

Serie CSS Kontakteinsätze mit doppeltem Käfigzugfederanschluss pro Kontakt

Die Serie **CSS** ist das „2 Käfigzugfederanschlüsse pro Kontakt“-Gegenstück zur Serie CSH, die über 1 Käfigzugfederanschluss je Kontakt verfügt.

CSS-Anschlussstechnik siehe Seite 23.

Bei der Serie CSS **stehen dem Anwender 2 Käfigzugfederanschlüsse je Kontakt zur Verfügung**, sodass an jedem Kontakt jeweils 2 Leiter angeschlossen werden können.

Die Serie CSS ist steckkompatibel mit den jeweils gleich großen Kontakteinsätzen der Serien **CNE** (Schraubanschluss), **CCE** (Crimpanschluss), **CSH** (Käfigzugfeder mit Verriegelungselement SQUICH®), **CT** (Schraubanschluss mit Klemmenleiste 45°) und **CTSE** (Käfigzugfederanschluss mit Klemmenleiste 45°).

Mit Steckverbindern der Serie **CSS** und entsprechend entwickelten Gehäusen kann der Anschluss von Elektromotoren besonders schnell und sicher vorbereitet werden. Der Motorklemmenkasten kann durch das speziell entwickelte Motoranschluss-Winkelgehäuse CVI 10 LA oder MVI 10 LAP32 ersetzt werden (siehe Seite 450). Für den Kontakteinsatz und das Gehäuse wurde die Größe "57.27" gewählt, um die Anschluss-Anforderungen für Motoren zu erfüllen.

Stern- oder Dreiecksbrücken können im Anbau-, hohen Sockel- oder hohen Tüllengehäuse mit Einsätzen der Serie CSS realisiert werden. Einfache Brücken lassen sich dank dem Doppelanschluss je Kontakt bei der Serie **CSS** durch kurze, beidseitig abisolierte und zu einem „U“ gebogene Leiterstücke herstellen. Der schnelle und einfache Austausch eines Motors für Wartungsarbeiten wird erleichtert, was die Kosten für Stillstandszeiten senkt.

(*) DESINA® steht für **DE**zentralisierte und **S**tandardisierte **I**nstallationstechnologie). Diese Arbeitsgruppe wurde vom Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V. (VDW) gegründet. Ziel war die Entwicklung eines feldbusunabhängigen, standardisierten Installationssystems für Maschinen und Anlagen. Die Lösung wurde in enger Zusammenarbeit mit Maschinenherstellern, der Automobilbranche und ihrer Versorgungskette erarbeitet. Die **DESINA** Spezifikationen wurden in die Serie der internationalen Standards **ISO 22570** aufgenommen.



Zusammenfassung

- ☑ Zwei Käfigzugfederanschlüsse je Pol
- ☑ Kein Spezialwerkzeug erforderlich
- ☑ Geeignet für Anbau-, hohe Sockel-, hohe Tüllen- oder hohe Kupplungsgehäuse der Größen "44.27", "57.27", "77.27", "77.62", "104.27" und "104.62"
- ☑ Brücken lassen sich einfach mittels eines 0,5 x 3,5 mm Schraubendrehers zum Öffnen der Käfigzugfederanschlüsse herstellen
- ☑ Vibrations- und Stoßfest
- ☑ Ideal als Motorstecker, da sie die Möglichkeit bieten, Motorwicklungen in Stern- oder Dreiecksschaltung anzuschließen
- ☑ Die 10-polige Ausführung entspricht der **DESINA** Spezifikation* und als Typ 1-Stecker der Norm ISO 22570-1:2009 zum Anschließen von Motoren (6 Pole für dreiphasigen Stern- oder Dreieckanschluss + 2 Pole für die Bremse +2 Pole für den Temperaturfühler der Motorschutzschaltung)
- ☑ Integrierte, versilberte Kontakte

