4XP0000.00-K76

Technische Dokumentation

Version: **1.40 (März 2017)**
4XP0000.00-K76

Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Stand zum Zeitpunkt der Erstellung bzw. der Drucklegung des Handbuches. Inhaltliche Änderungen dieses Handbuches behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik Ges.m.b.H. haftet nicht für technische oder drucktechnische Fehler und Mängel in diesem Handbuch. Außerdem übernimmt die Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik Ges.m.b.H. keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt auf Lieferung, Leistung und Nutzung dieses Materials zurückzuführen sind. Wir weisen darauf hin, dass die in diesem Dokument verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen dem allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichen Schutz unterliegen.

1 Ansichten 3

2 Allgemeines 5

2.1 Bestelldaten 5
2.1.1 Beschreibung 5
2.1.2 Versionsstände 5
2.2 Gestaltung von Sicherheitshinweisen 6
2.3 Richtlinien 6

3 Technische Daten - Gesamtgerät 7

3.1 Geräteschnittstellen 7
3.1.1 X2X Schnittstelle 7
3.1.2 Spannungsversorgung 8
3.1.3 Funktionserde 8
3.1.4 Not-Halt 1.30.273.511/0300 8
3.2 Technische Daten 9
3.3 Abmessungen 10
3.4 Montageanweisung 11
3.5 Wanddurchbruch 12
3.6 Foliendesign 13
3.7 Geräteaufkleber 13
3.8 Tasten- und Ledkonfigurationen 14

4 Sicherheitshinweise 15

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 15
4.2 Schutz vor elektrostatischen Entladungen 15
4.2.1 Verpackung 15
4.2.2 Vorschriften für die ESD- gerechte Handhabung 15
4.3 Vorschriften und Maßnahmen 16
4.4 Transport und Lagerung 16
4.5 Montage 16
4.6 Betrieb 16
4.6.1 Schutz gegen Berühren elektrischer Teile 16
4.6.2 Umgebungsbedingungen - Staub, Feuchtigkeit, aggressive Gase 17
4.6.3 Programme, Viren und schädliche Programme 17
4.7 Umweltgerechte Entsorgung 17
4.7.1 Werkstofftrennung 17

1 Ansichten

Abbildung 1: 4XP0000.00-K76 - Schrägansicht

Ansichten

Abbildung 2: 4XP0000.00-K76 - Rückansicht

2 Allgemeines

Information:

B&R ist bemüht die technische Beschreibung so aktuell wie möglich zu halten. Die aktuellste Version der Technischen Beschreibung finden Sie im PDF-Format auf der B&R Homepage www.br-automation.com.

Dieses Anwenderhandbuch richtet sich nicht an Endkunden! Die für Endkunden notwendigen Sicherheitshinweise müssen vom Maschinenbauer oder Systemanbieter in die Betriebsanleitung für Endkunden in der jeweiligen Landessprache übernommen werden.

2.1 Bestelldaten

Bestellnummer	Kurzbeschreibung	Abbildung
	Tasten	
4XP0000.00-K76	X2X Tastaturmodul schwarz glänzend; 6 B&R Leuchtringtasten; 4 farbig (grün, gelb, rot, weiß); Not-Halt Taster; Schutzart IP65; schnelle Befestigung mit Zwei-Schraubensystem; Anschluss über M8/M12 Rundstecker;	

Tabelle 1: 4XP0000.00-K76 - Bestelldaten

2.1.1 Beschreibung

Das 4XP0000.00-K76 ist eine allgemein verfügbare Zusatztastatur, mit folgenden Spezifikationen:

- X2X Tastatur, schwarz
- Frontmaterial Aluminium, Oberfläche eloxiert
- 6 B&R Leuchtringtasten (grün, gelb, weiß, rot)
- Not-Halt für direkte Verdrahtung
- Schutzart IP65 front- und rückseitig
- schnelle Befestigung mit Zwei-Schraubensystem

2.1.2 Versionsstände

Version	Datum	Kommentar	Bearbeiter
1.00 (ab Rev. A0)	14.12.2012	Erste Ausgabe	Anna Sigl
1.10	11.01.2013	Einfügen der Temperaturangabe	Anna Sigl
1.20	26.11.2014	Überarbeiten der technischen Dokumentation	Anna Sigl
1.30	19.09.2016	Aktualisierung der Leistungsaufnahme	Nadine Koch
1.40	14.03.2017	Datenblatt aktualisiert • Informationstext Spannungsversorgung ergänzt • Schutzart IP65 front- und rückseitig ergänzt • UL Zertifizierung ergänzt • Not-Halt aktualisiert	Nadine Koch

Tabelle 2: Versionsstände

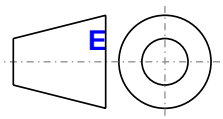
2.2 Gestaltung von Sicherheitshinweisen

Die Sicherheitshinweise werden im vorliegenden Handbuch wie folgt gestaltet:

Sicherheitshinweis	Beschreibung
Gefahr!	Bei Missachtung der Sicherheitsvorschriften und -hinweise besteht Todesgefahr.
Vorsicht!	Bei Missachtung der Sicherheitsvorschriften und -hinweise besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder großer Sachschäden.
Warnung!	Bei Missachtung der Sicherheitsvorschriften und -hinweise besteht die Gefahr von Verletzungen oder von Sachschäden.
Information:	Wichtige Angaben zur Vermeidung von Fehlfunktionen.

Tabelle 3: Gestaltung von Sicherheitshinweisen

2.3 Richtlinien



Für alle Bemaßungszeichnungen (z.B. Abmessungszeichnungen, etc.) sind die europäischen Bemaßungsnormen gültig.

Alle Abmessungen in mm.

