

Original-Betriebsanleitung

# TOX® UDI Panel



Ausgabe: 28.11.2023, Version: 10

# Inhaltsverzeichnis

## 1 Wichtige Informationen

1.1	Rechtlicher Hinweis .....	5
1.2	Haftungsausschluss.....	5
1.3	Konformität .....	6
1.4	Gültigkeit des Dokuments.....	6
1.4.1	Inhalt und Zielgruppe .....	6
1.4.2	Zusätzlich zu beachtende Dokumente.....	6
1.5	Genderhinweis.....	7
1.6	Darstellungen im Dokument .....	7
1.6.1	Darstellung von Warnhinweisen .....	7
1.6.2	Darstellung von allgemeinen Hinweisen.....	8
1.6.3	Hervorhebung von Texten und Bildern .....	8
1.7	Kontakt und Bezugsquelle .....	9

## 2 Sicherheit

2.1	Grundlegende Sicherheitsanforderungen.....	10
2.2	Organisatorische Maßnahmen .....	10
2.2.1	Sicherheitsanforderungen an den Betreiber .....	10
2.2.2	Personalauswahl und Qualifikation.....	11
2.3	Grundsätzliches Gefährdungspotenzial.....	12
2.3.1	Elektrische Gefährdungen .....	12
2.4	Besondere Gefahrenarten .....	12
2.4.1	Elektrische Energie.....	12
2.4.2	Stolperstellen .....	13
2.4.3	Beschädigung der Anschlussleitung.....	13
2.4.4	Mechanische Beschädigungen.....	13

## 3 Zu diesem Produkt

3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	14
3.1.1	Sicherer und korrekter Betrieb.....	14
3.1.2	Vorhersehbare Fehlanwendung .....	14
3.1.3	Lackbenetzungsstörende Substanzen (LABS) .....	15

3.2	Produktübersicht und Funktionsbeschreibung.....	16
3.2.1	Produktübersicht 10,1 Zoll.....	16
3.2.2	Produktübersicht 15,6 / 21,5 Zoll.....	17
3.3	Touchscreen.....	18
<b>4</b>	<b>Technische Daten</b>	
4.1	Typenblatt und Datenblatt.....	19
4.2	Anschlüsse 10,1 Zoll TOX® UDI Panel .....	19
4.2.1	Spannungsversorgung 10,1 Zoll TOX® UDI Panel .....	19
4.2.2	Datenschnittstelle 10,1 Zoll TOX® UDI Panel .....	20
4.3	Spannungsversorgung TOX® UDI Panel .....	20
4.4	Anschlussleitung.....	20
4.5	Schutzart.....	20
<b>5</b>	<b>Transport und Lagerung</b>	
5.1	Zwischenlagern.....	21
5.2	Versand zur Reparatur .....	21
<b>6</b>	<b>Montage</b>	
6.1	Sicherheit bei der Montage.....	22
6.2	Voraussetzungen für die Montage.....	23
6.2.1	Aufstellungsort.....	23
6.3	Montage 15,6 Zoll / 21,5 Zoll TOX® UDI Panel.....	25
6.3.1	Vorbereitung des Montageausschnittes .....	25
6.3.2	Gehäusedeckel demontieren / montieren.....	25
6.3.3	Anschlüsse montieren .....	26
6.3.4	Anschluss Erdung / Potenzialausgleich .....	30
6.3.5	Haltermontage VESA.....	31

<b>7</b>	<b>Software</b>	
7.1	Parametrieren, Visualisieren, Bedienen .....	32
7.2	Einstellungen Betriebssystem .....	32
7.2.1	Post-Installation-Script.....	32
7.2.2	Einstellungen Betriebssystem.....	33
7.3	Betrieb als UDI Panel / UDI Module .....	43
7.3.1	Basiseinstellungen Bildschirm .....	43
7.3.2	Fernwartung (Option).....	44
7.3.3	VNC Verbindung aufbauen.....	46
7.4	Betrieb als R(Remote)-UDI Panel.....	47
<b>8</b>	<b>Wartung</b>	
8.1	Voraussetzung für die Wartung und Reinigung .....	48
8.2	Touchscreen reinigen .....	48
8.3	Update TOX® Software .....	49
<b>9</b>	<b>Demontage und Entsorgung</b>	
9.1	Entsorgen .....	51
<b>10</b>	<b>Anhänge</b>	
10.1	Konformitätserklärung.....	52
	<b>Index</b>	

# **1 Wichtige Informationen**

## **1.1 Rechtlicher Hinweis**

Alle Rechte vorbehalten.

Betriebsanleitungen, Handbücher, technische Beschreibungen und Software von TOX® PRESSOTECHNIK GmbH & Co. KG („TOX® PRESSOTECHNIK“) unterliegen dem Urheberrecht und dürfen nicht vervielfältigt, verbreitet und/oder anderweitig bearbeitet werden (z. B. durch Kopieren, Mikroverfilmung, Übersetzung, Übertragung in irgendein elektronisches Medium oder in maschinell lesbare Form). Jede - auch nur auszugsweise - diesem Vorbehalt widersprechende Verwendung ist ohne schriftliche Zustimmung von TOX® PRESSOTECHNIK unzulässig und kann straf- und zivilrechtlich verfolgt werden.

