PROZESSAUTOMATION

HANDBUCH

Tastatur EXTA2-*

PEPPERL+FUCHS

PROTECTING YOUR PROCESS

Es gelten die Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie, herausgegeben vom Zentralverband Elektroindustrie (ZVEI) e.V. in ihrer neusten Fassung sowie die Ergänzungsklausel: "Erweiterter Eigentumsvorbehalt".

1 Sicherheit 5
1.1 Allgemein 5
1.2 Lieferung, Transport und Lagerung 5
1.3 Installation und Inbetriebnahme, EXTA2 5
1.4 Gerätekennzeichnung an der Tastatur 6
1.5 Reparatur und Wartung 7
1.5.1 Wartung 7
1.6 Entsorgung 7
1.7 Bestimmungsgemäße Verwendung der Tastatur EXTA2 7
1.8 Verwendete Symbole 8

2 Produktspezifikationen 9
2.1 Funktion 9
2.2 Technische Daten, EXTA2-K3 mit Trackball, eigensicher 9
2.3 Technische Daten, EXTA2-K4 mit Touchpad, eigensicher 11
2.4 Technische Daten, EXTA2-K6 mit Joystick, eigensicher 13
2.5 EXTA2, Rückansicht 14
2.6 Zubehör 15

3 Installation und Inbetriebnahme 16
3.1 Anschließen des Tastaturverbindungskabels an einen PC 16
3.2 Montageanleitung für EMV Kabelverschraubung 18
3.3 Gehäusebauform Tastatur 19
3.3.1 Tastatur für Schalttafeleinbau (Gehäuseversion -N) 19
3.3.2 Desktop-Tastatur (Gehäuseversion -T, z. B. für VisuNet) 20
3.3.3 Tastatur für Wandmontage (Gehäuseversion -F) 21
3.3.4 Montageoption -G für Gehäuse AG-XX00 22

4 Anhang 23

4.1 Chemische Beständigkeiten 23

4.1.1 Chemische Beständigkeit der Tastaturfolie 23

4.1.2 Chemische Beständigkeit des Trackballs, EXTA2-K3 24

4.2 Typcode 25

1 Sicherheit

1.1 Allgemein

Die Verantwortung hinsichtlich Planung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Instandhaltung und Demontage liegt beim Anlagenbetreiber.

Installation und Inbetriebnahme aller Geräte dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Der Schutz von Betriebspersonal und Anlage ist nicht gewährleistet, wenn die Baugruppe nicht entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt wird.

Beachten Sie die bezüglich Verwendung und geplantem Einsatz des Geräts einschlägigen Gesetze und Vorschriften. Die Geräte sind nur für sachgerechten Einsatz im Rahmen eines bestimmungsgemäßen Gebrauchs zugelassen. Bei unsachgemäßem Gebrauch erlöschen alle Gewährleistungs- und Haftungsansprüche.

Die entsprechenden Datenblätter, Konformitätserklärungen und/oder EG-Baumusterprüfbescheinigungen sind ein integraler Bestandteil dieses Dokumentes. Das Datenblatt enthält die elektrischen Daten der EG-Baumusterprüfbescheinigung.

Diese Dokumente finden Sie auf www.pepperl-fuchs.com oder wenden Sie sich an Ihren lokalen Pepperl+Fuchs-Vertreter.

1.2 Lieferung, Transport und Lagerung

Überprüfen Sie Verpackung und Inhalt auf Beschädigung.

Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

Bewahren Sie die Originalverpackung auf. Lagern oder transportieren Sie das Gerät immer in der Originalverpackung.

Lagern Sie das Gerät stets in einer sauberen und trockenen Umgebung. Die zulässige Lagertemperatur (siehe Datenblatt) ist zu beachten.

1.3 Installation und Inbetriebnahme, EXTA2

Machen Sie sich vor der Montage, Installation und Inbetriebnahme des Geräts mit dem Gerät vertraut und lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig.

Installation in Verbindung mit eigensicheren Stromkreisen

Die eigensicheren Stromkreise der Geräte dürfen in explosionsgefährdete Bereiche eingebracht werden. In solchen Fällen müssen sie von allen nicht eigensicheren Stromkreisen sicher getrennt werden.

Die Ausführung der Installation der eigensicheren Stromkreise ist entsprechend den geltenden Errichterbestimmungen vorzunehmen.

Falls eigensichere Feldgeräte mit den eigensicheren Stromkreisen in zugehörigen Geräten verbunden werden, müssen die jeweiligen Höchstwerte dieser Feldgeräte und der zugehörigen Geräte eingehalten werden, um den Explosionsschutz zu gewährleisten (Nachweis der Eigensicherheit). Zu berücksichtigen sind EN 60079-14/IEC 60079-14. Falls die Geräte in der Bundesrepublik Deutschland eingesetzt werden, ist zusätzlich das "Nationale Vorwort" von DIN EN 60079-14/VDE 06165, Teil 1, zu beachten.

Das Typenschild darf nicht entfernt werden.

Das Gerät muss während Installation und Wartung spannungsfrei sein. Die Tastatur/Maus darf erst an die Versorgungsspannung angeschlossen werden, nachdem Montage und Anschluss vollständig abgeschlossen sind.

Einzelne zugängliche nicht geerdete metallische Teile können sich elektrostatisch aufladen. Die ermittelte Kapazität übersteigt dabei den geforderten Wert nach IEC/EN 60079-0. Die ermittelte Kapazität wird in den technischen Daten angegeben.

Sie finden Informationen über elektrostatische Gefahren in der technischen Spezifikation IEC/TS 60079-32-1.

