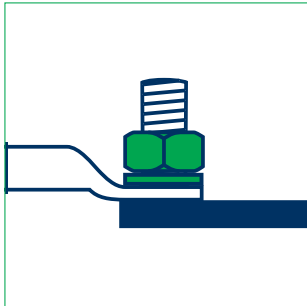


Bolzen-Anschluss-System HSK



Das **CONTA-CLIP** Bolzenklemmen-Programm der neuesten Generation bietet sichere Verbindungen für alle Applikationen, bei denen Energie übertragen wird. Je nach Leiterquerschnitt sind Bolzenklemmen mit **M5** bis **M12** Gewindebolzen verwendbar. Der Bemessungsstrom reicht von 76 Ampere bis 269 Ampere bei einer Bemessungsspannung von bis zu 1000 V. Der Anschlussbereich reicht von 0,2mm² bis 120 mm². Die Leiter werden mit vercrimpten Kabelschuhen am Gewindebolzen aufgelegt und durch Anziehen der Sechskantmutter sicher miteinander verbunden. Ein niedriger Spannungsfall und selbstverlöschendes Material der Brandschutzklasse V0 (UL 94) gewährleisten höchste Sicherheit.

Die Bolzenklemmen sind auf Tragschiene **TS 35** montierbar und können mit dem Zubehör wie Trennwänden **TW** und Abdeckungen **AD** den unterschiedlichsten Applikationen angepasst werden. Neben einem bedienerfreundlichen Handling zeichnen sich die Produkte durch ein neuartiges kostenoptimiertes Zubehörprogramm aus, welches Lagehaltungskosten und Montagezeit reduziert.



Bolzen-Anschluss-System HSK

Übersicht der Merkmale

a Grundklemme HSK
CONTA-CLIP Bolzen-Klemmen können auf Normtragschienen **TS 35** gemäß EN 60715 beliebig angereiht werden.

b Trennwände TW
Spezielle Trennwände **TW** ermöglichen durch ihre sichere Verrastung in den Klemmgehäusen eine gute optische und elektrische Trennung der Klemmen. Darüber hinaus sind sie für die Aufnahme der Abdeckungen vorbereitet, die sich einfach verrasten lassen.



c Abdeckungen AD
Die Abdeckungen **AD** lassen sich sicher und einfach in die vorgesehenen Öffnungen in den Trennwänden verrasten. So ist ein schneller und zuverlässiger Berührungsschutz der Klemmstellen jederzeit gewährleistet.

d Endstütze ES 35/K/ST
Die Endstütze **ES 35/K/ST** kontaktiert die Tragschiene beidseitig über eine Stahlkonstruktion. Sie bietet sicheren mechanischen Halt des Klemmenleistenaufbaus. Das Kunststoffgehäuse der Endstütze kapselt die Metallteile und besteht aus PA 6.6 Material.

Handling

1 Bolzenklemmen:

Es können problemlos bis zu 4 Leiter sicher verbunden werden. Zum Anschluss der Leiter werden an den Leiterenden Kabelschuhe vercrimpt. Bei mehreren Kabelschuhen pro Seite sind die Rückseiten der Kabelschuhe gegeneinander zu legen. Durch Anziehen der Mutter pressen sich die Laschen der Kabelschuhe gegeneinander und werden sicher kontaktiert.

2 Bolzenklemmen:

Zum Anschluss der Leiter werden an den Leiterenden Kabelschuhe vercrimpt. Die Kabelschuhe werden zwischen die Sicherungsscheibe und die Stromschiene auf den Bolzen gelegt. Bei zwei Kabelschuhen pro Bolzen sind die Rückseiten der Kabelschuhe gegeneinander zu legen. Durch Anziehen der Mutter pressen sich die Laschen der Kabelschuhe gegeneinander und werden sicher kontaktiert.

e Beschriftung | Markierung
Die Bolzenklemmen bieten zur optimalen Betriebsmittelkennzeichnung eine Aufnahmefläche für unser Standardbeschriftungssystem Pocket-Maxicard **PMC (PMC BSTR 6/30)**.

