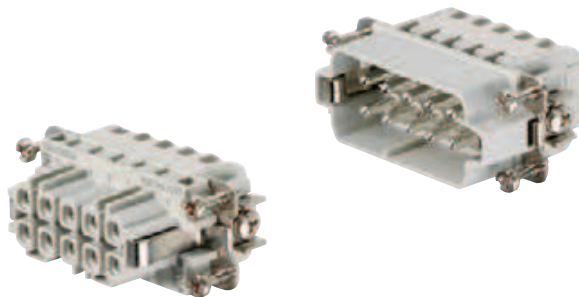


# Serie HA - Conectores estrechos

La serie HA de conectores estrechos y pequeños resulta idónea para aquellas aplicaciones donde el espacio está limitado.

B



## Datos técnicos

Normas/Homologaciones	
Normas	DIN EN 61984 DIN EN 60664-1
Homologaciones	UL/CSA**
Conectores	
Número de polos	3, 4, 10, 16, 32, 48
Tensión nominal	250 V
Tensión nominal según UL/CSA	600 V
Corriente nominal	22 A (≥ 32 polos 16 A)
Sobretensión de choque nominal	4 kV
Grado de polución	3 (320 V / 4 kV / 2)
Resistencia del aislamiento	≥ 10 <sup>10</sup> Ω
Material	PC reforzado con fibra de vidrio (reconocido por UL, apto para constr. ferroviaria)
Rango de temperatura	-40 °C ... +125 °C
Combustibilidad según UL 94	V - 0
Vida útil mecánica	
- ciclos de conexión superficies Ag	≥ 500
- ciclos de conexión superficies Au	≥ 500
Resistencia de paso	
Conexión por crimpado	≤ 2 mΩ
Conexión por tornillo, Conexión directa	≤ 2 mΩ
Contactos/material	
Contactos hembra y conector macho	aleación de cobre
Superficie	plata pasivada o bañado en oro
Cuerpo del borne / conexión por tornillo	aleación de cobre / plata pasivada
Zona de embornado / longitud a desaislar	
- Conexión crimpada*	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20 ... 14) / 7,5 mm
- Conexión por tornillo	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20 ... 14) / 9 mm***
- Conexión directa	0,25 - 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... 14) / 8 mm
Par de apriete	
- Conexión por tornillo	0,5 - 0,55 Nm
SD - cañas	
- Conexión por tornillo	0,6 x 3,5 ó PZ 0
- Conexión directa	0,5 x 3 ó 0,6 x 3,5
Conexión PE	
- Sección de embornado	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
- Rígido / semirígido	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
- Flexible / flexible con	
term. tub. DIN 46228 T.1	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
- Conductores	AWG 20 ... 14
- Longitud a desaislar	10 mm
- Par de apriete	1,2 ... 1,5 Nm
- Dimensiones de la caña	SD 0,8 x 4 mm ó PZ 1

### Advertencia:

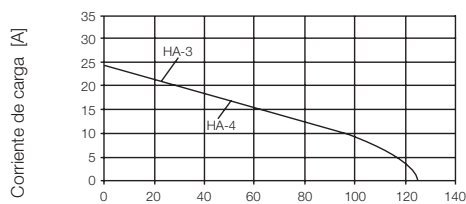
Para un uso correcto, los conectores mencionados no deben conectarse o desconectarse nunca con tensión/carga conectada.

\* El crimpado se realiza con conductores flexibles.

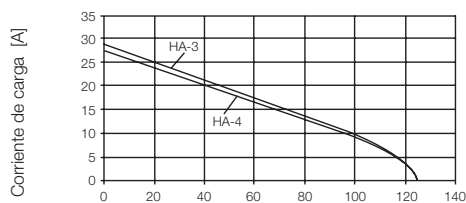
\*\* Para conexión por tornillo y conexión crimpada.

