

1711220

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1711220

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Terminal de tarjetas de circuitos impresos, corriente nominal: 24 A, tensión nominal (III/2): 400 V, sección nominal: 2,5 mm², número de potenciales: 2, número de filas: 1, número de polos por fila: 2, familia de artículos: MKDS 3, paso: 5 mm, tipo de conexión: Conexión por tornillo con cápsula de tracción, forma de sujeción de tornillos: L Ranura longitudinal, montaje: Soldadura por ola, dirección de conexión conductor/placa de circuito impreso: 0 °, color: azul, Disposición de pines: Disposición de pines lineal, Longitud del pin [P]: 5 mm, número de pines de soldadura por potencial: 1, tipo de embalaje: empaquetado en caja. ¡El artículo puede alinearse con distintos números de polos!

### Sus ventajas

- El principio de conexión conocido permite el uso universal
- · Poco calentamiento debido a máxima fuerza de contacto
- · Permite la conexión de dos cables
- · La protección para conexión inferior integrada evita errores al enchufar el cable debajo de la cápsula de tracción
- El enclavamiento lateral permite la composición individual de distintos números de polos

#### **Datos comerciales**

Código de artículo	1711220
Unidad de embalaje	50 Unidades
Cantidad mínima de pedido	50 Unidades
Clave de venta	AAMFIA
Clave de producto	AAMFIA
GTIN	4017918122614
Peso por unidad (incluido el embalaje)	4,107 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	3,93 g
Número de tarifa arancelaria	85369010
País de origen	DE



1711220

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1711220

## Datos técnicos

### Propiedades del artículo

Tipo de producto	Terminal de tarjetas de circuitos impresos
Familia de productos	MKDS 3
Línea de productos	COMBICON Terminals M
Construcción	Borne para tarjeta, alineable
Número de polos	2
Paso	5 mm
Contenido en el kit	2942962 EMG 12-LG/SET
	2942991 EMG 22-LG/SET
	2943000 EMG 25-LG/SET
	2940029 EMG 37-LG/SET
	2940016 EMG 30-LG/SET
	2940045 EMG 50-LG/SET
	2906283 EMG100-LG/SET
	2940058 EMG 75-LG/SET
	2907884 EMG 90-LG/SET
Número de conexiones	2
Número de filas	1
Número de potenciales	2
Diseño del pin	Disposición de pines lineal
Número de pines de soldadura por potencial	1

### Propiedades eléctricas

#### Propiedades

Corriente nominal I <sub>N</sub>	24 A
Tensión nominal U <sub>N</sub>	400 V
Tensión de dimensionamiento (III/3)	250 V
Tensión transitoria de dimensionamiento (III/3)	4 kV
Tensión de dimensionamiento (III/2)	400 V
Tensión transitoria de dimensionamiento (III/2)	4 kV
Tensión nominal (II/2)	630 V
Tensión transitoria de dimensionamiento (II/2)	4 kV

#### Datos de conexión

### Tecnología de conexión

Construcción	Borne para tarjeta, alineable
Sección nominal	2,5 mm²

#### Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conexión por tornillo con cápsula de tracción
Sección de conductor rígido	0,2 mm² 4 mm²



1711220

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1711220

Sección de conductor flexible	0,2 mm² 2,5 mm²
Sección de conductor AWG	24 12
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico	0,25 mm² 2,5 mm²
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico	0,25 mm² 2,5 mm²
2 conductores con la misma sección, rígidos	0,2 mm² 1,5 mm²
2 conductores con la misma sección, flexibles	0,2 mm² 1,5 mm²
2 conductores de igual sección, flexibles con puntera, sin nanguito de plástico	0,25 mm² 0,75 mm²
2 conductores con la misma sección, flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico	0,5 mm² 1,5 mm²
ongitud de pelado	8 mm
Forma del accionamiento cabeza de tornillo	Ranura longitudinal (L)
Par de apriete	0,5 Nm 0,6 Nm
nexión de conductores	
Γipo de conexión	Conexión por tornillo con cápsula de tracción
ongitud de pelado	8 mm
Forma del accionamiento cabeza de tornillo	Ranura longitudinal (L)
Par de apriete	0,5 Nm 0,6 Nm
aje	
Γipo de montaje	Soldadura por ola
Diseño del pin	Disposición de pines lineal