1.4 Gerätekennzeichnung an der Tastatur

EXTA2-*

Pepperl + Fuchs

D-68307 Mannheim

www.pepperl-fuchs.com

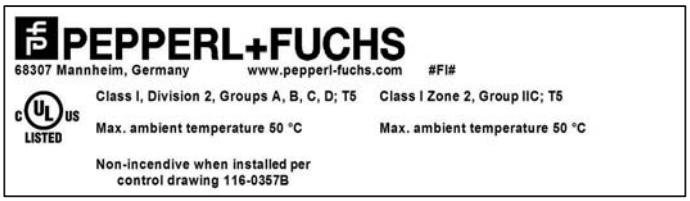
Weitere Kennzeichnung nach ATEX

EXTA2-*
Zone 1 und Zone 21
BVS 07 ATEX E 163 X
II 2G Ex ib IIC T4 Gb
II 2D Ex ib IIIB T135°C Db

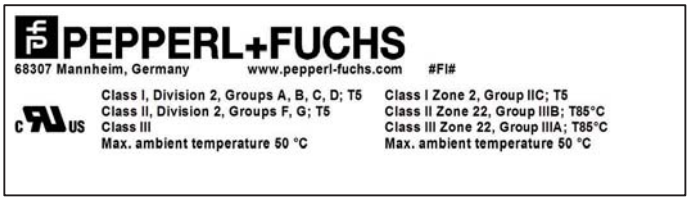
Weitere Kennzeichnung nach IECEx

EXTA2-*
Zone 1 und Zone 21
IECEx BVS 08.0022X
Ex ib IIC T4 Gb
Ex ib IIIB T135°C Db

Zusätzliche UL-Listing – EXTA2-J-T und EXTA2-J-F für die Varianten K1, K4, K6, K8 und K9



Zusätzliche UL-Recognition – EXTA2-J-N für die Varianten K1, K4, K8 und K9



1.5 Reparatur und Wartung

Das Gerät darf nicht repariert, verändert oder manipuliert werden. Ersetzen Sie das Gerät im Fall eines Ausfalls immer durch ein Originalgerät.

1.5.1 Wartung

Werden Tastaturen und Mäuse als Teile eines Systems eingesetzt, können Normen, Richtlinien oder gesetzliche Vorgaben vorliegen, die regelmäßige Systemprüfungen vorschreiben.
Die Funktionalität der Tastatur sollte mindestens zweimal jährlich überprüft werden bzw. in kürzeren Abständen bei erschwerten Bedingungen.

Die Tastatur darf nicht mit ätzenden Flüssigkeiten gereinigt werden.
Verschmutzungen der Tastatur können Fehlfunktionen oder einen Totalausfall verursachen.

1.6 Entsorgung

Die Geräte und das Verpackungsmaterial müssen entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften im jeweiligen Land entsorgt werden.

In den Geräten sind keine Batterien enthalten, die getrennt entsorgt werden müssten.

1.7 Bestimmungsgemäße Verwendung der Tastatur EXTA2

EXTA2 ist eine PC-Tastatur mit einem optionalen Bedienelement für Mausfunktionen (Touchpad, Trackball, Joystick). Die Tastatur verfügt über USB-Schnittstellen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, Zone 1 und Zone 21, nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU und IECEx. Die USB-Schnittstellen der Tastatur und das Bedienelement für Mausfunktionen sind getrennte, eigensichere Stromkreise. Beide eigensicheren Stromkreise sind über ein oder zwei getrennte Anschlusskabel nach außen geführt. Das Anschlusskabel entspricht dem Typ "B“ nach IEC 60079-14, Abschnitt 12.2.2.8. Das Kabel muss fixiert und wirksam vor Beschädigungen geschützt werden. Die Tastatur EXTA2 darf nicht an Orten installiert werden, an denen korrosive Medien eingesetzt werden.

Um Entladungsvorgänge zu vermeiden, darf die Tastatur nur in Bereichen installiert werden, in denen starke elektrostatische Aufladungen durch Staub unwahrscheinlich sind. Um elektrostatische Aufladung zu vermeiden, darf die Tastatur nicht mit Folien abgedeckt oder beklebt werden.

Die Tastatur darf keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.

Beim Anschluss der Tastatur EXTA2 an einen VisuNet RM/PC muss beachtet werden, dass der USB-Anschluss nicht während des Betriebs verändert werden darf. Der Anschluss des Tastaturkabels muss im spannungslosen Zustand erfolgen.

Stromkreise der Zündschutzart Ex i, die mit nicht eigensicheren Stromkreisen betrieben wurden, dürfen danach nicht mehr als Stromkreise der Zündschutzart Ex i betrieben werden.

1.8 Verwendete Symbole

Sicherheitsrelevante Symbole

Gefahr!
Dieses Symbol warnt Sie vor einer unmittelbar drohenden Gefahr.

Falls Sie diesen Warnhinweis nicht beachten, drohen Personenschäden bis hin zum Tod.

Warnung!
Dieses Symbol warnt Sie vor einer möglichen Störung oder Gefahr.

Falls Sie diesen Warnhinweis nicht beachten, können Personenschäden oder schwerste Sachschäden drohen.

Vorsicht!
Dieses Symbol warnt Sie vor einer möglichen Störung.

Falls Sie diesen Warnhinweis nicht beachten, können das Produkt oder daran angeschlossene Systeme und Anlagen gestört werden oder vollständig ausfallen.

Informative Symbole

Hinweis!
Dieses Symbol macht auf eine wichtige Information aufmerksam.

Handlungsanweisung

Dieses Symbol markiert eine Handlungsanweisung. Sie werden zu einer Handlung oder Handlungsfolge aufgefordert.

2 Produktspezifikationen

2.1 Funktion

EXTA2 ist eine Tastatur-/Maus-Kombination mit USB-Schnittstellen, erhältlich in unterschiedlichen Ausführungen. Die eigensicheren Tastaturen integrieren verschiedene Maussysteme. Die Außenabmessungen sind für alle Ausführungen gleich. Die Tastatur ist für den Schalttafeleinbau oder für den Einbau in ein Gehäuse konzipiert. Das 8-polige Anschlusskabel gehört zum Lieferumfang.