Hochstrom-Bolzenklemmen HSK

Merkmale im Detail

Bolzenanschluss

- Bolzengröße M5 bis M12
- Leiter mit Kabelschuh nach DIN 46234 bis 120 mm²
- Bis zu 4 Kabelschuhe je Bolzen anschließbar

Einfaches Handling

- Ein-Bolzenklemmen: Kabelschuhe zwischen Unterlegscheibe und Sicherungsscheibe auf den Bolzen auflegen
- Zwei-Bolzenklemmen: Kabelschuhe zwischen Stromschiene und Sicherungsscheibe auf den Bolzen auflegen
- Durch Anziehen der Stahlmutter kontaktieren Kabelschuh zu Kabelschuh oder Kabelschuh zu Stromschiene (B/B-Varianten)



Querverbindungen

- 2- und 3-polige Ausführung
- Potentialverteilung zwischen verschiedenen Baugrößen möglich
- Ausgelegt auf den Nennstrom der jeweiligen Bolzenklemme
- Deutliche Zeitersparnis durch schnelle Potentialverteilung



Klemmenträger aus Polyamid 6.6 V0

- Brennverhalten selbstverlöschend UL94-V0
- Kriechstromfest CTI = 600
- Temperaturfestigkeit -40° bis +120°C
- Spez. Durchgangswiderstand 10¹³ Ohm je cm
- Spez. Oberflächenwiderstand 10¹⁵ Ohm je cm
- TI mechanisch 120°C (bei 0,8 mm)
- TI elektrisch 120°C (bei 0,8 mm)
- RTI elektrisch 130°C (bei 0,8 mm)
- Schadstofffrei



Sicheres Handling

- Berührungsschutz durch Trennwände und gelbe Abdeckungen

Kontaktsicherheit

- Wartungsfrei, kein Nachziehen der Mutter nötig
- Hohe Kontaktkraft und Rüttelsicherheit durch Sicherungs-/Spannscheibe
- Kabelschuhe kontaktieren direkt bzw. über eine Kupfer-Stromschiene

Normen

Erfüllt werden die Anforderungen für Standard-Reihen-klemmen

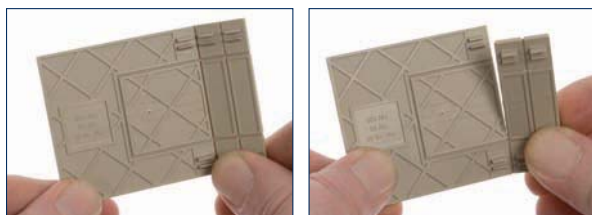
- EN 60947-7-1
- EN 50124-1
- DIN EN 61373

Hochstrom-Bolzenklemmen HSK

Handling und Zubehör

Einsatz von Trennwänden TW

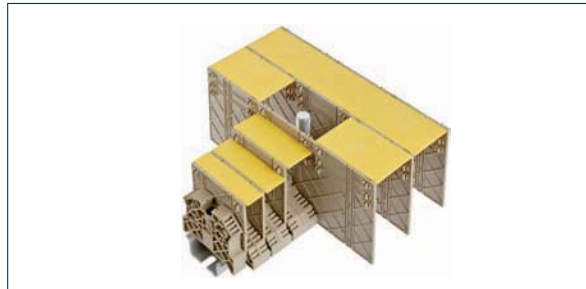
Die Einbolzenklemmen **HSK...B** und Zweibolzenvarianten **HSK...B/B** verfügen über zwei Trennwände **TW**, die dem jeweiligen Nennquerschnittsbereich über Sollbruchstellen angepasst werden können. Eine Hilfestellung bieten hier die Angabe des Querschnittsbereichs und zusätzliche Maßlinien auf den Trennwänden **TW**. Es ist zu berücksichtigen, dass die Luft- und Kriechstrecken zur Aufrechterhaltung der Bemessungsspannung von 1000 V in Abhängigkeit des jeweiligen Bemessungsquerschnitts eingehalten werden müssen.



Einfaches Abbrechen der Trennwand TW

Verrastung der Trennwände in den Hochstrom-Bolzenklemmen HSK

Das Verrasten der Trennwände **TW** und Bolzenklemmen **HSK** erfolgt über zwei Rastzapfen auf den Trennwänden, die in die Fußgeometrie der Bolzenklemmen sicher arretieren.



