

# Datenblatt

Motorstarter 2,4A - 1162723-00000



Das Datenblatt beschreibt die technischen Eigenschaften des Motorstarters, der die folgenden Funktionseigenschaften aufweist:

**Eigenschaften:**

Stromüberwachung: NEIN

Reversierschalter: Ja

Ausführung: ELR

Schalt Charakteristik: Rechts / Links

Kommunikationssystem: AS-i Safety at Work

Safety Integrity Level nach IEC 61508: SIL3

Die Funktion muss zur Integration in die Maschinen- und Anlagenumgebung im Vorfeld adressiert und/oder parametrisiert werden. Die dafür notwendigen Einstellungen müssen direkt über die eingesetzten Bauteile erfolgen. Die dazu notwendigen Schritte können dem funktionsspezifischen Dokument „Bedienungsanleitung“ entnommen werden.

01.04.2021-ROS	Service Freigabe	6.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
14.02.2021-RSP	Service Freigabe	5.0		A-TEC A01-024-01-00-01-A-A-02-XX	1162723-00000	
01.04.2020-LH	Freigabe Service	4.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
30.01.2020-CP	Serienfreigabe	3.0		Motorstarter 2,4A	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			13.04.2021-ROS	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

# 1 Allgemeine Bauteil-Eigenschaften

## 1.1 Elektrische Eigenschaften

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Vorsicherung Leitungsschutz	16	A
Eingangsspannung Bemessungswert	400 / 480	V AC
Eingangsstrom Bemessungswert	2,4	A
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 / 60 (+/- 10%)	Hz
Stoßspannung Bemessungswert	2,5	kV
Steuerspannung	24 (+/-20%)	V DC
Hilfsstrom	85	mA
Lastspannung	42 - 550	V AC
Laststrom	0,18 - 2,4 einstellbar (siehe Tabelle)	A
Einschaltstrom	max. 8x In (Nennstrom)	
Gebrauchskategorie	2,4A bei AC-51 und AC-53a	
Verlustleistung	4	W
Schaltfrequenz	<= 2	Hz
Stromüberwachung	NEIN	
Ausführung	ELR	
Schalt Charakteristik	Rechts / Links	
Auslöseklasse nach IEC 60947	Class 10	
Automatischer Reset (Einschaltbereit)	20 Minuten nach Überlast	
Elektromagnetische Verträglichkeit	gemäß EN 61000-4-2/3/4/5/6/8/11/29/39, EN 55011 Radiated, EN 55011 Conducted	
Kommunikationssystem	AS-i Safety at Work	
AS-i Spannung	18 - 31,6	V DC
AS-i Spezifikation	3.0	
Safety Integrity Level nach IEC 61508	SIL3	
Performance Level nach ISO 13849	PLe	
Kategorie nach ISO 13849	3	
MTTF bei 40°C	39,3	Jahr

01.04.2021-ROS	Service Freigabe	6.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
14.02.2021-RSP	Service Freigabe	5.0		A-TEC A01-024-01-00-01-A-A-02-XX	1162723-00000	
01.04.2020-LH	Freigabe Service	4.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
30.01.2020-CP	Serienfreigabe	3.0		Motorstarter 2,4A	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			13.04.2021-ROS	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

## 1.2 Mechanische Eigenschaften

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Schnittstelle Eingang	1x X-TEC 15 + 1x M12 A-Codiert	
Schnittstelle Ausgang	1x X-TEC 15	
Reversierschalter	Ja	
Aufstellhöhe über Normal Null	2000	m
Schutzart	IP54	
Schockfestigkeit nach EN 60068-2-27	15g/11ms	
Vibration nach EN 60068-2-6	10-500Hz, 0,35mm, 5g	
Schwingen nach EN 60068-2-64	5-500Hz, 0,75g RMS	
Schlagfestigkeit Gehäuse	IK08 nach DIN EN 5012/VDE 0470 Teil100	

## 1.3 Thermische Eigenschaften

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Umgebungstemperatur (Betrieb)	5 bis +50	°C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb)	5 bis +40	°C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 bis +80	°C

## 1.4 Chemische Eigenschaften

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Werkstoff Gehäuse	Polycarbonat, glasfaserverstärkt	
Brennverhalten Gehäuse	5VA nach UL 50 / UL 746C, V-2 nach UL 94, 960°C nach VDE 0471/ EN 60695	
Max. rel. Luftfeuchte	95% bei 25°C und 50% bei 40°C	
Beständigkeit	UV/Witterung/schwache Säure/Alkohol/Mineralöl/Ammoniak gasförmig/Fette	

