

# 1 Datenblatt W-TEC 15K STI/BU-90°R 6x1,5 DA4



Quelle

Ziel

xxxxx (siehe Bestell-Nr:) steht für die Länge in cm.

## 2 Anwendung

Kabel für den Anschluss von Asynchronmotoren und 3-phasigen Verbrauchern mit 2 Hilfskontakten

## 3 Allgemeine Bauteil-Eigenschaften

### 3.1 Katalogisierung

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Herstellerproduktbezeichnung	W-TEC 15	
HERSTELLERARTIKELNUMMER	1146378	
Produktverwendung der Leitung/des Kabels	LEISTUNG	
eCl@ss 9.0	27-06-04-90	
Ursprungsland	DE	

27.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
23.08.2023-RSP	CSA.CCN **	7.0		W-TEC 15K-GCS-RCS-61616-XX-TX	1146378-xxxxx	
03.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
24.11.2022-RSP	Service Freigabe	5.0		W-TEC 15K STI/BU-90°R 6x1,5 DA4	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			27.10.2023-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
Bemessungswert des Stromes	13	A
Bemessungsstrom Hilfsadern	10	A
Bemessungsspannung	600	V AC
Bemessungsspannung Hilfsadern	250	V AC / DC
Bemessungsstoßspannung	6	kV
Schirmung	Nein	
Ausführung des Schutzleiters	gemäß VDE 0627	
Überspannungskategorie n. DIN EN 60664-1	3	
Stecken unter Spannung n. DIN EN 61984	Nein	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzleiter vorhanden	ja (PE) stiftseitig 1,2mm voreilend	
Neutralleiter	Nein	
Schutzgrad durch Kapselung n. IEC 60529	Nein	
Anwendungsnorm	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
Anschlussart des Anschlusses (1)	138	g/m
Stecker Quelle	20	g
Stecker Ziel	30	g

### 3.4 Zulassung

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
UL.CCN **	PVVA.E486020	
CSA.CCN **	PVVA7.E486020	
CCC	Nein	
GOST-R	Nein	
CE Nomenklatur	W-TEC 15K-GCS-RCS-61616-XX-TX	

#### 3.4.1 Zulassungen Ergänzungen

27.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
23.08.2023-RSP	CSA.CCN **	7.0		W-TEC 15K-GCS-RCS-61616-XX-TX	1146378-xxxxx	
03.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
24.11.2022-RSP	Service Freigabe	5.0		W-TEC 15K STI/BU-90°R 6x1,5 DA4	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			27.10.2023-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

\*\* 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:

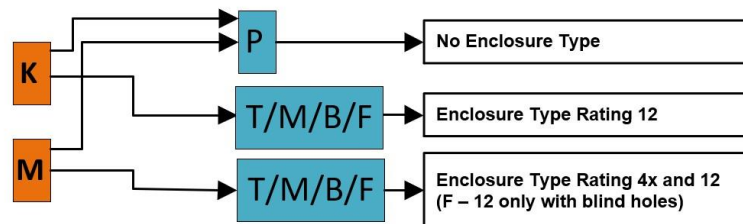
Cat. No(s).	Time Delay (TD) /Non-time delay (NTD)	Fuse Class	Fuse Current Rating (A)	SCCR (kA)	Voltage V AC
All rated 13 A	TD	RK5	25	5	600
	TD	J	60	50	600
	TD	CC	30	50	600
All rated 16 A	TD	RK5	35	5	600
	TD	J	60	50	600
	TD	CC	30	50	600

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


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
min. zulässige Kabelaußentemperatur (in Bewegung)	-20	°C
max. zulässige Kabelaußentemperatur (in Bewegung)	60	°C
min. zulässige Kabelaußentemperatur (fest verlegt)	-20	°C
max. zulässige Kabelaußentemperatur (fest verlegt)	70	°C