2.2 Technische Daten, EXTA2-K3, Tastatur mit Trackball, eigensicher

Technische Daten, EXTA2-K3	
Allgemeine Spezifikationen	
Typ	Tastatur mit Trackball
Spannungsversorgung	
Bemessungsspannung	Ex i, über Datenleitung
Anzeiger/Bedienelemente	
Tastatur	105 Kurzhubtasten Tastaturbelegung: US-international, deutsch, französisch (weitere Tastaturbelegungen auf Anfrage)
Trackball	
Durchmesser	50 mm
Werkstoff	Phenolharz (schwarz)
Treiber	Microsoft Mouse ®, USB
Schnittstelle	
Schnittstellentyp	USB oder PS/2 (PS/2 über Adapter)
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche) ; EN 61000-6-4:2007+A1:2011
RoHS	
Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)	EN 50581:2012-09
Konformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61000-6-2:2005
Schutzart	IP65, bei inaktivem Trackball. Undefiniert bei Bewegung.

Technische Daten, EXTA2-K3	
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 85 %, nicht kondensierend
Mechanische Daten	
Werkstoff	Aluminium eloxiert, Polyesterfolie
Masse	1,2 kg
Abmessungen	482,6 mm x 177,8 mm x 45 mm
Ausschnittabmessungen	450 mm x 152 mm
Leitungslänge	5 m/1,8 m, USB
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen	
EG–Baumusterprüfbescheinigung	BVS 07 ATEX E 163 X
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	Ex II 2G Ex ib IIC T4 Gb Ex II 2D Ex ib IIIB T135°C Db
Eingang	
Spannung	5,4 V
Strom	240 mA
Leistung	600 mW
Innere Kapazität	25 µF
Innere Induktivität	vernachlässigbar
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012
Internationale Zulassungen	
UL-Zulassung	UL-Listing/Recognition: E190294
IECEx-Zulassung	IECEx BVS 08.0022X
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	Ex ib IIC T4 Gb, Ex ib IIIB T135°C Db

2.3 Technische Daten, EXTA2-K4, Tastatur mit Touchpad, eigensicher

Technische Daten, EXTA2-K4	
Allgemeine Spezifikationen	
Typ	Tastatur mit Touchpad
Spannungsversorgung	
Bemessungsspannung	Ex i, über Datenleitung
Anzeiger/Bedienelemente	
Tastatur	105 Kurzhubtasten Tastaturbelegung: US-international, deutsch, französisch (weitere Tastaturbelegungen auf Anfrage)
Touchpad	
Wirkprinzip	kapazitiv
Auflösung	40 Punkte/mm
Abmessungen	66 x 50
Treiber	Microsoft Mouse ®, USB
Schnittstelle	
Schnittstellentyp	USB oder PS/2 (PS/2 über Adapter)
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche) ; EN 61000-6-4:2007+A1:2011
RoHS	
Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)	EN 50581:2012-09
Konformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61000-6-2:2005
Schutzart	IP66
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 50 °C (-4 ... 122 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 85 %, nicht kondensierend
Mechanische Daten	
Werkstoff	Aluminium eloxiert, Polyesterfolie
Masse	1,2 kg

Technische Daten, EXTA2-K4	
Abmessungen	482,6 mm x 177,8 mm x 45 mm
Ausschnittabmessungen	450 mm x 152 mm
Leitungslänge	5 m/1,8 m, USB
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen	
EG–Baumusterprüfbescheinigung	BVS 07 ATEX E 163 X
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	Ex II 2G Ex ib IIC T4 Gb Ex II 2D Ex ib IIIB T135°C Db
Eingang	
Spannung	5,4 V
Strom	240 mA
Leistung	600 mW
Innere Kapazität	25 µF
Innere Induktivität	vernachlässigbar
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012
Internationale Zulassungen	
UL-Zulassung	UL-Listing/Recognition: E190294
IECEx-Zulassung	IECEx BVS 08.0022X
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	Ex ib IIC T4 Gb, Ex ib IIIB T135°C Db

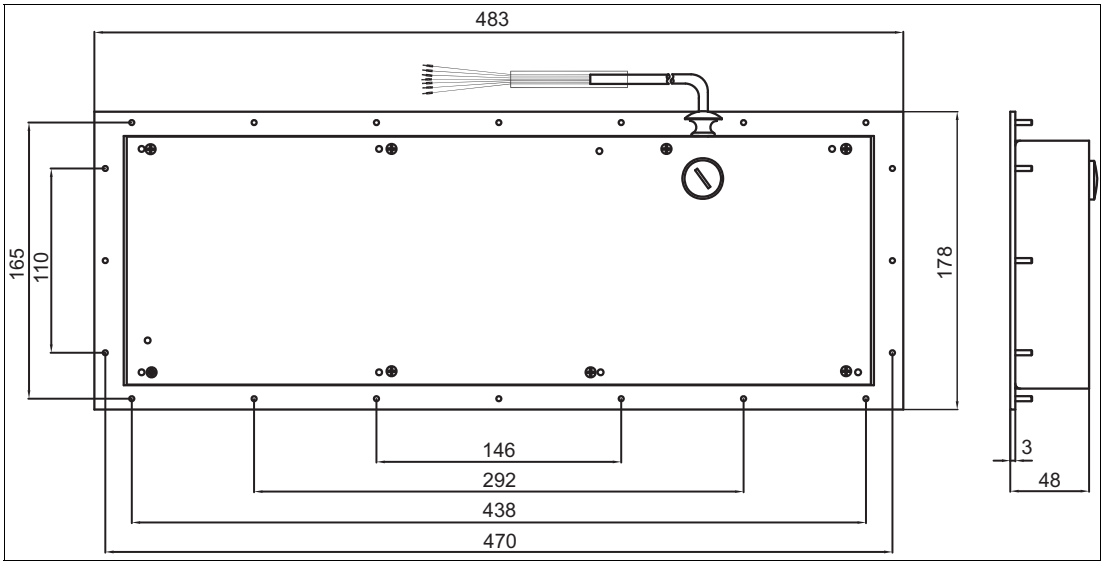
2.4 Technische Daten, EXTA2-K6, Tastatur mit Joystick, eigensicher

