

**SCZ 3.81/10/180FI SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Illustration du produit



Le connecteur mâle inversé SCZ avec raccordement vissé à étrier avec sortie droite au pas de 3,81 mm est utilisable de deux manières :

- avec le BCZ pour les liaisons fil-fil
- comme élément complémentaire à l'embase femelle BCL sur le circuit imprimé

Les SCZ existent en 4 versions différentes :

- sans bride ("G", fermé)
- avec bride standard ("F", avec écrou)
- avec bride inversée ("FI", avec vis)
- et avec le verrouillage à extracteur breveté par Weidmüller pour débrancher sans outil et sans effort

Le connecteur femelle peut être repéré et codé.

### Informations générales de commande

|                    |   |
|--------------------|---|
| Version            | Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, 3.81 mm, Nombre de pôles: 10, 180°, Raccrochement vissé, Plaque de serrage, max. : 1.5 mm², Boîte |
| Référence          | <a href="#">1970800000</a>  |
| Type               | SCZ 3.81/10/180FI SN BK BX  |
| GTIN (EAN)         | 4032248680566   |
| Qté.               | 50 pièce(s)   |
| Indices de produit | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16   |
| Emballage          | Boîte   |

## SCZ 3.81/10/180FI SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Dimensions et poids

|            |         |                     |            |
|------------|---------|---------------------|------------|
| Profondeur | 18,4 mm | Profondeur (pouces) | 0,724 inch |
| Hauteur    | 11,1 mm | Hauteur (pouces)    | 0,437 inch |
| Poids net  | 10,04 g |                     |            |

## Classifications

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002638    | ETIM 7.0    | EC002638    |
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ECLASS 9.0  | 27-44-03-09 | ECLASS 9.1  | 27-44-03-09 |
| ECLASS 10.0 | 27-44-03-09 | ECLASS 11.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 12.0 | 27-46-02-02 | ECLASS 13.0 | 27-46-02-02 |

## Conducteurs indiqués pour raccordement

|   |                      |
|---|----------------------|
| Plage de serrage, min.  | 0,08 mm <sup>2</sup> |
| Plage de serrage, max.  | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Section de raccordement du conducteur, AWG 28                   |                      |
| AWG, min.   |                      |
| Section de raccordement du conducteur, AWG 16                   |                      |
| AWG, max.   |                      |
| Rigide, min. H05(07) V-U  | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Rigide, max. H05(07) V-U  | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| souple, min. H05(07) V-K  | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| souple, max. H05(07) V-K  | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, min.                            | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, max.                            | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| avec embout, DIN 46228 pt 1, min.                               | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| avec embout selon DIN 46 228/1, max.                            | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b ; 2,4 mm x 1,5 mm ; 2,4 mm |                      |
| Ø   |                      |

|              |  |                      |                         |
|--------------|--|----------------------|-------------------------|
| Raccordement | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin             |
|              |  | nominal              | 0,5 mm <sup>2</sup>     |
|              | Embout                                     | Longueur de dénudage | nominal 6 mm            |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H0.5/6</a>  |
|              | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin             |
|              |  | nominal              | 0,75 mm <sup>2</sup>    |
|              | Embout                                     | Longueur de dénudage | nominal 6 mm            |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H0.75/6</a> |
|              | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin             |
|              |  | nominal              | 1 mm <sup>2</sup>       |
|              | Embout                                     | Longueur de dénudage | nominal 6 mm            |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H1.0/6</a>  |
|              | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin             |
|              |  | nominal              | 1,5 mm <sup>2</sup>     |
|              | Embout                                     | Longueur de dénudage | nominal 7 mm            |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H1.5/7</a>  |

Texte de référence Le diamètre extérieur du collier plastique ne doit pas être plus grand que le pas (P). Choisissez la longueur des embouts en fonction du produit et de la tension nominale.

## Paramètres système

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Famille de produits                      | OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81 |
| Type de raccordement                     | Raccordement installation          |
| Technique de raccordement de conducteurs | Raccordement vissé                 |