## Datos del material

#### Datos del material - contacto

Observación	Conforme a WEEE/RoHS, sin filamentos según IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201
Material contacto	Aleación de Cu
Características de la superficie	estañado galvánicamente
Superficie de metal del punto de embornaje (capa superior)	Estaño (4 - 8 µm Sn)
Superficie de metal área de soldadura (capa superior)	Estaño (4 - 8 µm Sn)
Datos del material - carcasa	
Color (Carcasa)	azul (5015)
Material aislante	PA
Grupo material aislante	1
CTI según IEC 60112	600
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0
Número de inflamabilidad de filamentos incandescentes GWFI según EN 60695-2-12	850
Temperatura de inflamación de filamentos incandescentes GWIT según EN 60695-2-13	775
Temperatura del ensayo de la dureza por bolas según EN 60695-10-2	125 °C



1711220

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1711220

### Notas

Nota sobre la aplicación	Para la conexión de conductores segura se debe mantener siempre un par de apriete definido. En particular en los bornes para placa de circuito impreso de dos y tres polos, el pin de soldadura individual no puede controlarlo en cada punto de contacto. Por tanto, los bornes precisan ayuda al conectar los conductores (fijación manual, soporte en la caja).
--------------------------	--

#### **Dimensiones**

Esquema de dimensiones	p p
Paso	5 mm
Anchura [w]	10 mm
Altura [h]	23 mm
Longitud [I]	11,2 mm
Altura total	18 mm
Longitud del pasador de soldadura [P]	5 mm
Dimensiones de patilla	0,9 x 0,9 mm
Diseño de las placas de circuito impreso	
Separación entre vástagos	5 mm
Diámetro orificio	1,3 mm

### Ensayos mecánicos

Comprobación de daños en los conductores y de aflojamiento

Especificación del ensayo	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Resultado	Prueba aprobada
Prueba de tracción	
Especificación del ensayo	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Sección de conductor/tipo de conductor/fuerza de tracción valor	0,2 mm² / rígido / > 10 N
nominal/valor real	0,2 mm² / flexible / > 10 N
	4 mm² / rígido / > 60 N
	2,5 mm² / flexible / > 50 N

### Ensayos eléctricos

#### Verificación de calentamiento

Especificación del ensayo	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10
Exigencia Ensayo de calentamiento	La suma de la temperatura ambiente y el calentamiento de la borna de conexión de placa de circuito impreso no puede superar la temperatura límite superior.



1711220

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1711220

rriente admisible de corta duración	
Especificación del ensayo	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10
sistencia de aislamiento	
Especificación del ensayo	DIN EN 60512-3-1:2003-01
Resistencia de aislamiento Polos contiguos	> 5 MΩ
neas de fuga y distancias de aislamiento de aire	
Especificación del ensayo	DIN EN 60947-1 (VDE 0660-100):2015-09
Grupo material aislante	T.
Resistencia a las corrientes de fuga (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600
Tensión de aislamiento de dimensionamiento (III/3)	250 V
Tensión transitoria nominal (III/3)	4 kV
valor mínimo de la distancia de aislamiento de aire - campo no homogéneo (III/3)	3 mm
valor mínimo de línea de fuga (III/3)	3,2 mm
Advertencia respecto a la sección de conexión	Con el conductor de 4 mm² (rígido) conectado.
Tensión de aislamiento de dimensionamiento (III/2)	400 V
Tensión transitoria nominal (III/2)	4 kV
valor mínimo de la distancia de aislamiento de aire - campo no homogéneo (III/2)	3 mm
valor mínimo de línea de fuga (III/2)	3 mm
Tensión de aislamiento de dimensionamiento (II/2)	630 V
Tensión transitoria nominal (II/2)	4 kV
valor mínimo de la distancia de aislamiento de aire - campo no homogéneo (II/2)	3 mm
valor mínimo de línea de fuga (II/2)	3,2 mm

### Condiciones medioambientales y de vida útil

Ensayo de vibraciones				
Especificación del ensayo	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10			
Frecuencia	10 - 150 - 10 Hz			
Velocidad de barrido	1 octava/min			
Amplitud	0,35 mm (10 Hz 60,1 Hz)			
Aceleración	5g (60,1 Hz 150 Hz)			
Duración de ensayo por eje	2,5 h			
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z			
Ensayo filam. incandescente				
Especificación del ensayo	DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10):2014-04			
Temperatura	850 °C			
Tiempo de actuación	5 s			
Envejecimiento				
Especificación del ensayo	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10			



1711220

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1711220

#### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C 105 °C (En función de la curva de capacidad de carga de corriente/derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C 70 °C
Humedad relativa del aire (almacenamiento / transporte)	30 % 70 %
Temperatura ambiente (montaje)	-5 °C 100 °C

