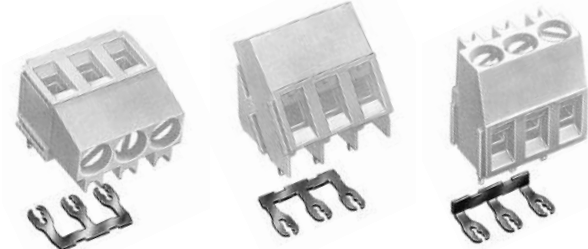


Accesorios

wiecon

El conector verificador y el soporte para placas de denominación sólo se pueden utilizar en el nivel superior en los modelos 8191 E / 8191 D / 8291 E / 8291 D.



- Peine de conexión de 2 a 24 polos para paso de 5,00 y 5,08 mm a petición
- Bornes CI con peine de conexión montado a petición



Tipo 8191 / 8191 E / 8191 D / 8192

Tipo 8291 / 8291 E / 8291 D

Polos	Ref.pedido	U.E.
1	Clavija de prueba Z5.533.7121.0	100
2	Z5.533.7221.0	100
Clavija de prueba de 1 polo, paso 10 mm		
1	Z5.533.7121.0	100
Soporte para placas de denominación para 12 polos, divisible para números de polos más pequeños		
	04.242.4653.0	50
Tiras para placas de denominación sin rotulación		
	04.242.5053.0	25
	1 10, 11 20 etc. 991	999 con rotulación
	04.842.5053.0	25
Placas de denominación-asta		
	Rotulación 1, 2, 3 ... 0	
	04.841.2150.0	25
Placa individual sin rotulación		
	04.242.0850.0	500
con rotulación		
	04.842.0850.0	500
Tiras adhesivas de denominación (1 hoja = 100 tiras)		
1 - 12	04.007.4089.0	1
13 - 24	04.007.4189.0	1
25 - 36	04.007.4289.0	1
37 - 48	04.007.4389.0	1
49 - 60	04.007.4489.0	1
61 - 72	04.007.4589.0	1
73 - 84	04.007.4689.0	1
85 - 96	04.007.4789.0	1
97 - 108	04.007.4889.0	1

Tipo 8391/8491

Polos	Ref.pedido	U.E.
1	Clavija de prueba Z5.533.7121.0	100
2	Z5.533.8221.0	50

Tipo 8135 / 8235

Tipo 8191 ZW / 8291 ZW / 8192

Polos	Ref.pedido	U.E.
1	Conector verificador Z5.533.7121.0	100
2	Z5.533.7221.0	100
Clavija de prueba de 1 polo, paso 10 mm		
1	Z5.533.7121.0	100
Soporte para placas de denominación para 12 polos, divisible para números de polos más pequeños		
	04.242.4653.0	50
Tiras para placas de denominación sin rotulación		
	04.242.5053.0	25
	1 10, 11 20 etc. 991	999 con rotulación
	04.842.5053.0	25
Placas de denominación-asta		
	Rotulación 1, 2, 3 ... 0	
	04.841.2150.0	25
Placa individual sin rotulación		
	04.242.0850.0	500
con rotulación		
	04.842.0850.0	500
Tiras adhesivas de denominación (1 hoja = 100 tiras)		
1 - 12	04.007.4089.0	1
13 - 24	04.007.4189.0	1
25 - 36	04.007.4289.0	1
37 - 48	04.007.4389.0	1
49 - 60	04.007.4489.0	1
61 - 72	04.007.4589.0	1
73 - 84	04.007.4689.0	1
85 - 96	04.007.4789.0	1
97 - 108	04.007.4889.0	1

Borne CI, mordaza - tornillo

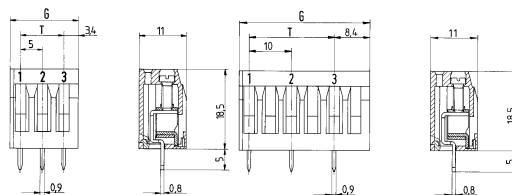
Paso 5,00/10,00 mm

wiecon PCB

Sección nominal:
2,5 mm²

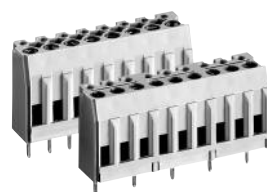
Corriente nominal:
16 A

Sección de conexión:
0,14 – 4,0 mm² rígido/
0,14 – 2,5 mm² flexible

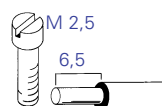


250 V/4 kV/3 Categoría de sobretensión III
*690 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión II
1000 V/4 kV/1 Categoría de sobretensión I

* máx. 600 V para redes sin conexión a tierra o sobretensión
Sobretensión ≤ 4 kV



Varilla soldada 0,8 x 0,9 mm
Orificio Ø 1,2 mm



Tipo 8190

Conductor horizontal respecto a la platina

No. 22 – 12 AWG

300 V 15 A

No. 22 – 14 AWG

300 V 10 A



Accesorios

Tipo 8190

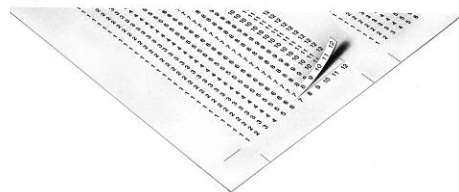
Tensiones nominales VDE 0110 (paso 5 mm)

Datos UL

Datos CSA

Homologaciones

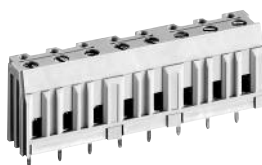
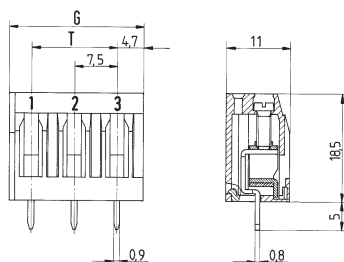
	U.E.	G	T	Polos	Ref.pedido	Ref.pedido	Polos	Ref.pedido	U.E.
Paso 5,00 mm					sin rotulación	con rotulación			
	100	10,86	5	2	25.131.0253.0	25.130.0253.0			
	100	15,86	10	3	25.131.0353.0	25.130.0353.0			
	50	20,86	15	4	25.131.0453.0	25.130.0453.0			
	50	25,86	20	5	25.131.0553.0	25.130.0553.0			
	50	30,86	25	6	25.131.0653.0	25.130.0653.0			
	50	35,86	30	7	25.131.0753.0	25.130.0753.0			
	50	40,86	35	8	25.131.0853.0	25.130.0853.0			
	50	45,86	40	9	25.131.0953.0	25.130.0953.0			
	50	50,86	45	10	25.131.1053.0	25.130.1053.0			
	50	55,86	50	11	25.131.1153.0	25.130.1153.0			
	50	60,86	55	12	25.131.1253.0	25.130.1253.0			
	50	65,86	60	13	25.131.1353.0	25.130.1353.0			
	50	70,86	65	14	25.131.1453.0	25.130.1453.0			
	50	75,86	70	15	25.131.1553.0	25.130.1553.0			
	50	80,86	75	16	25.131.1653.0	25.130.1653.0			
de 17 a 24 polos bajo pedido									
Paso 10,00 mm					sin rotulación	con rotulación			
	50	20,86	10	2	25.133.0253.0	25.132.0253.0			
	50	30,86	20	3	25.133.0353.0	25.132.0353.0			
	50	40,86	30	4	25.133.0453.0	25.132.0453.0			
	50	50,86	40	5	25.133.0553.0	25.132.0553.0			
	50	60,86	50	6	25.133.0653.0	25.132.0653.0			
	50	70,86	60	7	25.133.0753.0	25.132.0753.0			
	50	80,86	70	8	25.133.0853.0	25.132.0853.0			
	50	90,86	80	9	25.133.0953.0	25.132.0953.0			
	50	100,86	90	10	25.133.1053.0	25.132.1053.0			
	50	110,86	100	11	25.133.1153.0	25.132.1153.0			
	50	120,86	110	12	25.133.1253.0	25.132.1253.0			
Tensiones nominales (paso 10,00 mm): VDE 0110					Materiales				
690 V/8 kV/3 Categoría de sobretensión III					Pieza aislante: PA 6/66, UL 94-V-0				
1000 V/8 kV/2 Categoría de sobretensión II					Cuerpo de borne: Acero cincado				
1000 V/8 kV/1 Categoría de sobretensión I					Estribo de contacto con varilla soldada:				
					Cobre E cincado				
					Tornillo de borne: Acero cincado				