Sofern nicht anders angegeben, sind folgende Allgemeintoleranzen gültig:

Nennmaßbereich	Allgemeintoleranz nach DIN ISO 2768 mittel
bis 6 mm	± 0,1 mm
über 6 bis 30 mm	± 0,2 mm
über 30 bis 120 mm	± 0,3 mm
über 120 bis 400 mm	± 0,5 mm
über 400 bis 1000 mm	± 0,8 mm

Tabelle 4: Nennmaßbereiche

3 Technische Daten - Gesamtgerät

3.1 Geräteschnittstellen

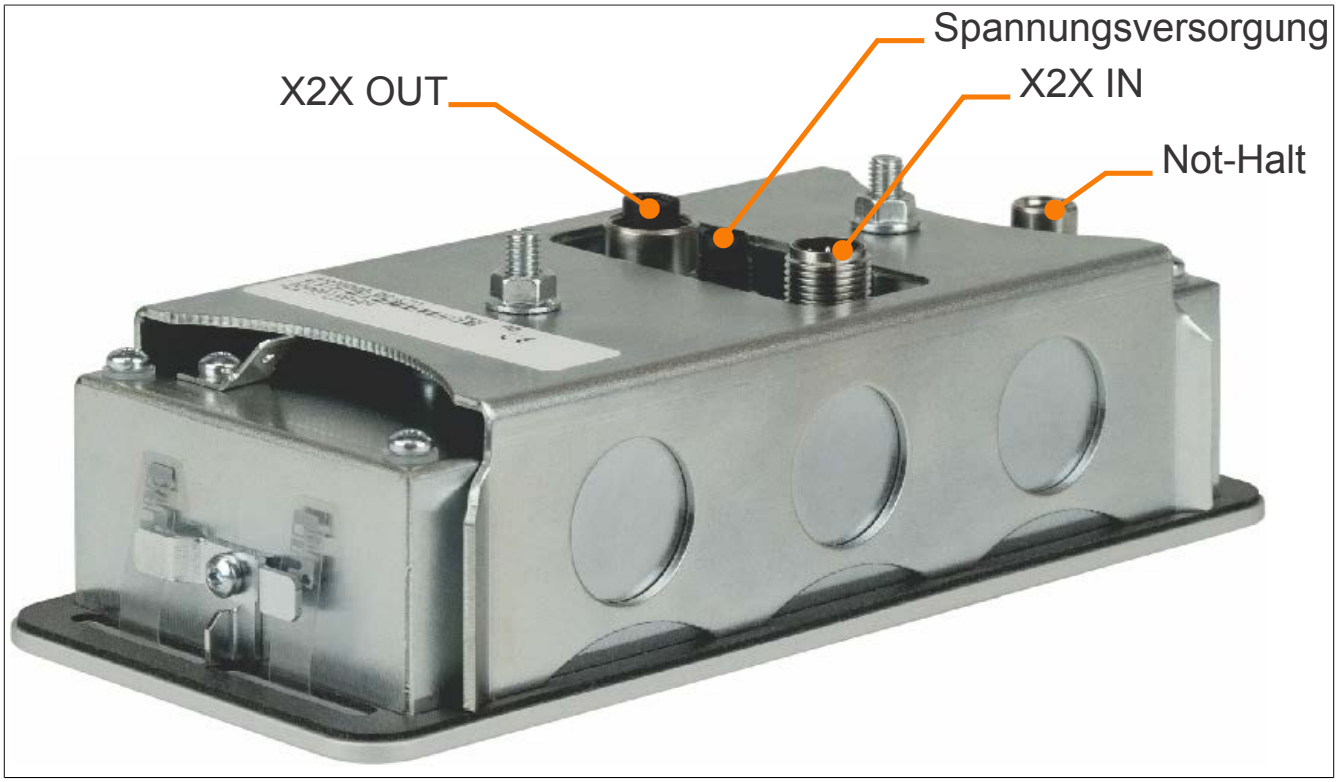


Abbildung 3: 4XP0000.00-K76 - Geräteschnittstellen

3.1.1 X2X Schnittstelle

X2X IN & OUT (M12 Anschlüsse)		
X2X IN		
Pin	Beschreibung	
1	X2X +	
2	X2X	
3	X2X ⊥	
4	X2X \	
X2X OUT		
Pin	Beschreibung	
1	X2X +	
2	X2X	
3	X2X ⊥	
4	X2X \	

Tabelle 5: X2X IN & OUT (M12 Anschlüsse)

Information:

Die Steckerbelegung wurde so ausgeführt, dass die Standard X67-Buskabeln verwendet werden können.

3.1.2 Spannungsversorgung

24 VDC Spannungsversorgung (M8 Anschluss)	
Spannungsversorgung	
Pin	Beschreibung
1	24V DC
2	24V DC
3	GND
4	GND

Tabelle 6: Spannungsversorgung

Information:

Für den Betrieb des Gerätes ist keine Bus-Spannungsversorgung (X2X-Link Versorgung) notwendig. Das Panel besitzt kein Netzteil für die Bus-Spannungsversorgung um weitere Geräte versorgen zu können.

Die Bus-Spannungsversorgung wird lediglich vom X2X-IN Anschluss an den X2X-OUT Anschluss weitergereicht und kann nur bei Einspeisung durch Einspeismodule mit X2X-Link Versorgung weitere Busteilnehmer versorgen.

3.1.3 Funktionserde

Neben dem Spannungsversorgungsstecker befindet sich eine Funktionserdelasche. Die Erdungslasche (Funktionserde) muss mittels 6,3mm Flachstecker auf kürzestem Weg und so niederohmig wie möglich (z.B. Kupferband, jedoch mindestens 2,5mm²) mit einem zentralen Erdungspunkt des Schaltschranks verbunden werden.

Achtung!

Die Funktionserde (Pin 2) ist möglichst kurz mit Erde (z.B. Schaltschrank) zu verbinden. Dabei ist zu empfehlen den größtmöglichen zugelassenen Leiterquerschnitt beim Versorgungsstecker zu verwenden.