Aufbau HSK mit Trennwand TW u. Abdeckung AD



Trennwand TW mit Maßlinien



Verrastung einer Trennwand TW mit einer Hochstrom-Bolzenklemme HSK

Einsatz von Abdeckungen AD

Für jede Bolzenklemmenbreite stehen Einzelabdeckungen **AD...** zur Verfügung, die von der Baulänge unter Berücksichtigung der Luft- und Kriechstrecken auf die Zweibolzenklemmen ausgelegt sind. Werden die Abdeckungen in Verbindung mit den Einbolzenvarianten eingesetzt, besteht die Möglichkeit die Abdeckungen über Sollbruchstellen zu kürzen. Eine Hilfestellung bietet hier die Angabe von zusätzlichen Maßlinien auf den Abdeckungen **AD**. Die Montage der Abdeckung **AD** erfolgt über Rastzapfen, die von oben in die Trennwände **TW** sicher verrasten. Hierdurch ist ein hohes Maß an Fingersicherheit gewährleistet.



Einfaches Ausbrechen der Abdeckung AD



Abdeckung AD mit Maßlinien

Hochstrom-Bolzenklemmen HSK

Bolzen-Anschluss-System



- Fuß rastbar auf Tragschiene TS 35
- Bolzenanschluss
- Gehäuse aus Polyamid 6.6 UL 94-V0

Anschlussart

Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 mm
 Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 mm mit TW/AH

Typ

Typ Farbe

Best.-Nr.

Farbvarianten

Nennwerten nach

Bemessungsspannung V

Bemessungsstrom A

Bemessungsquerschnitt mm²/AWG

Bemessungsstoßspan. kV / Verschmutzungsgrad

Lehrdorn n. EN 60947-1 / Brennbarkeitskl. UL 94

Anschlussdaten

Klemmbereich mm²

Bolzengröße

Klemmbare Kabelschuhe

DIN 46234 / 1 Kabelschuh pro Seite mm

DIN 46234 / 2 Kabelschuhe pro Seite mm

DIN 46235 / 1 Kabelschuh pro Seite mm

DIN 46235 / 2 Kabelschuhe pro Seite mm

Drehmoment Nm

Merkmale

Material Isoliergehäuse | Temperaturbereich

Anzahl Querverbindungskanäle | Testabgriffsmöglichkeit

Zubehör

Trennwand TW bis 1000 V

Best.-Nr.

Trennwand TW bis 1000 V für isol. Kabelschuhe

Best.-Nr.

Abdeckprofil AD

Best.-Nr.

Querverbinder Q

2-polig

Best.-Nr.

Querverbinder Q

3-polig

Best.-Nr.

Querverbinder Q von M6 auf M8

2-polig

Best.-Nr.

Querverbinder Q von M6 auf M10

3-polig

Best.-Nr.

Endstütze ES

Best.-Nr.

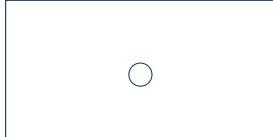
Schnellbezeichnung PMC SB

Best.-Nr.