Paso 7,50 mm

Corriente nominal:
16 A

500 V/6 kV/3	Categoría de sobretensión III
1000 V/6 kV/2	Categoría de sobretensión II
1000 V/6 kV/1	Categoría de sobretensión I



M 2,5

6,5

Conductor horizontal respecto a la platina

Homologaciones

300 V 10 A



Materiales
 Pieza aislante: PA 6/66, UL 94-V-0
 Cuerpo de borne: Acero cincado
 Estribo de contacto con varilla soldada:
 Cobre E cincado
 Tornillo de borne: Acero cincado

Borne CI, mordaza - tornillo

Paso 5,00/5,08 mm

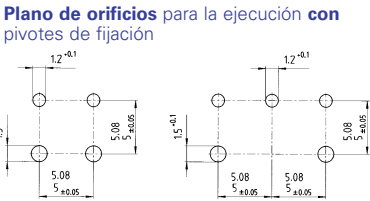
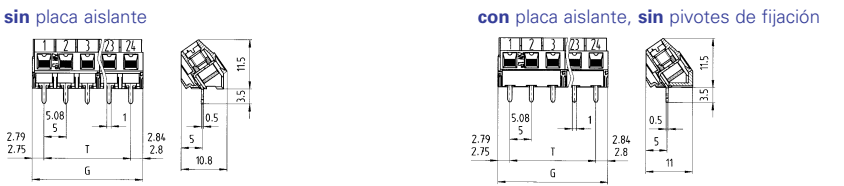
wiecon PCB

Sección nominal:
1,5 mm²

Corriente nominal:
10 A

Sección de conexión:
0,14 – 2,5 mm² rígido/
0,14 – 1,5 mm² flexible

250 V/4 kV/3 Categoría de sobretensión III
*690 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión II
1000 V/4 kV/1 Categoría de sobretensión I



* máx. 600 V para redes sin conexión a tierra o sobretensión esperada ≤ 4 kV



Varilla soldada 0,5 x 1,0 mm
Orificio Ø 10,2 mm

Tensiones nominales VDE 0110
Datos UL field/factory wiring
Datos CSA
Homologaciones

Tipo 8134/8234
Conductor 35° respecto a la platina

No. 30 – 14 AWG 300 V 15/16 A
No. 30 – 14 AWG 300 V 15 A

U.E.	G	T	Polos	Ref.pedido	Ref.pedido	Ref.pedido	Ref.pedido
Paso 5,00 mm				sin rotulación sin placa aislante	con rotulación sin placa aislante	sin rotulación con placa aislante con pivotes de fijación	con rotulación con pivotes de fijación
100	10,55	5	2	25.501.0253.0	25.500.0253.0	25.501.6253.0	25.500.6253.0
100	15,55	10	3	25.501.0353.0	25.500.0353.0	25.501.6353.0	25.500.6353.0
50	20,55	15	4	25.501.0453.0	25.500.0453.0		
50	25,55	20	5	25.501.0553.0	25.500.0553.0		
50	30,55	25	6	25.501.0653.0	25.500.0653.0		
50	35,55	30	7	25.501.0753.0	25.500.0753.0		
50	40,55	35	8	25.501.0853.0	25.500.0853.0		
50	45,55	40	9	25.501.0953.0	25.500.0953.0		
50	50,55	45	10	25.501.1053.0	25.500.1053.0		
50	55,55	50	11	25.501.1153.0	25.500.1153.0		
50	60,55	55	12	25.501.1253.0	25.500.1253.0		
50	65,55	60	13	25.501.1353.0	25.500.1353.0		
50	70,55	65	14	25.501.1453.0	25.500.1453.0		
50	75,55	70	15	25.501.1553.0	25.500.1553.0		
50	80,55	75	16	25.501.1653.0	25.500.1653.0		
de 17 a 24 polos bajo petición							
Paso 5,08 mm							
100	10,71	5,08	2	25.503.0253.0	25.502.0253.0	25.503.6253.0	25.502.6253.0
100	15,79	10,16	3	25.503.0353.0	25.502.0353.0	25.503.6353.0	25.502.6353.0
50	20,87	15,24	4	25.503.0453.0	25.502.0453.0		
50	25,95	20,32	5	25.503.0553.0	25.502.0553.0		
50	31,03	25,40	6	25.503.0653.0	25.502.0653.0		
50	36,11	30,48	7	25.503.0753.0	25.502.0753.0		
50	41,19	35,56	8	25.503.0853.0	25.502.0853.0		
50	46,27	40,64	9	25.503.0953.0	25.502.0953.0		
50	51,35	45,72	10	25.503.1053.0	25.502.1053.0		
50	56,42	50,80	11	25.503.1153.0	25.502.1153.0		
50	61,51	55,88	12	25.503.1253.0	25.502.1253.0		
50	66,59	60,96	13	25.503.1353.0	25.502.1353.0		
50	71,67	66,04	14	25.503.1453.0	25.502.1453.0		
50	76,75	71,12	15	25.503.1553.0	25.502.1553.0		
50	81,83	76,20	16	25.503.1653.0	25.502.1653.0		
de 17 a 24 polos bajo petición							

wiecon

Materiales
Pieza aislante: PA 66/6 gris, UL 94-V0
Cuerpo de borne: Latón niquelado
Estribo de contacto con varilla soldada:
Bronce estañado cincado
Tornillo de borne: Acero cincado

Ref.pedido	Ref.pedido
sin rotulación con placa aislante sin pivotes de fijación	con rotulación con placa aislante con pivotes de fijación
a petición	a petición
a petición	a petición

Borne CI, mordaza - tornillo

Paso 5,00/5,08 mm

wiecon PCB

Sección nominal:
2,5 mm²

Corriente nominal:
16 A

Sección de conexión:
0,14 – 4,0 mm² rígido/
0,14 – 2,5 mm² flexible

250 V/4 kV/3 Categoría de sobretensión III
*690 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión II
1000 V/4 kV/1 Categoría de sobretensión I

* máx. 600 V para redes sin conexión a tierra o sobretensión
esperada ≤ 4 kV

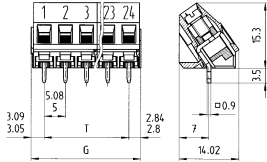
Tensiones nominales VDE 0110

Datos UL field/factory wiring

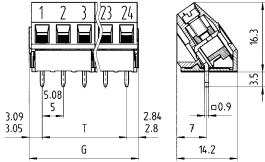
Datos CSA

Homologaciones

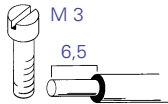
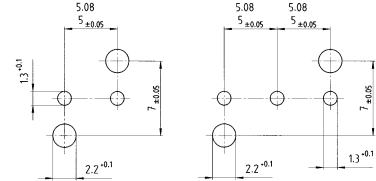
sin placa aislante



