

RoHS / RoHS

Alle unsere Produkte entsprechen spätestens seit 01.07.2005 der EU Richtlinie 2002/95/EG und sind daher RoHS konform. Das bedeutet, dass unsere Produkte kein Quecksilber, Cadmium, Blei, Chrom VI, PBB, PBDE enthalten bzw. die Konzentration dieser Stoffe unter dem von der Richtlinie erlaubten Wert liegen.

All our products comply with directive 2002/95/EG since July 1st 2005 at the latest. This means that our products do not contain Mercury, Cadmium, Lead, Chrome VI, PBB, PBDE, alternatively the concentration is below the specified limits.

WEEE / WEEE

Alle unsere Produkte mit Ausnahme der Installationsmaterialien EKL SVCE, EKL S und FD Dosen sind halogenfrei und bedürfen nach der Elektrogeräte-Richtlinie 2002/96/EG keiner selektiven Behandlung beim Geräterecycling.

All our products with examination types EKL SVCE, EKL S and FD are free of halogen and therefore no special treatment of the products is required after product life cycle according to directive 2002/96/EG.

Anwendbare Normen, Querschnittstabelle / Relevant standards, table of cross sections

Die für elektrisches Verbindungsmaterial im Niederspannungsbereich relevante Normenreihe ist die EN 60 998-1:2004, EN 60 998-2-1 / 2-2 / 2-3 :2004. Es folgen einige für den Anwender wichtige Informationen aus dieser Normenreihe:

Der Nennquerschnitt einer Verbindungsklemme gibt den maximalen für die Klemme geeigneten Leiterquerschnitt (starrer Kupferleiter) an. Sofern vom Hersteller keine besonderen Angaben gemacht werden, ist die Klemme auch für die beiden nächst kleineren Querschnitte geeignet. Eine Klemme mit Querschnitt 2,5mm² ist also auch für die Leiter 1,5mm² und 1mm² verwendbar.

Querschnittstabelle:

Nennquerschnitt / mm ²	0,5	0,75	1	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35
Prüfstrom / A	6	9	13,5	17,5	24	32	41	57	76	101	125

Wenn der Hersteller keine andere Stromangabe macht, wurde die Erwärmungsprüfung der Klemme mit dem Strom durchgeführt, welcher dem Nennquerschnitt in der Tabelle zugeordnet ist. Bei dieser Erwärmungsprüfung darf sich die Temperatur der Klemme um nicht mehr als 45 K erhöhen.

Ein wesentliches Qualitätsmerkmal bei Schraubverbindungen ist das Anzugsdrehmoment. Dieses muss so gewählt werden, dass der angeschlossene Leiter sicher geklemmt wird, aber nicht durch zu hohe Kräfte beschädigt wird. Folgende Anzugsdrehmomente werden empfohlen:

The series of standards which applies to electric connectors in the low voltage range is EN 60 998-1:2004, EN 60 998-2-1 / 2-2 / 2-3 : 2004.

Important information from this series of standards of interest to users includes the following:

The nominal cross section of a terminal determines the maximum suitable wire cross section (rigid copper wire) for the terminal. Unless stated otherwise by the manufacturer, the terminal is also suitable for the next two smaller cross sections. A terminal with a cross section of 2.5mm² is therefore also usable for 1.5mm² and 1mm² wire.

Table of cross sections:

Nominal cross section mm ²	0.5	0.75	1	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35
Test current / A	6	9	13.5	17.5	24	32	41	57	76	101	125

Unless otherwise stated by the manufacturer, the temperature rise test was carried out on the terminal with the current allocated to the nominal cross section in the table. During this temperature rise test, the temperature of the terminal may not increase by more than 45 K.

A significant quality feature with screw-type connectors is the tightening torque. This must be selected in such a way that the connected wire is held firmly, but is not damaged because the force is too great. The following tightening torques are recommended:

Gewinde, Drehmomente / Thread, Torque

Gewindedurchmesser	Drehmoment / Nm	Thread diameter	Torque / Nm
M 2,6	0,4	M 2.6	0.4
M 3,0	0,5	M 3.0	0.5
M 3,5	0,8	M 3.5	0.8
M 4,0	1,2	M 4.0	1.2
M 5,0	2,0	M 5.0	2.0

Netzanschlüsse und Verbindungen / Electrical Power Supply and other Electrical Connections

Netzanschlüsse und Verbindungen sind durch eine Fachkraft durchzuführen! Es ist auf die Verwendung der vorgesehenen Leitungen entsprechend der jeweiligen Produkt- bzw. nationalen Normen und auf die Einhaltung der Luft- und Kriechstrecken zu achten!

Power supply and other electrical connections must be made by qualified personnel! The cables provided must be used in accordance with the relevant product / national specifications and the correct creepage and clearance distances must be maintained.