



## HOJA DE DATOS

### Interruptores magnetotérmicos

#### DLS 6hdc C40-1

para circuitos eléctricos de CC, Característica C, 6 kA

Número de pieza 09912207



#### Función

La función de los interruptores magnetotérmicos consiste en la desconexión automática de circuitos eléctricos para proteger conductos y dispositivos conectados. Después de una desconexión, pueden volver a conectarse manualmente, sin que, por ejemplo, sea necesario cambiar los fusibles. Todos nuestros interruptores magnetotérmicos están dotados de un mecanismo de desenclavamiento libre, que garantiza una desconexión segura, incluso en el caso de palancas de conexión con bloqueo mecánico. Uno de los requisitos fundamentales de la norma DIN VDE 0100 consiste en proteger los cables, los conductos y los dispositivos de instalación contra sobrecargas y cortocircuitos. Dicho requisito puede cumplirse utilizando interruptores magnetotérmicos (en inglés MCB, «miniature circuit-breaker»). En las instalaciones industriales, pero también en el sector comercial, también se encargan con frecuencia de proteger equipos y dispositivos, donde los requisitos son más estrictos que en el ámbito de los edificios de viviendas. Los interruptores magnetotérmicos utilizan tanto el efecto magnético como el efecto térmico de la corriente eléctrica. Si la corriente aumenta rápidamente a un valor demasiado alto como consecuencia de un cortocircuito en el circuito eléctrico, el interruptor magnetotérmico interrumpe el circuito eléctrico a través del campo magnético de una bobina excitada. Por otro lado, el calor que se genera cuando existe una sobrecarga permanente provoca la deformación del bimetalo, por lo que el interruptor se dispara. La serie DLS 6 de interruptores magnetotérmicos ofrece una amplia selección de tipos diferentes que se adaptan a multitud de campos de aplicación. Además de interruptores para edificios de viviendas y funcionales, incorpora también interruptores para el sector industrial. La reducida altura de construcción permite disponer de gran cantidad de espacio para el cableado, mientras que el amplio margen de apriete, así como la posibilidad de usar barras de cableado convencionales, facilitan enormemente el montaje. Asimismo, la serie dispone de una ventana abatible para etiquetas, así como de un indicador claramente etiquetado de las condiciones de funcionamiento. La gran cantidad de dispositivos adicionales existentes, entre los que cabe citar disparadores de mínima tensión o de corriente de trabajo, así como interruptores auxiliares y avisadores de averías, permite utilizar estos interruptores magnetotérmicos en todo tipo de aplicaciones. La versión DLS 6hdc para redes de corriente continua destaca por una capacidad de conmutación asignada de 6 kA concebida para circuitos eléctricos de cuadros de distribución y circuitos eléctricos finales, así como por una amplia selección de intensidades asignadas en las características B y C. Los interruptores con la característica C se han optimizado para circuitos eléctricos de potencia con corrientes de conexión y máximas altas.

#### Características

Para el uso en redes de corriente continua, Capacidad de conmutación asignada de 6 kA, Bornes de tornillos con abrazadera de protección contra tirones y amplio margen de sección para el cableado de barras y líneas eléctricas en los dos lados de conexión, fijación rápida especial para extraer varios interruptores magnetotérmicos de los puntos de conexión inferior o superior de la barra, ventana para etiquetas abatible y de gran tamaño para sujetar y proteger la etiqueta de forma segura, Uso de barras de cableado convencionales, Indicador de la posición de conmutación ON/OFF en la palanca de conmutación, Accesorios reequipables a posteriori en la parte derecha, software de etiquetado gratuito

#### Tipo de montaje

Fijación rápida en la regleta de montaje, Posibilidad de elegir la posición de montaje que se desee

#### Campos de aplicación

Aptos para el empleo en los sistemas de abastecimiento de corriente continua de edificios de viviendas, edificios funcionales y edificios de uso comercial.

#### Indicaciones

Influencia de la temperatura ambiente en el disparo térmico: los valores de intensidad se reducen cuando la temperatura ambiente aumenta y se incrementan cuando la temperatura disminuye en aproximadamente un 5 % por cada 10 °C de diferencia de temperatura, En los dispositivos de dos polos, es preciso tener en cuenta la conexión en serie de los polos.