Soweit in diesem Handbuch auf Waren und/oder Dienstleistungen von Drittanbietern Bezug genommen wird, erfolgt dies zu Beispielszwecken oder ist eine bloße Empfehlung von TOX® PRESSOTECHNIK. TOX® PRESSOTECHNIK übernimmt hinsichtlich Auswahl, Spezifikation und/oder Verwendbarkeit dieser Waren und Dienstleistungen weder eine Haftung noch eine Gewährleistung/Garantie. Die Nennung und/oder Darstellung von nicht von TOX® PRESSOTECHNIK geschützten Marken dient ausschließlich Informationszwecken, sämtliche Rechte verbleiben beim Inhaber der jeweiligen Marke. Betriebsanleitungen, Handbücher, technische Beschreibungen und Software werden ursprünglich in deutscher Sprache erstellt.

## **1.2 Haftungsausschluss**

TOX® PRESSOTECHNIK hat den Inhalt dieser Druckschrift auf Übereinstimmung mit den technischen Eigenschaften und der Spezifikation des Produkts bzw. der Anlage und der beschriebenen Software geprüft. Abweichungen sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen, sodass wir eine vollständige Übereinstimmung nicht gewährleisten können. Ausgenommen hiervon ist die in der Anlagendokumentation verwendete Zulieferdokumentation.

Die Angaben in dieser Druckschrift werden jedoch regelmäßig überprüft und allfällige Korrekturen sind in nachfolgenden Auflagen enthalten. Für Korrektur- und Verbesserungsvorschläge sind wir dankbar. TOX® PRESSOTECHNIK behält sich vor, Änderungen der technischen Spezifikation des Produkts bzw. der Anlage und/oder der beschriebenen Software oder der Dokumentation ohne Vorankündigung durchzuführen.

## **1.3 Konformität**

Das Produkt ist konform gemäß den EU-Richtlinien.  
Siehe separate Konformitätserklärung bzw. Einbauerklärung.

## **1.4 Gültigkeit des Dokuments**

### **1.4.1 Inhalt und Zielgruppe**

Diese Anleitung enthält Informationen und Anweisungen für den sicheren Betrieb und die sichere Wartung bzw. Instandhaltung des Produkts.

- Alle Angaben in dieser Anleitung entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen, die einer Verbesserung dienen oder die den Sicherheitsstandard erhöhen, behält sich TOX® PRESSOTECHNIK vor.
- Die Informationen richten sich an den Betreiber, sowie an das Bedien- und Servicepersonal.

### **1.4.2 Zusätzlich zu beachtende Dokumente**

Neben der vorliegenden Anleitung können weitere Dokumente mitgeliefert werden. Diese Dokumente sind ebenfalls zu beachten. Zusätzlich zu beachtende Dokumente können beispielsweise sein:

- weitere Betriebsanleitung (zum Beispiel von Komponenten oder einer Gesamtanlage)
- Zulieferdokumentationen
- Anleitungen, wie z. B. Softwarehandbuch, etc.
- Technische Datenblätter
- Sicherheitsdatenblätter
- Typenblätter
- Schaltpläne

## 1.5 Genderhinweis

Im Sinne einer besseren Lesbarkeit werden in dieser Anleitung personenbezogene Bezeichnungen, die sich zugleich auf alle Geschlechter beziehen, generell nur in der im Deutschen oder in der jeweiligen übersetzten Sprache üblichen Form angeführt, also z.B. „Bediener“ statt „BedienerIn“ oder „Bedienerinnen und Bediener“. Dies soll jedoch keinesfalls eine Geschlechterdiskriminierung oder eine Verletzung des Gleichheitsgrundsatzes zum Ausdruck bringen.

## 1.6 Darstellungen im Dokument

### 1.6.1 Darstellung von Warnhinweisen

Warnhinweise machen auf mögliche Gefahren aufmerksam und weisen auf Schutzmaßnahmen hin. Warnhinweise stehen vor der Handlungsanweisung, für die sie gelten.

#### Warnhinweise auf Personenschäden

##### **GEFAHR**

##### **Kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr!**

Wenn keine geeigneten Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, sind Tod oder schwerste Körpervverletzungen die Folge.

→ Maßnahmen zur Abhilfe und zum Schutz.

##### **WARNUNG**

##### **Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation!**

Wenn keine geeigneten Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, können Tod oder schwere Körpervverletzungen die Folge sein.

→ Maßnahmen zur Abhilfe und zum Schutz.

##### **VORSICHT**

##### **Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation!**

Wenn keine geeigneten Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, können Verletzungen die Folge sein.

→ Maßnahmen zur Abhilfe und zum Schutz.

## **Warnhinweise auf Sachschäden**

### **HINWEIS**

#### **Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation!**

Wenn keine geeigneten Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, können Sachschäden die Folge sein.

→ Maßnahmen zur Abhilfe und zum Schutz.

## **1.6.2 Darstellung von allgemeinen Hinweisen**

Allgemeine Hinweise geben Informationen über das Produkt oder die beschriebenen Handlungsschritte.



Kennzeichnet eine wichtige Information und Anwendertipps.

## **1.6.3 Hervorhebung von Texten und Bildern**

Die Hervorhebungen von Texten erleichtern die Orientierung im Dokument.

✓ Kennzeichnet Voraussetzungen, die eingehalten werden müssen.

1. Handlungsschritt 1
2. Handlungsschritt 2: Kennzeichnet einen Handlungsschritt in einer Bedienungsreihenfolge, die eingehalten werden muss, um den reibungslosen Ablauf zu gewährleisten.

▷ Kennzeichnet das Ergebnis eines Handlungsschritts.

▶ Kennzeichnet das Ergebnis einer kompletten Handlung.

→ Kennzeichnet einen einzelnen Handlungsschritt oder mehrere Handlungsschritte, die nicht in einer Bedienungsreihenfolge stehen.