3.1.4 Not-Halt 1.30.273.511/0300

Not-Halt RAFIX 22FS+		
Hersteller	RAFI	
Typ	RAFIX 22FS+	
Herstellernummer	1.30.273.511/0300	
Kontaktfunktion	rastend	
Rückstellung	durch rechtsdrehung	
Lebensdauer	50.000 Betätigungen	
Beleuchtbarkeit	nein	

Tabelle 7: Not-Halt 1.30.273.511/0300

Kontaktelement 1.20.126.704/9000	
Kontaktbestückung	2x Öffner
Anzahl	1
Herstellernummer	1.20.126.704/9000
Isolationsspannung AC / DC	max. 250 V
Stoßspannung	2500 V
Betriebsstrom	550 mA / 120 V

Tabelle 8: Kontaktelement 1.20.126.704/9000

Hinweis:

Weitere technische Daten finden Sie auf der Herstellerseite: www.rafi.de

3.2 Technische Daten

Bestellnummer	4XP0000.00-K76
Allgemeines	
Zertifizierungen	
CE	Ja
UL	cULus E115267 Industrial Control Equipment
Schnittstellen	
X2X	
Typ	X2X Slave
Ausführung	4-poliger M12 Stecker
Interne Busversorgung	Ja
Reichweite zwischen 2 Stationen	100 m
Potenzialtrennung	Ja
Tasten	
Leuchtringtasten	6x B&R Leuchtringtasten
Leuchtringtasten	
Farbe	rot, grün, gelb, weiß
Ausstattung	
Not-Halt	
Typ	Rafix 22FS 1.30.273.511/0300
Kontaktelement	2x Öffner
Elektrische Eigenschaften	
Nennspannung	24 VDC
Leistungsaufnahme	max. 8 Watt
Spannungsbereich	18 - 30 VDC
Stromaufnahme	max. 320mA (bei Nennspannung)
Einsatzbedingungen	
Schutzart nach EN 60529	• IP65 frontseitig • IP65 rückseitig
Schutzart nach UL50	Type 4X indoor use only frontseitig
Umgebungsbedingungen	
Temperatur	
Betrieb	0 bis +50°C
Lagerung	-20 bis +60°C
Transport	-20 bis +60°C
Luftfeuchtigkeit	
Betrieb	T ≤ 40°C: 5 bis 85%, nicht kondensierend T > 40°C: < 75%, nicht kondensierend
Lagerung	T ≤ 40°C: 5 bis 90%, nicht kondensierend T > 40°C: < 75%, nicht kondensierend
Transport	T ≤ 40°C: 5 bis 90%, nicht kondensierend T > 40°C: < 75%, nicht kondensierend
Meereshöhe	
Betrieb	max. 3000 m
Mechanische Eigenschaften	
Gehäuse	
Material	Stahlblech, verzinkt
Front	
Trägerrahmen	Aluminium, natur eloxiert
Design	RAL 9005, Oberfläche glänzend
Dekorfolie	
Material	Polyester
Dichtung	umlaufende Flachdichtung
Abmessungen	
Breite	77 mm
Höhe	175 mm
Tiefe	86 mm
Gewicht	600 g

Tabelle 9: 4XP0000.00-K76 - Technische Daten

3.3 Abmessungen

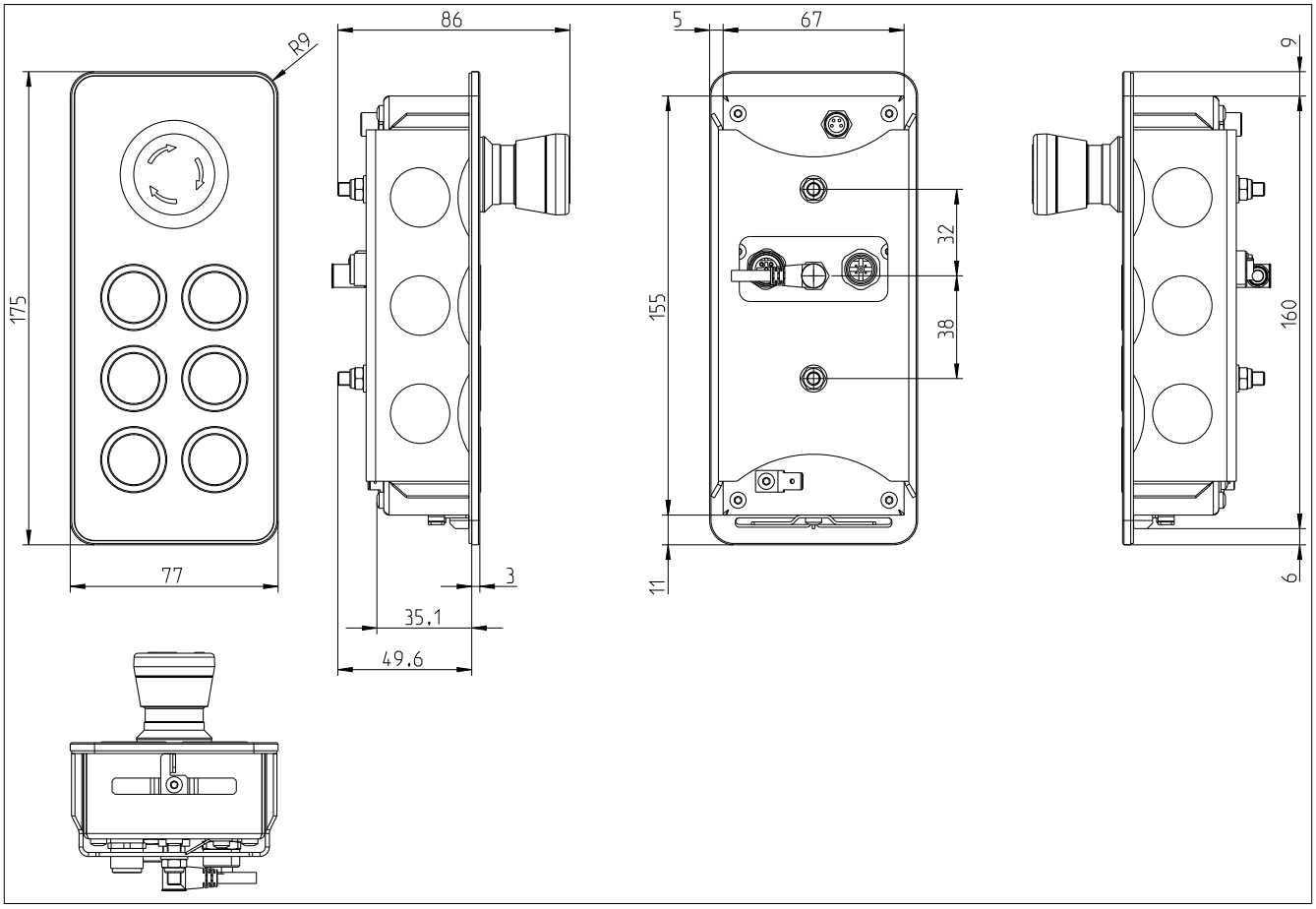


Abbildung 4: 4XP0000.00-K76 - Abmessungen

3.4 Montageanweisung

Das Gerät in den Wanddurchbruch einsetzen, mittels Befestigungsbügel und einer M5 Durlokmutter (maximales Drehmoment 1,2Nm) montieren.