HSK 16/M5 B



M5



Hochstromklemme
1 Anschluss

Bolzenanschluss

67 x 13 x 55,5

67 x 13 x 58

VPE

HSK 16/M5 B BG

17000.2

10

②

IEC

CSAus

CSA

1000

1000

1000

76

60

60

16 | 10-0

8 | 3

- | V0

≤ 16

M5

0,1 - 16

0,1 - 16

6,0 - 10

6,0 - 10

2,0 - 4,0

8,5

PA 6.6 | -40 bis +120°C

1 | -

Seite

VPE

TW 16-120 BG

17018.2

316

20

AD 16 YE

17019.8

312

20

Q2/16

17008.0

298

10

Q3/16

17009.0

298

10

ES 35/K/ST BG

2828.0

274

50

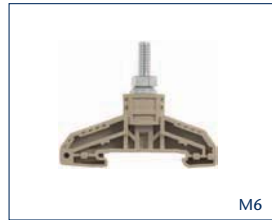
PMC SB 6/50 WH

4702.7

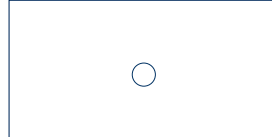
340

500

HSK 35/M6 B



M6



Hochstromklemme
1 Anschluss

Bolzenanschluss

67 x 16 x 55,5

67 x 16 x 58

VPE

HSK 35/M6 B BG

17001.2

10

②

IEC

CSAus

CSA

1000

1000

1000

125

115

115

35 | 14-2

8 | 3

- | V0

≤ 35

M6

2,5 - 35

2,5 - 35

6,0 - 35

6,0 - 25

3,0 - 6,0

12,4

PA 6.6 | -40 bis +120°C

1 | -

Seite

VPE

TW 16-120 BG

17018.2

316

20

AD 35 YE

17020.8

312

20

Q2/35

17010.0

298

10

Q3/35

17011.0

298

10

Q2 HSK 35/M6 - M8

17028.2

299

Q3 HSK 35/M6 - M10/2

17029.2

299

ES 35/K/ST BG

2828.0

274

50

PMC SB 6/50 WH

4702.7

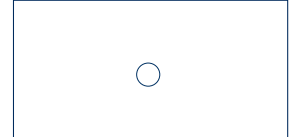
340

500

HSK 50/M8 B



M8



Hochstromklemme
1 Anschluss

Bolzenanschluss

67 x 21 x 63,5

67 x 21 x 66

VPE

HSK 50/M8 B BG

17002.2

10

②

IEC

CSAus

CSA

1000

1000

1000

150

125

125

50 | 14-1/0

8 | 3

- | V0

≤ 50

M8

2,5 - 50

2,5 - 50

6,0 - 35

6,0 - 35

6,0 - 12

16,9

PA 6.6 | -40 bis +120°C

1 | -

Seite

VPE

TW 16-120 BG

17018.2

316

20

AD 50 YE

17021.8

312

20

Q2/50

17012.0

298

10

Q3/50

17013.0

298

10

Q2 HSK 35/M6 - M8

17028.2

299

ES 35/K/ST BG

2828.0

274

50

PMC SB 6/50 WH

4702.7

340

500

HSK 120/M10 B	HSK 120/M12 B	HSK 35/M6 B/B	HSK 50/M8 B/B	HSK 120/M10 B/B
				
M10	M12	M6	M8	M10
				
Hochstromklemme 1 Anschluss	Hochstromklemme 1 Anschluss	Hochstromklemme 2 Anschlüsse	Hochstromklemme 2 Anschlüsse	Hochstromklemme 2 Anschlüsse
Bolzenanschluss 67 x 32 x 73,5 67 x 32 x 76	Bolzenanschluss 67 x 32 x 73,5 67 x 32 x 76	Bolzenanschluss 67 x 16 x 55,5 67 x 16 x 61,5	Bolzenanschluss 67 x 21 x 63,5 120 x 21 x 71,5	Bolzenanschluss 67 x 32 x 73,5 156 x 32 x 78,5
VPE HSK 120/M10 B BG 17003.2 10 ②	VPE HSK 120/M12 B BG 17004.2 10 ②	VPE HSK 35/M6 B/B BG 17005.2 10 ②	VPE HSK 50/M8 B/B BG 17006.2 10 ②	VPE HSK 120/M10 B/B BG 17007.2 10 ②
IEC UL CSA 1000 1000 269 220 120 10-Kcmil 250 8 3 - V0 ≤ 120 M10 6 - 120 6 - 120 10 - 95 10 - 95 10 - 20 20,0 PA 6.6 -40 bis +120°C 1 -	IEC UL CSA 1000 1000 269 220 120 10-Kcmil 250 8 3 - V0 ≤ 120 M12 6 - 120 6 - 120 10 - 95 10 - 95 14 - 31 20,0 PA 6.6 -40 bis +120°C 1 -	IEC UL CSA 1000 1000 125 35 14-2 8 3 - V0 ≤ 35 M6 2,5 - 35 2,5 - 35 6,0 - 25 6,0 - 25 3,0 - 6,0 12,4 PA 6.6 -40 bis +120°C 1 -	IEC UL CSA 1000 1000 150 50 14-1/0 8 3 - V0 ≤ 50 M8 2,5 - 50 2,5 - 50 6,0 - 35 6,0 - 35 6,0 - 12 16,9 PA 6.6 -40 bis +120°C 1 -	IEC UL CSA 1000 1000 269 120 10-Kcmil 250 8 3 - V0 ≤ 120 M10 6 - 120 6 - 120 10 - 95 10 - 95 10 - 20 20,9 PA 6.6 -40 bis +120°C 1 -
Seite VPE TW 35-120/B/B BG 17022.2 316 20 TW 16-120 BG 17018.2 316 20 AD 120 YE 17026.8 313 20 Q2/120/10 17014.0 299 10 Q3/120/10 17015.0 299 10 Q3 HSK 35/M6 - M10/2 17029.2 299 ES 35/K/ST BG 2828.0 274 50 PMC SB 6/50 WH 4702.7 340 500	Seite VPE TW 35-120/B/B BG 17022.2 316 20 TW 16-120 BG 17018.2 316 20 AD 120 YE 17026.8 312 20 Q2/120/10 17016.0 299 10 Q3/120/12 17017.0 299 10 ES 35/K/ST BG 2828.0 274 50 PMC SB 6/50 WH 4702.7 340 500	Seite VPE TW 35-120/B/B BG 17022.2 316 20 AD 35 YE 17020.8 312 20 Q2/35 17010.0 298 10 Q3/35 17011.0 298 10 Q2 HSK 35/M6 - M8 17028.2 299 1 Q3 HSK 35/M6 - M10/2 17029.2 299 1 ES 35/K/ST BG 2828.0 274 50 PMC SB 6/50 WH 4702.7 340 500	Seite VPE TW 35-120/B/B BG 17022.2 316 20 AD 50 YE 17021.8 312 20 Q2/50 17012.0 298 10 Q3/50 17013.0 298 10 Q2 HSK 35/M6 - M8 17028.2 299 1 ES 35/K/ST BG 2828.0 274 50 PMC SB 6/50 WH 4702.7 340 500	Seite VPE TW 35-120/B/B BG 17022.2 316 20 AD 120 YE 17026.8/20 313 20 Q2/120/10 17014.0/10 299 10 Q3/120/10 17015.0/10 299 10 Q3 HSK 35/M6 - M10/2 17029.2 299 1 ES 35/K/ST BG 2828.0 274 50 PMC SB 6/50 WH 4702.7 340 500