Die Hervorhebungen von Bedienelementen und Softwareobjekten in Texten erleichtern die Unterscheidung und Orientierung.

- <In eckigen Klammern> kennzeichnet Bedienelemente, wie zum Beispiel Tasten, Hebel und (Ventil-)Hähne.
- "mit Anführungszeichen" kennzeichnet Software-Anzeigefelder, wie zum Beispiel Fenster, Meldungen, Anzeigefelder und Werte.



- **Fett gedruckt** kennzeichnet Software-Schaltflächen, wie zum Beispiel Schaltflächen, Schieberegler, Kontrollkästchen und Menüs.
- **Fett gedruckt** kennzeichnet Eingabefelder zur Eingabe von Text und/oder Zahlenwerte.

### 1.7 Kontakt und Bezugsquelle

Nur Originalersatzteile oder von TOX® PRESSOTECHNIK zugelassene Ersatzteile verwenden.

TOX® PRESSOTECHNIK GmbH & Co. KG

Riedstraße 4

88250 Weingarten / Germany

Tel. +49 (0) 751/5007-767

E-Mail [info@tox-de.com](mailto:info@tox-de.com)

Weiterführende Informationen und Formulare siehe [www.tox.com](http://www.tox.com).

## 2 Sicherheit

### 2.1 Grundlegende Sicherheitsanforderungen

Das Produkt ist nach dem Stand der Technik gebaut. Dennoch können beim Betrieb Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Anlage und anderer Sachwerte entstehen.

Deshalb gelten folgende grundlegende Sicherheitsanforderungen:

- Betriebsanleitung lesen und alle Sicherheitsanforderungen und Warnhinweise beachten.
- Das Produkt nur bestimmungsgemäß und nur in technisch einwandfreiem Zustand betreiben.
- Störungen am Produkt oder an der Anlage sofort beseitigen.

### 2.2 Organisatorische Maßnahmen

#### 2.2.1 Sicherheitsanforderungen an den Betreiber

Der Betreiber ist für die Einhaltung folgender Sicherheitsanforderungen verantwortlich:

- Die Betriebsanleitung ständig am Einsatzort des Produkts aufbewahren und zur Verfügung stellen. Sicherstellen, dass die Informationen stets vollständig und lesbar sind.
- Ergänzend zur Betriebsanleitung die allgemein gültigen gesetzlichen und sonstigen verbindlichen Regeln und Vorschriften zu folgenden Inhalten bereitstellen und das Personal entsprechend unterweisen:
  - Arbeitssicherheit
  - Unfallschutz
  - Umgang mit Gefahrstoffen
  - Erste Hilfe
  - Umweltschutz
  - Verkehrssicherheit
  - Hygiene
- Die Forderungen und Inhalte der Betriebsanleitung um bestehende nationale Vorschriften (z. B. zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz) ergänzen.
- Die Betriebsanleitung um Anweisungen zu betrieblichen Besonderheiten (z. B. Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufe, eingesetztes Personal) sowie zur Aufsichts- und Meldepflicht ergänzen.

- Maßnahmen zum sicheren Betrieb treffen und funktionsfähigen Zustand des Produkts sicherstellen.
- Nur berechtigten Personen den Zutritt zum Produkt gewähren.
- Sicherheits- und gefahrenbewusstes Arbeiten des Personals unter Beachtung der Informationen in der Betriebsanleitung sicherstellen.
- Persönliche Schutzausrüstungen bereitstellen.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Produkt vollzählig und in lesbarem Zustand halten und bei Bedarf erneuern.
- Keine Veränderungen, An- oder Umbauten am Produkt ohne schriftliche Genehmigung von TOX® PRESSOTECHNIK vornehmen. Bei Missachtung erlischt der Garantieanspruch bzw. die Betriebsgenehmigung.
- Sicherstellen, dass die jährlichen Sicherheitsüberprüfungen durch einen Sachkundigen durchgeführt und dokumentiert werden.

### 2.2.2 Personalauswahl und Qualifikation

Für die Personalauswahl und -qualifikation gelten folgende Sicherheitsanforderungen:

- Nur Personen mit Tätigkeiten an der Anlage beauftragen, die vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung und vor allem die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben. Dies gilt besonders für Personal, das nur gelegentlich an der Anlage tätig wird, z. B. bei Wartungsarbeiten.
- Nur dazu beauftragtes und befugtes Personal tätig werden lassen.
- Nur zuverlässiges und geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen.
- Im Gefahrenbereich der Anlage nur Personen einsetzen, die in der Lage sind, optische und akustische Hinweise auf Gefahren (z. B. optische und akustische Signale) wahrzunehmen und zu verstehen.
- Sicherstellen, dass Montage- und Installationsarbeiten sowie die erste Inbetriebnahme ausschließlich durch Fachpersonal durchgeführt wird, das von TOX® PRESSOTECHNIK dafür ausgebildet und autorisiert wurde.
- Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur von sach- und fachkundig geschulten Personen durchführen lassen.
- Sicherstellen, dass Personal, das geschult, angelernt bzw. eingewiesen wird oder sich im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindet, nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der Anlage tätig wird.
- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen nur durch Elektrofachkräfte oder durch unterwiesene Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln durchführen lassen.

## 2.3 Grundsätzliches Gefährdungspotenzial

Es bestehen grundsätzliche Gefährdungspotenziale. Die genannten Beispiele machen auf bekannte Gefahrensituationen aufmerksam, sind aber nicht vollständig und ersetzen keinesfalls ein sicherheits- und gefahrenbewusstes Handeln in allen Situationen.