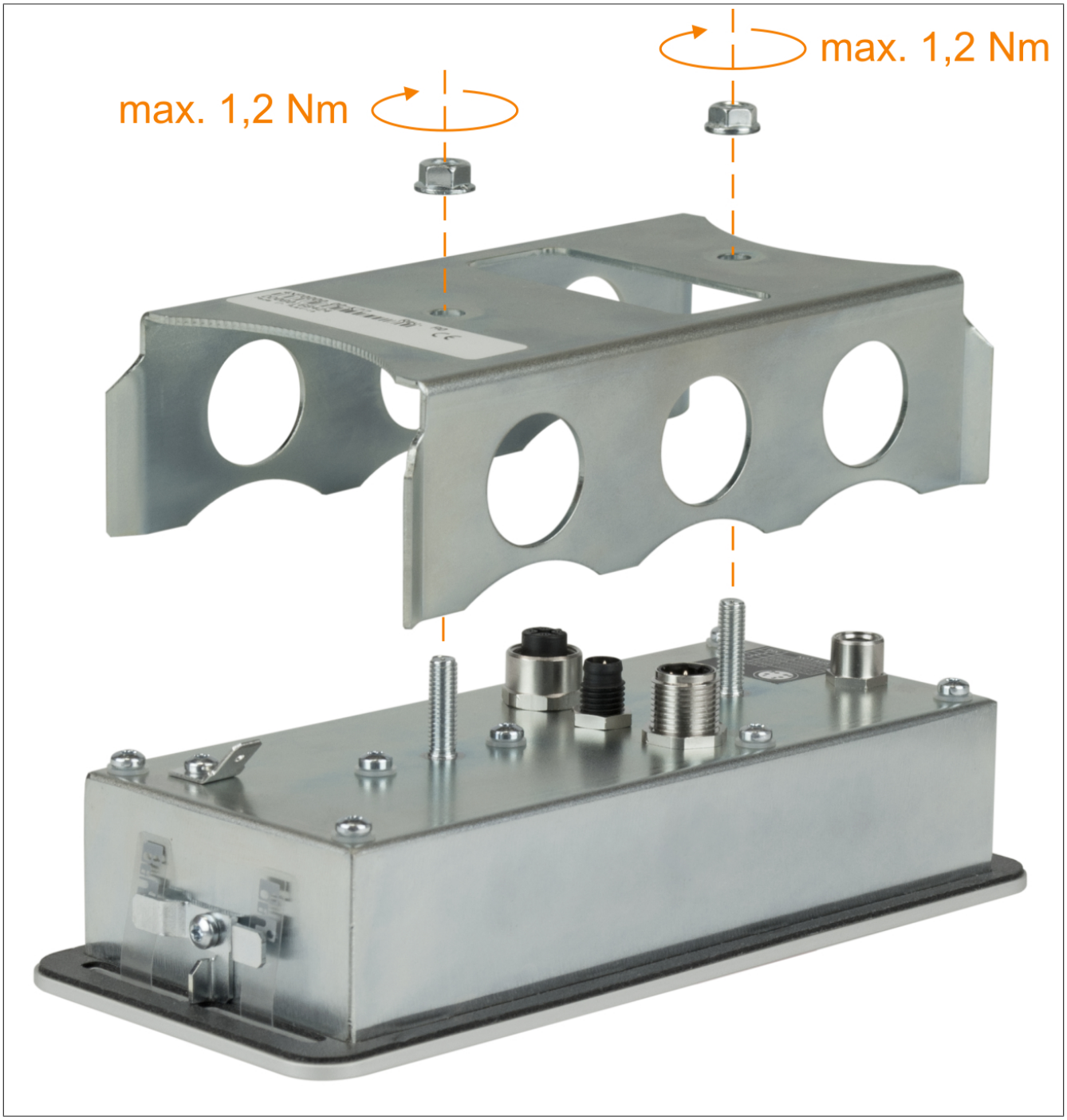


Abbildung 5: 4XP0000.00-K76 - Montageanweisung

3.5 Wanddurchbruch

Für den Einbau in Wanddurchbrüche ist ein Ausschnitt gemäß der folgenden Zeichnung zu erstellen. Die Geräte werden mit den am Gehäuse befindlichen Montageklammern bzw. Klemmblöcken (verschiedene Ausführungen möglich) vorzugsweise in Wanddurchbrüchen montiert.