## 1.5 Zulassung

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
UL/CSA Normen	UL 508 C22.2 No. 14	
UL Zertifikat Nummer	NMTR/7.E506682	
SCCR (High-Fault)	50kA (480VAC (Sicherung 30A Class J oder 30A Class CC))	
SCCR (Standard-Fault)	5kA	
Richtlinien	RoHS-Richtlinien, REACH-Verordnung	

01.04.2021-ROS	Service Freigabe	6.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
14.02.2021-RSP	Service Freigabe	5.0		A-TEC A01-024-01-00-01-A-A-02-XX	1162723-00000	
01.04.2020-LH	Freigabe Service	4.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
30.01.2020-CP	Serienfreigabe	3.0		Motorstarter 2,4A	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			13.04.2021-ROS	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

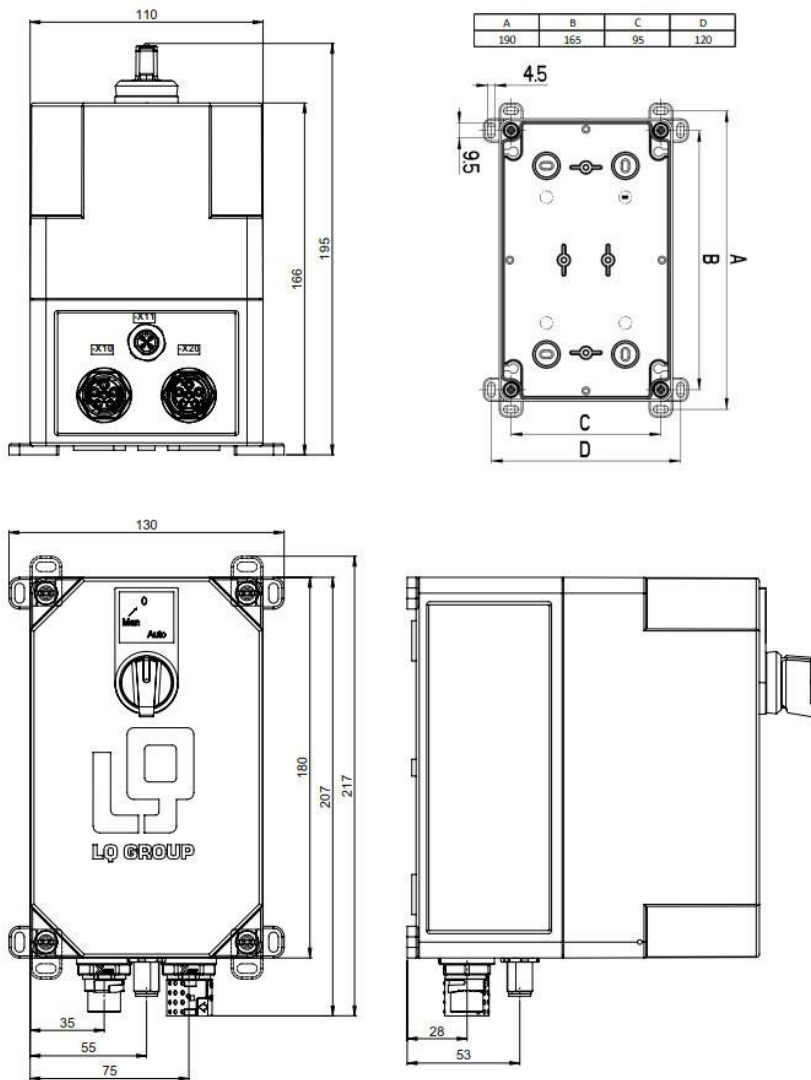
LQ Mechatronik-Systeme GmbH  
Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim  
Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com


## 2 Montage

### 2.1 Gehäuseabmaße

BEZEICHNUNG	WERT	EINHEIT
Baugröße (BxHxT)	130 x 217 x 195	mm
Einzuhaltender Abstand unten	170	mm
Einzuhaltender Abstand seitlich	30	mm
Montageart	Schraubbefestigung	
Einbaulage	Senkrechte Montage	

### 2.2 Maßzeichnung



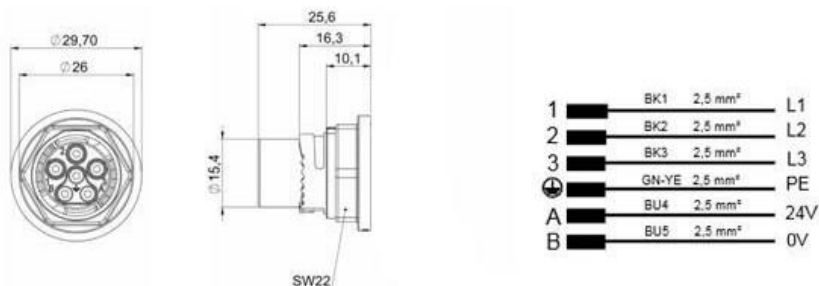
01.04.2021-ROS	Service Freigabe	6.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
14.02.2021-RSP	Service Freigabe	5.0		A-TEC A01-024-01-00-01-A-A-02-XX	1162723-00000	
01.04.2020-LH	Freigabe Service	4.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
30.01.2020-CP	Serienfreigabe	3.0		Motorstarter 2,4A	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			13.04.2021-ROS	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