Technische Daten, EXTA2-K6	
Allgemeine Spezifikationen	
Typ	Tastatur mit Joystick
Spannungsversorgung	
Bemessungsspannung	Ex i, über Datenleitung
Anzeiger/Bedienelemente	
Tastatur	105 Kurzhubtasten Tastaturbelegung: US-international, deutsch, französisch (weitere Tastaturbelegungen auf Anfrage)
Joystick	
Treiber	Microsoft Mouse ®, USB
Schnittstelle	
Schnittstellentyp	USB oder PS/2 (PS/2 über Adapter)
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche) ; EN 61000-6-4:2007+A1:2011
RoHS	
Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)	EN 50581:2012-09
Konformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61000-6-2:2005
Schutzart	IP65
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 50 °C (-4 ... 122 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 85 %, nicht kondensierend
Mechanische Daten	
Werkstoff	Aluminium eloxiert, Polyesterfolie
Masse	1,2 kg
Abmessungen	482,6 mm x 177,8 mm x 45 mm
Ausschnittabmessungen	450 mm x 152 mm
Leitungslänge	5 m/1,8 m, USB

Technische Daten, EXTA2-K6	
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen	
EG–Baumusterprüfbescheinigung	BVS 07 ATEX E 163 X
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	Ex II 2G Ex ib IIC T4 Gb Ex II 2D Ex ib IIIB T135°C Db
Eingang	
Spannung	5,4 V
Strom	240 mA
Leistung	600 mW
Innere Kapazität	25 µF
Innere Induktivität	vernachlässigbar
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012
Internationale Zulassungen	
UL-Zulassung	UL-Listing/Recognition: E190294
IECEx-Zulassung	IECEx BVS 08.0022X
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	Ex ib IIC T4 Gb, Ex ib IIIB T135°C Db

2.5 EXTA2, Rückansicht

Tastaturabmessungen, Rückansicht



Das 8-polige Anschlusskabel gehört zum Lieferumfang.

2.6 Zubehör

Falls die Tastatur EXTA2 als Stand-alone-Tastatur verwendet wird, wird eine zusätzliche Barriere benötigt.

Bestellcode	Bezeichnung	Teilenummer
KI153	■ Barriere ■ 2 USB-Kabel für die Verbindung der Barriere mit dem PC ■ 2 USB-PS/2-Adapter	256034

3 Installation und Inbetriebnahme

3.1 Anschließen des Tastaturverbindungskabels an einen PC

Hinweis!

Für Installation und Anschluss in Nordamerika siehe Control Drawing 116-0357B.

Anschließen der Tastatur an einen PC mit dem Tastaturverbindungskabel

Schließen Sie die Leiter des Tastaturverbindungskabels an, wie in nachfolgender Tabelle gezeigt.

Leiterfarbkennung Tastatur und Maus (EXTA2-K*)

	Zuordnung	Farbkennung
Tastatur	Ui	grün
	D+	braun
	D-	grau
	GND	gelb
Maus	Ui	rot
	D+	weiß
	D-	rosa
	GND	blau

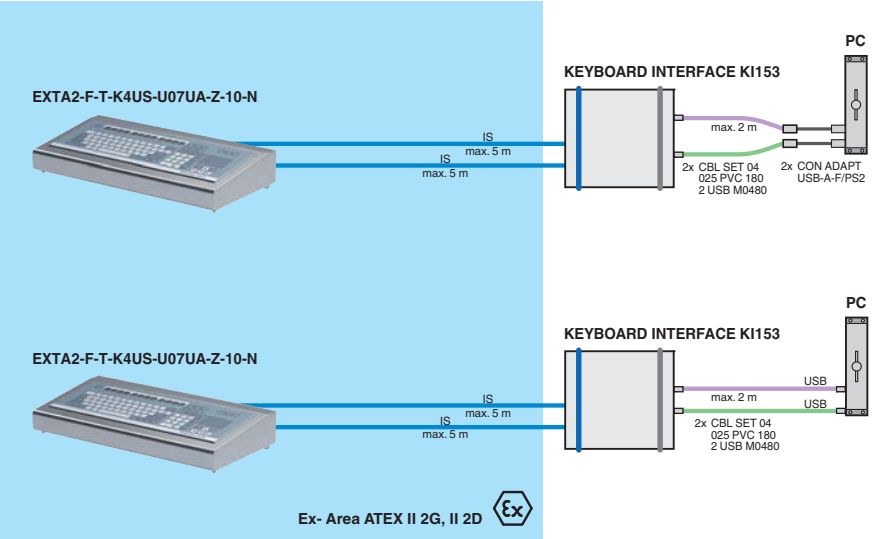
Hinweis!

Drehmomentangaben für den Tastaturdeckel

Nachdem Sie die Tastatur angeschlossen haben, ziehen Sie die Schrauben auf dem EXTA2-Deckel mit einem Drehmoment von 0,5 Nm (4,4 in lb) an.