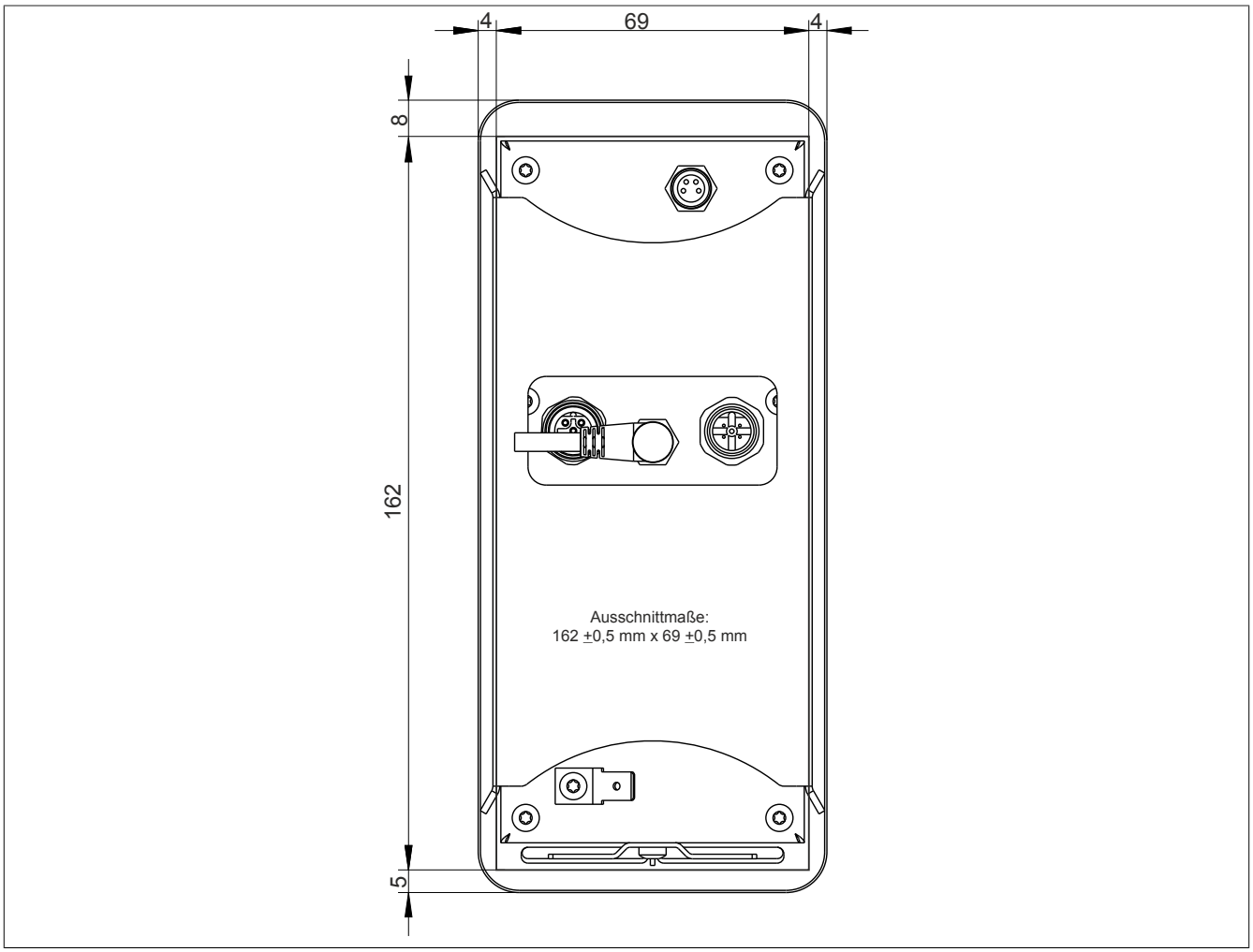


Abbildung 6: 4XP0000.00-K76 - Wanddurchbruch

Warnung!

Es ist bei der Montage des Moduls darauf zu achten, dass die Einschubstreifen nicht eingeklemmt sind.

3.6 Foliendesign

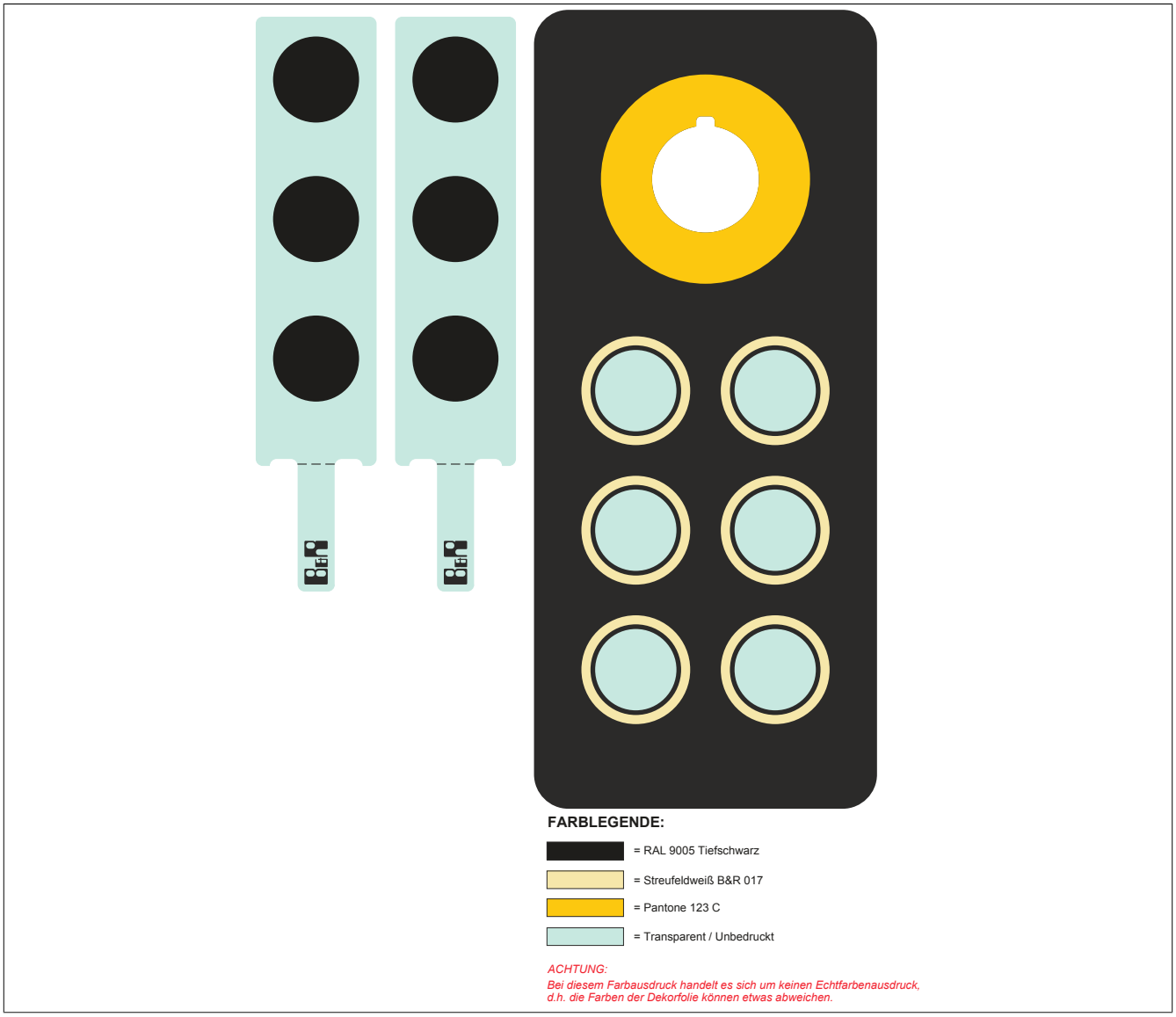


Abbildung 7: 4XP0000.00-K76 - Foliendesign

3.7 Geräteaufkleber

Dieser Aufkleber ist rückseitig als Schnittstellenbeschreibung angebracht.