con placa aislante, sin pivotes de fijación



Plano de taladros para la ejecución con pivotes de fijación



Varilla soldada 0,9 x 0,9 mm
Orificio Ø 10,3 mm

Tipo 8135/8235

Conductor 35° respecto a la platina

No. 22 – 12 AWG

300 V 20/30 A

No. 22 – 12 AWG

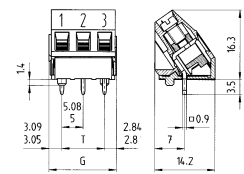
300 V 25 A



U.E.	G	T	Polos	Ref.pedido	Ref.pedido	Ref.pedido	Ref.pedido
				sin rotulación sin placa aislante	con rotulación sin placa aislante	sin rotulación con placa aislante con pivotes de fijación	con rotulación con placa aislante con pivotes de fijación
Paso 5,00 mm							
100	10,85	5	2	25.521.0253.0	25.520.0253.0	25.521.6253.0	25.520.6253.0
100	15,85	10	3	25.521.0353.0	25.520.0353.0	25.521.6353.0	25.520.6353.0
50	20,85	15	4	25.521.0453.0	25.520.0453.0		
50	25,85	20	5	25.521.0553.0	25.520.0553.0		
50	30,85	25	6	25.521.0653.0	25.520.0653.0		
50	35,85	30	7	25.521.0753.0	25.520.0753.0		
50	40,85	35	8	25.521.0853.0	25.520.0853.0		
50	45,85	40	9	25.521.0953.0	25.520.0953.0		
50	50,85	45	10	25.521.1053.0	25.520.1053.0		
50	55,85	50	11	25.521.1153.0	25.520.1153.0		
50	60,85	55	12	25.521.1253.0	25.520.1253.0		
50	65,85	60	13	25.521.1353.0	25.520.1353.0		
50	70,85	65	14	25.521.1453.0	25.520.1453.0		
50	75,85	70	15	25.521.1553.0	25.520.1553.0		
50	80,85	75	16	25.521.1653.0	25.520.1653.0		
de 17 a 24 polos bajo petición							
Paso 5,08 mm							
100	11,01	5,08	2	25.523.0253.0	25.522.0253.0	25.523.6253.0	25.522.6253.0
100	16,09	10,16	3	25.523.0353.0	25.522.0353.0	25.523.6353.0	25.522.6353.0
50	21,17	15,24	4	25.523.0453.0	25.522.0453.0		
50	26,25	20,32	5	25.523.0553.0	25.522.0553.0		
50	31,33	25,40	6	25.523.0653.0	25.522.0653.0		
50	36,41	30,48	7	25.523.0753.0	25.522.0753.0		
50	41,49	35,56	8	25.523.0853.0	25.522.0853.0		
50	46,57	40,64	9	25.523.0953.0	25.522.0953.0		
50	51,65	45,72	10	25.523.1053.0	25.522.1053.0		
50	56,73	50,80	11	25.523.1153.0	25.522.1153.0		
50	61,81	55,88	12	25.523.1253.0	25.522.1253.0		
50	66,89	60,96	13	25.523.1353.0	25.522.1353.0		
50	71,97	66,04	14	25.523.1453.0	25.522.1453.0		
50	77,05	71,12	15	25.523.1553.0	25.522.1553.0		
50	82,13	76,20	16	25.523.1653.0	25.522.1653.0		
de 17 a 24 polos bajo petición							

wiecon

con placa aislante, con pivotes de fijación



Materiales
Pieza aislante: PA 66/6 gris, UL 94-V0
Cuerpo de borne: Latón niquelado
Estribo de contacto con varilla soldada:
Cobre E cincado
Tornillo de borne: Acero cincado

Ref.pedido	Ref.pedido
sin rotulación	con rotulación
con placa aislante	con placa aislante
sin pivotes de fijación	sin pivotes de fijación
a petición	a petición
a petición	a petición

Borne CI, mordaza - tornillo

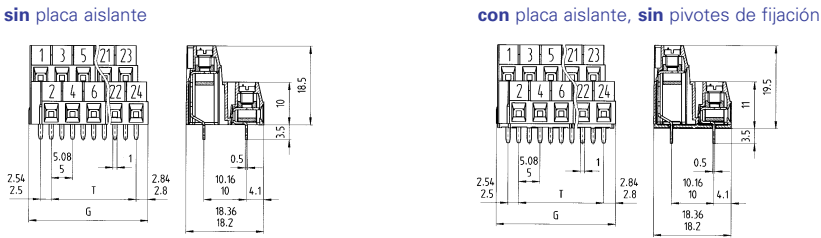
Paso 5,00/5,08 mm

wiecon PCB

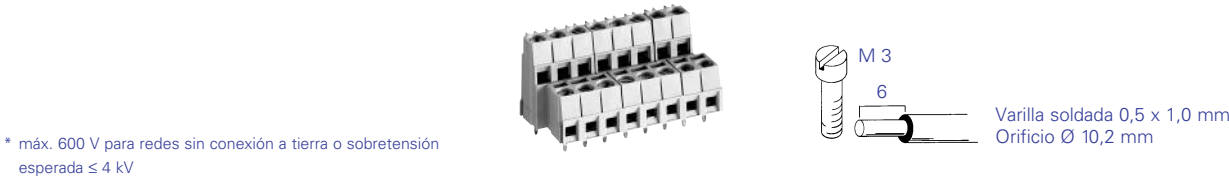
Sección nominal:
1,5 mm²

Corriente nominal:
10 A

Sección de conexión:
0,14 – 2,5 mm² rígido/
0,14 – 1,5 mm² flexible



250 V/4 kV/3 Categoría de sobretensión III
*690 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión II
1000 V/4 kV/1 Categoría de sobretensión I



* máx. 600 V para redes sin conexión a tierra o sobretensión esperada ≤ 4 kV

Tipo 8192 E/8292 E
Conductor horizontal respecto a la platina

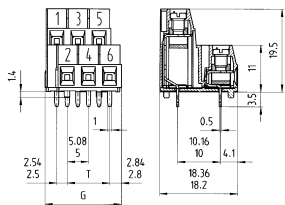
Tensiones nominales VDE 0110
Datos UL field/factory wiring
Datos CSA
Homologaciones

No. 30 – 14 AWG 300 V 15/16 A
No. 30 – 14 AWG 300 V 15 A

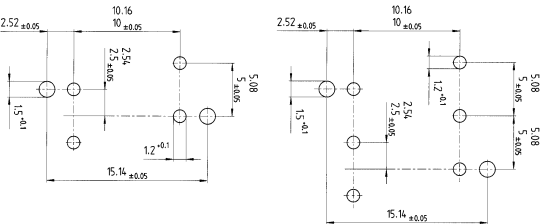


U.E.	G	T	Polos	Ref.pedido	Ref.pedido	Ref.pedido	Ref.pedido
Paso 5,00 mm				sin rotulación sin placa aislante	con rotulación sin placa aislante	sin rotulación con placa aislante con pivotes de fijación	con rotulación con placa aislante con pivotes de fijación
50	13,05	5	4	25.198.5253.0	25.198.0253.0	25.198.9253.0	25.198.4253.0
50	18,05	10	6	25.198.5353.0	25.198.0353.0	25.198.9353.0	25.198.4353.0
50	23,05	15	8	25.198.5453.0	25.198.0453.0		
50	28,05	20	10	25.198.5553.0	25.198.0553.0		
50	33,05	25	12	25.198.5653.0	25.198.0653.0		
50	38,05	30	14	25.198.5753.0	25.198.0753.0		
50	43,05	35	16	25.198.5853.0	25.198.0853.0		
50	48,05	40	18	25.198.5953.0	25.198.0953.0		
50	53,05	45	20	25.198.6053.0	25.198.1053.0		
50	58,05	50	22	25.198.6153.0	25.198.1153.0		
50	63,05	55	24	25.198.6253.0	25.198.1253.0		
Paso 5,08 mm							
50	13,25	5,08	4	25.199.5253.0	25.199.0253.0	25.199.9253.0	25.199.4253.0
50	18,33	10,16	6	25.199.5353.0	25.199.0353.0	25.199.9353.0	25.199.4353.0
50	23,41	15,24	8	25.199.5453.0	25.199.0453.0		
50	28,49	20,32	10	25.199.5553.0	25.199.0553.0		
50	33,57	25,40	12	25.199.5653.0	25.199.0653.0		
50	38,65	30,48	14	25.199.5753.0	25.199.0753.0		
50	43,73	35,56	16	25.199.5853.0	25.199.0853.0		
50	48,81	40,64	18	25.199.5953.0	25.199.0953.0		
50	53,89	45,72	20	25.199.6053.0	25.199.1053.0		
50	58,97	50,80	22	25.199.6153.0	25.199.1153.0		
50	64,05	55,88	24	25.199.6253.0	25.199.1253.0		

con placa aislante, con pivotes de fijación



Plano de orificios para ejecución con pivotes de fijación



Materiales
Pieza aislante: PA 66/6 gris, UL 94-V0
Cuerpo de borne: Latón niquelado
Estribo de contacto con varilla soldada:
Bronce estañado cincado
Tornillo de borne: Acero cincado

Ref.pedido	Ref.pedido
sin rotulación	con rotulación
con placa aislante	con placa aislante
sin pivotes de fijación	sin pivotes de fijación
a petición	a petición
a petición	a petición

Borne CI, mordaza - tornillo

Paso 5,00/5,08 mm

wiecon PCB

Sección nominal:
2,5 mm²

Corriente nominal:
16 A

Sección de conexión:
0,14 – 4,0 mm² rígido/
0,14 – 2,5 mm² flexible

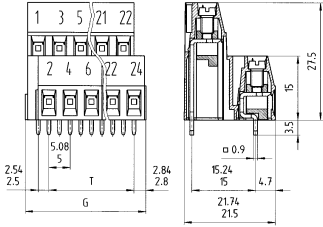
250 V/4 kV/3 Categoría de sobretensión III
*690 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión II
1000 V/4 kV/1 Categoría de sobretensión I

