intermitente=transm. datos			
Tensión de aislamiento	1,5 kV			
Material de carcasa	PA			
Montaje	fijación rápida a TS 35 (EN 50022)			
Grado de protección	IP 20			
Orientación de montaje	aleatorio			
Tipo de contacto	Muelle de resorte: 0,14–2,5 mm ² (con AE 1,5 mm ²)			
Humedad del aire relativa	máx. 90 % no condensable			
Temperatura de trabajo	-20 °C – 60 °C			
Temperatura de almacenamiento	-40 – 85 °C			
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	22,5 × 99,0 × 114,5			
Peso (kg/Ud.)	0,130			
Homologaciones	CE			
Normas	EN 60950-1, EN 61131-1, -2, EN 60898, EN 60947-4-1, EN 50081			
Observaciones				
Conexión por tornillo previa consulta				

Aplicación



Control de carga • Gateway

Gateway para LOCC-Box-Net (716410)

Entrada: LOCCbus (LIN)

Salida: USB, PROFIBUS-DP



Medidas

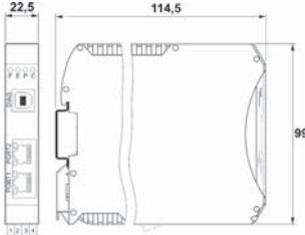
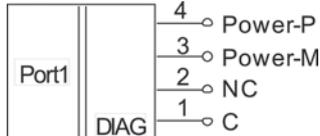
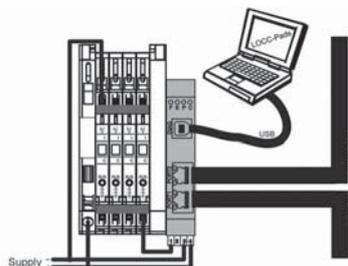


Diagrama de conexión



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.
Conexión por muelle de resorte			
Tensión nominal	DC 12 / 24 V	716458	LOCC-Box-GW/PB 0-6458
			1
Especif. entrada			
Sistema de bus	LOCCbus, basis LIN		
Método de acceso	Un solo maestro – múltiples esclavos		
Tecnología de bus	Línea		
Nivel físico	1 hilo		
Participantes	typ. 40, max. 84		
Longitud del bus	máx. 40 m		
Velocidad de transmisión	9600 baudios		
Tasa de transferencia de datos	8 bits + paridad fija (bit 9)		
Protocolo de transmisión	Multipunto modificado		
Especif. salida			
	USB	PROFIBUS-DP	
Sistema de bus	USB 2.0 ultrarrápido	PROFIBUS-DP	
Velocidad de transmisión	12 Mbit/s	max. 12 Mbit/s	
Interfaz	Conector USB tipo B	Port_1, SUB-D de 9 polos con aislamiento galvánico	
Datos generales			
Tensión nominal	DC 12 / 24 V		
Rango de tensión de trabajo	10 – 32 V		
Intensidad nominal	120 mA @ 24 V		
Protección polarización inversa	sí		
Indicación de estado	LED D, verde - luz fija: transmisión de datos PROFIBUS-DP LED E, rojo: diferentes intermitencias para diagnóstico de averías del PROFIBUS-DP LED P, verde - luz fija: Tensión conectada (Power) LED C, verde - intermitente: transmisión de datos LOCCbus (LOCC-Box)		
Tensión de aislamiento	1,5 kV		
Material de carcasa	PA 6.6 (UL 94 V0)		
Montaje	fijación rápida a TS 35 (EN 50022)		
Grado de protección	IP 20		
Orientación de montaje	aleatorio		
Tipo de contacto	Muelle de resorte: 0,14–2,5 mm ² (con AE 1,5 mm ²)		
Humedad del aire relativa	máx. 90 % no condensable		
Temperatura de trabajo	-20 °C – 60 °C		
Temperatura de almacenamiento	-40 – 85 °C		
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	22,5 × 99,0 × 114,5		
Peso (kg/Ud.)	0,130		
Homologaciones	CE		
Normas	EN 60950-1, EN 61131-1, EN 61000, EN 60947-4-1, EN 50016		
Observaciones			
Conexión por tornillo previa consulta			

Aplicación



Control de carga • Gateway

Gateway para LOCC-Box-Net (716410)

Entrada: LOCCbus (LIN)

Salida: USB, EtherCAT

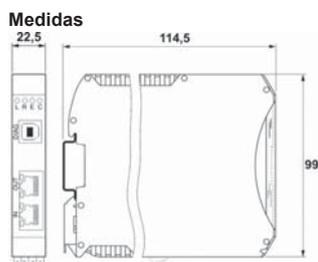
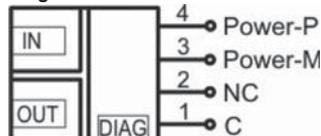
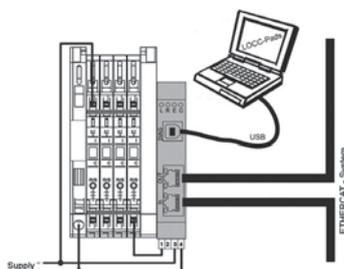