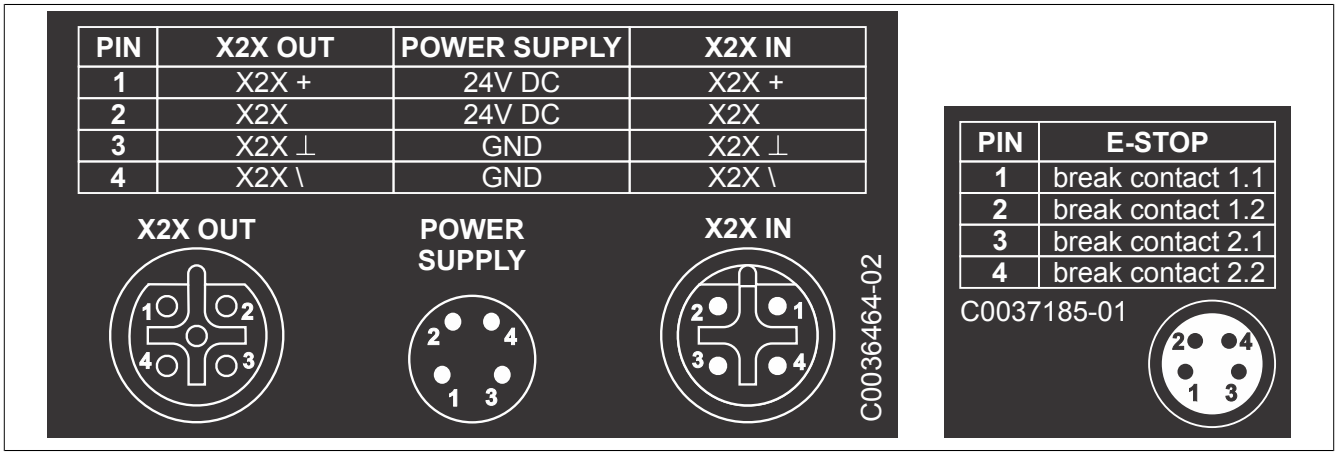


Abbildung 8: 4XP0000.00-K76 - Geräteaufkleber

3.8 Tasten- und Ledkonfigurationen

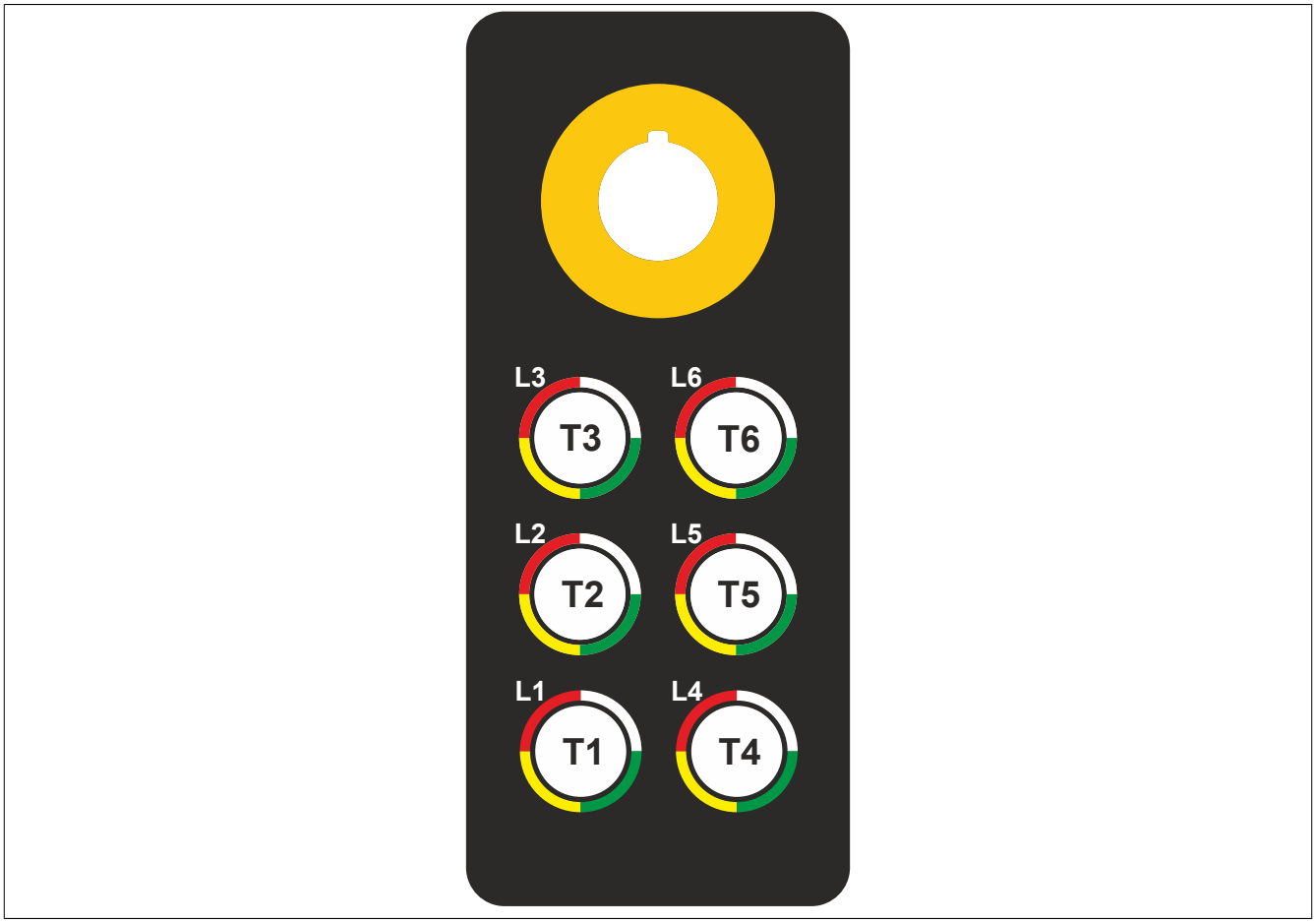


Abbildung 9: 4XP0000.00-K76 - Tasten und LED Matrix

4 Sicherheitshinweise

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Speicherprogrammierbare Steuerungen (wie z.B. RPS, SPS, PLC usw.), Bedien- und Beobachtungsgeräte (wie z.B. Industrie PC‘s, Power Panels, Mobile Panels usw.) wie auch die Unterbrechungsfreie Stromversorgung von B&R sind für den gewöhnlichen Einsatz in der Industrie entworfen, entwickelt und hergestellt worden. Diese wurden nicht entworfen, entwickelt und hergestellt für einen Gebrauch, der verhängnisvolle Risiken oder Gefahren birgt, die ohne Sicherstellung außergewöhnlich hoher Sicherheitsmaßnahmen zu Tod, Verletzung, schweren physischen Beeinträchtigungen oder anderweitigem Verlust führen können. Solche stellen insbesondere die Verwendung bei der Überwachung von Kernreaktionen in Kernkraftwerken, von Flugleitsystemen, bei der Flugsicherung, bei der Steuerung von Massentransportmitteln, bei medizinischen Lebenserhaltungssystemen, und Steuerung von Waffensystemen dar.

4.2 Schutz vor elektrostatischen Entladungen

Elektrische Baugruppen, die durch elektrostatische Entladungen (ESD) beschädigt werden können, sind entsprechend zu handhaben.

4.2.1 Verpackung

- **Elektrische Baugruppen mit Gehäuse**
  … benötigen keine spezielle ESD- Verpackung, sie sind aber korrekt zu handhaben (siehe "Elektrische Baugruppen mit Gehäuse").
- **Elektrische Baugruppen ohne Gehäuse**
  … sind durch ESD- taugliche Verpackungen geschützt.

4.2.2 Vorschriften für die ESD- gerechte Handhabung

Elektrische Baugruppen mit Gehäuse

- Kontakte von Steckverbindern von angeschlossenen Kabeln nicht berühren.
- Kontaktzungen von Leiterplatten nicht berühren.

Elektrische Baugruppen ohne Gehäuse

Zusätzlich zu "Elektrische Baugruppen mit Gehäuse" gilt

- Alle Personen, die elektrische Baugruppen handhaben, sowie Geräte, in die elektrische Baugruppen eingebaut werden, müssen geerdet sein.
- Baugruppen dürfen nur an den Schmalseiten oder an der Frontplatte berührt werden.
- Baugruppen immer auf geeigneten Unterlagen (ESD- Verpackung, leitfähiger Schaumstoff, etc.) ablegen. Metallische Oberflächen sind keine geeigneten Ablageflächen!
- Elektrostatische Entladungen auf die Baugruppen (z.B. durch aufgeladene Kunststoffe) sind zu vermeiden.
- Zu Monitoren oder Fernsehgeräten muss ein Mindestabstand von 10 cm eingehalten werden.
- Messgeräte und -vorrichtungen müssen geerdet werden.
- Messspitzen von potenzialfreien Messgeräten sind vor der Messung kurzzeitig an geeigneten geerdeten Oberflächen zu entladen.

Einzelbauteile

- ESD- Schutzmaßnahmen für Einzelbauteile sind bei B&R durchgängig verwirklicht (leitfähige Fußböden, Schuhe, Armbänder, etc.).