27.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
23.08.2023-RSP	CSA.CCN **	7.0		W-TEC 15K-GCS-RCS-61616-XX-TX	1146378-xxxxx	
03.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
24.11.2022-RSP	Service Freigabe	5.0		W-TEC 15K STI/BU-90°R 6x1,5 DA4	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			27.10.2023-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	
Aderquerschnitt (AWG)	16	AWG
Hilfsadern Anschlussquerschnitt	16	AWG
Encl. Type (UL 50/CSA C22.2 NO.94.1-15)	12	
Flammwid. des Steckerkopfes (UL 94)	HB	
AWM Style der Leitung	21223	

### 3.7 Sonstige Eigenschaften

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
RoHS konform	2011/65/EU gemäß Ausnahme III 6c	
REACH SVHC Stoffe	Blei (CAS 7439-92-1, EC 231-100-4)	
halogenfrei	Ja	
ölbeständig (in Anlehnung an EN 60811-2-1)	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.

27.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
23.08.2023-RSP	CSA.CCN **	7.0		W-TEC 15K-GCS-RCS-61616-XX-TX	1146378-xxxxx	
03.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
24.11.2022-RSP	Service Freigabe	5.0		W-TEC 15K STI/BU-90°R 6x1,5 DA4	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			27.10.2023-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




### 4.2 Kabel

#### 4.2.1 Aufbau Kabel

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Aufbau Leitung	6 x 1,5mm <sup>2</sup>	
Anzahl der Adern	4	
Leiterquerschnitt	1,5	mm <sup>2</sup>
max. Hauptaderdurchm. inkl. Isolierung D	2,4	mm
Hilfsadern Anzahl	2	
Hilfsadern Anschlussquerschnitt	1,5	mm <sup>2</sup>
max. Hilfsaderdurchm. inkl. Isolierung D	2,4	mm
Außenschirm	Nein	
Innenschirm	Nein	
Farbe des Außenmantels	schwarz ähnl. RAL 9005	
Material des Mantels	PUR	
Mantelfarbe Hauptadern	schwarz/grün-gelb	
Mantelfarbe Hilfsadern	schwarz	
Kennzeichnung Hauptadern	fortlaufender Ziffernaufdruck (1-3)	
Kennzeichnung Hilfsadern	fortlaufender Ziffernaufdruck (4-5)	
Material der Adernisolation	TPM	
Aussendurchmesser	9,0 ±0,3	mm
Isolationswiderstand	>= 100	MΩ/km

#### 4.2.2 Mechanische Eigenschaften

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Verlegeart	flexibel	
Dynamikwert	DA4	
Mindestbiegeradius bewegt	10	xD mm
Mindestbiegeradius fest verlegt	5	xD mm
Max. zul. Torsionsbeanspruchung	± 180	°/m

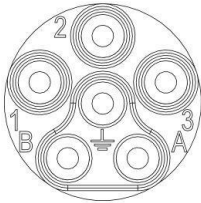
27.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
23.08.2023-RSP	CSA.CCN **	7.0		W-TEC 15K-GCS-RCS-61616-XX-TX	1146378-xxxx	
03.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
24.11.2022-RSP	Service Freigabe	5.0		W-TEC 15K STI/BU-90°R 6x1,5 DA4	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			27.10.2023-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	
Verriegelungsart	Schnellverschluss	
Art des Steckkontaktes (Kopf 1)	freier Steckv. Stift	
Polzahl	6	
Kabelabgang (Kopf 1)	gerade	
Material Dichtungen	NBR	
Fertigungstyp	umspritzt	
Material Gehäuse	Technomelt	
Material Isolierkörper	PA 6.6	
Ausführung des elektrischen Anschlusses (Kopf 1)	Crimpanschluss	
Material Kontakte	Kupferlegierung, hartversilbert	
Kontaktwiderstand	<3	mOhm
Mechanische Lebensdauer Kontakte	500	Steckzyklen
Schutzart (IP)	IP66/67	

27.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
23.08.2023-RSP	CSA.CCN **	7.0		W-TEC 15K-GCS-RCS-61616-XX-TX	1146378-xxxxx	
03.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
24.11.2022-RSP	Service Freigabe	5.0		W-TEC 15K STI/BU-90°R 6x1,5 DA4	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			27.10.2023-RSP	6