\*\*\* Longitud de desaislado 6 mm con HA de 3 y 4 polos

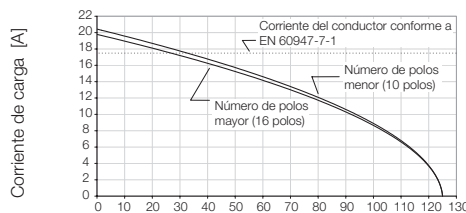
## Curvas de deriva



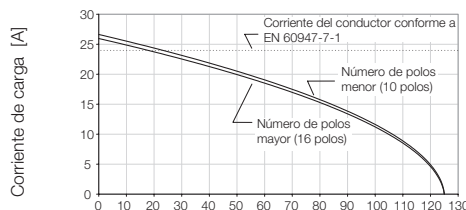
de 3 + 4 polos, 1,5 mm<sup>2</sup> temperatura ambiente [°C]



de 3 + 4 polos, 2,5 mm<sup>2</sup> temperatura ambiente [°C]



de 10 ... 48 polos, 1,5 mm<sup>2</sup> temperatura ambiente [°C]



de 10 ... 48 polos, 2,5 mm<sup>2</sup> temperatura ambiente [°C]

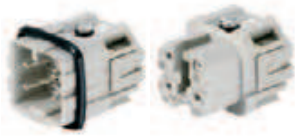
## Serie HA - Conectores estrechos

250 V, 22 A, Grupo 1

3 + ⊕

## Conectores

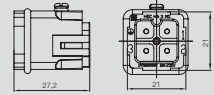
Conexión por tornillo



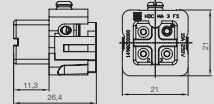
Conector	Tipo	Código
Macho	HDC HA 3 MS	1498100000
Hembra	HDC HA 3 FS	1498200000

## Dimensiones

Conector macho



Conector hembra



## Disposición de los contactos


Conector macho



Conector hembra



Selección de carcasas RockStar® IP66  
Grupo 1

 para otras bases y capotas véase  
capítulo E para IP66 / capítulo F para IP68

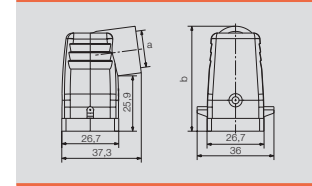
Parte superior

Capota, entrada cable lateral



Material: Fundición inyectada de aluminio

a	Versión	Tapa	b (mm)	Tipo	Código
M 20	con rosca		49,2	HDC 04A TWLU 1M20G	1788810000

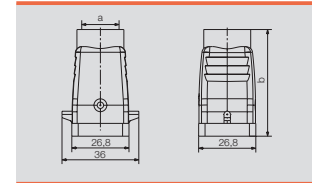


Capota, entrada cable superior



Material: Fundición inyectada de aluminio

a	Versión	Tapa	b (mm)	Tipo	Código
M 20	con rosca		50	HDC 04A TOLU 1M20G	1788820000



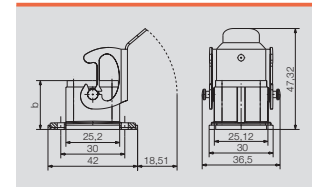
Parte inferior

Base abierta



Material: Fundición inyectada de aluminio

Versión	Tapa	b (mm)	Tipo	Código
		23	HDC 04A ALU	1497600000

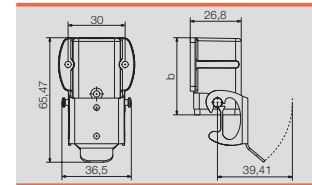


Base cerrada



Material: Fundición inyectada de aluminio

a	Versión	Tapa	b (mm)	Tipo	Código
M 20	con rosca		41,5	HDC 04A SLU 1M20G	1788830000

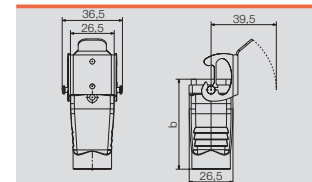


Capota cerrada



Material: Fundición inyectada de aluminio

a	Versión	Tapa	b (mm)	Tipo	Código
M 20	con rosca		53,5	HDC 04A KOLU 1M20G	1788840000