### 2.3.1 Elektrische Gefährdungen

Elektrische Gefährdungen sind besonders im Inneren der Komponenten im Bereich aller Baugruppen der Steuerung und Motoren und der Installation zu beachten.

Grundsätzlich gilt:

- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen nur durch Elektrofachkräfte oder durch unterwiesene Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln durchführen lassen.
- Steuerschrank und/oder Klemmkasten immer verschlossen halten.
- Vor Beginn der Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen den Hauptschalter der Anlage ausschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- Abbau von Restenergien von der Steuerung der Servomotoren beachten.
- Während der Arbeiten Spannungsfreiheit der Bauteile sicherstellen.

## 2.4 Besondere Gefahrenarten

### 2.4.1 Elektrische Energie

Für alle Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen gelten folgende Sicherheitsanforderungen:

- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen nur durch Elektrofachkräfte oder durch unterwiesene Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln durchführen lassen.
- Elektrische Ausrüstungen regelmäßig prüfen und Mängel (z. B. lose Verbindungen, beschädigte Kabel, usw.) sofort beheben lassen.
- Der Zugang zum Steuerschrank und/oder Klemmkasten sowie zu allen elektrischen Versorgungseinheiten ist nur befugten Personen erlaubt. Steuerschrank und/oder Klemmkasten immer verschlossen halten.
- Vor Beginn der Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen den Hauptschalter der Anlage ausschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern. Während der Arbeiten Spannungsfreiheit der Bauteile sicherstellen.

## 2.4.2 Stolperstellen

### **VORSICHT**

#### **Stolperstellen durch verlegte Versorgungsleitungen!**

Verletzungen durch Stolpern und Fallen!

- ➔ Stolperstellen beim Aufstellen vermeiden.
- ➔ Unvermeidliche Stolperstellen mit Signalzeichen kennzeichnen.

## 2.4.3 Beschädigung der Anschlussleitung

- Quetschung oder Beschädigung der Anschlussleitung vermeiden.
- Kabelführung über scharfe Kanten, wodurch der Kabelmantel aufgescheuert werden kann, vermeiden.

## 2.4.4 Mechanische Beschädigungen

- Touchpanel nicht auf der Bedienseite ablegen, dadurch können die Bedienelemente mechanisch beschädigt oder ungewollt betätigt werden.
- Touchpanel niemals auf instabile Oberflächen / Ablagen. Es könnte herunterfallen und dadurch Schaden nehmen.
- Touchpanel niemals in die Nähe von Wärmequellen oder direkter Sonneneinstrahlung aufstellen.
- Touchpanel keinen mechanischen Erschütterungen, übermäßig viel Staub, Feuchtigkeit oder starken Magnetfeldern aussetzen.

## 3 Zu diesem Produkt

### 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das TOX® UDI Panel ist ein Bedien- und Anzeigegerät und ermöglicht eine intuitive Bedienerführung.

#### 3.1.1 Sicherer und korrekter Betrieb

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören folgende Verhaltensweisen:

- Nur mit den dafür spezifizierten Komponenten betreiben.
- Beachten aller Hinweise in dieser Betriebsanleitung.
- Falls vorhanden und vorgegeben, einhalten der vorgeschriebenen Wartungsintervalle und korrektes Ausführen der Wartungstätigkeiten.
- Betrieb unter Einhaltung der Bedingungen der technischen Daten.
- Betrieb mit vollständig montierten und funktionstüchtigen Sicherheitseinrichtungen.
- Tätigkeiten dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die dafür qualifiziert bzw. befugt sind.

Jede andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

#### 3.1.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Zur nicht bestimmungsgemäßen Verwendung gehören folgende vorhersehbare Fehlanwendungen:

- Betrieb unter Bedingungen, die von den technischen Daten abweichen.
- Betrieb ohne vollständig montierte und funktionstüchtige Anschlüsse.
- Betrieb ohne vollständig montierte und funktionstüchtige Sicherheitseinrichtungen.
- Veränderungen am Produkt ohne vorherige Genehmigung der TOX® PRESSTECHNIK und der Genehmigungsbehörde.
- Unsachgemäße Parametrierung.
- Ausführen von Tätigkeiten durch Personen, die dafür nicht qualifiziert bzw. befugt sind.

Für alle Personen- und Sachschäden, die aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung entstehen, ist ausschließlich der Betreiber verantwortlich. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlöschen der Garantieanspruch und die Betriebsgenehmigung.

### **3.1.3 Lackbenetzungsstörende Substanzen (LABS)**

Es werden wissentlich keine silikonhaltigen Substanzen verarbeitet und verwendet.