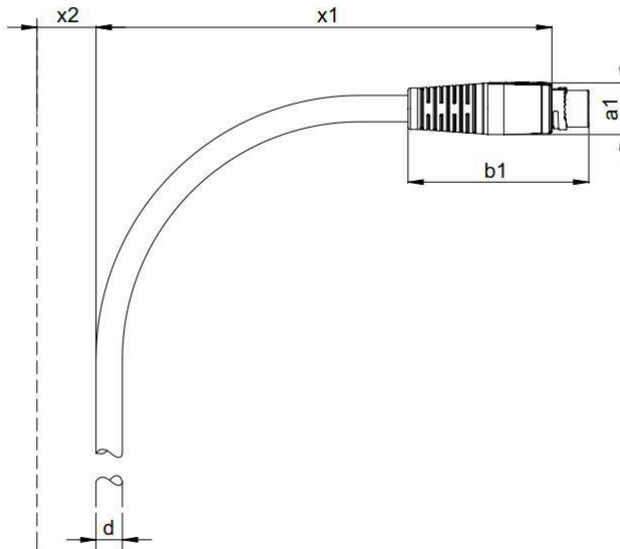
Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt erarbeitet.  
Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität ist die Haftung auf grobes Verschulden begrenzt.  
Alle Rechte vorbehalten nach DIN 34


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

### 5.3 Platzbedarf Quelle

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
(a1) max. Steckerdurchmesser	22	mm
(b1) Steckerlänge	76	mm
(x1) in gestecktem Zustand	152,1	mm
(x2) zusä. Abstand z. Störkontur gest.	18	mm

### 5.4 Schematische Darstellung Quelle



27.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
23.08.2023-RSP	CSA.CCN **	7.0		W-TEC 15K-GCS-RCS-61616-XX-TX	1146378-xxxxx	
03.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
24.11.2022-RSP	Service Freigabe	5.0		W-TEC 15K STI/BU-90°R 6x1,5 DA4	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			27.10.2023-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 Aufbau Ziel

### 6.1 Polbild Ziel



### 6.2 Aufbau Ziel

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Baugröße	X-TEC 15	
Verriegelungsart	Schnellverschluss	
Art des Steckkontaktes (Kopf 2)	freier Steckv. Buchse	
Polzahl	6	
Kabelabgang (Kopf 2)	gewinkelt 90° R	
Material Dichtungen	NBR	
Fertigungstyp	umspritzt	
Material Gehäuse	Technomelt	
Material Isolierkörper	PA 6.6	
Ausführung des elektrischen Anschlusses (Kopf 2)	Crimpanschluss	
Material Kontakte	Kupferlegierung, hartversilbert	
Kontaktwiderstand	<3	mOhm
Mechanische Lebensdauer Kontakte	500	Steckzyklen
Schutzart (IP)	IP66/67	

27.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
23.08.2023-RSP	CSA.CCN **	7.0		W-TEC 15K-GCS-RCS-61616-XX-TX	1146378-xxxxx	
03.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
24.11.2022-RSP	Service Freigabe	5.0		W-TEC 15K STI/BU-90°R 6x1,5 DA4	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			27.10.2023-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