HSKG

Hochstrom-Bolzenklemmen

*Mit den neuen **HSKG** Bolzenklemmen ergänzt **CONTA-CLIP** sein Bolzenklemmen-Programm und bietet nun noch mehr Lösungen für Applikationen, bei denen Energie übertragen wird.*

Je nach Leiterquerschnitt sind die **HSKG** Bolzenklemmen mit M10, M12 und M16 Gewindebolzen verwendbar. Der Bemessungsstrom reicht von 269 Ampere bis 520 Ampere bei einer Bemessungsspannung von bis zu 1000 V. Der Anschlussbereich reicht von 6 mm² bis 300 mm². Die Leiter werden mit vercrimpten Kabelschuhen am Gewindebolzen aufgelegt und durch Anziehen der Sechskantmutter sicher mit der Stromschiene verbunden. Ein niedriger Spannungsfall und selbstverlöschendes Material der Brandschutzklasse V0 (UL 94) gewährleisten höchste Sicherheit.

Die **HSKG** Bolzenklemmen bieten in Kombination mit den klappbaren Abdeckungen **ADH** ein hohes Maß an Berührungsschutz und Fingersicherheit. Die Abdeckung **ADH** lässt sich einfach montieren und verastet beim Schließen sicher in den Seitenwänden der Bolzenklemmen. So ist ein schneller und zuverlässiger Berührungsschutz der Klemmstellen jederzeit gewährleistet.

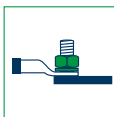
Merkmale HSKG:

- Bolzen **M10, M12, M16**
- Leiter mit Kabelschuh nach **DIN 46234 bis 300 mm²**
- **Wartungsfrei, kein Nachziehen der Mutter nötig**
- **Hohe Kontaktkraft und Rüttelsicherheit durch Sicherungs-/Spannscheibe**
- **Kabelschuhe kontaktieren direkt bzw. über eine Kupfer-Stromschiene**
- **2- und 3-polige Querverbinder, ausgelegt auf den Nennstrom der Bolzenklemme**
- **Sicherer Sitz auf Tragschiene TS35**
- **Direktmontage möglich**

HSKG

Hochstrom-Bolzenklemmen HSKG

Bolzen-Anschluss-System



- Fuß rastbar auf Tragschiene TS 35
- Direktmontage
- Bolzenanschluss
- Gehäuse aus Polyamid 6.6 UL 94-V0

Anschlussdiagramm

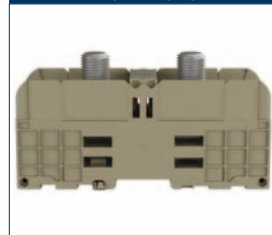
HSKG 120/M10/B/B



HSKG 185/M12/B/B



HSKG 300/M16/B/B



Anschlussart

Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 incl. beidseitiger ADH

TYP

Typ Farbe

Best.-Nr.