Date de création 4 juillet 2024 16:12:18 CEST

Niveau du catalogue 29.06.2024 / Toutes modifications techniques réservées

## SCZ 3.81/10/180FI SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

|  |   |                              |      |         |
|--|---|------------------------------|------|---------|
| Pas en mm (P)                              | 3,81 mm   |                              |      |         |
| Pas en pouces (P)                          | 0,15 "  |                              |      |         |
| Orientation de la sortie du conducteur     | 180°  |                              |      |         |
| Nombre de pôles                            | 10  |                              |      |         |
| L1 en mm                                   | 34,29 mm  |                              |      |         |
| L1 en pouce                                | 1,35 "  |                              |      |         |
| Nombre de séries                           | 1   |                              |      |         |
| Nombre de pôles                            | 1   |                              |      |         |
| Section nominale                           | 1 mm²   |                              |      |         |
| Protection au toucher selon DIN VDE 57 106 | protection doigt enfiché/ protection appui de la main non enfiché |                              |      |         |
| Protection au toucher selon DIN VDE 0470   | IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché                                  |                              |      |         |
| Résistance de passage                      | ≤5 mΩ   |                              |      |         |
| Codable                                    | Oui   |                              |      |         |
| Longueur de dénudage                       | 7 mm  |                              |      |         |
| Vis de serrage                             | M 2   |                              |      |         |
| Lame de tournevis                          | 0,4 x 2,5   |                              |      |         |
| Norme lame de tournevis                    | DIN 5264  |                              |      |         |
| Cycles d'enfichage                         | 25  |                              |      |         |
| Force d'enfichage/pôle, max.               | 8 N   |                              |      |         |
| Force d'extraction/pôle, max.              | 5 N   |                              |      |         |
| Couple de serrage                          | Type de couple  | Raccordement des conducteurs |      |         |
|  | Informations d'utilisation  | Couple de serrage            | min. | 0,2 Nm  |
|  |   |                              | max. | 0,25 Nm |

## Données des matériaux

|                                      |                   |                                     |        |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--------|
| Matériau isolant                     | PA 66 GF 30       | Couleur                             | noir   |
| Tableau des couleurs (similaire)     | RAL 9011          | Groupe de matériaux isolants        | II     |
| Indice de Poursuite Comparatif (CTI) | ≥ 550             | Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V-0    |
| Matériau des contacts                | Alliage de cuivre | Surface du contact                  | étamé  |
| Structure en couches du contact mâle | 4...8 µm Sn       | Température de stockage, min.       | -40 °C |
| Température de stockage, max.        | 70 °C             | Température de fonctionnement, min. | -50 °C |
| Température de fonctionnement, max.  | 120 °C            | Plage de température montage, min.  | -25 °C |
| Plage de température montage, max.   | 120 °C            |                                     |        |

## Données nominales selon CEI

|   |                        |   |                 |
|---|------------------------|---|-----------------|
| testé selon la norme  | IEC 60664-1, IEC 61984 | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)                          | 17,5 A          |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)                          | 17,1 A                 | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)                          | 17,5 A          |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)                          | 15,2 A                 | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2  | 320 V           |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 160 V                  | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 160 V           |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2  | 2,5 kV                 | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 2,5 kV          |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 2,5 kV                 | Tenue aux courants de faible durée  | 3 x 1s mit 76 A |

## SCZ 3.81/10/180FI SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Données nominales selon CSA

Institut (CSA)



Certificat N° (CSA)

200039-1121690

Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)

300 V

Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA)

50 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)

11 A

Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA)

11 A

Section de raccordement de câble AWG, min.

AWG 28

Section de raccordement de câble AWG, max.

AWG 16

Référence aux valeurs approuvées

Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

## Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)



Certificat N° (cURus)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)

300 V

Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)

10 A

Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)

10 A

Section de raccordement de câble AWG, min.

AWG 28

Section de raccordement de câble AWG, max.

AWG 16

Référence aux valeurs approuvées

Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

## Emballage

Emballage

Boîte

Longueur VPE

25 mm

Largeur VPE

120 mm

Hauteur VPE

255 mm

## Contrôles de type

Test : durabilité des marquages

Norme

DIN EN 61984 section 7.3.2 / 09.02 en tenant compte de DIN EN 60068-2-70 / 07.96

Test

marque d'origine, identification du type, tension nominale, section nominale, pas, type de matériau, marque d'agrément UL, marque d'agrément CSA

Évaluation

disponible

Test

longévité

Évaluation

réussite

Test : mauvais engagement (non-interchangeabilité)

Norme

DIN EN 61984 section 6.3 et 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06