Serie CSS

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Kontakteinsätze		CSS
Anzahl der Pole ¹⁾	Hauptkontakte + ⊕	6, 10, 16, 24, (32 = 2 x 16), (48 = 2 x 24)
	Hilfskontakte	—
Bemessungsstrom ²⁾		16 A
EN IEC 61984 Verschmutzungsgrad 3	Bemessungsspannung	500 V
	Bemessungs-Stoßspannung	6 kV
	Verschmutzungsgrad	3
EN IEC 61984 Verschmutzungsgrad 2	Bemessungsspannung	400/690 V
	Bemessungs-Stoßspannung	6 kV
	Verschmutzungsgrad	2
Zertifizierung UL/CSA	Bemessungsspannung (AC/DC)	600 V
Kontaktwiderstand		≤ 3 mΩ
Isolationswiderstand		≥ 10 GΩ
Grenzwerte Umgebungstemperatur (°C)	min.	-40 °C
	max.	+125 °C
Schutzart	mit Gehäuse	IP65, IP66/IP69 oder IP66/ IP67/IP69 oder IP66/ IP68/IP69 (je nach Ausführung)
	ohne Gehäuse (im gesteckten Zustand)	IP20 (IPXXB)
Leiteranschluss		Käfigzugfederanschluss
Leiterquerschnitt	mm ²	0,14 – 2,5
	AWG	26 – 14
Garantierte Steckzyklen		≥ 500

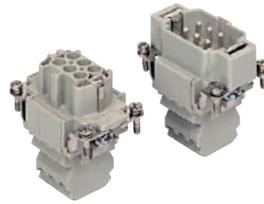
1) Die in Klammern angegebenen Polzahlen werden durch Verwendung von zwei Kontakteinsätzen in entsprechenden Gehäusen erzielt

2) Bitte überprüfen Sie die Grenzstromkurven der Einsätze, um den tatsächlichen maximalen Betriebsstrom in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur, dem Leiterquerschnitt, der Polzahl des Steckverbinders und allen externen Einschränkungen zu ermitteln, die z. B. aus der Dauerbetriebstemperatur, die durch die gewählte Leiterummantelung oder durch Endprodukt-Sicherheitsnormen ergeben können, die den maximal zulässigen Temperaturanstieg an den Anschlüssen festlegen (z. B. 30 K, 45 K oder 50 K)

CSS 6-polig + ⊕ 16 A – 500 V

passende Gehäuse: Größe "44.27"	Seite:
C-TYPE IP65/IP66	387 – 392
C7 IP67, 1 Bügel	436 – 437
V-TYPE IP65/IP66, 1 Bügel	444 – 447
BIG Tüllengehäuse	466 – 467
T-TYPE IP65 Kunststoff	480 – 481
T-TYPE/W IP66/IP69 Kunststoff	489
HYGIENIC T-TYPE/H IP66/IP69	501
HYGIENIC T-TYPE/C IP66/IP69, -50 °C	506
W-TYPE für aggressive Umgebungen	521
E-Xtreme® korrosionsfest	530 – 531, 542, 550 – 551
EMV	578
Zentralbügel	603 – 605
LS-TYPE	618 – 619
IP68	632 – 635
Montagesystem für den Schaltschrankbau: COB	Seite: 652 – 653

Kontakteinsätze, doppelter Käfigzugfederanschluss pro Pol



Steckkompatibel mit Kontakteinsätzen
CNE, CCE, CTSE, CSH

Beschreibung

Artikelbezeichnung

Doppelter Käfigzugfederanschluss pro Pol
Buchseinsätze
Stifteinsätze

CSSF 06
CSSM 06

Die Einsätze der Serie CSS können in
Anbaugehäuse oder hohe Tüllen- und
Sockelgehäuse montiert werden.