Anschließen der Tastatur an einen PC (über Barriere KI153)

1. Stecken Sie die USB-Stecker der Tastaturkabel in die USB-Anschlüsse der Barriere. Verwenden Sie die USB-Anschlüsse an der Vorderseite, die mit "intrinsically safe“ (eigensicher) beschriftet sind.
2. Stecken Sie die USB-Stecker der **mitgelieferten** USB-Kabel in die USB-Anschlüsse der Barriere. Verwenden Sie die USB-Anschlüsse an der Vorderseite, die mit "not intrinsically safe“ (nicht eigensicher) beschriftet sind.
3. Stecken Sie die USB-Stecker der mitgelieferten USB-Kabel in 2 nicht genutzte USB-Anschlüsse am PC. Durch Verwendung der mitgelieferten USB-PS/2-Adapter können Sie anstelle der USB-Anschlüsse die PS/2-Schnittstelle des PCs verwenden.



2018-06

Potenzialausgleich

Gefahr!

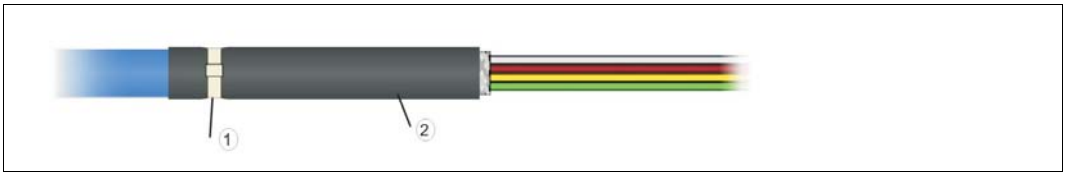
Explosionsgefahr

Explosion mit schwerem Personenschaden oder Todesfolge. Schwere Sachschäden.

Das Gehäuse muss immer mit dem PE verbunden sein. Es gibt zwei Möglichkeiten:
Verbindung über Kabelabschirmung des Verbindungskabels.
Einbau in ein Metallgehäuse, das mit dem PE verbunden ist.

1. Die Abschirmung des Tastaturkabels muss mit der Kabelverschraubung des PCs/der Anzeigeeinheit (VisuNet) (siehe Handbuch VisuNet) verbunden sein. Hierzu müssen Sie die Kabelschelle (1) öffnen und den Kabelschutzschlauch (2) entfernen.

Ende des Tastaturkabels (fest mit der Tastatur verbunden)



- (1) Kabelschelle
- (2) Kabelschutzschlauch

2. Die Tastatur muss in ein Metallgehäuse eingebaut werden, das mit dem PE verbunden ist.

3.2 Montageanleitung für EMV Kabelverschraubung

Die Zuleitungen für Ex e Ethernet und die Ex e Datenschnittstelle RS485 bzw. TTY, die Ex ib Tastatur und den Ex ib Scanner müssen über geschirmte Leitungen erfolgen, damit eine ausreichende Störsicherheit (EMV) gewährleistet werden kann. Hierzu sind die Schirme der Kabel entsprechend der nachstehenden Montageanleitung am VisuNet RM/PC aufzulegen:

	Schritt 1 ■ Kabel abisolieren ■ Schirmgeflecht freilegen ■ Bei dünnem Kabel kann das Schirmgeflecht über die Isolierung zurückgestülpt werden ■ Kabel in Verschraubung einführen bis das Schirmgeflecht die Kontaktposition erreicht ■ Kabelverschraubung zudrehen
	Schritt 2 ■ Kabel durch Überwurfmutter führen ■ Kabel in Klemmeinsatz einführen ■ Schirmgeflecht über Klemmeinsatz stülpen ■ Schirmgeflecht muss O-Ring um ca. 2 mm überdecken
	Schritt 3 ■ Klemmeinsatz in Zwischenstutzen stecken ■ Verschraubung montieren
	Bei Endung des Schirmgeflechts in der Verschraubung

2018-06

3.3 Gehäusebauform Tastatur

Zur Montage der Tastaturen stehen unterschiedliche Möglichkeiten zur Verfügung.

1. Schalttafeleinbau (Gehäuseversion -N)
2. Die Tastatur wird in einem Desktopgehäuse montiert. (Gehäuseversion -T)
3. Wandmontage (Gehäuseversion -F)

3.3.1 Tastatur für Schalttafeleinbau (Gehäuseversion -N)

Sicherheitshinweise für die Installation in Nordamerika

Bei Installation in Nordamerika sind die Varianten EXTA2-J-N nur für den Einsatz in den folgenden Bereichen geeignet:

- Class I, Division 2, Groups A, B, C und D
- Class II, Division 2, Groups F und G
- Class III
- Nicht explosionsgefährdete Bereiche

Die folgenden Sicherheitshinweise gelten für die Installation in Nordamerika:

Gefahr!
Explosionsgefahr

Explosion mit schwerem Personenschaden oder Todesfolge. Schwere Sachschäden.

