

1 Datenblatt X-TEC 15M HANDMONTAGE-STI 10-14 MM



Quelle

Ziel


2 Anwendung

Anschluss von 3-phasigen Verbrauchern mit 2 Hilfskontakten

3 Allgemeine Bauteil-Eigenschaften

3.1 Katalogisierung

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Herstellerproduktbezeichnung	X-TEC 15 Zubehör	
Herstellerartikelnummer	1146875	
Anwendungsnorm	LEISTUNG	
UL Kennzeichen	UL Listed	
eCl@ss 9.0	27-44-03-90	
Ursprungsland	DE	

08.11.2023-RSP	Anpassung Eclass	9.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
26.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		W-TEC 15M-KCS-XXX-61414-14-AS	1146875-00000	
24.08.2023-RSP	Bemessungsstrom Hauptadern *	7.0		Bezeichnung	Datenblatt	
07.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		X-TEC 15M HANDMONTAGE-STI 10-14 MM	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			08.11.2023-RSP	1

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt erarbeitet.
Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität ist die Haftung auf grobes Verschulden begrenzt.
Alle Rechte vorbehalten nach DIN 34

LQ Mechatronik-Systeme GmbH
Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim
Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com

3.2 Elektrische Eigenschaften

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Bemessungsstrom	16	A
Bemessungsstrom Hilfsadern	10	A
Bemessungsspannung	600	V AC
Bemessungsspannung Hilfsadern	250	V AC / DC
Bemessungsstoßspannung geschirmt	6 Ja	kV
Schutzleiteranbindung	gemäß VDE 0627	
Überspannungskategorie n. DIN EN 60664-1	3	
Stecken unter Spannung n. DIN EN 61984	Nein	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzleiter	ja (PE) 1,2mm voreilend	
Neutralleiter	Nein	
Schutzgrad durch Kapselung n. IEC 60529	Nein	
Bezugnahme auf Norm	DIN EN 61984 / IEC 61076-2-116	

Falls die Steckverbindung in getrenntem Zustand für einen unbestimmten Zeitraum einer Industrielatmosphäre ausgesetzt wird, ist die Kontaktkammer mit einer Abdeckkappe vor Verschmutzung zu schützen.

* Für Bestimmung von max. Belastungsströmen sind Deratings für eingesetzte Anschlussleiter-Querschnitte, sowie Reduktionsfaktoren für Leiter, Kabel und Leitungen in der elektrischen Ausrüstung von Maschinen nach DIN EN 60204-1 zu berücksichtigen.

3.3 Gewichte

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Stecker Quelle	99	g


3.4 Zulassung

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
UL.CCN **	PVVA.E486020	
CSA.CCN **	PVVA7.E486020	
CCC	Nein	
GOST-R	Nein	
CE Nomenklatur	X-TEC 15M-KXX-XXX-XXXXX-KK-AS	

3.4.1 Zulassungen Ergänzungen

** Suitable For Use On a Circuit Capable Of Delivering Not More Than 5,000 rms Symmetrical Amperes, 600V Maximum.

When Protected by Time Delay (See Table Below) Class Fuses:

08.11.2023-RSP	Anpassung Eclass	9.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
26.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		W-TEC 15M-KCS-XXX-61414-14-AS	1146875-00000	
24.08.2023-RSP	Bemessungsstrom Hauptadern *	7.0		Bezeichnung	Datenblatt	
07.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		X-TEC 15M HANDMONTAGE-STI 10-14 MM	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			08.11.2023-RSP	2

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt erarbeitet.
Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität ist die Haftung auf grobes Verschulden begrenzt.
Alle Rechte vorbehalten nach DIN 34

LQ Mechatronik-Systeme GmbH
Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim
Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com