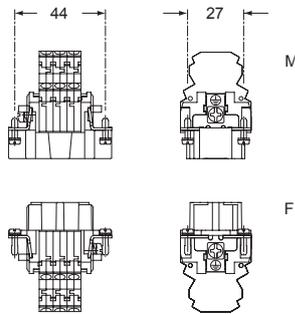
- Eigenschaften gemäß EN 61984:

16 A 500 V 6 kV 3

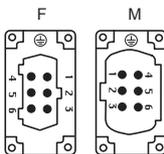
16 A 400/690 V 6 kV 2

- zertifiziert

- Bemessungsspannung gemäß UL/CSA: 600 V
- Isolationswiderstand: $\geq 10 \text{ G}\Omega$
- Grenzwerte Umgebungstemperatur: $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $+125 \text{ }^\circ\text{C}$
- Die Kontakteinsätze werden aus selbstverlöschendem Thermoplastharz UL 94V-0 hergestellt
- Mechanische Lebensdauer: ≥ 500 Zyklen
- Kontaktwiderstand: $\leq 3 \text{ m}\Omega$
- Für die zulässige Strombelastung siehe die folgende Grenzstromkurve für Kontakteinsätze; weitere Informationen siehe Seite 28

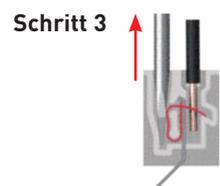
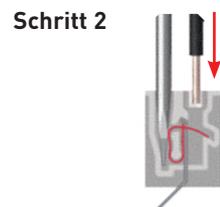
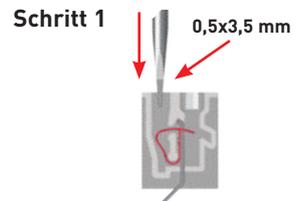


Ansicht der Steckseite

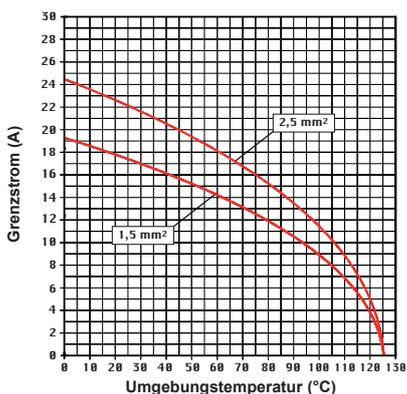


- Kontakteinsätze für Leiterquerschnitt: $0,14 - 2,5 \text{ mm}^2$ - AWG 26 – 14
- Abisolierlänge: 9 ... 11 mm

Anschlussstechnik



CSS 06-polige Kontakteinsätze
Grenzstromkurve



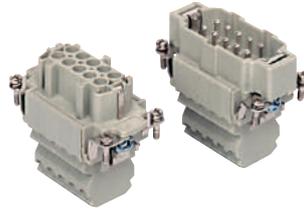
CSS 10-polig + ⊕ 16 A – 500 V

passende Gehäuse: Größe "57.27"	Seite:
C-TYPE IP65/IP66	393 – 401
C7 IP67, 2 Bügel	438
V-TYPE IP65/IP66, 1 Bügel	448 – 453
BIG Tüllengehäuse	468 – 469
T-TYPE IP65 Kunststoff	482 – 483
T-TYPE/W IP66/IP69 Kunststoff	490
HYGIENIC T-TYPE/H IP66/IP69	502
HYGIENIC T-TYPE/C IP66/IP69, -50 °C	507
W-TYPE für aggressive Umgebungen	522
E-Xtreme® korrosionsfest	532 – 533, 543, 552 – 553
EMV	579
Zentralbügel	606 – 608
LS-TYPE	620 – 621
IP68	636 – 639

Montagesystem für den Schaltschrankbau: COB	Seite: 652 – 653
---	---------------------

Steckkompatibel mit Kontakteinsätzen
CNE, CCE, CTSE, CSH

Kontakteinsätze, doppelter Käfigzugfederanschluss pro Pol



Beschreibung	Artikelbezeichnung
--------------	--------------------

Doppelter Käfigzugfederanschluss pro Pol
Buchseneinsätze
Stifteinsätze

CSSF 10
CSSM 10

Die Einsätze der Serie CSS können in
Anbaugeschäube oder hohe Tüllen- und
Sockelgeschäube montiert werden.