Test

Tourné à 180 sans éléments de codage

Évaluation

réussite

Test

examen visuel

Évaluation

réussite

## SCZ 3.81/10/180FI SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

|  |                    |   |
|--|--------------------|---|
| Test : section à fixer   | Norme              | DIN EN 60999-1 section 7 et 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 section 8.2.4.5.1 / 12.02 |
|  | Type de conducteur | Type de conducteur et rigide 0,08 mm <sup>2</sup> section du conducteur           |
|  |                    | Type de conducteur et semi-rigide 0,08 mm <sup>2</sup> section du conducteur      |
|  |                    | Type de conducteur et rigide 1,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur            |
|  |                    | Type de conducteur et semi-rigide 1,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur       |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 28/1 section du conducteur                              |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 28/19 section du conducteur                             |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 16/1 section du conducteur                              |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 16/19 section du conducteur                             |
|  | Évaluation         | réussite  |
| Test des dommages causés aux et au desserrage accidentel des conducteurs | Norme              | DIN EN 60999-1 section 9.4 / 12.00  |
|  | Exigence           | 0,2 kg  |
|  | Type de conducteur | Type de conducteur et semi-rigide 0,25 mm <sup>2</sup> section du conducteur      |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 28/1 section du conducteur                              |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 28/19 section du conducteur                             |
|  | Évaluation         | réussite  |
|  | Exigence           | 0,3 kg  |
|  | Type de conducteur | Type de conducteur et rigide 0,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur            |
|  | Évaluation         | réussite  |
|  | Exigence           | 0,4 kg  |
|  | Type de conducteur | Type de conducteur et rigide 1,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur            |
|  |                    | Type de conducteur et semi-rigide 1,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur       |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 16/1 section du conducteur                              |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 16/19 section du conducteur                             |
|  | Évaluation         | réussite  |

## SCZ 3.81/10/180FI SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

|                    |                    |   |
|--------------------|--------------------|---|
| Test de décrochage | Norme              | DIN EN 60999-1 section 9.5 / 12.00  |
|                    | Exigence           | ≥10 N   |
|                    | Type de conducteur | Type de conducteur et semi-rigide 0,25 mm <sup>2</sup><br>section du conducteur |
|                    |                    | Type de conducteur et AWG 28/1<br>section du conducteur                         |
|                    |                    | Type de conducteur et AWG 28/19<br>section du conducteur                        |
|                    | Évaluation         | réussite  |
|                    | Exigence           | ≥20 N   |
|                    | Type de conducteur | Type de conducteur et H05V-U0.5<br>section du conducteur                        |
|                    | Évaluation         | réussite  |
|                    | Exigence           | ≥40 N   |
|                    | Type de conducteur | Type de conducteur et H07V-U1.5<br>section du conducteur                        |
|                    |                    | Type de conducteur et H07V-K1.5<br>section du conducteur                        |
|                    |                    | Type de conducteur et AWG 16/1<br>section du conducteur                         |
|                    |                    | Type de conducteur et AWG 16/19<br>section du conducteur                        |
|                    | Évaluation         | réussite  |

## Conformité environnementale du produit

|            |                                      |
|------------|--------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP       | cec56c8c-fe86-40ec-b01a-efe288a878ac |

## Note importante

|                |   |
|----------------|---|
| Conformité IPC | Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.  |
| Remarques      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres variantes sur demande</li> <li>• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.</li> <li>• Embouts isolés selon DIN 46228/4</li> <li>• Sur le schéma, P = pas</li> <li>• Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables.</li> <li>• Conformément à la norme IEC 61984, les connecteurs OMNIMATE sont des connecteurs sans capacité de rupture (COC). Pendant l'utilisation désignée, les connecteurs ne peuvent pas être enclenchés ou dégagés lorsqu'ils sont sous tension ou sous chargement</li> <li>• Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois</li> </ul> |

## Agréments

Agréments



|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| ROHS                  | Conforme    |
| UL File Number Search | Site Web UL |
| Certificat N° (cURus) | E60693      |

**SCZ 3.81/10/180FI SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Caractéristiques techniques****Téléchargements**Agrément/Certificat/Document de  
conformité[Declaration of the Manufacturer](#)

Données techniques

[CAD data – STEP](#)

Catalogue

[Catalogues in PDF-format](#)

Brochures

[FL DRIVES EN](#)[MB DEVICE MANUF. EN](#)[FL DRIVES DE](#)[FL BUILDING SAFETY EN](#)[FL APPL LED LIGHTING EN](#)[FL INDUSTR.CONTROLS EN](#)[FL MACHINE SAFETY EN](#)[FL HEATING ELECTR EN](#)[FL APPL INVERTER EN](#)[FL\\_BASE\\_STATION\\_EN](#)[FL ELEVATOR EN](#)[FL POWER SUPPLY EN](#)[FL 72H SAMPLE SER EN](#)[PO OMNIMATE EN](#)[PO OMNIMATE EN](#)