Cat. No(s).	Time Delay (TD) /Non-time delay (NTD)	Fuse Class	Fuse Current Rating (A)	SCCR (kA)	Voltage V AC
All rated 13 A	TD	RK5	25	5	600
	TD	J	60	50	600
	TD	CC	30	50	600
All rated 16 A	TD	RK5	35	5	600
	TD	J	60	50	600
	TD	CC	30	50	600

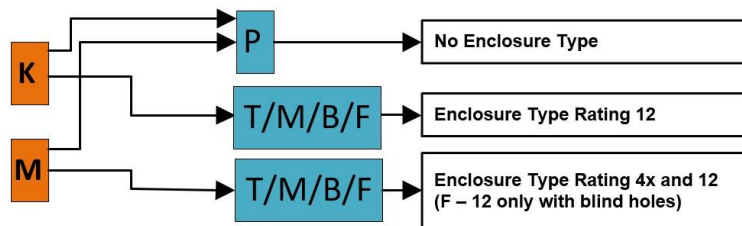
Suitable For Use On A Circuit Capable Of Delivering Not More Than 50kA rms Symmetrical Amperes, 480 Vac Maximum, When Protcted By A Circuit Breaker Rated Not More Than 16A, Having An Interrupting Rating Not Less Than 50kA rms Symmetrical Amperes, 480Vac Maximum.

Circuit Breakers:

Cat. No(s).	Model/Type	Manufacturer / UL File	Current Rating (A)	SCCR (kA)	Voltage V AC
All	Any	Any / Any	16	50	480Y/277 Vac

3.4.2 Enclosure Type Rating


X - T E C 1 5 - - - X X X ...



X - T E C 1 5 - X X X - - -

3.5 Thermische Eigenschaften

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
max. Betriebstemperatur	70	°C
Temperaturbereich fest verlegt (LLT-ULT)	-35 ... +70	°C

08.11.2023-RSP	Anpassung Eclass	9.0		UL-Kennung	W-TEC 15M-KCS-XXX-61414-14-AS	Bestell-Nr.	1146875-00000
26.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		Bezeichnung			
24.08.2023-RSP	Bemessungsstrom Hauptadern *	7.0		X-TEC 15M HANDMONTAGE-STI 10-14 MM	Datenblatt		
07.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0			Erstellt	Seite	
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			08.11.2023-RSP	3	

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt erarbeitet. Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität ist die Haftung auf grobes Verschulden begrenzt. Alle Rechte vorbehalten nach DIN 34

LQ Mechatronik-Systeme GmbH
Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim
Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com


3.6 UL Wertungen

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Bezugnahme auf UL Standard	2237	
max. anschliessbare Leitergröße (AWG/KCMIL)	16-14	AWG
Hilfsadern Anschlussquerschnitt	16-14	AWG
Enclosure Type Rating	4X, 12	
flammwidrig (nach UL94)	HB	

3.7 Sonstige Eigenschaften

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
RoHS konform	2011/65/EU	
REACH SVHC Stoffe	-	
halogenfrei	Ja	
öl- und fettbeständig	Ja	
flammwidrig	Ja	

Das Material der Gehäuse-Umspritzung ist Kunststoff und hat eine gute Chemikalien- und Ölbeständigkeit. Beim Einsatz aggressiver Medien ist die Materialbeständigkeit applikationsbezogen zu überprüfen. Nähere Details auf Anfrage.