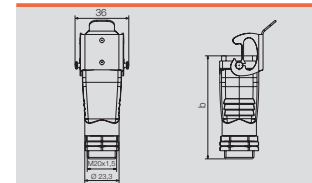


Capota atornillable



Material: Fundición inyectada de aluminio

a	Versión	Tapa	b (mm)	Tipo	Código
M 20	con rosca		54	HDC 04A ELU 1M20G	1900320000

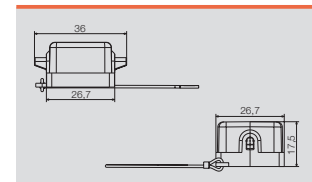


Tapa



Material: Fundición inyectada de aluminio

Versión	Tipo	Código
con. hembra	HDC 04A DMDL 2BO	1665750000
con. macho	HDC 04A DODL 2BO	1665740000



Serie HA - Conectores estrechos

250 V, 22 A, Grupo 1

4 + ⊕

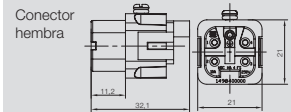
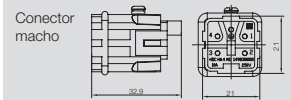
Conectores

Conexión por tornillo



Conector	Tipo	Código
Macho	HDC HA 4 MS	1498300000
Hembra	HDC HA 4 FS	1498400000


Dimensiones



Disposición de los contactos



Selección de carcasas RockStar® IP66  
Grupo 1

 para otras bases y capotas véase  
capítulo E para IP66 / capítulo F para IP68

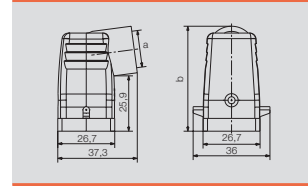
Parte superior

Capota, entrada cable lateral



Material: Fundición inyectada de aluminio

a	Versión	Tapa	b (mm)	Tipo	Código
M 20	con rosca		49,2	HDC 04A TWLU 1M20G	1788810000

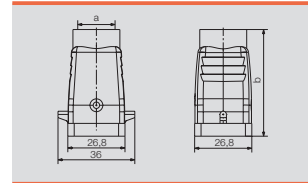


Capota, entrada cable superior



Material: Fundición inyectada de aluminio

a	Versión	Tapa	b (mm)	Tipo	Código
M 20	con rosca		50	HDC 04A TOLU 1M20G	1788820000



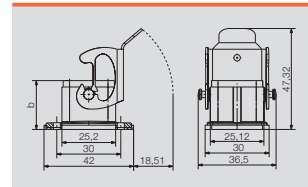
Parte inferior

Base abierta



Material: Fundición inyectada de aluminio

Versión	Tapa	b (mm)	Tipo	Código
		23	HDC 04A ALU	1497600000

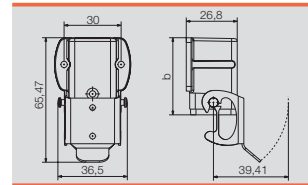


Base cerrada



Material: Fundición inyectada de aluminio

a	Versión	Tapa	b (mm)	Tipo	Código
M 20	con rosca		41,5	HDC 04A SLU 1M20G	1788830000

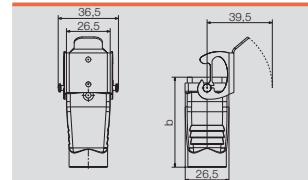


Capota cerrada



Material: Fundición inyectada de aluminio

a	Versión	Tapa	b (mm)	Tipo	Código
M 20	con rosca		53,5	HDC 04A KOLU 1M20G	1788840000

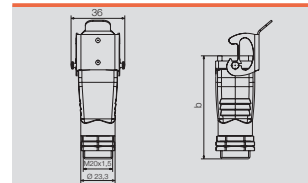


Capota atornillable



Material: Fundición inyectada de aluminio

a	Versión	Tapa	b (mm)	Tipo	Código
M 20	con rosca		54	HDC 04A ELU 1M20G	1900320000



Tapa



Material: Fundición inyectada de aluminio

Versión	Tipo	Código
con. hembra	HDC 04A DMDL 2BO	1665750000
con. macho	HDC 04A DODL 2BO	1665740000