### Información sobre el embalaje

Tipo de embalaje	empaquetado en caja
------------------	---------------------

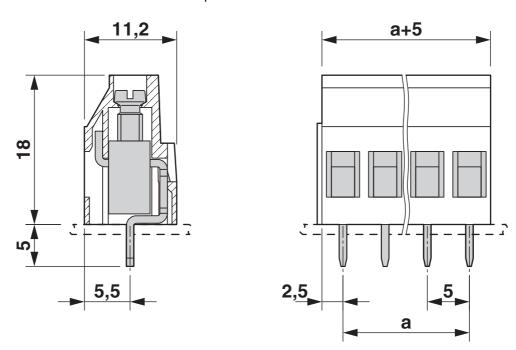


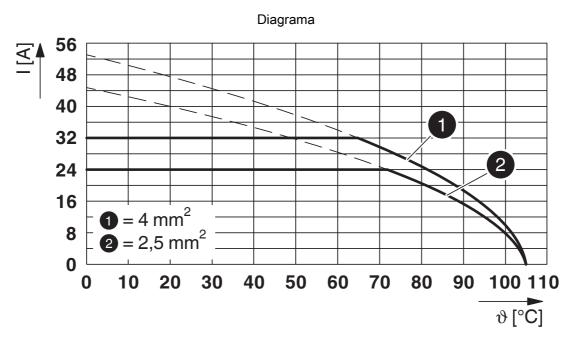
1711220

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1711220

# Dibujos

### Esquema de dimensiones





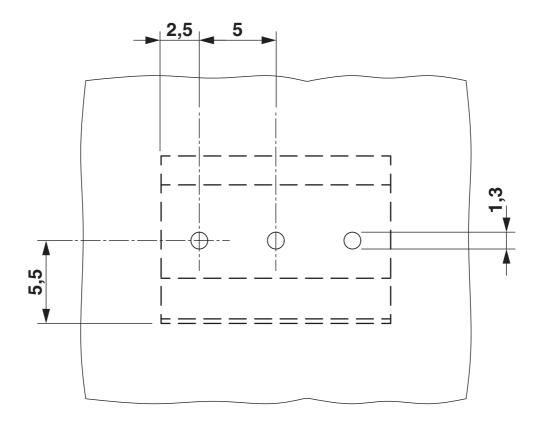
Tipo: MKDS 3/...



1711220

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1711220

## Esquema de taladros/geometría pads soldadura





1711220

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1711220

# Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1711220

CSA ID de homologación: 13631				
	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal I <sub>N</sub>	Sección AWG	Sección mm <sup>2</sup>
Usegroup B				
	300 V	10 A	28 - 12	-
Usegroup D				
	300 V	10 A	28 - 12	-

CULus Recognized ID de homologación: E60425-19770427				
	Tensión nominal U <sub>N</sub>	Corriente nominal I <sub>N</sub>	Sección AWG	Sección mm²
Usegroup B				
Conexión multiconductor	300 V	15 A	30 - 18	-
Conexión por tornillo	300 V	15 A	30 - 12	-
Usegroup D				
Conexión multiconductor	300 V	10 A	30 - 18	-
Conexión por tornillo	300 V	10 A	30 - 12	-

DNV GL ID de homologación: TAE00001EV
---------------------------------------

VDE Zeichengene ID de homologación: 400	VDE Zeichengenehmigung ID de homologación: 40055394				
	Tensión nominal U <sub>N</sub>	Corriente nominal I <sub>N</sub>	Sección AWG	Sección mm <sup>2</sup>	
	400 V	32 A	-	0,2 - 4	



1711220

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1711220

# Clasificaciones

	ECLASS-13.0	27460101				
	ECLASS-15.0	27460101				
ΕΊ	ETIM					
	ETIM 9.0	EC002643				
UNSPSC						
	UNSPSC 21.0	39121400				



1711220

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1711220

# Environmental product compliance

EU RoHS		
Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí, Ninguna excepción	
China RoHS		
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E	
	Ninguna sustancia peligrosa por encima de los valores límite	
EU REACH SVHC		
Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n. ° CAS)	Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 %	
EF3.0 Cambio climático		
CO2e kg	0,023 kg CO2e	

Phoenix Contact 2025  $\circledcirc$  - Todos los derechos reservados https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT, S.A.U.
Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17
E-33428 LLANERA (Asturias)
+34 985 791 636
info@phoenixcontact.es