Diagrama de conexión



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.	
Conexión por muelle de resorte				
Tensión nominal	DC 12 / 24 V	716456	LOCC-Box-GWEC 0-6456	1
Especif. entrada				
Sistema de bus	LOCCbus, basis LIN			
Método de acceso	Un solo maestro – múltiples esclavos			
Tecnología de bus	Línea			
Nivel físico	1 hilo			
Participantes	típ. 40, máx. 64			
Longitud del bus	máx. 40 m			
Velocidad de transmisión	9600 baudios			
Tasa de transferencia de datos	8 bits + paridad fija (bit 9)			
Protocolo de transmisión	Multipunto modificado			
Especif. salida				
Sistema de bus	USB	EtherCAT		
Velocidad de transmisión	USB 2.0 ultrarrápido	EtherCAT		
Velocidad de transmisión	12 Mbit/s	100 bit/s (IEE 802.3)		
Interfaz	Conector USB tipo B	IN, OUT, 2 conectores hembra RJ-45 con separación galvánica y LEDs		
Datos generales				
Tensión nominal	DC 12 / 24 V			
Rango de tensión de trabajo	10 – 32 V			
Intensidad nominal	55 mA @ 24 V			
Protección polarización inversa	sí			
Indicación de estado	LED L, rojo - intermitente: error EEPROM, EEPROM no cargada LED R, verde - encendido: ECT Run LED E, verde - encendido: ECT Error LED C, verde - intermitente: transmisión de datos LOCCbus (LOCC-Box) LED verde - Link/Activity: luz fija=con. 100BaseT, intermitente=transm. EtherCAT LED amarillo - Connect: Speed-LED, conexión 1000Base/T			
Tensión de aislamiento	1,5 kV			
Material de carcasa	PA			
Montaje	fijación rápida a TS 35 (EN 50022)			
Grado de protección	IP 20			
Orientación de montaje	aleatorio			
Tipo de contacto	Muelle de resorte: 0,14–2,5 mm ² (con AE 1,5 mm ²)			
Humedad del aire relativa	máx. 90 % no condensable			
Temperatura de trabajo	-20 °C – 60 °C			
Temperatura de almacenamiento	-40 – 85 °C			
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	22,5 × 99,0 × 114,5			
Peso (kg/Ud.)	0,130			
Homologaciones	CE			
Normas	EN 60950-1, EN 61131-1, -2, EN 60898, EN 60947-4-1, EN 50081			
Observaciones				
Conexión por tornillo previa consulta				

Aplicación



Control de carga • Accesorios

Conjunto de alimentación LOCC-Box

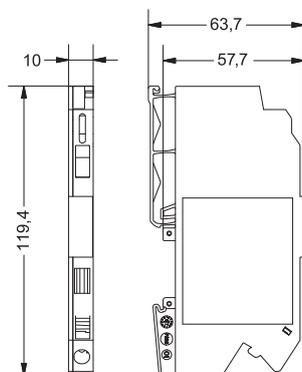
Compuetso por borne de alimentación general y soporte final

Corriente nominal máxima 40 A

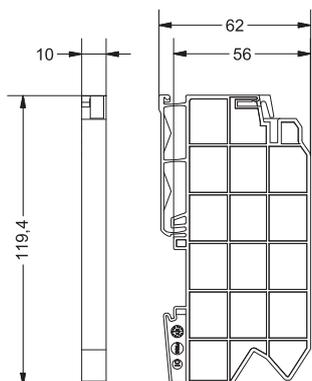


Medidas

Supply terminal



End block



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.	
Tensión nominal	DC 12 / 24 V	716425	LOCC-Box-ES 7-6425	1
Especif. entrada		LOCC-Box-ES 7-6425		
Tensión nominal	DC 12 / 24 V			
Intensidad nominal	máx. DC 40 A			
Protección polarización inversa	no			
Tipo de conexión	Terminal con resorte: 0,33 – 10 mm ² (AWG 22–8) Sección del conductor, unifilar: máx. 10 mm ² Sección del conductor, flexible: máx. 6 mm ² Sección del conductor, flexible con terminal: máx. 6 mm ²			
Longitud de pelado de cable	12 mm			
Especif. salida				
Tensión nominal	DC 12 / 24 V			
Intensidad de salida	máx. DC 40 A			
Tipo de conexión	patín sin tornillos			
Barra de cobre	3 × 10 mm por módulo			
Datos generales				
Material de carcasa	PA 6.6 (UL 94-V0; NFF I2, F2)			
Montaje	Fijación rápida sobre TS 35 (EN 50022)			
Grado de protección	IP 20			
Orientación de montaje	aleatorio			
Temperatura de trabajo	-25 °C – 60 °C			
Temperatura de almacenamiento	-40 – 85 °C			
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	10,0 × 119,4 × 63,7			
Peso (kg/Ud.)	0,035			
Homologaciones	cURus			
Normas	–			