- Eigenschaften gemäß EN 61984:

16 A 500 V 6 kV 3

16 A 400/690 V 6 kV 2

- zertifiziert

- Bemessungsspannung gemäß UL/CSA: 600 V

- Isolationswiderstand: $\geq 10 \text{ G}\Omega$

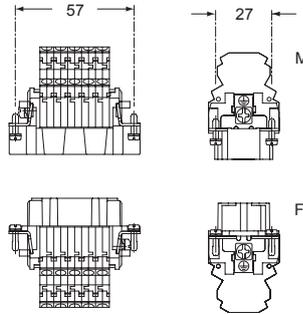
- Grenzwerte Umgebungstemperatur: $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $+125 \text{ }^\circ\text{C}$

- Die Kontakteinsätze werden aus selbstverlöschendem
Thermoplastharz UL 94V-0 hergestellt

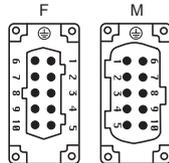
- Mechanische Lebensdauer: ≥ 500 Zyklen

- Kontaktwiderstand: $\leq 3 \text{ m}\Omega$

- Für die zulässige Strombelastung siehe die folgende
Grenzstromkurve für Kontakteinsätze; weitere
Informationen siehe Seite 28



Ansicht der Steckseite

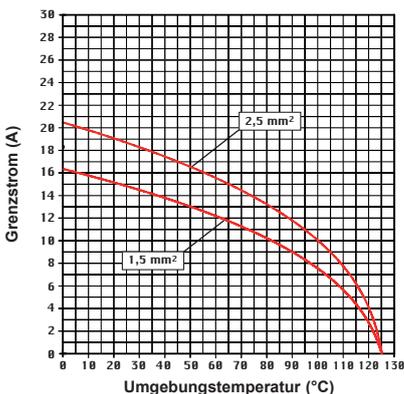


- Kontakteinsätze für Leiterquerschnitt:

0,14 - 2,5 mm² - AWG 26 – 14

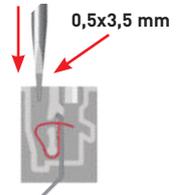
- Abisolierlänge: 9 ... 11 mm

CSS 10-polige Kontakteinsätze
Grenzstromkurve



Anschlussstechnik

Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3



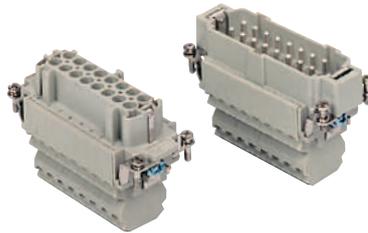
Schritt 4



CSS 16-polig + ⊕ 16 A – 500 V

passende Gehäuse: Größe "77.27"	Seite:
C-TYPE IP65/IP66	402 – 411
C7 IP67, 2 Bügel	439 – 440
V-TYPE IP65/IP66, 1 Bügel	454 – 458
BIG Tüllengehäuse	470 – 471
T-TYPE IP65 Kunststoff	484 – 485
T-TYPE/W IP66/IP69 Kunststoff	491
HYGIENIC T-TYPE/H IP66/IP69	503
HYGIENIC T-TYPE/C IP66/IP69, -50 °C	508
W-TYPE für aggressive Umgebungen	523
E-Xtreme® korrosionsfest	534 – 535, 544, 554 – 555
EMV	580
Zentralbügel	609 – 611
LS-TYPE	622 – 623
IP68	640 – 643
Montagesystem für den Schaltschrankbau:	Seite:
COB	652 – 653

Kontakteinsätze, doppelter Käfigzugfederanschluss pro Pol



Steckkompatibel mit Kontakteinsätzen
CNE, CCE, CTSE, CSH

Beschreibung

Artikelbezeichnung

Doppelter Käfigzugfederanschluss pro Pol
Buchseneinsätze
Stifteinsätze

CSSF 16
CSSM 16

Die Einsätze der Serie CSS können in
Anbaugehäuse oder hohe Tüllen- und
Sockelgehäuse montiert werden.