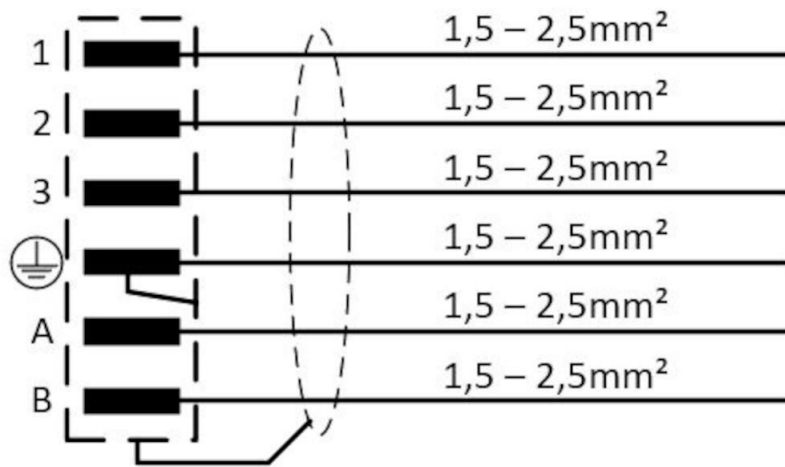
08.11.2023-RSP	Anpassung Eclass	9.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
26.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		W-TEC 15M-KCS-XXX-61414-14-AS	1146875-00000	
24.08.2023-RSP	Bemessungsstrom Hauptadern *	7.0		Bezeichnung	Datenblatt	
07.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		X-TEC 15M HANDMONTAGE-STI 10-14 MM	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			08.11.2023-RSP	4


Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt erarbeitet. Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität ist die Haftung auf grobes Verschulden begrenzt. Alle Rechte vorbehalten nach DIN 34

LQ Mechatronik-Systeme GmbH
 Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim
 Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com

4 Allgemeiner Aufbau

4.1 Belegungsplan



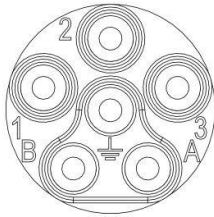
08.11.2023-RSP	Anpassung Eclass	9.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
26.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		W-TEC 15M-KCS-XXX-61414-14-AS	1146875-00000	
24.08.2023-RSP	Bemessungsstrom Hauptadern *	7.0		Bezeichnung	Datenblatt	
07.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		X-TEC 15M HANDMONTAGE-STI 10- 14 MM	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			08.11.2023-RSP	5

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt erarbeitet.
Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität ist die Haftung auf grobes Verschulden begrenzt.
Alle Rechte vorbehalten nach DIN 34

LQ Mechatronik-Systeme GmbH
Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim
Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com


5 Aufbau Quelle

5.1 Polbild Quelle



5.2 Aufbau Quelle

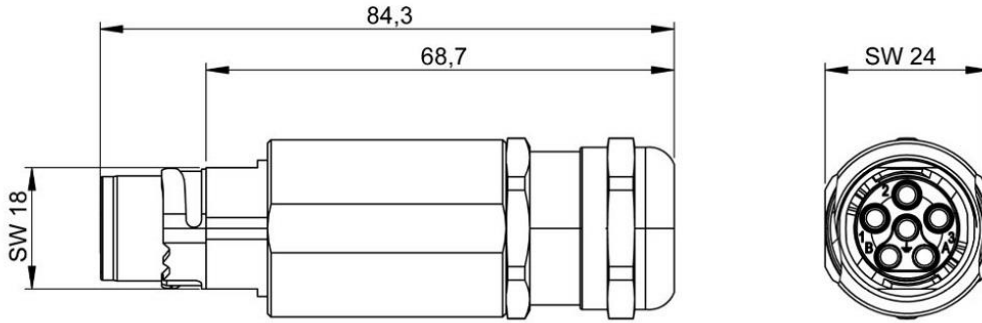
BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Baugröße	X-TEC 15	
Art der Verriegelung	Schnellverschluss	
Ausführung	freier Steckv. Stift	
Polzahl	6	
Bauform des Steckverbinders	gerade	
Klemmbereich	10 - 14	mm
Material Dichtungen	NBR, FPM	
Fertigungstyp	montiert	
Werkstoff des Gehäuses	NiRo Stahl, Zink, Messing, vernickelt	
Material Isolierkörper	PA 6.6	
Anschlussart des Leiters	Crimpanschluss	
Material Kontakte	Kupferlegierung, hartversilbert	
Kontaktwiderstand	<3	mOhm
Mechanische Lebensdauer Kontakte	500	Steckzyklen
anschließbare Leiter	fein bis feinstdrähtig	
Schutzart (IP, montiert)	IP65	