Bolzenanschluss

133 x 42 x 72
226 x 42 x 80

VPE

HSKG 120/M10/B/B BG
17023.2 10

Bolzenanschluss

164 x 55 x 78
288 x 55 x 90

VPE

HSKG 185/M12/B/B BG
17024.2 10

Bolzenanschluss

164 x 55 x 86
288 x 55 x 90

VPE

HSKG 300/M16/B/B BG
17027.2 10

Farbvarianten

Nenndaten

Bemessungsspannung V

Bemessungsstrom A

Bemessungsquerschnitt mm² | AWG

Bemessungsstoßspan. kV | Verschmutzungsgrad

Brennbarkeitsklasse nach UL 94

Anschlussdaten

Klemmbereich mm²

Bolzengröße

Klemmbare Kabelschuhe

DIN 46234 / 1 Kabelschuh pro Seite mm²

DIN 46234 / 2 Kabelschuhe pro Seite mm²

DIN 46235 / 1 Kabelschuh pro Seite mm²

DIN 46235 / 2 Kabelschuhe pro Seite mm²

Drehmoment Nm

Merkmale

Material Isoliergehäuse | Temperaturbereich

Zubehör

Abdeckprofil ADH

Best.-Nr.

Abdeckprofil ADH

Best.-Nr.

Querverbindungsschiene QS

Best.-Nr.

Querverbindungsschiene QS

Best.-Nr.

Endstütze ES

Best.-Nr.

Schnellbezeichnung PMC SB

Best.-Nr.

②
IEC* UL* CSA*

1000 1000 600

269 310 310

120 | 10-Kcmil 250

8 | 3

V0

≤ 120

M10

6 - 150

6 - 120

16 - 150

16 - 120

10 - 20

PA 6.6 | -40 bis +120°C

VPE

ADH 120 BU

17025.5 20

ADH 120 YE

17025.8 20

QS 2/120/10

17241.0 10

QS 3/120/10

17242.0 10

ES 35/K/ST BG

2828.0 50

PMC SB 6/50 WH

4702.7 500

②
IEC* UL* CSA*

1000 1000 600

353 380 360

185 | 10-Kcmil 500

8 | 3

V0

≤ 185

M12

10 - 240

10 - 185

25 - 240

25 - 185

14 - 31

PA 6.6 | -40 bis +120°C

VPE

ADH 185/300 BU

17123.5 20

ADH 185/300 YE

17123.8 20

QS 2/185/12

17243.0 10

QS 3/185/12

17244.0 10

ES 35/K/ST BG

2828.0 50

PMC SB 6/50 WH

4702.7 500

②
IEC* UL* CSA*

1000 1000 600

520 500 510

300 | 10-Kcmil 600

8 | 3

V0

≤ 300

M16

25 - 240

50 - 240

50 - 300

50 - 240

25 - 60

PA 6.6 | -40 bis +120°C

VPE

ADH 185/300 BU

17123.5 20

ADH 185/300 YE

17123.8 20

QS 2/300/16

17245.0 10

QS 3/300/16

17246.0 10

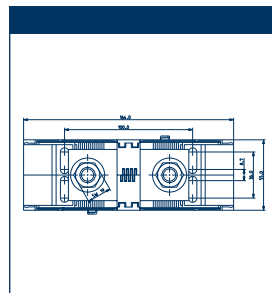
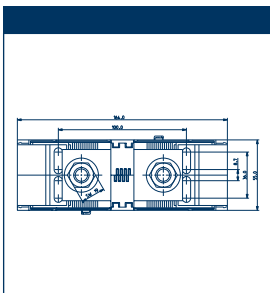
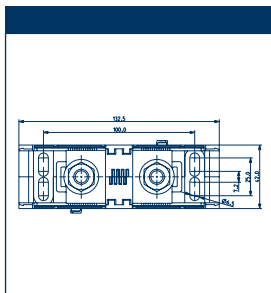
ES 35/K/ST BG

2828.0 50

PMC SB 6/50 WH

4702.7 500

Maßzeichnung



* Zulassung beantragt