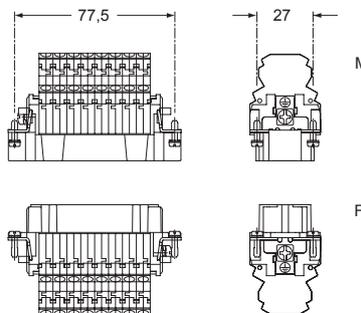
- Eigenschaften gemäß EN 61984:

16 A 500 V 6 kV 3

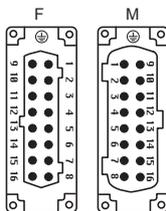
16 A 400/690 V 6 kV 2

- zertifiziert

- Bemessungsspannung gemäß UL/CSA: 600 V
- Isolationswiderstand: $\geq 10 \text{ G}\Omega$
- Grenzwerte Umgebungstemperatur: $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $+125 \text{ }^\circ\text{C}$
- Die Kontakteinsätze werden aus selbstverlöschendem Thermoplastharz UL 94V-0 hergestellt
- Mechanische Lebensdauer: ≥ 500 Zyklen
- Kontaktwiderstand: $\leq 3 \text{ m}\Omega$
- Für die zulässige Strombelastung siehe die folgende Grenzstromkurve für Kontakteinsätze; weitere Informationen siehe Seite 28

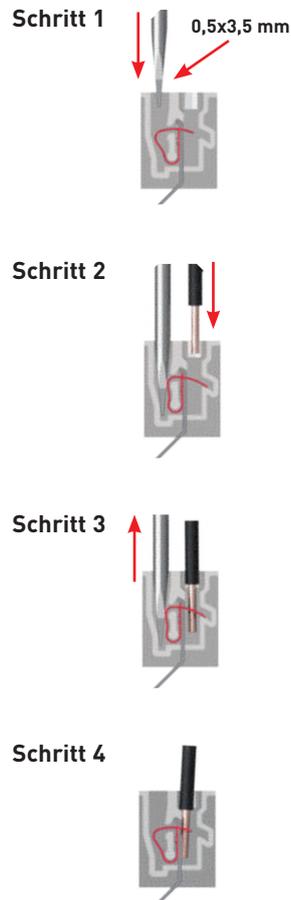


Ansicht der Steckseite

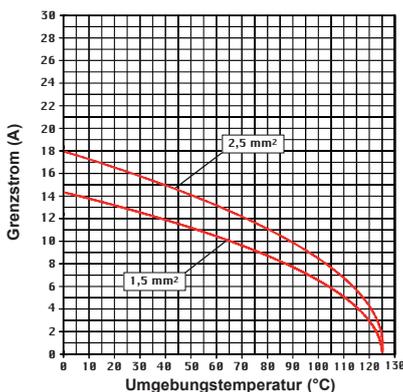


- Kontakteinsätze für Leiterquerschnitt: $0,14 - 2,5 \text{ mm}^2$ - AWG 26 – 14
- Abisolierlänge: 9 ... 11 mm

Anschlussstechnik



CSS 16-polige Kontakteinsätze
Grenzstromkurve



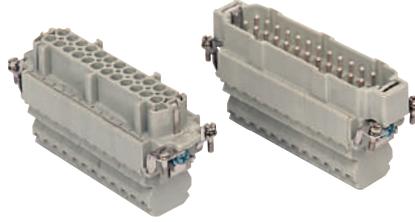
CSS 24-polig + ⊕ 16 A – 500 V

passende Gehäuse: Größe "104.27"	Seite:
C-TYPE IP65/IP66	412 – 423
C7 IP67, 2 Bügel	441 – 442
V-TYPE IP65/IP66, 1 Bügel	459 – 463
BIG Tüllengehäuse	472 – 473
T-TYPE IP65 Kunststoff	486 – 487
T-TYPE/W IP66/IP69 Kunststoff	492
HYGIENIC T-TYPE/H IP66/IP69	504
HYGIENIC T-TYPE/C IP66/IP69, -50 °C	509
W-TYPE für aggressive Umgebungen	524
E-Xtreme® korrosionsfest	536 – 537, 545, 556 – 557
EMV	581
Zentralbügel	612 – 614
LS-TYPE	624 – 625
IP68	644 – 647