08.11.2023-RSP	Anpassung Eclass	9.0		UL-Kennung	W-TEC 15M-KCS-XXX-61414-14-AS	Bestell-Nr.	1146875-00000
26.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		Bezeichnung			
24.08.2023-RSP	Bemessungsstrom Hauptadern *	7.0		X-TEC 15M HANDMONTAGE-STI 10-14 MM	Datenblatt		
07.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0			Erstellt	Seite	
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			08.11.2023-RSP	6	

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt erarbeitet.
Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität ist die Haftung auf grobes Verschulden begrenzt.
Alle Rechte vorbehalten nach DIN 34

LQ Mechatronik-Systeme GmbH
Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim
Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com

5.3 Schematische Darstellung Quelle

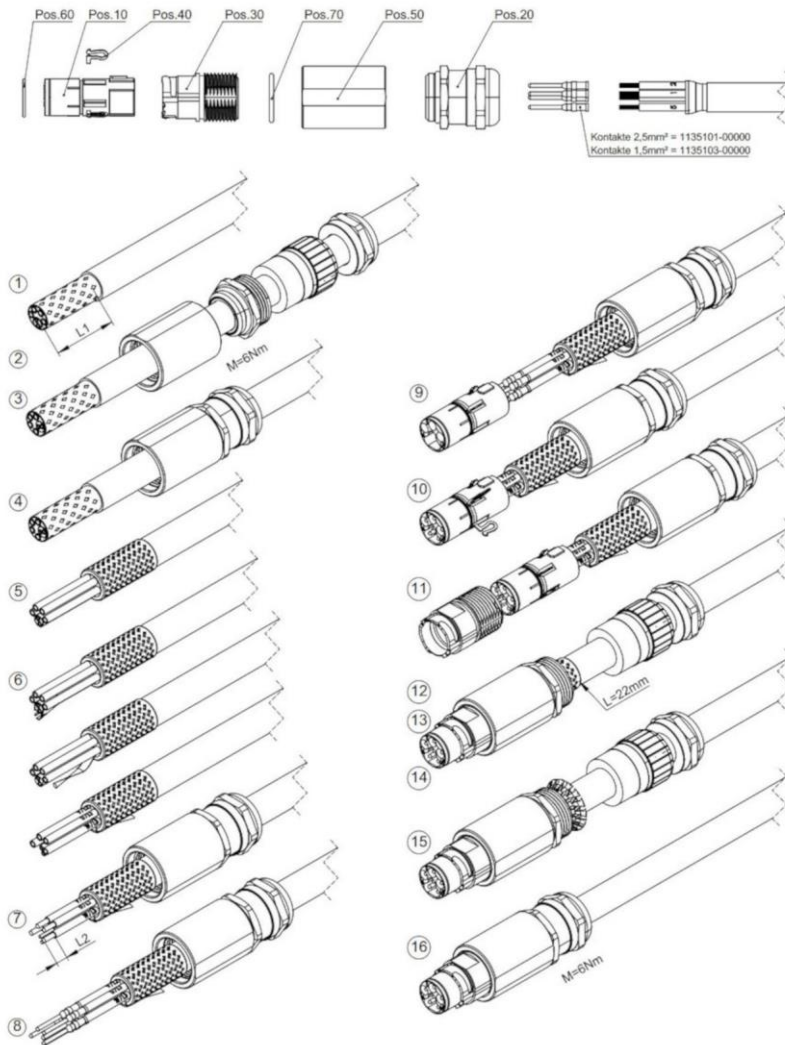


08.11.2023-RSP	Anpassung Eclass	9.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
26.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		W-TEC 15M-KCS-XXX-61414-14-AS	1146875-00000	
24.08.2023-RSP	Bemessungsstrom Hauptadern*	7.0		Bezeichnung	Datenblatt	
07.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		X-TEC 15M HANDMONTAGE-STI 10-14 MM	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			08.11.2023-RSP	7