## 3.2 Produktübersicht und Funktionsbeschreibung

### 3.2.1 Produktübersicht 10,1 Zoll

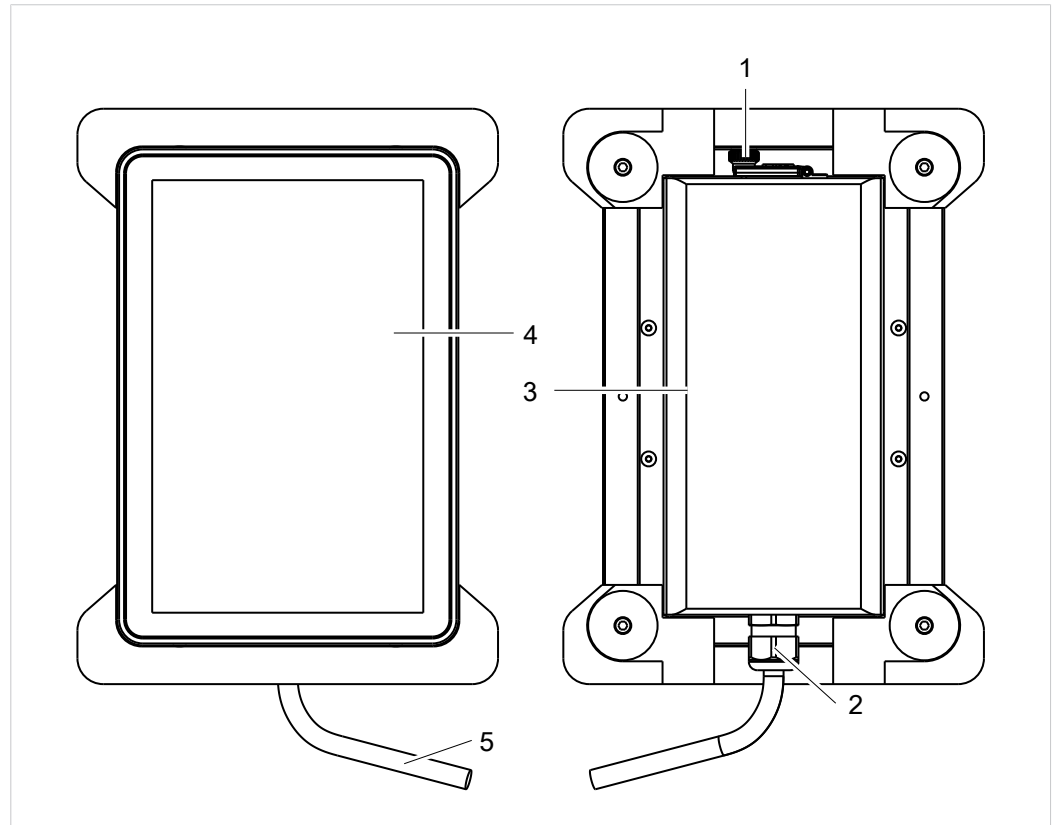


Abb. 1 Produktübersicht 10,1 Zoll

	Bezeichnung	Funktion
1	USB Anschluss	Zum Anschließen von z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB Stick</li> <li>• Tastatur</li> </ul>
2	Leitungsdurchführung	Durchführung für Kommunikationsleitung und Leitungen zur Spannungsversorgung.
3	Abdeckung	n.n
4	Touchscreen	Visualisierung der Bedienoberfläche und Bedienung
5	Anschlussleitung	Anschlussleitung mit montiertem Steckverbinder (Han3A RJ45 Hybrid 10G Cat6 plug 8+4p IDC)