* máx. 600 V para redes sin conexión a tierra o sobretensión
esperada ≤ 4 kV

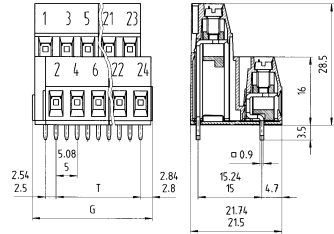
Tensiones nominales VDE 0110

Datos UL field-/factory wiring
Datos CSA
Homologaciones

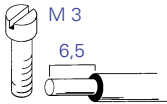
sin placa aislante



con placa aislante, sin pivotes de fijación



Varilla soldada 0,9 x 0,9 mm
Orificio Ø 10,3 mm



Tipo 8191 E/8291 E

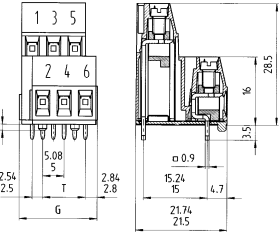
Conductor horizontal respecto a la platina

No. 22 – 12 AWG 300 V 20/30 A
No. 22 – 12 AWG 300 V 25 A

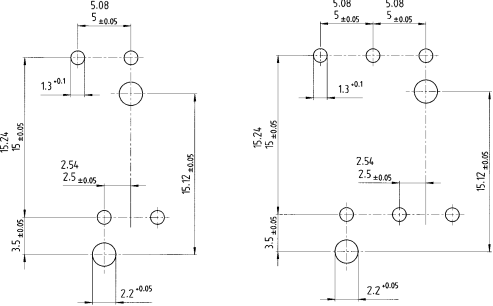


U.E.	G	T	Polos	Ref.pedido	Ref.pedido	Ref.pedido	Ref.pedido
Paso 5,00 mm				sin rotulación sin placa aislante	con rotulación sin placa aislante	sin rotulación con placa aislante con pivotes de fijación	con rotulación con placa aislante con pivotes de fijación
50	13,05	5	4	25.178.5253.0	25.178.0253.0	25.178.9253.0	25.178.4253.0
50	18,05	10	6	25.178.5353.0	25.178.0353.0	25.178.9353.0	25.178.4353.0
50	23,05	15	8	25.178.5453.0	25.178.0453.0		
50	28,05	20	10	25.178.5553.0	25.178.0553.0		
50	33,05	25	12	25.178.5653.0	25.178.0653.0		
50	38,05	30	14	25.178.5753.0	25.178.0753.0		
50	43,05	35	16	25.178.5853.0	25.178.0853.0		
50	48,05	40	18	25.178.5953.0	25.178.0953.0		
50	53,05	45	20	25.178.6053.0	25.178.1053.0		
50	58,05	50	22	25.178.6153.0	25.178.1153.0		
50	63,05	55	24	25.178.6253.0	25.178.1253.0		
Paso 5,08 mm							
50	13,25	5,08	4	25.179.5253.0	25.179.0253.0	25.179.9253.0	25.179.4253.0
50	18,33	10,16	6	25.179.5353.0	25.179.0353.0	25.179.9353.0	25.179.4353.0
50	23,41	15,24	8	25.179.5453.0	25.179.0453.0		
50	28,49	20,32	10	25.179.5553.0	25.179.0553.0		
50	33,57	25,40	12	25.179.5653.0	25.179.0653.0		
50	38,65	30,48	14	25.179.5753.0	25.179.0753.0		
50	43,73	35,56	16	25.179.5853.0	25.179.0853.0		
50	48,81	40,64	18	25.179.5953.0	25.179.0953.0		
50	53,89	45,72	20	25.179.6053.0	25.179.1053.0		
50	58,97	50,80	22	25.179.6153.0	25.179.1153.0		
50	64,05	55,88	24	25.179.6253.0	25.179.1253.0		

con placa aislante, con pivotes de fijación



Plano de orificios para la ejecución con pivotes de fijación



Materiales
Pieza aislante: PA 66/6 gris, UL 94-V-2
Cuerpo de borne: Latón niquelado
Estribo de contacto con varilla soldada: Cobre E cincado
Tornillo de borne: Acero cincado

Ref.pedido	Ref.pedido
sin rotulación	con rotulación
con placa aislante	con placa aislante
sin pivotes de fijación	sin pivotes de fijación
a petición	a petición
a petición	a petición

Borne CI, mordaza - tornillo

Paso 5,00 mm

wiecon PCB

Sección nominal:
2,5 mm²

Corriente nominal:
16 A

Sección de conexión:
0,14 – 4,0 mm² rígido/
0,14 – 2,5 mm² flexible

250 V/4 kV/3 Categoría de sobretensión III
*690 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión II
1000 V/4 kV/1 Categoría de sobretensión I

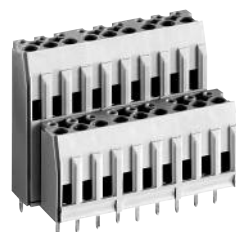
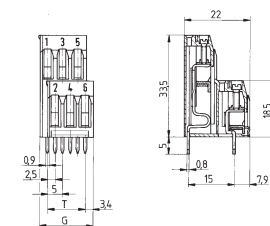
* máx. 600 V para redes sin conexión a tierra o sobretensión
Sobretensión ≤ 4 kV

Tensiones nominales VDE 0110

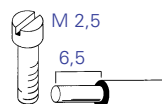
Datos UL

Datos CSA

Homologaciones



Varilla soldada 0,8 x 0,9 mm
Orificio Ø 1,2 mm



Tipo 8190 E

Conductor horizontal respecto a la platina

No. 22 – 12 AWG

300 V 15 A

No. 22 – 14 AWG

300 V 10 A



Accesorios

Tipo 8190 E

U.E.	G	T	Polos	Ref.pedido	Ref.pedido	Polos	Ref.pedido	U.E.
Paso 5,00 mm				sin rotulación	con rotulación			
50	13,36	5	4	25.131.3253.0	25.130.3253.0	Clavija prueba Corriente nominal = 2 A		
50	18,36	10	6	25.131.3353.0	25.130.3353.0	1	Z5.543.0153.0	100
50	23,36	15	8	25.131.3453.0	25.130.3453.0	2	Z5.543.0253.0	100
						Soporte para placas de denominación para 12 polos, divisible para números de polos más pequeños		
50	28,36	20	10	25.131.3553.0	25.130.3553.0		04.242.4653.0	50
50	33,36	25	12	25.131.3653.0	25.130.3653.0	Tiras para placas de denominación sin rotulación		
50	38,36	30	14	25.131.3753.0	25.130.3753.0		04.242.5053.0	25
50	43,36	35	16	25.131.3853.0	25.130.3853.0	1 10, 11 20 etc. 991 999 con rotulación		
50	48,36	40	18	25.131.3953.0	25.130.3953.0		04.842.5053.0	25
50	53,36	45	20	25.131.4053.0	25.130.4053.0	Placas de denominación-asta Rotulación 1, 2, 3 ... 0		
50	58,36	50	22	25.131.4153.0	25.130.4153.0		04.841.2150.0	25
50	63,36	55	24	25.131.4253.0	25.130.4253.0	Placa individual sin rotulación		
							04.242.0850.0	500
						con rotulación		
							04.842.0850.0	500
						Tiras adhesivas de denominación (1 hoja = 100 tiras)		
						1 – 12	04.007.4089.0	1
						13 – 24	04.007.4189.0	1
						25 – 36	04.007.4289.0	1
						37 – 48	04.007.4389.0	1
						49 – 60	04.007.4489.0	1
						61 – 72	04.007.4589.0	1
						73 – 84	04.007.4689.0	1
						85 – 96	04.007.4789.0	1
						97 – 108	04.007.4889.0	1
Materiales								
Pieza aislante: PA 6/66, UL 94-V-0								
Cuerpo de borne: Acero cincado								
Estríbo de contacto con varilla soldada:								
Cobre E cincado								
Tornillo de borne: Acero cincado								

wiecon

Borne CI, mordaza - tornillo

Paso 5,00/5,08 mm

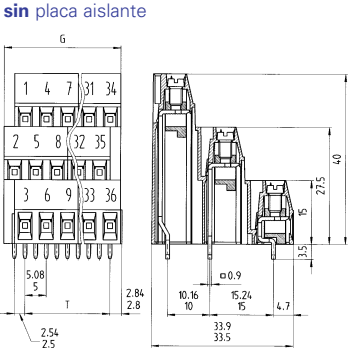
wiecon PCB

Sección nominal:
2,5 mm²

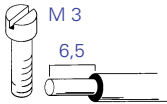
Corriente nominal:
16 A

Sección de conexión:
0,14 – 4,0 mm² rígido/
0,14 – 2,5 mm² flexible

250 V/4 kV/3 Categoría de sobretensión III
*690 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión II
1000 V/4 kV/1 Categoría de sobretensión I