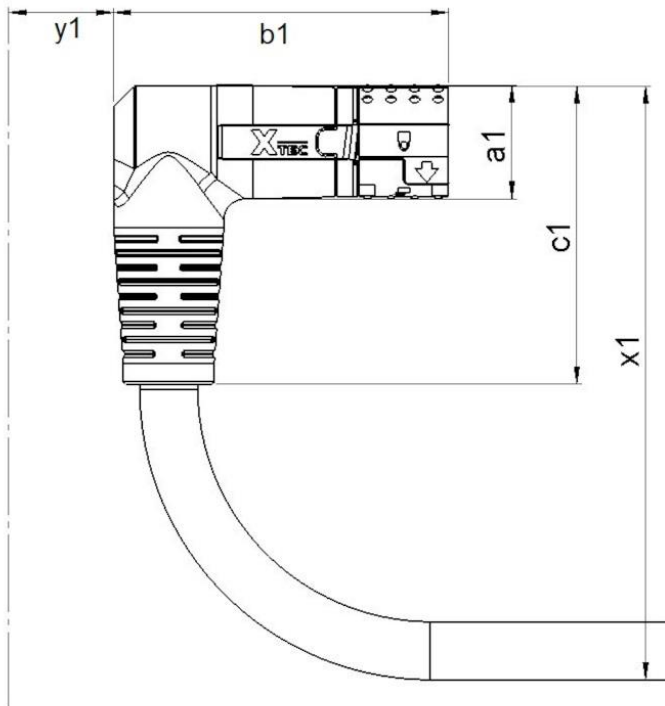
LQ Mechatronik-Systeme GmbH  
Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim  
Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com




### 6.3 Platzbedarf Ziel

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
(a1) max. Steckerdurchmesser	22	mm
(b1) Steckerlänge	64	mm
(c1) Steckerbreite	57	mm
(x1) in gestecktem Zustand	150	mm
(y1) zusä. Abstand z. Störkontur gest.	18	mm

### 6.4 Schematische Darstellung Ziel

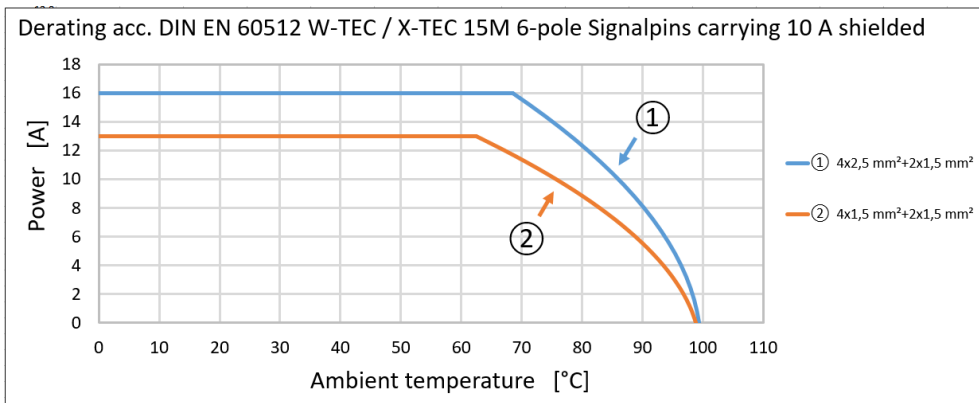
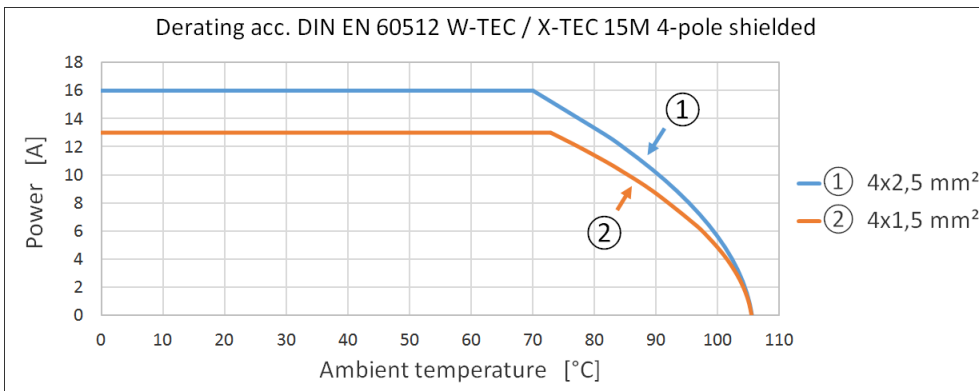
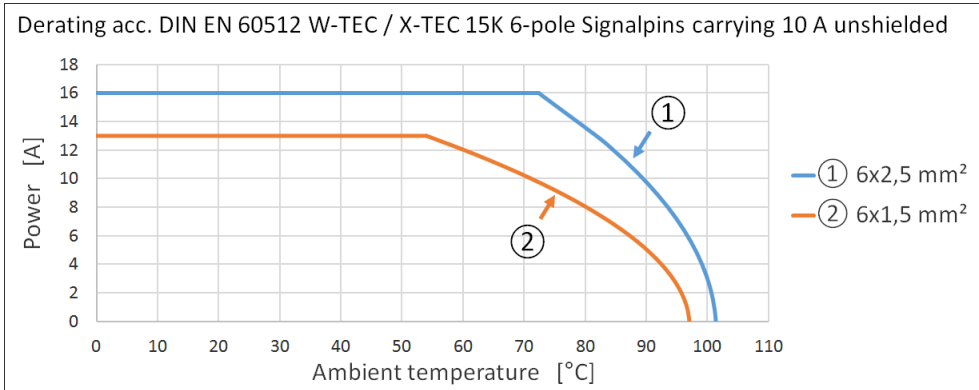
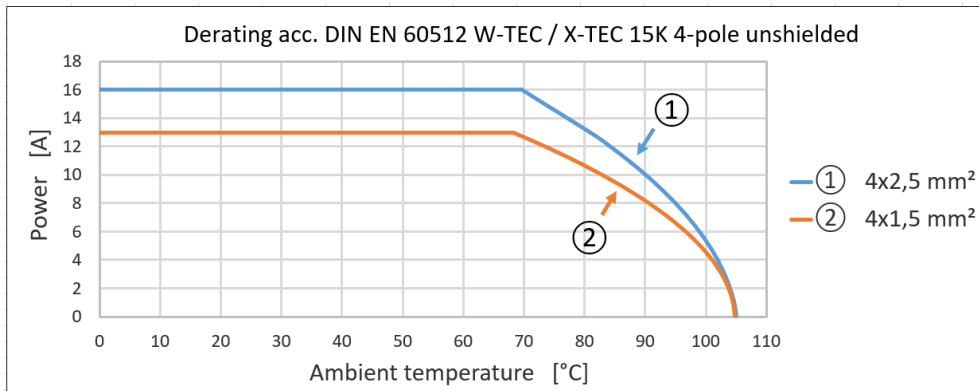