### 3.2.2 Produktübersicht 15,6 / 21,5 Zoll

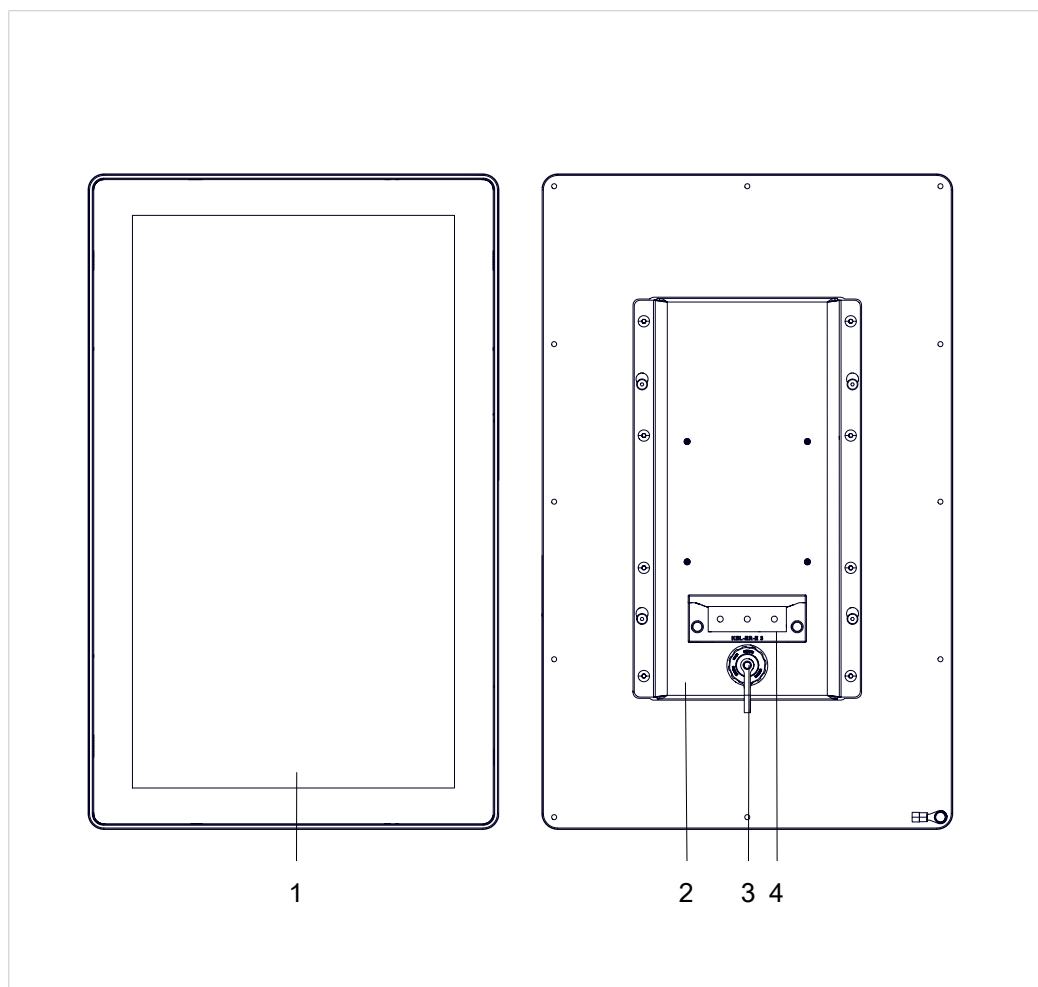


Abb. 2 Produktübersicht 15,6 / 21,5 Zoll

	Bezeichnung	Funktion
1	Touchscreen	Visualisierung der Bedienoberfläche und Bedienung
2	Abdeckung	n.n
3	Leitungsdurchführung	Durchführung für Kommunikationsleitung und Leitungen zur Spannungsversorgung.
4	USB Anschluss	Zum Anschließen von z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB Stick</li> <li>• Tastatur</li> </ul>

### 3.3 Touchscreen

Das Touchpanel verfügt über einen kapazitiven Touchscreen.

Der Touchscreen darf mit den Fingern oder mit einem Touchstift (kapazitiv) bedient werden. Für eine lange Haltbarkeit des Touchscreens ist folgendes zu beachten:

#### HINWEIS

##### **Touchbeschädigung bei unsachgemäßer Behandlung!**

Den Touchscreen nur mit einem weichen Tuch mit mildem Reinigungsmittel (z.B. Seifenlauge) reinigen, siehe Voraussetzung für die Wartung und Reinigung.

Keine Bedienung des Touchscreen mit spitzen, scharfen, metallischen Gegenständen und auch nicht mit Kugelschreibern oder Bleistiften.

Der Touchscreen darf nicht ständigem Sonnenlicht ausgesetzt sein.

## 4 Technische Daten

### 4.1 Typenblatt und Datenblatt

Technische Daten und Einbaumaße siehe Typenblatt und Datenblatt.  
www.tox.com

### 4.2 Anschlüsse 10,1 Zoll TOX® UDI Panel

#### 4.2.1 Spannungsversorgung 10,1 Zoll TOX® UDI Panel

##### Pinbelegung Wandgehäuse

Das 10,1 Zoll TOX® UDI Panel wird Steckerfertig geliefert.

Die folgende Pinbelegung ist für einen Steckverbinder zur Wanddurchführung (nicht im Lieferumfang enthalten, empfohlen Harting, Typ: Han 3M RJ45 Hybrid Cat.6 PFT 8+4p EMV-P).

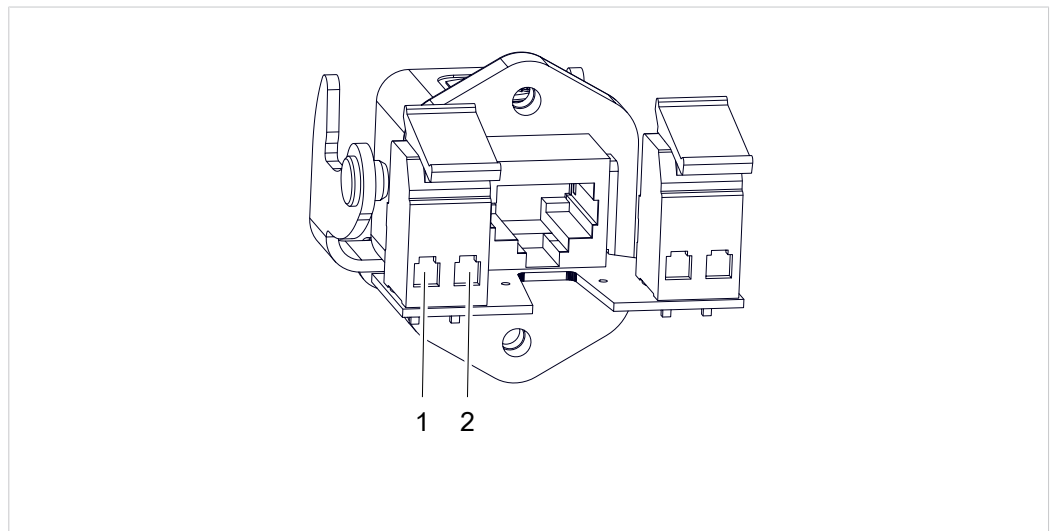


Abb. 3 Pinbelegung Wanddurchführung (Typ: Han 3M RJ45 Hybrid Cat.6 PFT 8+4p EMV-P)

PIN	Spannung	Beschreibung
1	24 V DC	24 V Versorgungsspannung
2	0 V DC	24 V Versorgungsspannung
3	-	nicht belegt
4	-	nicht belegt

#### 4.2.2 Datenschnittstelle 10,1 Zoll TOX® UDI Panel

Das 10,1 Zoll TOX® UDI Panel wird über einen RJ45 Stecker an die Datenleitung angeschlossen.

Bei der dazugehörigen Wanddurchführung wird die Datenleitung 1:1 über die RJ45 Stecker durchgeleitet.