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt erarbeitet.
Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität ist die Haftung auf grobes Verschulden begrenzt.
Alle Rechte vorbehalten nach DIN 34

LQ Mechatronik-Systeme GmbH
Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim
Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com


6 Montageanleitung



- !Korrekte Einbaulage der O-Ringe beachten!
- ① Kabelmantel entfernen $L_1 = 50 \pm 1\text{mm}$ (für $4 \times 2,5$ & $2 \times 1,5$)
 - ② Bewicklungs-, Kern- und Füllelemente entfernen
 - ③ Aufsetzen von Pos.50 und Pos.20
 - ④ Pos.20 in Pos.50 schrauben
 - ⑤ Äußeres Schirmgeflecht nach hinten umstülpen (nicht auflechten)
 - ⑥ Innenschirm auflechten und entlang des Außenschirms nach hinten ausrichten
 - ⑦ Litzenenden entsprechend kürzen und abisolieren $L_2 = 8\text{mm}$ (bei $1,5\text{mm}^2$) und 6mm (bei $2,5\text{mm}^2$) / (PE 2mm länger als restliche Adern)
 - ⑧ Kontakte ancrimpen -> Crimpzange LQ Mat.-Nr.: 1148172-00000
 - ⑨ Kontakte in Pos.10 führen und einrasten (Kontaktbelegung/Nummerierung beachten)
 - ⑩ Pos.40 einsetzen (Ausrichtung PE-Federn beachten)
 - ⑪ Pos.30 mit Pos.10 verrasten (Ausrichtung beachten)
 - ⑫ Pos.50 mit Pos.30 verschrauben (Pos.50 bis zum Anschlag einschrauben)
 - ⑬ Zwischenstutzen (Teil von Pos.20) einzeln in Pos.50 einschrauben
 - ⑭ Klemmeinsatz (Teil von Pos.20) vorschieben und Schirmgeflecht überstülpen
 - ⑮ Schirm entflechten und auf die Länge 22mm abschneiden
-> anschließend Klemmeinsatz in Zwischenstutzen einstecken
 - ⑯ Alle Bauteile verschrauben -> Reihenfolge und Drehmomente beachten

Achtung:

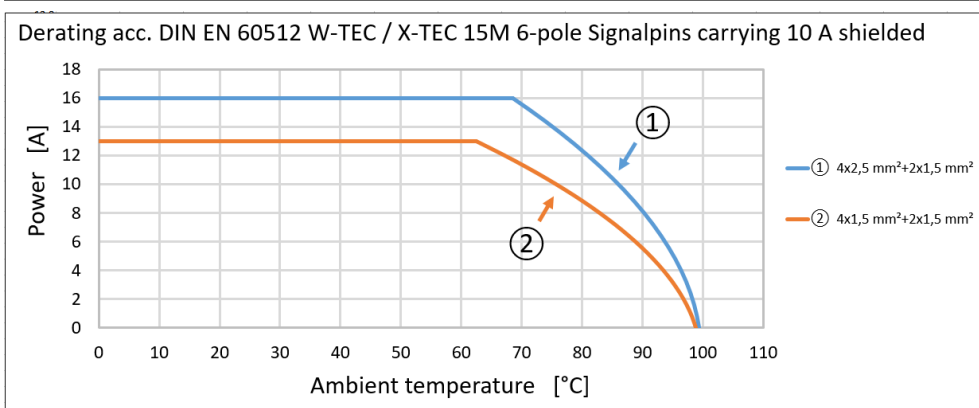
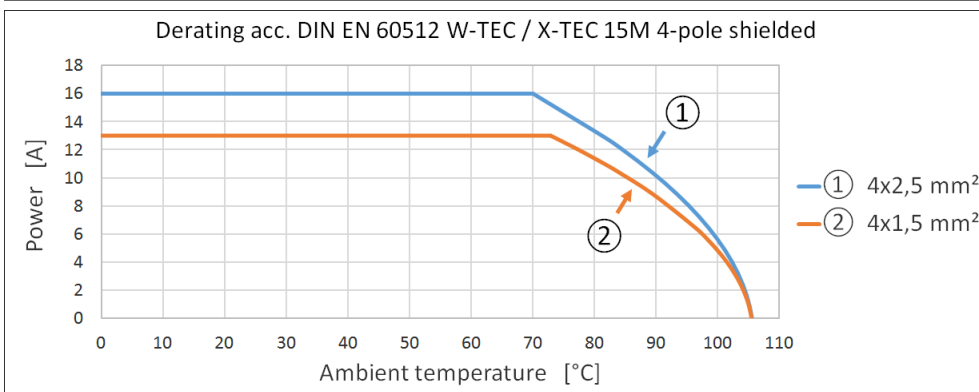
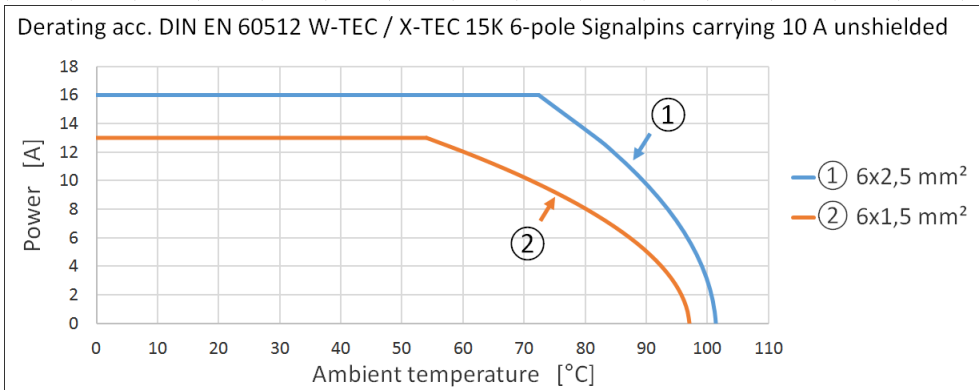
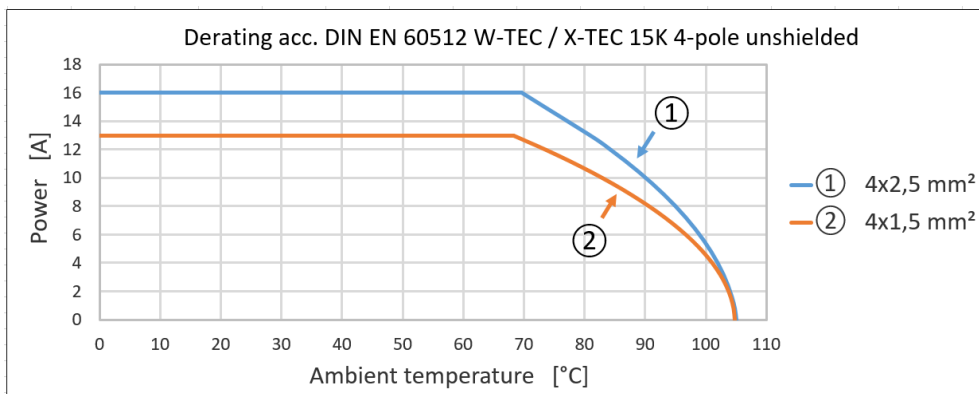
Im Falle einer Demontage der Kontakte (speziell PE)
-> Vorab Positionen 10; 30 & 40 auseinanderbauen!