Varilla soldada 0,9 x 0,9 mm
Orificio Ø 10,3 mm



* máx. 600 V para redes sin conexión a tierra o sobretensión esperada ≤ 4 kV

Tipo 8191 D/8291 D

Conductor horizontal respecto a la platina

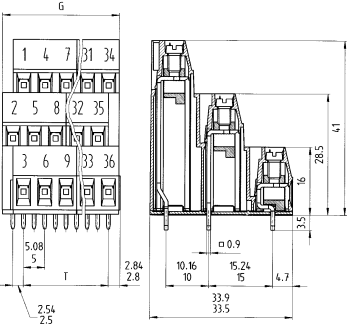
Tensiones nominales VDE 0110
Datos UL field-/factory wiring
Datos CSA
Homologaciones

No. 22 – 12 AWG 300 V 20/30 A
No. 22 – 12 AWG 300 V 25 A

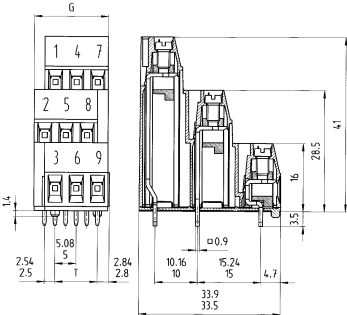


U.E.	G	T	Polos	Ref.pedido	Ref.pedido	Ref.pedido	Ref.pedido
Paso 5,00 mm				sin rotulación sin placa aislante	con rotulación sin placa aislante	sin rotulación con placa aislante con pivotes de fijación	con rotulación con placa aislante con pivotes de fijación
50	12,8	5	6	25.180.5253.0	25.180.0253.0	25.180.9253.0	25.180.4253.0
50	17,8	10	9	25.180.5353.0	25.180.0353.0	25.180.9353.0	25.180.4353.0
50	22,8	15	12	25.180.5453.0	25.180.0453.0		
50	27,8	20	15	25.180.5553.0	25.180.0553.0		
50	32,8	25	18	25.180.5653.0	25.180.0653.0		
50	37,8	30	21	25.180.5753.0	25.180.0753.0		
50	42,8	35	24	25.180.5853.0	25.180.0853.0		
50	47,8	40	27	25.180.5953.0	25.180.0953.0		
20	52,8	45	30	25.180.6053.0	25.180.1053.0		
20	57,8	50	33	25.180.6153.0	25.180.1153.0		
20	62,8	55	36	25.180.6253.0	25.180.1253.0		
Paso 5,08 mm							
50	12,70	5,08	6	25.181.5253.0	25.181.0253.0	25.181.9253.0	25.181.4253.0
50	17,78	10,16	9	25.181.5353.0	25.181.0353.0	25.181.9353.0	25.181.4353.0
50	22,86	15,24	12	25.181.5453.0	25.181.0453.0		
50	27,94	20,32	15	25.181.5553.0	25.181.0553.0		
50	33,02	25,40	18	25.181.5653.0	25.181.0653.0		
50	38,10	30,48	21	25.181.5753.0	25.181.0753.0		
50	43,18	35,56	24	25.181.5853.0	25.181.0853.0		
50	48,26	40,64	27	25.181.5953.0	25.181.0953.0		
20	53,34	45,72	30	25.181.6053.0	25.181.1053.0		
20	58,42	50,80	33	25.181.6153.0	25.181.1153.0		
20	63,50	55,88	36	25.181.6253.0	25.181.1253.0		

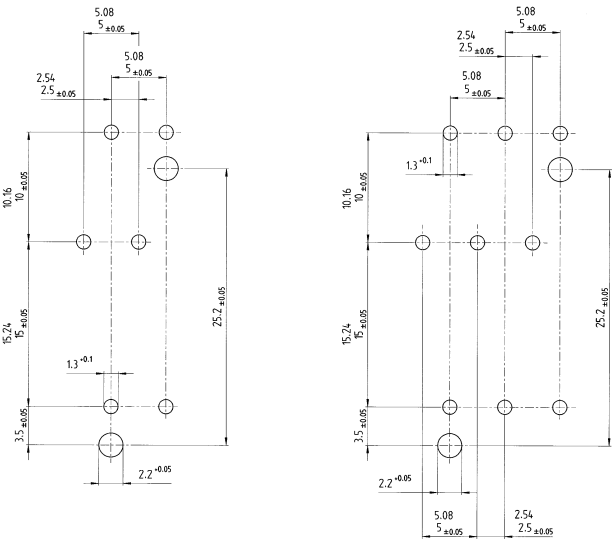
con placa aislante, **sin** pivotes de fijación



con placa aislante, **con** pivotes de fijación



Plano de taladros para la ejecución **con** pivotes de fijación



Materiales
Pieza aislante: PA 66/6 gris, UL 94-V0
Cuerpo de borne: Latón niquelado
Estribo de contacto con varilla soldada:
Cobre E cincado
Tornillo de borne: Acero cincado

Ref.pedido	Ref.pedido
sin rotulación	con rotulación
con placa aislante	con placa aislante
sin pivotes de fijación	sin pivotes de fijación
a petición	a petición
a petición	a petición

Borne CI, mordaza - tornillo

Paso 5,00 mm

wiecon PCB

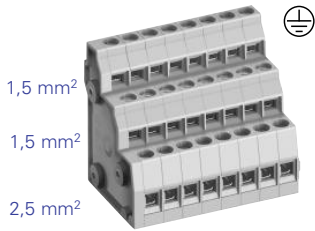
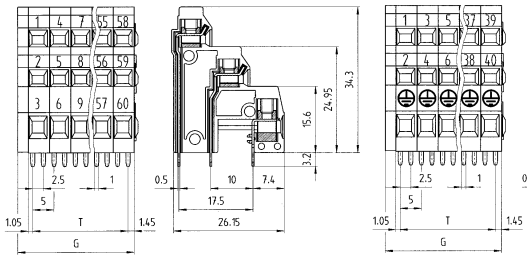
Sección nominal:
1,5 mm², PE 2,5 mm²

Corriente nominal:
10 A

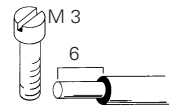
Sección de conexión:
0,5 – 2,5 mm² rígido 0,5 – 4,0 mm² (PE)
0,5 – 1,5 mm² flexible 0,5 – 2,5 mm² (PE)

250 V/4 kV/3 Categoría de sobretensión III
*690 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión II
1000 V/4 kV/1 Categoría de sobretensión I

* máx. 600 V para redes sin conexión a tierra o sobretensión
Sobretensión ≤ 4 kV



Varilla soldada 0,5 x 1,0 mm
Orificio Ø 1,2 mm



Materiales **Tipo 8195 D/... y**
Tipo 8195 V/...
Pieza aislante: PA 6/66, UL 94-V-0
Cuerpo de borne: Latón niquelado
Estribo de contacto con
varilla soldada: estañado
Tornillo de borne: Acero cincado

Tipo 8195 D/...
Conductor horizontal respecto a la platina

Tensiones nominales VDE 0110							
Datos UL	field-/factory wiring	No. 30 – 14 AWG	300 V	10 A	No. 20 – 12 AWG for PE		
Datos CSA		No. 30 – 14 AWG	300 V	10 A	No. 20 – 12 AWG for PE		
Homologaciones							