#### 4.3 Spannungsversorgung TOX® UDI Panel

Wir empfehlen zur Spannungsversorgung des TOX® UDI Panel ein Netzteil mit mindestens folgenden Daten:

	10,1 Zoll	15,6 Zoll	21,5 Zoll
Nennspannung	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Nennstrom	2,6 A	2,6 A	3,1 A

#### 4.4 Anschlussleitung

Leitungen für 24 V DC	
Biegeradius minimal	≥ 4-facher Außendurchmesser der Leitung
Leitungsquerschnitt minimal	0,75 mm², AWG 19
Vorsicherung, maximal	B 6 A
Leitungsmaterial	Kupfer (Cu)

#### 4.5 Schutzart

Durch den lüfterlosen Betrieb des TOX® UDI Panel wird die Schutzart IP66 erreicht.

## 5 Transport und Lagerung

### 5.1 Zwischenlagern

- Originalverpackung verwenden.
- Sicherstellen, dass alle elektrischen Anschlüsse staubdicht verschlossen sind.
- Display vor scharfkantigen Gegenständen schützen, z. B. durch Pappe oder Hartschaum.
- Das Gerät umhüllen, z. B. mit einer Kunststoffhülle.
- Das Gerät nur in geschlossenen, trockenen, staub- und schmutzfreien Räumen bei Raumtemperatur lagern.
- Trockenmittel der Verpackung beifügen.

### 5.2 Versand zur Reparatur

Um das Produkt zur Reparatur an TOX® PRESSOTECHNIK zu senden, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Füllen Sie das "Begleitformular Reparatur" aus. Dieses bekommen Sie im Service Bereich unserer Webseite oder auf Anfrage per E-Mail an uns.
- Senden Sie das ausgefüllte Formular per E-Mail an uns.
- Anschließend erhalten Sie die Versandpapiere von uns per E-Mail zugesendet.
- Senden Sie das Produkt mit den Versandpapieren und einer Kopie des "Begleitformular Reparatur" an uns.

Kontaktdaten siehe [Kontakt und Bezugsquelle, Seite 9](#) oder [www.tox.com](http://www.tox.com).

## 6 Montage

### 6.1 Sicherheit bei der Montage

Die Montage darf nur von geschultem und befugtem Personal durchgeführt werden.

#### **GEFAHR**

##### **Elektrische Gefährdungen bei Berührung mit spannungsführenden Teilen!**

Elektrischer Schock, Verbrennungen oder Tod bei Kontakt mit spannungsführenden Teilen!

- Alle Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung von einer Elektrofachkraft durchführen lassen.
- Energieversorgung trennen.
- Sicheren Abbau von Restenergie abwarten (min. 3 Minuten).

#### **WARNUNG**

##### **Sichere Funktionskleinspannung**

Das TOX® UDI Panel muss mit sicherer Funktionskleinspannung (SELV, PELV) betrieben werden.

#### **VORSICHT**

##### **Stolperstellen durch verlegte Versorgungsleitungen!**

Verletzungen durch Stolpern und Fallen!

- Stolperstellen beim Aufstellen vermeiden.
- Unvermeidliche Stolperstellen mit Signalzeichen kennzeichnen.

## **6.2 Voraussetzungen für die Montage**

### **6.2.1 Aufstellungsort**

Für den Aufstellungsort gilt:

- Staub- und schmutzfrei
- Geschlossener Raum
- Fester, ebener Untergrund
- Ausreichend Platz und leichte Zugänglichkeit zu den Anlageteilen
- Funkenflug verhindern
- Ausreichende Tragkraft des Untergrunds für das Gewicht der Anlagenteile und der Belastungen durch Bewegungen
- Die Standsicherheit muss gewährleistet sein



Informationen zu technischen Daten, Einsatzbedingungen, etc. für die bestimmungsgemäße Verwendung sind dem Typenblatt bzw. produktspezifischen Datenblatt und dem Schaltplan zu entnehmen.

## Einbauabstände

### HINWEIS

#### Erwärmung des TOX® UDI Panel

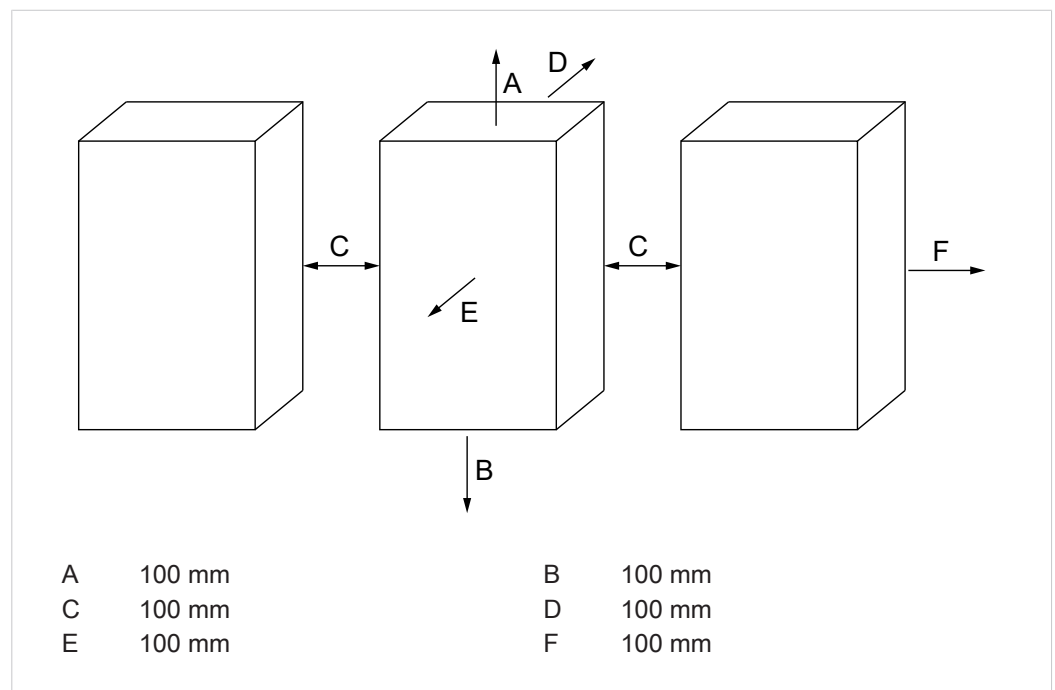
Unter Vollast ist eine Erwärmung des TOX® UDI Panel um 15 K über der Umgebungstemperatur normal.