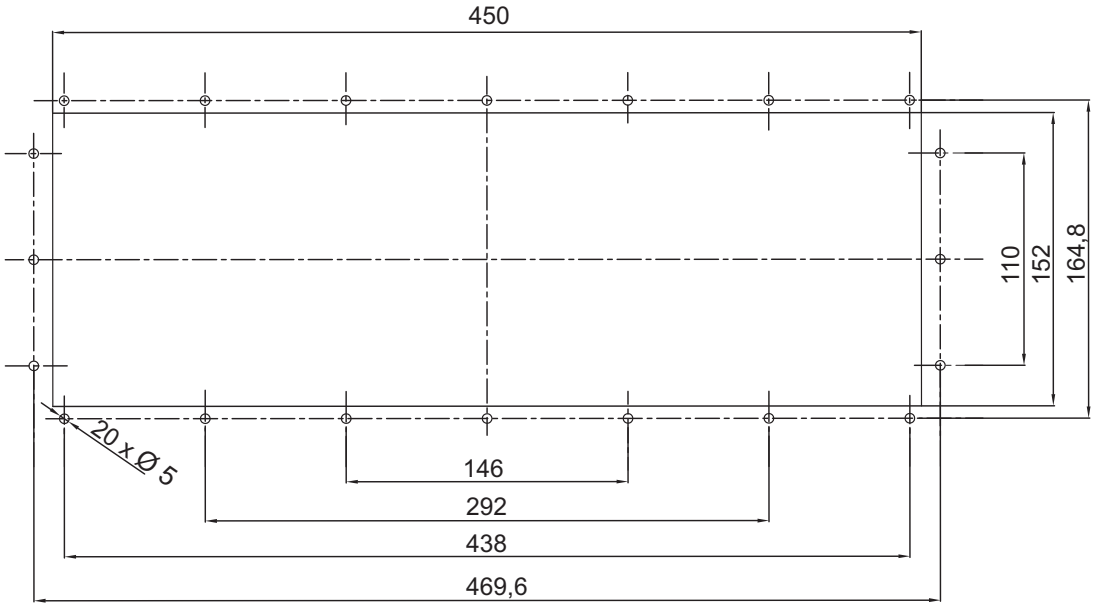
Ersetzen Sie keine Komponenten. Der Austausch einer Komponente kann die Eignung für Class I, Division 2 und Class II, Division 2 beeinträchtigen.
Die Geräte müssen ebenfalls in ein geeignetes Gehäuse eingebaut werden.

Warnung!
Maximale Lufttemperatur

Gefahr von Geräteschäden.

Die Geräte sind für eine maximale Umgebungstemperatur von 50 °C geeignet.

Tastaturbaugruppe mit Abdeckung an der Rückseite: Ausschnitt



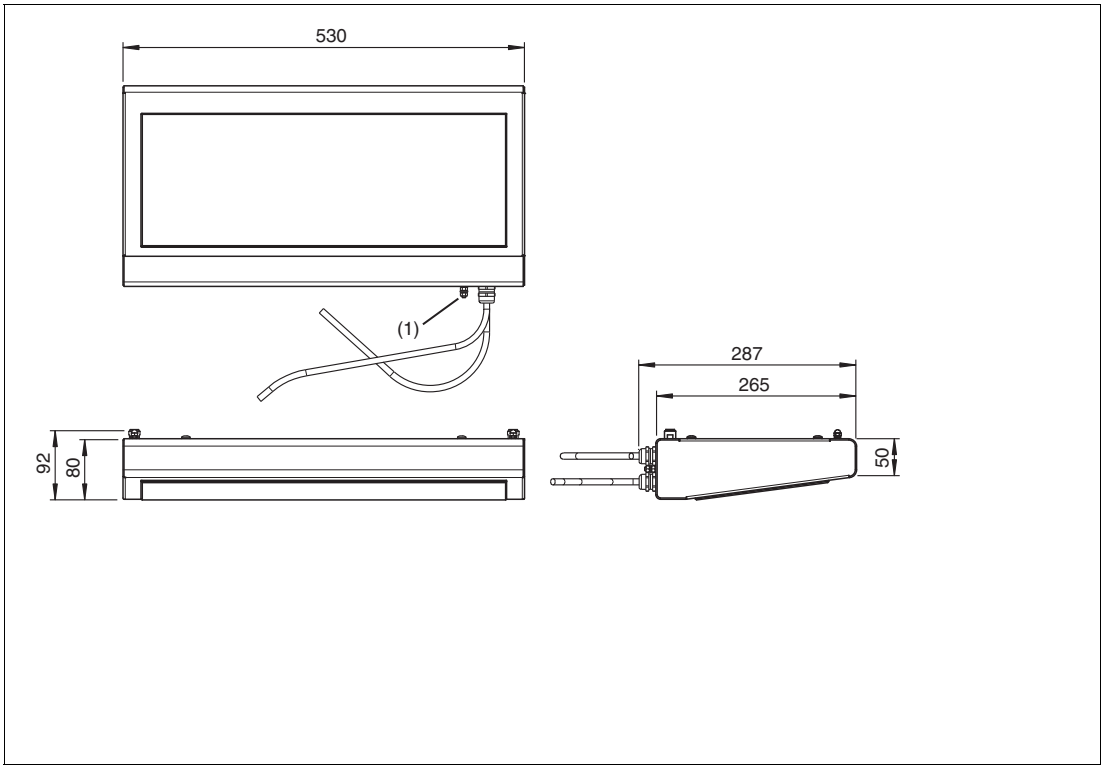
Hinweis!

Drehmomentangaben

Ziehen Sie die Schrauben für die EXTA2-Tastatur- und Gehäuseschnittstelle mit einem Drehmoment von 0,4 Nm (3,5 in lb) an.