U.E.	G	T	Polos	Ref.pedido	Ref.pedido
Paso 5,00 mm				sin rotulación	con rotulación
50	12,50	7,50	6	25.153.2253.0	25.153.0253.0
50	17,50	12,50	9	25.153.2353.0	25.153.0353.0
50	22,50	17,50	12	25.153.2453.0	25.153.0453.0
50	27,50	22,50	15	25.153.2553.0	25.153.0553.0
50	32,50	27,50	18	25.153.2653.0	25.153.0653.0
50	37,50	32,50	21	25.153.2753.0	25.153.0753.0
50	42,50	37,50	24	25.153.2853.0	25.153.0853.0
20	47,50	42,50	27	25.153.2953.0	25.153.0953.0
20	52,50	47,50	30	25.153.3053.0	25.153.1053.0
de 33 a 60 polos bajo petición					
Bornes para iniciadores Paso 5,00 mm				Tipo 8195 D/... VB1	
puenteado				sin rotulación	con rotulación
50		2 PE + 4		25.153.6253.0	25.153.4253.0
50		3 PE + 6		25.153.6353.0	25.153.4353.0
50		4 PE + 8		25.153.6453.0	25.153.4453.0
50		5 PE + 10		25.153.6553.0	25.153.4553.0
50		6 PE + 12		25.153.6653.0	25.153.4653.0
50		7 PE + 14		25.153.6753.0	25.153.4753.0
50		8 PE + 16		25.153.6853.0	25.153.4853.0
50		9 PE + 18		25.153.6953.0	25.153.4953.0
20		10 PE + 20		25.153.7053.0	25.153.5053.0
11 PE + 22 hasta 20 PE + 40 a petición					

Sección nominal:
1,5 mm², PE 2,5 mm²

Corriente nominal:
10 A

Sección de conexión:
0,5 – 2,5 mm² rígido 0,5 – 4,0 mm² (PE)
0,5 – 1,5 mm² flexible 0,5 – 2,5 mm² (PE)

250 V/4 kV/3 Categoría de sobretensión III
*690 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión II
1000 V/4 kV/1 Categoría de sobretensión I

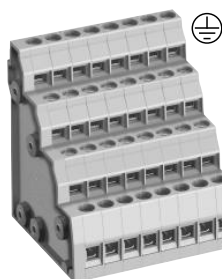
* máx. 600 V para redes sin conexión a tierra o sobretensión
Sobretensión ≤ 4 kV

1,5 mm²

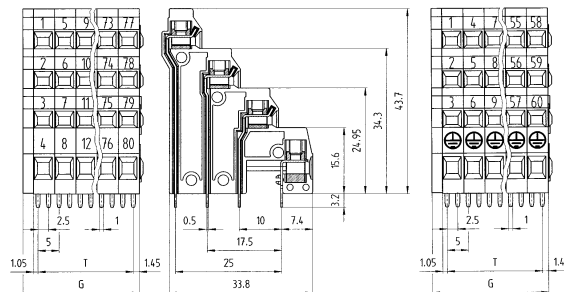
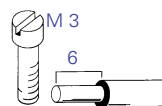
1,5 mm²

1,5 mm²

2,5 mm²



Varilla soldada 0,5 x 1,0 mm
Orificio Ø 1,2 mm



Tipo 8195 V/...

Conductor horizontal respecto a la platina

Tensiones nominales VDE 0110

Datos UL field/factory wiring

Datos CSA

Homologaciones

No. 30 – 14 AWG

No. 30 – 14 AWG



300 V

300 V

10 A

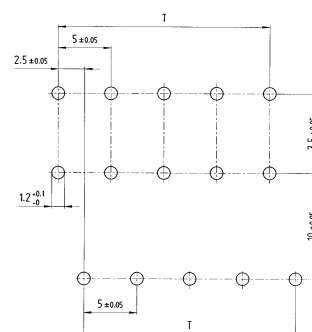
10 A

No. 20 – 12 AWG for PE

No. 20 – 12 AWG for PE

U.E.	G	T	Polos	Ref.pedido	Ref.pedido
Paso 5,00 mm				sin rotulación	con rotulación
50	12,50	7,50	8	25.154.2253.0	25.154.0253.0
50	17,50	12,50	12	25.154.2353.0	25.154.0353.0
50	22,50	17,50	16	25.154.2453.0	25.154.0453.0
50	27,50	22,50	20	25.154.2553.0	25.154.0553.0
50	32,50	27,50	24	25.154.2653.0	25.154.0653.0
50	37,50	32,50	28	25.154.2753.0	25.154.0753.0
50	42,50	37,50	32	25.154.2853.0	25.154.0853.0
20	47,50	42,50	36	25.154.2953.0	25.154.0953.0
20	52,50	47,50	40	25.154.3053.0	25.154.1053.0
de 44 a 80 polos bajo petición					
Bornes para iniciadores Paso 5,00 mm puentado				Tipo 8195 V/... VB1 sin rotulación	con rotulación
50		2 PE + 6		25.154.6253.0	25.154.4253.0
50		3 PE + 9		25.154.6353.0	25.154.4353.0
50		4 PE + 12		25.154.6453.0	25.154.4453.0
50		5 PE + 15		25.154.6553.0	25.154.4553.0
50		6 PE + 18		25.154.6653.0	25.154.4653.0
50		7 PE + 21		25.154.6753.0	25.154.4753.0
50		8 PE + 24		25.154.6853.0	25.154.4853.0
50		9 PE + 27		25.154.6953.0	25.154.4953.0
20		10 PE + 30		25.154.7053.0	25.154.5053.0
11 PE + 33 hasta 20 PE + 60 bajo petición					

Plano de orificios Tipo 8195 D/... y
Tipo 8195 V/...



Borne CI, mordaza - tornillo

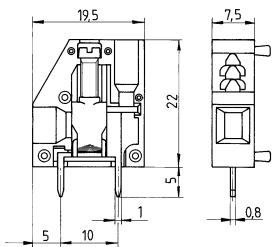
Paso 7,50 mm

wiecon PCB

Sección nominal:
4,0 mm²

Corriente nominal:
30 A

Sección de conexión:
0,14 – 6,0 mm² rígido/
0,14 – 4,0 mm² flexible



Materiales

Pieza aislante: PA 66/6 gris, UL 94-V0

Cuerpo de borne: Acero cincado

Estribo de contacto con varilla soldada: Cobre E cincado

Tornillo de borne: Acero cincado

Tensiones nominales

Paso 7,50 mm

500 V/6 kV/3 Categoría de sobretensión III

1000 V/6 kV/2 Categoría de sobretensión II

1000 V/6 kV/1 Categoría de sobretensión I

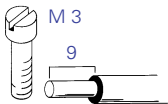
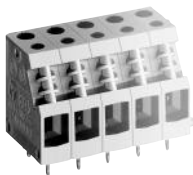
Paso 10,00 mm,

UL 600 V, CSA 600 V

690 V/8 kV/3 Categoría de sobretensión III

1000 V/8 kV/2 Categoría de sobretensión II

1000 V/8 kV/1 Categoría de sobretensión I



Varilla soldada 0,8 x 1,0 mm

Orificio Ø 10,3 mm

Tensiones nominales VDE 0110

Datos UL field/factory wiring

Datos CSA

Homologaciones

Tipo 8375

Conductor horizontal respecto a la platina

No. 22/30 – 10 AWG 300 V 30/35 A

No. 22 – 10 AWG 300 V 30 A

CE, DIN, UL, and other certification logos.

	Tipo	Ref.pedido	U.E.	
Paso 7,50 mm				
Polos individuales apilables1 polos	8375	25.700.0153.0	100	
Accesorios				
Paso 10,00 mm				
Pieza intermedia de trama, (aumenta la paso de 7,50 a 10,00 mm)		07.300.2753.0	50	
Clavija de prueba de verificador rojo	ST 2/2,3	Z5.553.2921.0	10	
Tiras para placas de denominaciónsin rotulación	9705 A/7,5/10	04.242.7553.0	25	
1 – 10, 11 20 etc. 991 999 ¹⁾ con rotulación	9705 A/7,5/10 B	04.842.7553.0	25	
Placas de denominación-astarotulación 1, 2, 3 ... 0	9704 A/1-0 B	04.841.2150.0	25	
Placa individualsin rotulación	9705 A	04.242.0850.0	500	
¹⁾ con rotulación	9705 AB	04.842.0850.0	500	
¹⁾ Rotulación a petición				

Sección nominal: 10,0 mm²

Corriente nominal: 59 A

(referida a una temperatura ambiente de 20 °C,
sección nominal y número de polos)