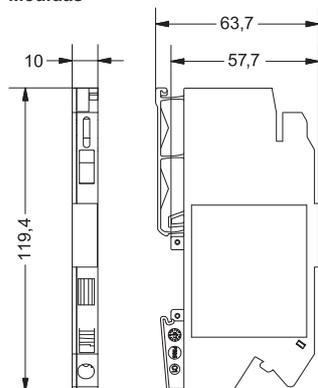
Control de carga • Accesorios

Borne de alimentación adicional LOCC-Box

Alimentación intermedia a la barra de cobre para aumento de la intensidad del sistema corriente nominal máxima 40 A



Medidas



Aplicación



716421

Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.	
Tensión nominal	DC 12 / 24 V	716421	LOCC-Box-EKL 7-6421	2
Especif. entrada				
LOCC-Box-EKL 7-6421				
Tensión nominal	DC 12 / 24 V			
Intensidad nominal	máx. DC 40 A			
Protección polarización inversa	no			
Tipo de conexión	Terminal con resorte: 0,33 – 10 mm ² (AWG 22–8) Sección del conductor, unifilar: máx. 10 mm ² Sección del conductor, flexible: máx. 6 mm ² Sección del conductor, flexible con terminal: máx. 6 mm ²			
Longitud de pelado de cable	12 mm			
Especif. salida				
Tensión nominal	DC 12 / 24 V			
Intensidad de salida	máx. DC 40 A			
Tipo de conexión	patín sin tornillos			
Barra de cobre	3 × 10 mm por módulo			
Datos generales				
Material de carcasa	PA 6.6 (UL 94-V0; NFF I2, F2)			
Montaje	Fijación rápida sobre TS 35 (EN 50022)			
Grado de protección	IP 20			
Orientación de montaje	aleatorio			
Temperatura de trabajo	-25 °C – 60 °C			
Temperatura de almacenamiento	-40 – 85 °C			
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	10,0 × 119,4 × 63,7			
Peso (kg/Ud.)	0,035			
Homologaciones	cURus			
Normas	-			

Control de carga • Accesorios

Borne de retorno 0 VDC Versión monocanal corriente nominal máxima 40 A



Medidas

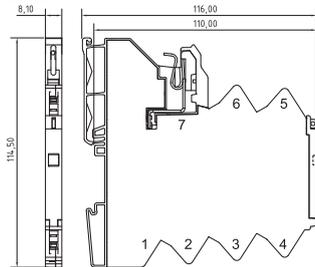
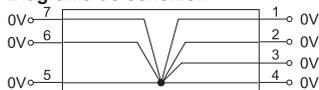


Diagrama de conexión



Descripción	N.º art.	Tipo	U.E.	
Tensión nominal	DC 12 / 24 V	716420	LOCC-Box-SK 7-6420	2
Especif. entrada		LOCC-Box-SK 7-6420		
Tensión nominal	DC 12 / 24 V			
Intensidad nominal	6× máx. DC 10 A			
Protección polarización inversa	no			
Tipo de conexión	Muelle de resorte: 0,25 – 2,5 mm ²			
Conexión	1 – 6			
Especif. salida				
Intensidad de salida	máx. DC 10 A			
Caída de tensión	–			
Tipo de conexión	patín sin tornillos			
Conexión	7			
Datos generales				
Material de carcasa	PA 6.6 (UL 94-V0; NFF I2, F2)			
Montaje	Fijación rápida sobre TS 35 (EN 50022)			
Grado de protección	IP 20			
Orientación de montaje	aleatorio			
Temperatura de trabajo	-25 °C – 60 °C			
Temperatura de almacenamiento	-40 – 85 °C			
Dimensiones (An × Al × Pr) en mm	8,1 × 114,5 × 116,0			
Peso (kg/Ud.)	0,700			
Homologaciones	–			
Normas	–			



RoHS

Alemania

Friedrich Lütze GmbH
Postfach 1224 (PLZ 71366)
Bruckwiesenstraße 17-19
D-71384 Weinstadt
Tel.: +49 71 51 60 53-0
Fax: +49 71 51 60 53-277(-288)
info@luetze.de



Cables

Cables confeccionados

Protección de cables

Prensaestopas

Sistema de cableado LSC

Técnica de módulos e interfaces

Industrial Ethernet

Técnica de supresión de interferencias

Fuentes de alimentación

Tecnología ferroviaria

España

LUTZE S.L.
Avda. Coll del Portell 53, loc. 7
08024 Barcelona
Tel. +34 93 285 7480
Fax: +34 93 285 7481
info@luetze.es

Austria

LÜTZE Elektrotechnische
Erzeugnisse Ges.m.b.H.
office@luetze.at

Suiza

LÜTZE AG
info@luetze.ch

EE.UU.

LUTZE INC.
info@luetze.com

R.U.

LUTZE Ltd.
sales.gb@luetze.co.uk

Francia

LUTZE SAS
lutze@luetze.fr

China

Luetze Trading (Shanghai) Co.Ltd.
info@luetze.cn