- Die erhöhten ESD- Schutzmaßnahmen für Einzelbauteile sind für das Handling von B&R Produkten bei unseren Kunden nicht erforderlich.

4.3 Vorschriften und Maßnahmen

Elektronische Geräte sind grundsätzlich nicht ausfallsicher. Bei Ausfall der Speicherprogrammierbaren Steuerung, des Bedien- oder Steuerungsgerätes bzw. einer Unterbrechungsfreien Stromversorgung ist der Anwender selbst dafür verantwortlich, dass angeschlossene Geräte, wie z.B. Motoren in einen sicheren Zustand gebracht werden.

Sowohl beim Einsatz von Speicherprogrammierbaren Steuerungen als auch beim Einsatz von Bedien- und Beobachtungsgeräten als Steuerungssystem in Verbindung mit einer Soft-PLC (z.B. B&R Automation Runtime oder vergleichbare Produkte) bzw. einer Slot-PLC (z.B. B&R LS251 oder vergleichbare Produkte) sind die für die industriellen Steuerungen geltenden Sicherheitsmaßnahmen (Absicherung durch Schutzeinrichtungen wie z.B. Not-Halt etc.) gemäß den jeweils zutreffenden nationalen bzw. internationalen Vorschriften zu beachten. Dies gilt auch für alle weiteren angeschlossenen Geräte wie z.B. Antriebe.

Alle Arbeiten wie Installation, Inbetriebnahme und Service dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal ausgeführt werden. Qualifiziertes Fachpersonal sind Personen, die mit Transport, Aufstellung, Montage, Inbetriebnahme und Betrieb des Produktes vertraut sind und über die ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikationen verfügen (z. B. IEC 60364). Nationale Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
Die Sicherheitshinweise, die Angaben zu den Anschlussbedingungen (Typenschild und Dokumentation) und die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte sind vor der Installation und Inbetriebnahme sorgfältig durchzulesen und unbedingt einzuhalten.

4.4 Transport und Lagerung

Bei Transport und Lagerung müssen die Geräte vor unzulässigen Beanspruchungen (mechanische Belastung, Temperatur, Feuchtigkeit, aggressive Atmosphäre) geschützt werden.

4.5 Montage

- Die Geräte sind nicht gebrauchsfertig und müssen zur Einhaltung der EMV-Grenzwerte entsprechend den Anforderungen dieser Dokumentation montiert und verdrahtet werden.
- Die Montage muss entsprechend der Dokumentation mit geeigneten Einrichtungen und Werkzeugen erfolgen.
- Die Montage der Geräte darf nur in spannungsfreiem Zustand und durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Der Schaltschrank ist zuvor spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.
- Die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen, sowie die national geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Die elektrische Installation ist nach den einschlägigen Vorschriften durchzuführen (z. B. Leitungsquerschnitt, Absicherung, Schutzleiteranbindung).