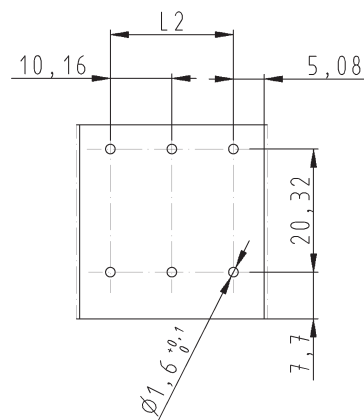
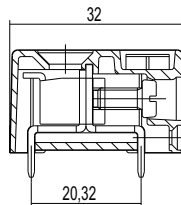
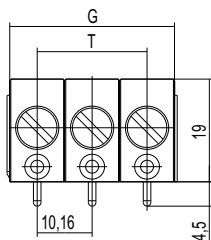
Sección de conexión:

0,50 – 10,0 mm² rígido /flexible

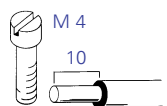
400 V/6 kV/3 Categoría de sobretensión II

690 V/6 kV/2 Categoría de sobretensión II

500 V/6 kV/2	Categoría de sobretensión I
1000 V/6 kV/1	Categoría de sobretensión I



Varilla soldada 1,2 x 1,4 mm
Orificio Ø 1,6 mm



Tipo 7573 L2.../W

Tensiones nominales VDE 0110

Datos UL field-/factory wiring

Datos CSA

Homologaciones

No. 22 – 8 AWG

No. 22 – 8 AWG

300 V 10 A

300 V	10 A
300 V	10 A

[illegible]

wiecon PCB

Sección nominal:
10 mm²

Corriente nominal:
57 A

(referida a una temperatura ambiente de 20 °C,
sección nominal y número máx. de polos)

Sección de conexión:
0,50 – 16,0 mm² rígido/
0,50 – 10,0 mm² flexible

Tensiones nominales

4 varillas soldadas

250 V/4 kV/3 Categoría de sobretensión III

400 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión III

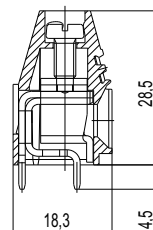
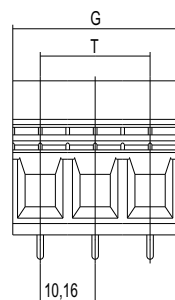
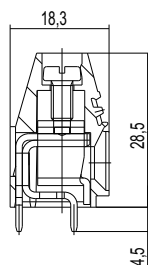
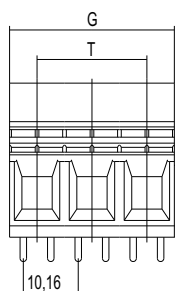
630 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión II

2 varillas soldadas

630 V/8 kV/3 Categoría de sobretensión III

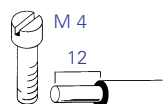
800 V/8 kV/2 Categoría de sobretensión III

1000 V/8 kV/2 Categoría de sobretensión II



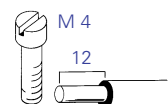
Varilla soldada 1,2 x 1,2 mm
Taladro Ø 1,6 mm

4 varillas soldadas



Varilla soldada 1,2 x 1,2 mm
Taladro Ø 1,6 mm

2 varillas soldadas



Tensiones nominales VDE 0110

Datos UL field-/factory wiring

Datos CSA

Homologaciones

Tipo 7572 L4

No. 22 – 8 AWG

No. 22 – 8 AWG



300/150 V 10/40 A

300 V 10 A

Tipo 7572 L2

No. 22 – 8 AWG

No. 22 – 8 AWG



300/150 V 10/40 A

300 V 10 A

	U.E.	G	T	Polos	Ref.pedido	Ref.pedido
Paso 10,16 mm					sin rotulación	sin rotulación
	50	20,32	10,16	2	27.002.0253.0	27.002.2253.0
	50	30,48	20,32	3	27.002.0353.0	27.002.2353.0

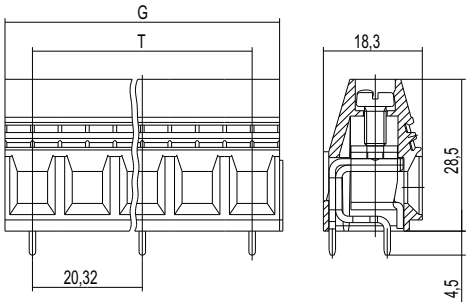
Sección nominal:
10 mm²

Corriente nominal:
57 A

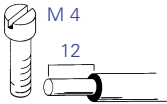
(referida a una temperatura ambiente de 20 °C,
sección nominal y número de polos)

Sección de conexión:
0,50 – 16,0 mm² rígido/
0,50 – 10,0 mm² flexible

Tensiones nominales
1000 V/8 kV/3 — Categoría de sobretensión III



Varilla soldada 1,2 x 1,2 mm
Taladro Ø 1,6 mm



Tipo 7572 L2

Tensiones nominales VDE 0110

Datos CSA
Homologaciones

No. 22 – 6 AWG
 600 V 60 A

U.E.		G	T	Polos	Ref.pedido	
Paso 20,32 mm					sin rotulación	
50	30,48	20,32	2	27.002.4253.0		
50	50,64	40,48	3	27.002.4353.0		

Borne CI, mordaza - tornillo

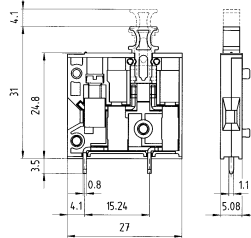
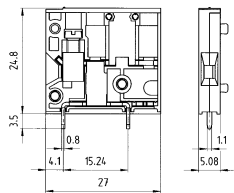
Paso 5,08 mm

wiecon PCB

Sección nominal:
4,0 mm² rígido/
2,5 mm² flexible

Corriente nominal tipo 8276: 26 A
Corriente nominal tipo 8276 TKS: 15 A

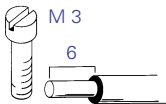
Sección de conexión:
0,14 – 4,0 mm² rígido/
0,14 – 2,5 mm² flexible



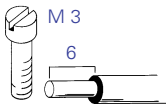
200 V/4 kV/3 Categoría de sobretensión III
400 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión II
1000 V/4 kV/1 Categoría de sobretensión I



Varilla soldada 0,8 x 1,1 mm
Orificio Ø 10,4 mm



Varilla soldada 0,8 x 1,1 mm
Orificio Ø 10,4 mm



Tensiones nominales VDE 0110
Datos UL field-/factory wiring
Datos CSA
Homologaciones

Tipo 8276

Borne de paso

No. 30 – 14 AWG 300 V 15/23 A
No. 30 – 14 AWG 300 V 20 A



Tipo 8276 TKS

Borne separador deslizante

No. 30 – 14 AWG 300 V 15 A
No. 30 – 14 AWG 300 V 15 A



	Tipo	Ref.pedido	U.E.	Tipo	Ref.pedido	U.E.
Paso 5,08 mm						
Polos individuales alineables 1 polos	8276	25.720.1353.0	100	8276 TKS	25.720.1453.0	100
Números de polos mutuamente encastrados a petición						
Accesorios						
Tiras adhesivas de denominación						
	1 – 12 13 – 24 25 – 36 37 – 48 49 – 60 61 – 72 73 – 84 85 – 96 97 – 108	04.007.4089.0 04.007.4189.0 04.007.4289.0 04.007.4389.0 04.007.4489.0 04.007.4589.0 04.007.4689.0 04.007.4789.0 04.007.4889.0	1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 – 12 13 – 24 25 – 36 37 – 48 49 – 60 61 – 72 73 – 84 85 – 96 97 – 108	04.007.4089.0 04.007.4189.0 04.007.4289.0 04.007.4389.0 04.007.4489.0 04.007.4589.0 04.007.4689.0 04.007.4789.0 04.007.4889.0	1 1 1 1 1 1 1 1 1
Clavija de prueba roja	ST 2/2,3	Z5.553.2921.0	10	ST 2/2,3	Z5.553.2921.0	10
	Materiales Tipo 8276 Pieza aislante: PA 66/6 gris, UL 94-V0 Cuerpo de borne: Latón niquelado Estribo de contacto con varilla soldada: Cobre E cincado Tornillo de borne: Acero cincado			Materiales Tipo 8276 TKS Pieza aislante: PA 66/6 gris, UL 94-V0 Deslizador separador: PA 66/6 naranja, UL 94-V-0 Cuerpo de borne: Latón niquelado Resorte de contacto con varilla soldada: Aleación especial de cobre cincado Tornillo de borne: Acero cincado Cuchilla separadora: Cobre E cincado		

