

## HOJA DE DATOS

Número de pieza: 09916233

# Interruptores magnetotérmicos DLS 6i C16-1+N

para el sector industrial, característica C, 10 kA



10000 🕸 🕸

#### **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 bimetal, 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 en funcionamiento. La gran cantidad de dispositivos adicionales existentes, entre los que cabe citar disparadores de corriente de trabajo, así como interruptores auxiliares y avisadores de averías, permite utilizar estos interruptores magnetotérmicos en todo tipo de aplicaciones. Gracias a su alta capacidad de conmutación asignada de 10 kA, la versión DLS 6i resulta especialmente adecuada para el uso, por ejemplo, en instalaciones industriales. Por otro lado, la amplia selección de intensidades asignadas y características de disparo permite utilizar el interruptor magnetotérmico en multitud de aplicaciones. Los interruptores con la característica C se han optimizado para circuitos eléctricos de potencia con corrientes de conexión y máximas altas.

#### Características

capacidad de conmutación asignada 10 kA, bornes de tornillo con abrazadera de protección contra tirones y amplio margen de sección transversal para el cableado de barras y líneas eléctricas en los dos lados de conexión, fijación rápida 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 uso en los suministros de alimentación de instalaciones industriales y edificios utilizados con fines funcionales o comerciales

#### 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

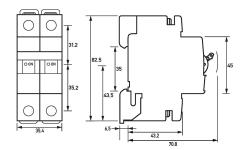
Denominación	DLS 6i
Número de polos	1+N
Característica de disparo (interruptores	(
magnetotérmicos)	
Lado de alimentación	cualquiera
Factor de disparo de sobreintensidad	1.13 1.45
Factor de disparo de cortocircuito	5 10

Sujeto a cambios técnicos 2025\_10\_25 doepke\_09916233\_dbl\_es.pdf 1/3

Factores de disparo a través de la gama de frecuencia	1.5 en DC; 1.1 en 100 Hz; 1.2 en 200 Hz; 1.3 en 300 Hz; 1.4 en 400 Hz
Factor de la corriente de prueba para el disparo electromagnético	10
Factor de la corriente de prueba para el	1.45
disparo térmico Factor de la corriente de prueba para la	5
detención electromagnética Factor de la corriente de prueba para la	1.13
detención térmica	-
Temperatura de referencia de los disparadores érmicos	30 °C
Grupo de aislamiento Cantidad	C en 250 V CA;
	Circuito de carga
Versión	Contacto seccionador
Tensión asignada (CA)	230 V, 400 V
ntensidad asignada (CA)	16 A
Corriente de cortocircuito asignada	10 kA
Tensión de aislamiento asignada	2 kV
Resistencia a la tensión de impulsos asignada	4 kV
recuencia asignada	50 Hz (16,67 Hz 60 Hz)
Pérdida térmica de corriente por cada vía de circulación de la corriente	2.1 W
Fusible previo de cortocircuito SCPD	125 A
Tipo de fusible previo	gL, gG
Fusible previo (texto)	Fusible de seguridad según DIN VDE 0636
max. Ausgang O1 I²t-Durchlasswert	8o kA²s
Categoría de sobretensión	III
-	Bornes de tornillos con abrazadera de protección
	contra tirones arriba (Circuito de carga)
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 mm² 25 mm²
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 Grosor de conexión de la barra ómnibus	máx. 2.5 Nm
Grosor de conexión de la barra ómnibus	máx. 3 mm 2 mm
con terminal de cable bifurcado (conductor combinado, máx.) Sección de conexión del conductor (barra ómnibus/terminal de cable bifurcado	25 mm²
combinados, máx.)	Developed the college of the college
	Bornes de tornillos con abrazadera de protección
Protección contra contacto accidental (texto)	contra tirones abajo (Circuito de carga) DGUV V2, VDE 0660-514, protegidos contra un
Frotección contra contacto accidental (texto)	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 mm² 35 mm²
Sección de conexión de hilo fino	1 conductor: 1 mm² 25 mm²
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	2 mm
con terminal de cable bifurcado (conductor combinado, máx.)	
Sección de conexión del conductor (barra ómnibus/terminal de cable bifurcado	35 mm²
combinados, máx.)	
Grosor de conexión de la barra ómnibus	máx. 3 mm datos generales
Posición de uso	cualquiera
endurancia mecánica	mín. 20000 ciclos de conmutación
Temperatura de almacenamiento	-40 °C 70 °C
•	-25 °C 70 °C
•	calor húmedo: constante según DIN EN 60068-2-78/cíclico según DIN EN 60068-2-30
•	25 g / 11 ms Duración
	> 15 gsegún DIN EN 60068-2-59 a una carga de l1
	-
Temperatura de almaterialmento Temperatura ambiente Resistencia a los campos climáticos Resistencia a los impactos Diseño a prueba de vibraciones Tipo de carcasa Tipo de montaje	-25 °C 70 °C calor húmedo: constante según DIN EN 60068-2-78/cíclico según DIN EN 60068-2- 25 g / 11 ms Duración

Material de la carcasa	Thermoplast
Grado de protección	IP <sub>20</sub>
Posibilidad de precintar	true
Anchura	35.4 mm
Altura	82.5 mm
Profundidad	74 mm
Profundidad de montaje	68 mm
Anchura en módulos	2
Peso	0.228 kg
Normativas de construcción/Normas	IEC 60898-1, DIN EN 60898-1, VDE 0641-11
Clase de limitación de energía	3
Grado de suciedad	2
Certificados	VDE

## **Dimensiones**



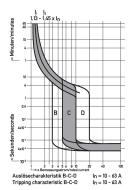
Dibujo acotado Interruptores magnetotérmicos DLS 6i C16-1+N

# Ejemplo de conexión



Ejemplo de cableado Interruptores magnetotérmicos DLS 6i C16-1+N  $\,$ 

# Diagramas



Diagramas Interruptores magnetotérmicos DLS 6i C16-1+N

Sujeto a cambios técnicos 2025\_10\_25 doepke\_09916233\_dbl\_es.pdf 3/3