#### Accesorios

Cubrebornes KA, Software DBS, Bloqueos contra reconexiones DEASS, Interruptores auxiliares DHi, Interruptores auxiliares de aviso de errores DHi-S, Disparadores de corriente de trabajo DASA, Documentación

Datos técnicos

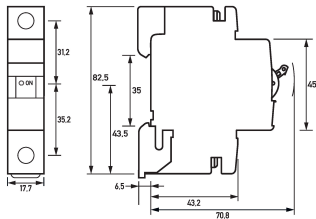
datos técnicos	DLS 6hdc C40-1
Denominación	DLS 6hdc
Número de polos	1
Característica de disparo (interruptores magnetotérmicos)	C
Lado de alimentación	cualquiera (tener en cuenta la polaridad)
Factor de disparo de sobreintensidad	1.13 ... 1.45
Factor de disparo de cortocircuito	7 ... 15
Factor de la corriente de prueba para el disparo electromagnético	15
Factor de la corriente de prueba para el disparo térmico	1.45
Factor de la corriente de prueba para la detención electromagnética	7
Factor de la corriente de prueba para la detención térmica	1.13
Temperatura de referencia de los disparadores térmicos	30 °C
	<b>Circuito de carga</b>
Versión	Contacto seccionador
Tensión asignada (CC)	125 V
Corriente de cortocircuito asignada	6 kA
Tensión de aislamiento asignada	2 kV
Resistencia a la tensión de impulsos asignada	4 kV
Frecuencia asignada	0 Hz
Fusible previo de cortocircuito SCPD	100 A
Tipo de fusible previo	gL, gG
Fusible previo (texto)	Fusible de seguridad según DIN VDE 0636
	<b>Bornes de tornillos con abrazadera de protección contra tirones arriba (Circuito de carga)</b>
Protección contra contacto accidental (texto)	DGUV V2, VDE 0660-514, protegidos contra un accionamiento accidental con los dedos o la palma de la mano
Número máximo de conductores por borne	2 (conductores del mismo tipo y la misma sección)
Sección de conexión unifilar	1 conductor: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión de hilo fino	1 conductor: 1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión, hilo fino con virola	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión multifilar	1 conductor: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Par de apriete	máx. 2,5 Nm
Grosor de conexión de la barra ómnibus	máx. 3 mm
Grosor de conexión de la barra ómnibus con terminal de cable bifurcado (conductor combinado, máx.)	2 mm
Sección de conexión del conductor (barra ómnibus/	25 mm <sup>2</sup>

Sujeto a cambios técnicos

datos técnicos	DLS 6hdc C40-1
terminal de cable bifurcado combinados, máx.)	
	<b>Bornes de tornillos con abrazadera de protección contra tirones abajo (Circuito de carga)</b>
Protección contra contacto accidental (texto)	DGUV V2, VDE 0660-514, protegidos contra un accionamiento accidental con los dedos o la palma de la mano
Número máximo de conductores por borne	2 (conductores del mismo tipo y la misma sección)
Sección de conexión unifilar	1 conductor: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión de hilo fino	1 conductor: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión, hilo fino con virola	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión multifilar	1 conductor: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Par de apriete	máx. 2.5 Nm
Grosor de conexión de la barra ómnibus con terminal de cable bifurcado (conductor combinado, máx.)	2 mm
sección de conexión del conductor (barra ómnibus/ terminal de cable bifurcado combinados, máx.)	35 mm <sup>2</sup>
Grosor de conexión de la barra ómnibus	máx. 3 mm
	<b>datos generales</b>
Posición de uso	cualquiera
endurancia mecánica	mín. 20000 ciclos de conmutación
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente	-25 °C ... 55 °C
Resistencia a los campos climáticos	calor húmedo: constante según DIN EN 60068-2-78/cíclico según DIN EN 60068-2-30
Resistencia a los impactos	25 g / 11 ms Duración
Diseño a prueba de vibraciones	> 15 gsegún DIN EN 60068-2-59 a una carga de I1
Tipo de carcasa	Carcasa de montaje en el cuadro de distribución
Tipo de montaje	Regleta de montaje (35 mm)
Material de la carcasa	Thermoplast
Grado de protección	IP20
Posibilidad de precintar	true
Anchura	17.7 mm
Altura	82.5 mm
Profundidad	74 mm
Profundidad de montaje	68 mm
Anchura en módulos	1
Normativas de construcción/ Normas	IEC 60898-3, VDE 0641-13
Grado de suciedad	2

Sujeto a cambios técnicos

## Dimensiones



Dibujo acotado Vista de grupos

## Ejemplo de conexión



Esquema de conexiones