27.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
23.08.2023-RSP	CSA.CCN **	7.0		W-TEC 15K-GCS-RCS-61616-XX-TX	1146378-xxxxx	
03.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
24.11.2022-RSP	Service Freigabe	5.0		W-TEC 15K STI/BU-90°R 6x1,5 DA4	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			27.10.2023-RSP	9

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



27.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
23.08.2023-RSP	CSA.CCN **	7.0		W-TEC 15K-GCS-RCS-61616-XX-TX	1146378-xxxxx	
03.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
24.11.2022-RSP	Service Freigabe	5.0		W-TEC 15K STI/BU-90°R 6x1,5 DA4	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			27.10.2023-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

## 8 Anhang Nomenklatur

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

### Family designation

- W-TEC
  - Cable Assemblies
  - Cable Fittings

### Connector Size

- 15
- 12

### Connector type

- K – plastic connector
- M – metal connector

### Male/Female contactor type

- G – straight
- F – angled left
- R – Angled right
- X – No male/female connector

### 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

- S – shielded cable
- X – cable not shielded

### Cable Type

- T – TPU
- P – PVC (applicable for cable not shielded variants only)

### 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 1 9 8 8 7 - 0 0 1 0 0

### 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

27.10.2023-RSP	Anpassung Eclass	8.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
23.08.2023-RSP	CSA.CCN **	7.0		W-TEC 15K-GCS-RCS-61616-XX-TX	1146378-xxxx	
03.08.2023-RSP	Neu: IEC 61076-2-116	6.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
24.11.2022-RSP	Service Freigabe	5.0		W-TEC 15K STI/BU-90°R 6x1,5 DA4	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			27.10.2023-RSP	11

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