3.3.2 Desktop-Tastatur (Gehäuseversion -T, z. B. für VisuNet)

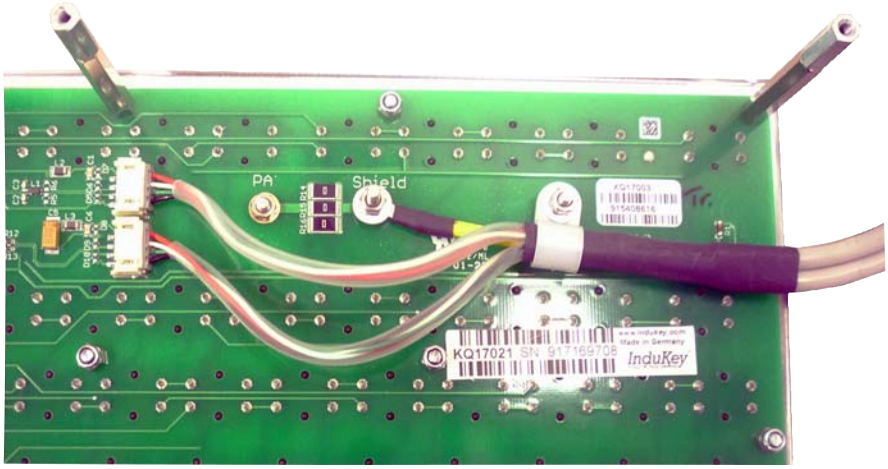
Abmessungen, Desktop-Tastatur



- (1) PE-Verbindungsbolzen

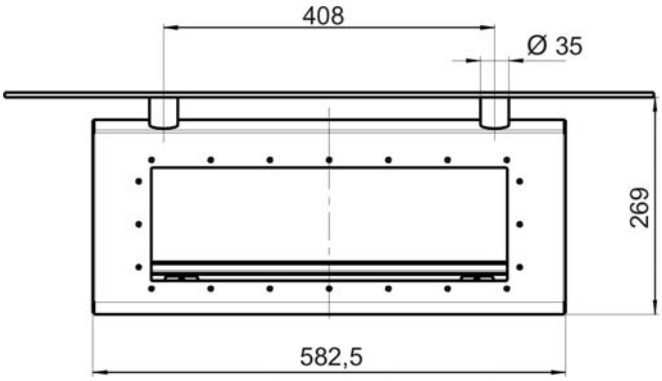
Hinweis!

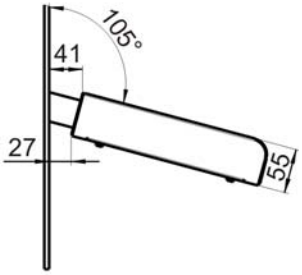
Um die Montage der Tastatur zu erleichtern, können Sie die Kabel von der Tastaturleiterplatte trennen. Nach erfolgter Montage der Tastatur bringen Sie alle Kabel wieder richtig an, einschließlich des PA-Kabels. Ziehen Sie die Schutzerde mit einem Drehmoment von 0,15 Nm (1,3 in lb) an. Ziehen Sie die Kabelklemme mit einem Drehmoment von 0,3 Nm (2,6 in lb) an.



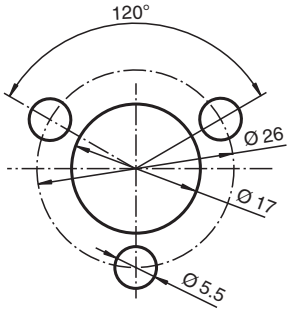
3.3.3 Tastatur für Wandmontage (Gehäuseversion -F)

Abmessungen, Montageoption -H

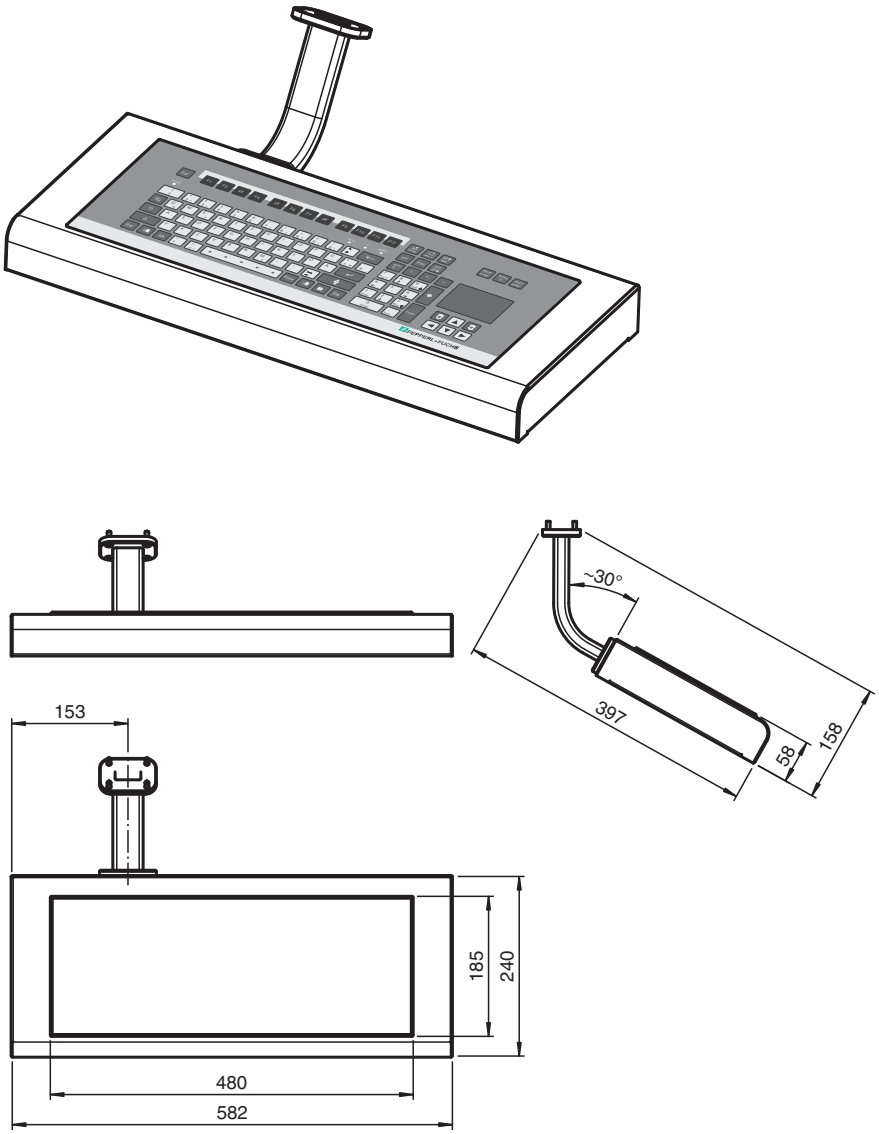




Bohrschablone für die Wand



3.3.4 Montageoption -G für Gehäuse AG-XX00



4 Anhang

4.1 Chemische Beständigkeiten

4.1.1 Chemische Beständigkeit der Tastaturfolie

Warnung!