Montagesystem für den Schaltschrankbau: COB	Seite: 652 – 653
---	---------------------

Steckkompatibel mit Kontakteinsätzen
CNE, CCE, CTSE, CSH

Kontakteinsätze, doppelter Käfigzugfederanschluss pro Pol



Beschreibung

Artikelbezeichnung

Doppelter Käfigzugfederanschluss pro Pol
Buchseinsätze
Stifteinsätze

CSSF 24
CSSM 24

Die Einsätze der Serie CSS können in
Anbaugeschäube oder hohe Tüllen- und
Sockelgeschäube montiert werden.

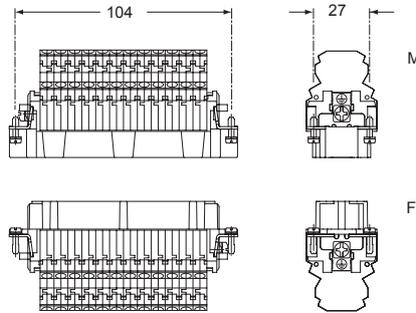
- Eigenschaften gemäß EN 61984:

16 A 500 V 6 kV 3

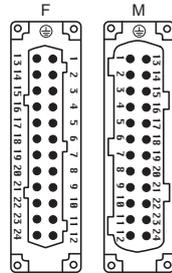
16 A 400/690 V 6 kV 2

- zertifiziert

- Bemessungsspannung gemäß UL/CSA: 600 V
- Isolationswiderstand: $\geq 10 \text{ G}\Omega$
- Grenzwerte Umgebungstemperatur: $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $+125 \text{ }^\circ\text{C}$
- Die Kontakteinsätze werden aus selbstverlöschendem Thermoplastharz UL 94V-0 hergestellt
- Mechanische Lebensdauer: ≥ 500 Zyklen
- Kontaktwiderstand: $\leq 3 \text{ m}\Omega$
- Für die zulässige Strombelastung siehe die folgende Grenzstromkurve für Kontakteinsätze; weitere Informationen siehe Seite 28

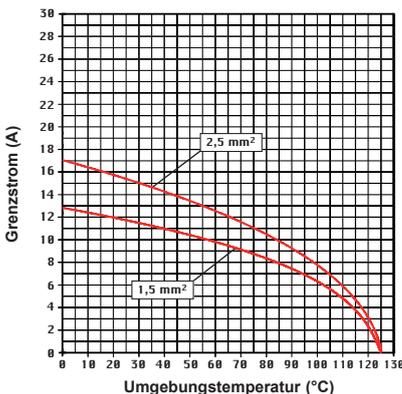


Ansicht der Steckseite

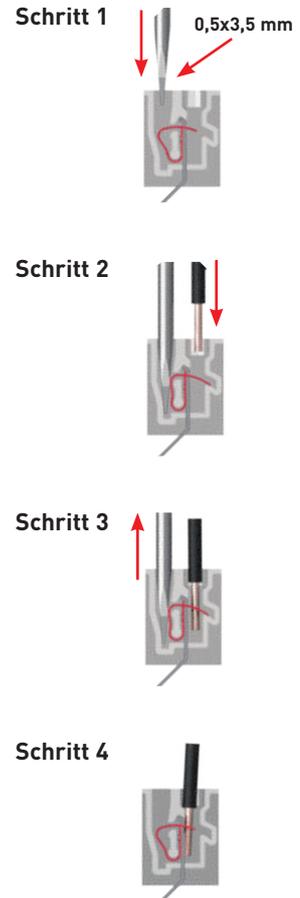


- Kontakteinsätze für Leiterquerschnitt: $0,14 - 2,5 \text{ mm}^2$ - AWG 26 – 14
- Abisolierlänge: 9 ... 11 mm