Borne CI, mordaza - tornillo

Paso 5,08 mm

wiecon

Sección nominal:
2,5 mm²

Corriente nominal:
6,3 A**

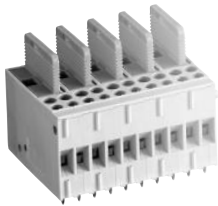
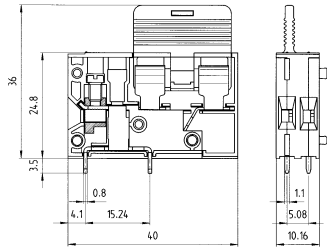
Sección de conexión:
0,14 – 4,0 mm² rígido/
0,14 – 2,5 mm² flexible

250 V/4 kV/3 Categoría de sobretensión III
*690 V/4 kV/2 Categoría de sobretensión II
1000 V/4 kV/1 Categoría de sobretensión I

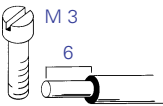
- * máx. 600 V para redes sin conexión a tierra o sobretensión Sobretensión ≤ 4 kV
- ** La tensión y la corriente vienen determinadas por la unidad-de fusible G utilizada. 6,3 A hasta una pérdida de potencia de 1,6 W

Al elegir y utilizar las unidades de fusibles G-hay que respetar la norma IEC 60 127-2/ DIN VDE 0820 T2.

Tensiones nominales VDE 0110
Datos UL
Datos CSA
Homologaciones



Varilla soldada 0,8 x 1,1 mm y 0,5 x 1,1 mm
Orificio Ø 1,4 mm



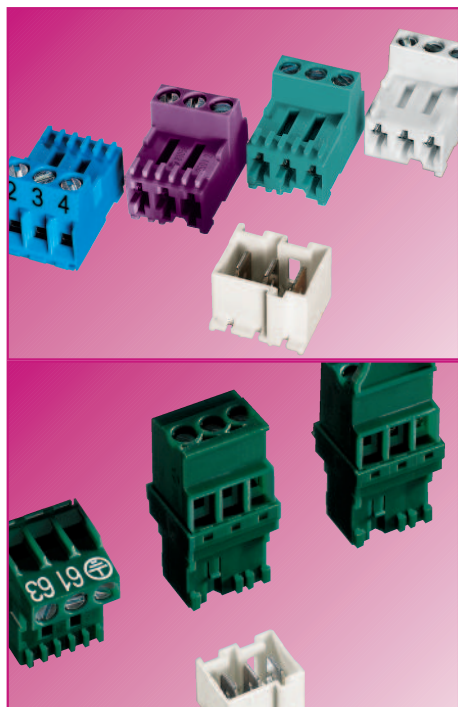
Tipo 8276 Si-D
Borne de paso de fusible (para Si 5 x 20)
No. 30 – 14 AWG 300 V 6,3 A
No. 30 – 14 AWG 300 V 6,3 A



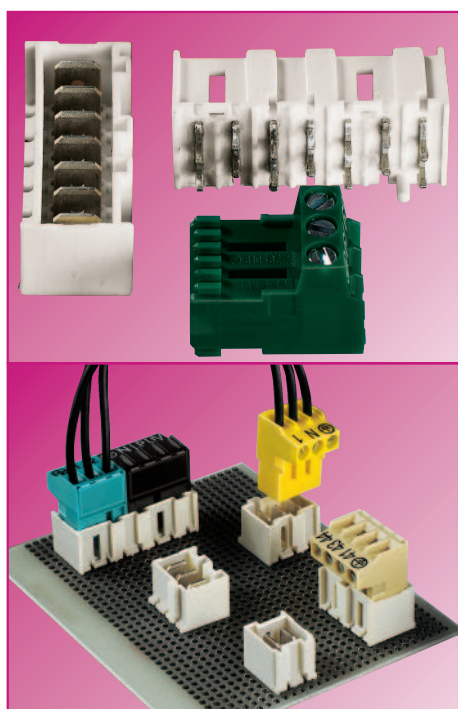
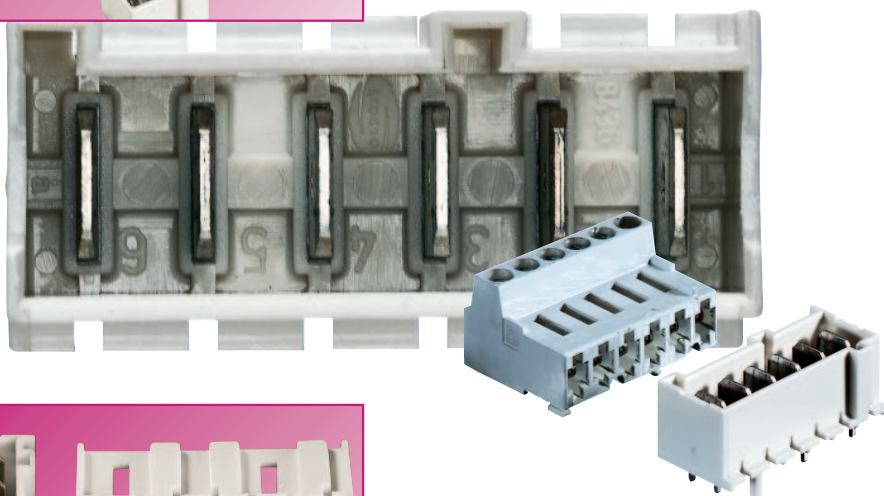
	Tipo	Ref.pedido	U.E.	
Paso 5,08 mm				
Polos individuales alineables 1 polos	8276 Si-D	25.720.1653.0	100	
Números de polos mutuamente encastrados bajo petición				
Accesorios				
Tiras adhesivas de denominación				
	1 – 12	04.007.4089.0	1	
	13 – 24	04.007.4189.0	1	
	25 – 36	04.007.4289.0	1	
	37 – 48	04.007.4389.0	1	
	49 – 60	04.007.4489.0	1	
	61 – 72	04.007.4589.0	1	
	73 – 84	04.007.4689.0	1	
	85 – 96	04.007.4789.0	1	
	97 – 108	04.007.4889.0	1	
sin imprimir para rotulación propia		04.007.3989.0	1	
Clavija de prueba roja	ST 2/2,3	Z5.553.2921.0	10	
	Materiales Tipo 8276 Si-D Pieza aislante: PA 66/6 gris, UL 94-V-0 Interruptor de seguridad: PA 66/6 naranja, UL 94-V-0 Cuerpo de borne: Latón niquelado Estribo de contacto con varilla soldada: Aleación especial de cobre cincado Estribo de contacto: Aleación especial de cobre cincado Tornillo de borne: Acero cincado			

Tipo 8105 B, *técnica terminal plano*, borne enchufable CI, borne enchufable plano

wiecon PCB



El progreso técnico se muestra en primer lugar en los aparatos eléctricos. Estos aparatos contienen en su mayoría dispositivos electrónicos complejos en los que se han montado varios circuitos impresos. Para el equipamiento de los mismos, Wieland Electric GmbH ofrece bornes atornillables CI con la técnica *TERMINAL PLANO*, que también se pueden enchufar indirectamente en combinación con su correspondiente regleta enchufable plana.



La codificación fija (sin regleta de codificación) del tipo 8105 está basada en la norma *TERMINAL PLANO* y corresponde a todas las demandas conocidas que se le hacen a la "mercancía blanca". Lo mismo es válido también para las variantes de este tipo, que ofrece además de la conexión horizontal una conexión vertical a la izquierda y la derecha o una regleta enchufable plana en ejecución recta.

Todas están basadas en una corriente nominal de 10 A. El intervalo de polos va de 2 - 7 polos. La conexión del conductor puede realizarse con cable flexible de 0,14 mm² - 2,5 mm², con o sin terminales punta y con cable rígido de 0,14 mm² - 4 mm².



	Página 382	Página 382	Página 383	Página 383	Página 383
					
Tipo	8105 B/... C...	8105 B/...C...VR	8105 B/...C...VL	8105 F/...GC...	8105 F/WC...
Paso	mm	5,00	5,00	5,00	5,00
Sección	mm ²	2,5	2,5	2,5	—
Polos		2 – 7	2 – 7	2 – 7	2 – 7

Esquema de codificación terminal plano