## SCZ 3.81/10/180FI SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

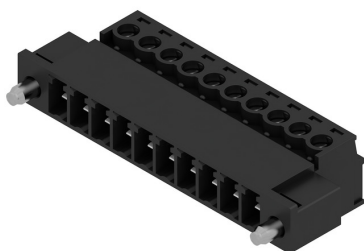
D-32758 Detmold

Germany

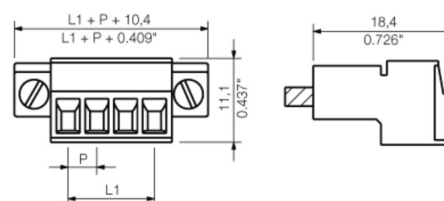
www.weidmueller.com

## Dessins

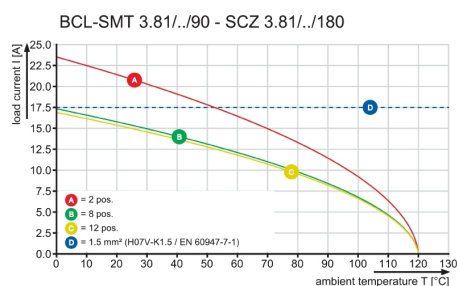
## Illustration du produit



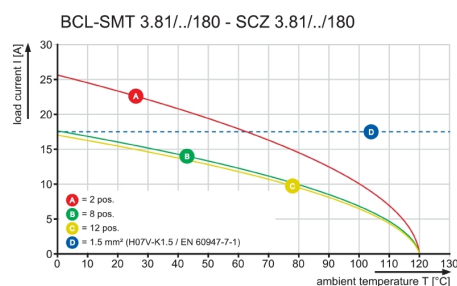
## Dimensional drawing



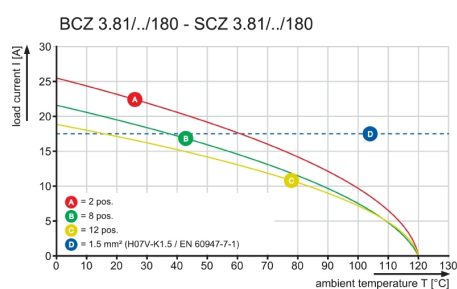
## Graph



## Graph



## Graph





## SCZ 3.81/10/180FI SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessoires

## Capots de protection

**Une protection tangible, une ergonomie que tient dans la main et un aspect visuel homogène :**

de la décharge de traction des conducteurs connectés à l'aide à la traction en passant par les protections oculaires et de contact : les capots peuvent être installés ultérieurement et remplissent des tâches mécaniques, visuelles et tactiles.

Les deux demi-coques entourent complètement le connecteur, s'encliquettent solidement et offrent les fonctionnalités suivantes :

- décharge de traction par un lien ou un collier à câbles intégré
- repérage par Dekafix ou bandes autoadhésives
- installation en série sans pertes de pôles ou saut de grille
- Compatibilité : adapté aux connecteurs avec et sans bride ou support de fixation
- Souplesse : en fonction de la taille, 1 à 3 sortes de câbles sont prévues à différents angles.

Ainsi, les capots Weidmüller garantissent un plus en matière de solidité, tout en permettant une meilleure identification, ainsi qu'une compatibilité et une souplesse intégrales.

Le résultat : une sécurité et une convivialité maximales pour les applications et les utilisateurs.

## Informations générales de commande

| Type       | BCZ 3.81 AH10 BK BX        | Version  | Indices de produit | Emballage |
|------------|----------------------------|--|--------------------|-----------|
| Référence  | <a href="#">1005350000</a> | Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Capot de protection, |                    | Boîte     |
| GTIN (EAN) | 4032248752577              | noir, Nombre de pôles: 10  |                    |           |
| Qté.       | 10 pièce(s)                |  |                    |           |

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.  
Zuweihandlungen Verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustererhaltung vorbehalten.  
THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICIT AUTHORIZATION IS PROHIBITED.  
OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. ALL RIGHTS RESERVED IN THE EVENT OF THE GRANT OF A PATENT, UTILITY MODEL OR DESIGN.

SCZ 3.81/.../180G ...



SCZ 3.81/.../180FI ...



SCZ 3.81/.../180F ...



SCZ 3.81/.../180LR ...



### KUNDENZEICHNUNG CUSTOMER DRAWING

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here relates only to the PCB components alone.  
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.  
The current- carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application.  
Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

|                |  |                          |            |   |                |  |
|----------------|--|--------------------------|------------|---|----------------|--|
|                |  | 55304/5<br>03.06.11 GE_G |            | 00  | CAT.NO.: . . . |  |
| MODIFICATION   |  | <b>Weidmüller</b>        |            | 2 40408 05  |                |  |
| DRAWN          |  | DATE                     | NAME       | DRAWING NO. SHEET . . . OF . . . SHEETS   |                |  |
| RESPONSIBLE    |  | 09.10.2008               | SHI_S      |   |                |  |
| SUPERSEDES:    |  | CHECKED                  | 03.06.2011 | ISSUE NO.   |                |  |
| SUPERSEDED BY: |  | APPROVED                 | XU_S       | SCZ 3.81/.../180...<br>ZUGBUEGELANSCHLUSS STIFTELEISTE<br>CLAMPING YOKE CONNECTION PIN HEADER |                |  |
|                |  | PRODUCT FILE: SCZ 3.81   |            | 7078  |                |  |