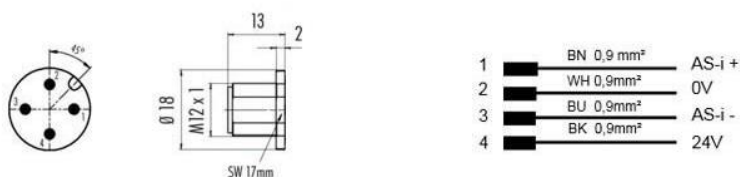
LQ Mechatronik-Systeme GmbH  
Carl-Benz-Str. 6 D-74354 Besigheim  
Tel. 0 71 43 / 968-0 - info@de.lq-group.com

### 3 Schnittstellenbeschreibung

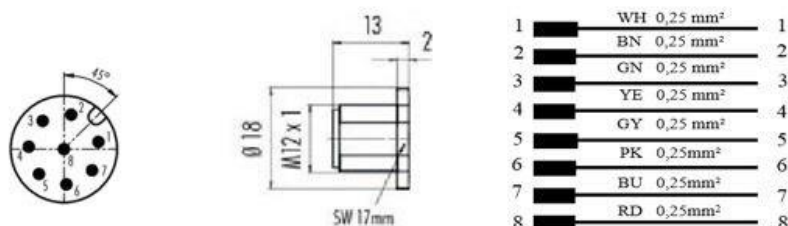
#### 3.1 -X10 X-TEC15 STI - Eingang 400V AC / 24V DC



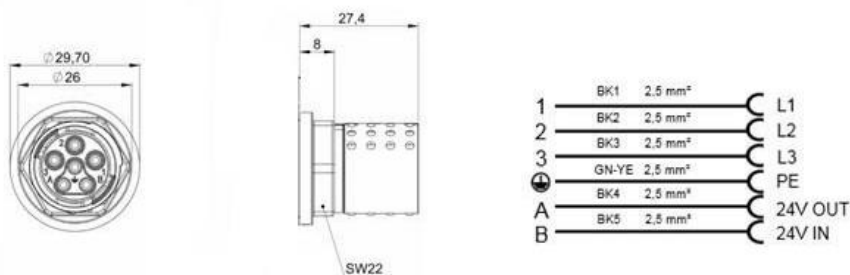
#### 3.2 -X11 M12 A-Kodiert - Kommunikation AS-i



#### 3.3 -X11 M12 A-Kodiert - Kommunikation Parallel



#### 3.4 -X20 X-TEC15 BU - Ausgang 400V AC



Pin A/B in Schnittstelle -X20 dient zur thermischen Überwachung der Motortemperatur über ein Bimetall.

01.04.2021-ROS	Service Freigabe	6.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
14.02.2021-RSP	Service Freigabe	5.0		A-TEC A01-024-01-00-01-A-A-02-XX	1162723-00000	
01.04.2020-LH	Freigabe Service	4.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
30.01.2020-CP	Serienfreigabe	3.0		Motorstarter 2,4A	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			13.04.2021-ROS	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

#### 4 Ausführung ELR: Nennstromeinstellung

Code				Electrical rated [mA]		
PWR	ERR	L	R	Fkt. to 0,6A	Fkt. to 2,4A	Fkt. to 6,5A
0	0	0	0	75	180	1500
0	0	0	1	110	250	2000
0	0	1	0	145	410	2500
0	0	1	1	180	560	3000
0	1	0	0	215	710	3500
0	1	0	1	250	870	4000
0	1	1	0	185	1020	4500
0	1	1	1	320	1170	5000
1	0	0	0	355	1330	5500
1	0	0	1	390	1480	6000
1	0	1	0	425	1630	6500
1	0	1	1	460	1790	
1	1	0	0	495	1940	
1	1	0	1	530	2090	
1	1	1	0	565	2250	
1	1	1	1	600	2400	

01.04.2021-ROS	Service Freigabe	6.0		UL-Kennung	Bestell-Nr.	
14.02.2021-RSP	Service Freigabe	5.0		A-TEC A01-024-01-00-01-A-A-02-XX	1162723-00000	
01.04.2020-LH	Freigabe Service	4.0		Bezeichnung	<b>Datenblatt</b>	
30.01.2020-CP	Serienfreigabe	3.0		Motorstarter 2,4A	Erstellt	Seite
Änderungs-Nr.	Änderungsbeschreibung	Index			13.04.2021-ROS	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