08.11.2023-RSP	Anpassung Eclass	9.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
26.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		W-TEC 15M-KCS-XXX-61414-14-AS	1146875-00000	
24.08.2023-RSP	Bemessungsstrom Hauptadern	7.0		Bezeichnung	Datenblatt	
07.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		X-TEC 15M HANDMONTAGE-STI 10-14 MM	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			08.11.2023-RSP	8

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt erarbeitet.
Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität ist die Haftung auf grobes Verschulden begrenzt.
Alle Rechte vorbehalten nach DIN 34

LQ Mechatronik-Systeme GmbH
Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim
Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com

7 Derating



08.11.2023-RSP	Anpassung Eclass	9.0		UL-Kennung	W-TEC 15M-KCS-XXX-61414-14-AS	Bestell-Nr.	1146875-00000
26.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		Bezeichnung	X-TEC 15M HANDMONTAGE-STI 10-14 MM	Datenblatt	
24.08.2023-RSP	Bemessungsstrom Hauptadern*	7.0		Erstellt	08.11.2023-RSP	Seite	9
07.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0					
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index					

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt erarbeitet. Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität ist die Haftung auf grobes Verschulden begrenzt. Alle Rechte vorbehalten nach DIN 34

LQ Mechatronik-Systeme GmbH
 Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim
 Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com

8 Anhang Nomenklatur

X - T E C 1 5 K - P C S - X X X - 6 1 4 1 4 - X X - W X -

Family designation

- X-TEC
 - Panel mounted connectors
 - Power distribution box

Connector Size

- 15
- 12

Connector type

- K – plastic connector
- M – metal connector

Male/Female contactor type

- T – threaded body
- F – rectangular flange
- P – threaded body including plastic coupling nut
- M – threaded body including metallic coupling nut
- B – threaded body including reducing bush
- C – T-Splitter (one inlet)
- D – 4-way splitter, with top-gated outlets (four outlets)
- E – 4-way splitter, with side-gated outlets (four outlets)
- X – No male/female connector
- K – threaded body including screwed coupling and cable gland (field-assembled construction)

Male/Female contact type

- C – crimp
- X – No male/female connector
- T – No Male/female connector, additional terminal/ferrule crimped to wire ends, resistance welded wire ends, single wire lengths may be varying (Female Panel mounted)

Male/Female contact plating

- S – Silver
- X – No male/female connector

Cable Screen

- X – stranded copper conductors not shielded

Cable Type

- W – stranded copper conductors

Cable gland size

- XX – no cable gland

Signal contact terminal cross-section

- 14 – AWG 14
- 16 – AWG 16
- XX – no signal contacts

Power contact terminal cross-section

- 14 – AWG 14
- 16 – AWG 16

Number of poles

- 4 – 4 poles
- 6 – 6 poles

1 1 2 4 2 7 8 - 0 0 0 1 4

internal description, where xxxxxxx can be 7 digit alphanumeric


internal description, where xxxxxxx can be 7 digit alphanumeric

- Ferrules with insulating collar
- Uninsulated ferrules
- Terminal Connectors,
- **Uninsulated Terminal Connectors,**
- dust caps

and additional features which may be

- welded/compacted stranded wire ends
- additional stripping of wire
- additional stripping of cord isolation
- length difference between power, ground and signal wires

five digit number describing cable length in cm

08.11.2023-RSP	Anpassung Eclass	9.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
26.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		W-TEC 15M-KCS-XXX-61414-14-AS	1146875-00000	
24.08.2023-RSP	Bemessungsstrom Hauptadern	7.0		Bezeichnung	Datenblatt	
07.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		X-TEC 15M HANDMONTAGE-STI 10-14 MM	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			08.11.2023-RSP	10

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt erarbeitet. Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität ist die Haftung auf grobes Verschulden begrenzt. Alle Rechte vorbehalten nach DIN 34

LQ Mechatronik-Systeme GmbH
Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim
Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com