CSS 24-polige Kontakteinsätze
Grenzstromkurve



Anschlussstechnik



CSS 32-polig + ⊕ 16 A – 500 V

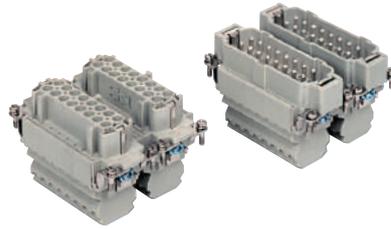
passende Gehäuse:
Größe "77.62"

Seite:

C-TYPE IP65/IP66
W-TYPE für aggressive Umgebungen
E-Xtreme® korrosionsfest

424 – 429
525
546

Kontakteinsätze,
doppelter Käfigzugfederanschluss
pro Pol



Steckkompatibel mit Kontakteinsätzen
CNE, CCE, CTSE, CSH

Beschreibung Artikelbezeichnung Artikelbezeichnung

Doppelter Käfigzugfederanschluss pro Pol
Buchseneinsätze, Nr. (1 – 16) und (17 – 32)
Stifteinsätze, Nr. (1 – 16) und (17 – 32)

CSSF 16
CSSM 16

CSSF 16 N
CSSM 16 N

Die Einsätze der Serie CSS können in
Anbaugehäuse oder hohe Tüllen- und
Sockelgehäuse montiert werden.

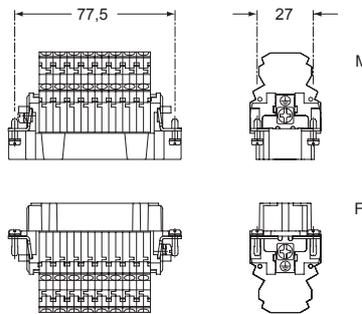
- Eigenschaften gemäß EN 61984:

16 A 500 V 6 kV 3

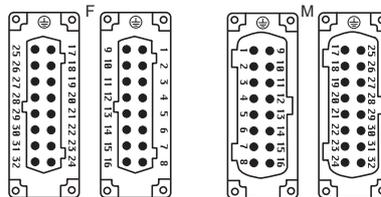
16 A 400/690 V 6 kV 2

- zertifiziert

- Bemessungsspannung gemäß UL/CSA: 600 V
- Isolationswiderstand: $\geq 10 \text{ G}\Omega$
- Grenzwerte Umgebungstemperatur: $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $+125 \text{ }^\circ\text{C}$
- Die Kontakteinsätze werden aus selbstverlöschendem Thermoplastharz UL 94V-0 hergestellt
- Mechanische Lebensdauer: ≥ 500 Zyklen
- Kontaktwiderstand: $\leq 3 \text{ m}\Omega$
- Für die zulässige Strombelastung siehe die folgende Grenzstromkurve für Kontakteinsätze; weitere Informationen siehe Seite 28

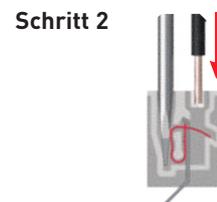
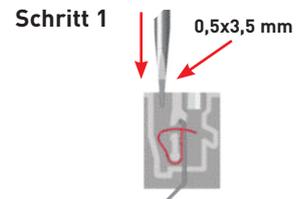


Ansicht der Steckseite

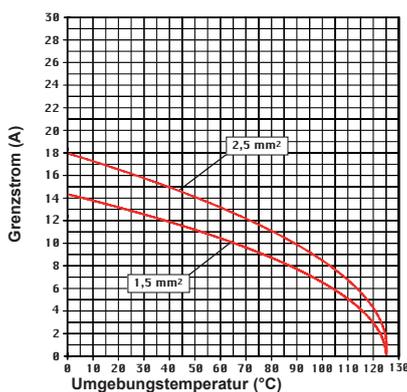


- Kontakteinsätze für Leiterquerschnitte:
0,14 – 2,5 mm² - AWG 26 – 14
- Absisolierlänge: 9 ... 11 mm