Nicht alle Varianten sind beständig gegenüber UV-Licht!

Dieses führt zur Zerstörung der Tastaturfolie.

Wenn die Tastatur nicht mit der optionalen UV-beständigen Folie ausgestattet ist, setzen Sie die Tastaturfolie keiner direkten Sonneneinstrahlung aus. EXTA2-*U Varianten haben eine UV-beständige Folie und sind für den Außeneinsatz geeignet. Sie den Typenschlüssel, Kapitel 4.2.

Antimikrobielle Beständigkeit der Tastaturfolie

Die Tastaturfolie wird aus einem biaxial orientierten Polyestermaterial hergestellt und weist daher eine erhöhte Beständigkeit gegenüber Lösungsmitteln auf. Die Folie ist widerstandsfähiger und langlebiger als andere Standardfolien, die für Tastaturen und Frontplatten verwendet werden, wie z. B. Polycarbonat- und PVC-Folien.

Die Tastaturfolie ist beständig gegenüber folgenden Stoffen (Prüfverfahren nach DIN 42115):

Alkohole	Kohlenwasserstoffe
Verdünnte Säuren	Ketone
Verdünnte Laugen	Haushaltsreiniger
Ester	

Die Tastaturfolie ist beständig gegenüber folgenden Stoffen (Prüfverfahren nach AATCC Test Method 100):

- Staphylococcus aureus (MRSA)
- Escherichia coli 0157
- Listeria monocytogenes
- Pseudomonas aeruginosa
- Salmonella enteritidis
- Bacillus cereus
- Streptococcus faecalis
- Klebsiella pneumoniae
- Aspergillus niger
- Penicillium purpurogenum
- Phoma violacea
- Saccharomyces cerevisiae

4.1.2 Chemische Beständigkeit des Trackballs, Tastaturvariante EXTA2-K3

Chemische Beständigkeit des Trackballs:
Mineralische Schmierstoffe
Aliphatische Kohlenwasserstoffe
Aromatische Kohlenwasserstoffe
Benzin
Schwache Mineralsäuren
Starke Mineralsäuren
Schwache organische Säuren
Starke organische Säuren
Sauerstoffhaltige Säuren
Schwache Basen
Starke Basen
Trichlorethen (Trichlorethylen)
Tetrachlorethen (Perchlorethylen)
Propanon (Aceton)
Alkohole
Heißes Wasser (Hydrolysebeständigkeit)
UV-Licht und Witterungseinflüsse

Anweisungen zur Reinigung des Trackballs

- Nur mit feuchtem Tuch reinigen, um Eindringen von Reinigungsflüssigkeit zu vermeiden.
- Vorsichtig reinigen, keinen Druck ausüben.
- Reinigungsflüssigkeit abwischen.

4.2 Typcode

Typ	Explosionsschutz	Gehäuse	Tastaturtyp	Tastaturbelegung	Schnittstellen	Kabellänge	Steckverbindertyp	Montageoption	Revision	Optionen
EXTA2-	Tastatur für explosionsgefährdete Bereiche									
TA2-	Tastatur für sichere Bereiche									
	Explosionsschutz									
	-F	ATEX II 2 GD; Zone 1/21								
	-J	ATEX/IECEx II 2 GD; Zone 1/21 NEC Class I, Division 2, Zone 22; Class II, Division 2, Zone 22; und Class III, Zone 22 (nur in Verbindung mit der Gehäuseoption "N").								
	-N	Version für sichere Bereiche								
	-K	ATEX/IECEx, Class I, Division 2, in Verbindung mit Gehäuseoptionen T oder F								
		Gehäuse								
		-N	Schalttafeleinbauversion							
		-T	Desktop-Version							
		-F	Gehäuseversion							
			Tastaturtyp							
			-K3	Folientastatur mit Trackball. Nur ATEX/IECEx.						
			-K4	Folientastatur mit Touchpad.						
			-K6	Folientastatur mit Joystick. Nicht mit Option "N" zu verwenden, wenn als Class I, Division 2, Zone 2; Class II, Division 2, Zone 22; Class III, Zone 22 gekennzeichnet.						
				Tastaturbelegung						
				-US	US-internationale Tastaturbelegung					
				-DE	Deutsche Tastaturbelegung					
				-FR	Französische Tastaturbelegung					
				-XXX	andere Tastaturbelegungen auf Anfrage					
					Schnittstelle					
					-U	2x USB-Schnittstelle				
						Kabellänge				
						02	1,8 m Tastaturkabel			
						05	5 m Tastaturkabel			
							Steckverbindertyp			
							-CF	Kabelenden mit Aderendhülsen		
							-UA	2 x USB-Stecker Typ A (nicht verfügbar für Explosionsschutzoption "-J")		
								Montageoption		
								-Z	Keine Montageoption erforderlich	
								-F	15° Befestigungsflansche, vertikal	
								-L	75° Befestigungsflansche, vertikal	
								-H	15° Befestigungsflansche, horizontal	
								-G	1-Arm zur Montage an Gehäuse AG-XX00	
									Revision	
									-10	Version 1.0
										Optionen
										-N Keine Optionen
										-U UV-beständige Folie

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

PROZESSAUTOMATION – PROTECTING YOUR PROCESS

Zentrale weltweit
Pepperl+Fuchs GmbH
68307 Mannheim · Germany
Tel. +49 621 776-0
E-mail: info@de.pepperl-fuchs.com

Ihren Ansprechpartner vor Ort finden
Sie unter www.pepperl-fuchs.com/contact

www.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS
PROTECTING YOUR PROCESS

Änderungen vorbehalten
Copyright PEPPERL+FUCHS • Printed in Germany

/ DOCT-1682H
06/2018