4.6 Betrieb

4.6.1 Schutz gegen Berühren elektrischer Teile

Zum Betrieb der Speicherprogrammierbaren Steuerungen sowie der Bedien- und Beobachtungsgeräte und der Unterbrechungsfreien Stromversorgung ist es notwendig, dass bestimmte Teile unter gefährlichen Spannungen von über 42 VDC stehen. Werden solche Teile berührt, kann es zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag kommen. Es besteht die Gefahr von Tod oder schweren gesundheitlichen oder materiellen Schäden.

Vor dem Einschalten der Speicherprogrammierbaren Steuerungen, der Bedien- und Beobachtungsgeräte sowie der Unterbrechungsfreien Stromversorgung muss sichergestellt sein, dass das Gehäuse ordnungsgemäß mit Erdpotential (PE-Schiene) verbunden ist. Die Erdverbindungen müssen auch angebracht werden, wenn das Bedien- und Beobachtungsgerät sowie die Unterbrechungsfreie Stromversorgung nur für Versuchszwecke angeschlossen oder nur kurzzeitig betrieben wird!

Vor dem Einschalten sind spannungsführende Teile sicher abzudecken. Während des Betriebes müssen alle Abdeckungen geschlossen gehalten werden.

4.6.2 Umgebungsbedingungen - Staub, Feuchtigkeit, aggressive Gase

Der Einsatz von Bedien- und Beobachtungsgeräten (wie z.B. Industrie PC's, Power Panels, Mobile Panels usw.) und Unterbrechungsfreien Stromversorgungen in staubbelasteter Umgebung ist zu vermeiden. Es kann dabei zu Staubablagerungen kommen, die das Gerät in dessen Funktion beeinflussen, insbesondere bei Systemen mit aktiver Kühlung (Lüfter), kann dadurch u.U. keine ausreichende Kühlung mehr gewährleistet werden.

Treten in der Umgebung aggressive Gase auf, können diese ebenso zu Funktionsstörungen führen. In Verbindung mit hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit setzen aggressive Gase - beispielsweise mit Schwefel-, Stickstoff- und Chlorbestandteilen - chemische Prozesse in Gang, welche sehr schnell elektronische Bauteile beeinträchtigen bzw. schädigen können. Ein Anzeichen für aggressive Gase sind geschwärzte Kupferoberflächen und Kabelenden in vorhandenen Installationen.

Bei Betrieb in Räumen mit funktionsgefährdendem Staub- und Feuchtigkeitsniederschlag sind Bedien- und Beobachtungsgeräte, wie Automation Panel oder Power Panel bei vorschriftsmäßigem Einbau (z.B. Wanddurchbruch) frontseitig gegen das Eindringen von Staub und Feuchtigkeit geschützt. Rückseitig jedoch müssen alle Geräte gegen das Eindringen von Staub und Feuchtigkeit geschützt werden bzw. der Staubniederschlag ist in geeigneten Zeitabständen zu entfernen.

4.6.3 Programme, Viren und schädliche Programme

Jeder Datenaustausch bzw. jede Installation von Software mittels Datenträger (z.B. Diskette, CD-ROM, USB Memory Stick, usw.) oder über Netzwerke sowie Internet stellt eine potentielle Gefährdung für das System dar. Es liegt in der Eigenverantwortung des Anwenders diese Gefahren abzuwenden und durch entsprechende Maßnahmen wie z.B. Virenschutzprogramme, Firewalls, usw. abzusichern sowie nur Software aus vertrauenswürdigen Quellen einzusetzen.

4.7 Umweltgerechte Entsorgung

Alle speicherprogrammierbaren Steuerungen sowie die Bedien- und Beobachtungsgeräte und die Unterbrechungsfreien Stromversorgungen von B&R sind so konstruiert, dass sie die Umwelt so gering wie möglich belasten.

4.7.1 Werkstofftrennung

Damit die Geräte einem umweltgerechten Recycling-Prozess zugeführt werden können, ist es notwendig, die verschiedenen Werkstoffe voneinander zu trennen.

Bestandteil	Entsorgung
Speicherprogrammierbare Steuerungen Bedien- und Beobachtungsgeräte Unterbrechungsfreie Stromversorgung Batterien & Akkumulatoren Kabel	Elektronik Recycling
Karton/Papier Verpackung	Papier-/Kartonage Recycling
Plastik Verpackungsmaterial	Plastik Recycling

Tabelle 10: Umweltgerechte Entsorgung

Die Entsorgung muss gemäß den jeweils gültigen gesetzlichen Regelungen erfolgen.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: 4XP0000.00-K76 - Schrägansicht 3
Abbildung 2: 4XP0000.00-K76 - Rückansicht 4
Abbildung 3: 4XP0000.00-K76 - Geräteschnittstellen 7
Abbildung 4: 4XP0000.00-K76 - Abmessungen 10
Abbildung 5: 4XP0000.00-K76 - Montageanweisung 11
Abbildung 6: 4XP0000.00-K76 - Wanddurchbruch 12
Abbildung 7: 4XP0000.00-K76 - Foliendesign 13
Abbildung 8: 4XP0000.00-K76 - Geräteaufkleber 13
Abbildung 9: 4XP0000.00-K76 - Tasten und LED Matrix 14

Tabelle 1: 4XP0000.00-K76 - Bestelldaten....5
Tabelle 2: Versionsstände....5
Tabelle 3: Gestaltung von Sicherheitshinweisen....6
Tabelle 4: Nennmaßbereiche....6
Tabelle 5: X2X IN & OUT (M12 Anschlüsse)....7
Tabelle 6: Spannungsversorgung....8
Tabelle 7: Not-Halt 1.30.273.511/0300....8
Tabelle 8: Kontaktelement 1.20.126.704/9000....8
Tabelle 9: 4XP0000.00-K76 - Technische Daten....9
Tabelle 10: Umweltgerechte Entsorgung....17