Anschluss technik



CSS 32-polige Kontakteinsätze
Grenzstromkurve



CSS 48-polig + ⊕ 16 A – 500 V

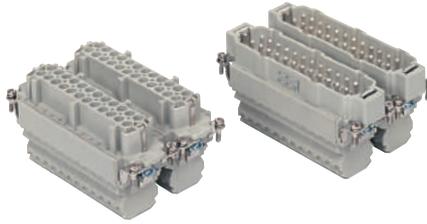
passende Gehäuse:
Größe "104.62"

Seite:

C-TYPE IP65/IP66
W-TYPE für aggressive Umgebungen
E-Xtreme® korrosionsfest

430
526
547

Kontakteinsätze, doppelter Käfigzugfederanschluss pro Pol



Steckkompatibel mit Kontakteinsätzen
CNE, CCE, CTSE, CSH

Beschreibung

Artikelbezeichnung

Artikelbezeichnung

Doppelter Käfigzugfederanschluss pro Pol
Buchseinsätze, Nr. (1 – 24) und (25 – 48)
Stifteinsätze, Nr. (1 – 24) und (25 – 48)

CSSF 24
CSSM 24

CSSF 24 N
CSSM 24 N

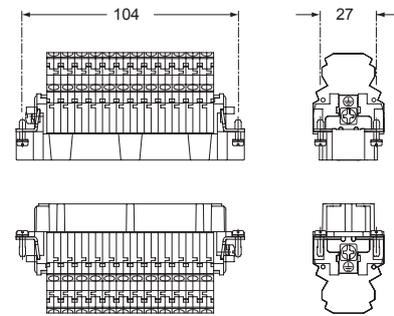
Die Einsätze der Serie CSS können in
Anbaugeschäfte oder hohe Tüllen- und
Sockelgehäuse montiert werden.

- Eigenschaften gemäß EN 61984:

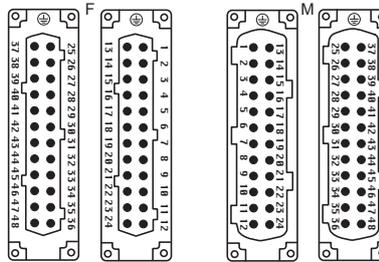
16 A 500 V 6 kV 3
16 A 400/690 V 6 kV 2

- zertifiziert

- Bemessungsspannung gemäß UL/CSA: 600 V
- Isolationswiderstand: $\geq 10 \text{ G}\Omega$
- Grenzwerte Umgebungstemperatur: $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $+125 \text{ }^\circ\text{C}$
- Die Kontakteinsätze werden aus selbstverlöschendem Thermoplastharz UL 94V-0 hergestellt
- Mechanische Lebensdauer: ≥ 500 Zyklen
- Kontaktwiderstand: $\leq 3 \text{ m}\Omega$
- Für die zulässige Strombelastung siehe die folgende Grenzstromkurve für Kontakteinsätze; weitere Informationen siehe Seite 28

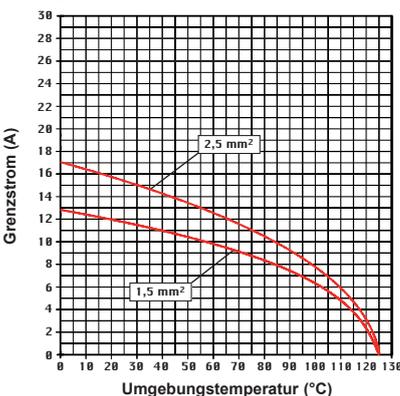


Ansicht der Steckseite



- Kontakteinsätze für Leiterquerschnitt: $0,14 - 2,5 \text{ mm}^2$ - AWG 26 – 14
- Abisolierlänge: 9 ... 11 mm

CSS 48-polige Kontakteinsätze
Grenzstromkurve



Anschlussstechnik

Schritt 1 0,5x3,5 mm

Schritt 2

Schritt 3

Schritt 4