### HINWEIS

#### Leistungsreduzierung durch Stauwärme

Bei Nichtbeachtung der empfohlenen Mindestabstände kann das TOX® UDI Panel auf Grund von mangelnder Belüftung und damit verbundener Wärmeentwicklung in der Rechenleistung reduziert sein.

- Mindestabstände einhalten.
- Für ausreichende Wärmeabfuhr sorgen.





## 6.3 Montage 15,6 Zoll / 21,5 Zoll TOX® UDI Panel

### 6.3.1 Vorbereitung des Montageausschnittes

Die Festigkeit des Materials des Montageausschnittes muss ausreichend hoch sein.

Maße der Befestigungsbohrungen siehe Typenblatt. [www.tox.com](http://www.tox.com)

### 6.3.2 Gehäusedeckel demontieren / montieren

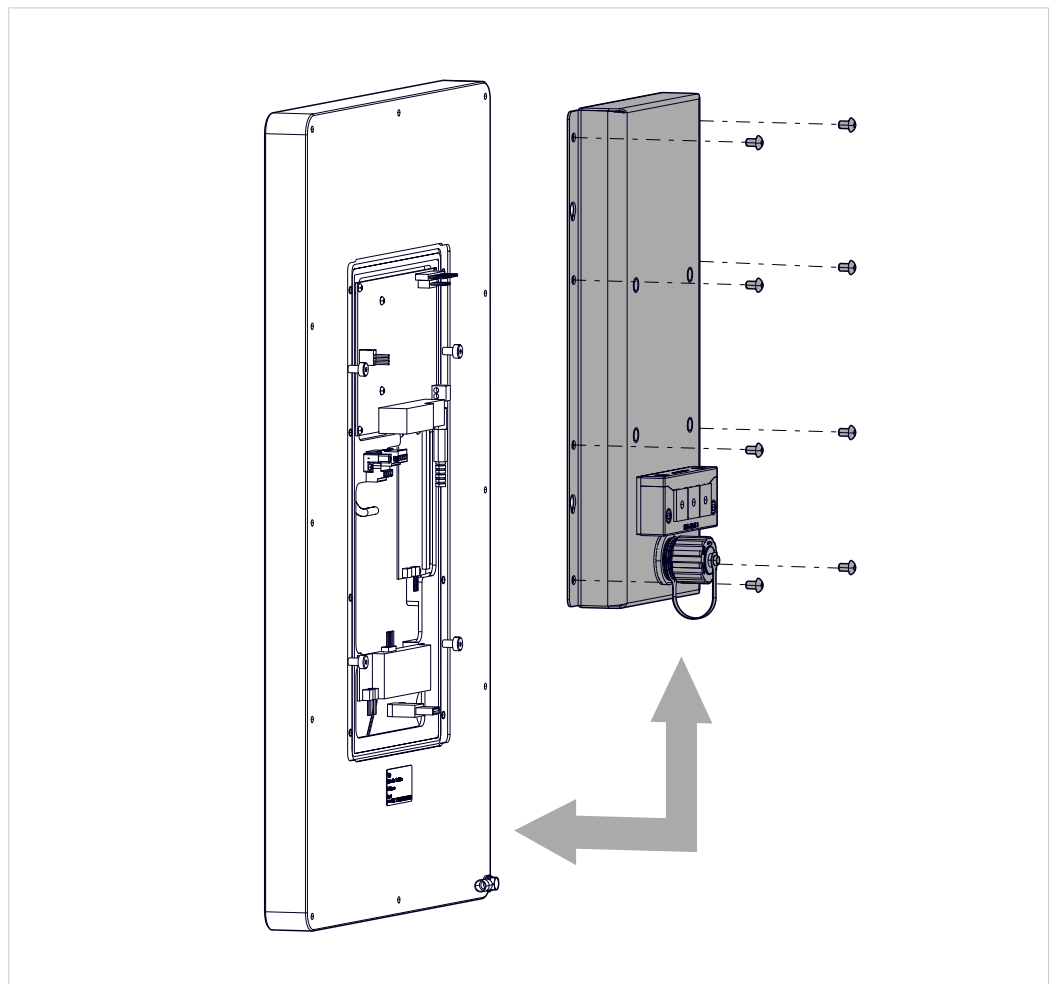


Abb. 4 Gehäusedeckel demontieren / montieren

1. Alle Schrauben lösen.
2. Gehäusedeckel demontieren

Bei Montage des Gehäusedeckel darauf achten dass:

- Quetschung oder Beschädigung der Anschlussleitung vermeiden.
- Kabelführung über scharfe Kanten, wodurch der Kabelmantel aufgescheuert werden kann, vermeiden.

### 6.3.3 Anschlüsse montieren

#### TOX® UDI Panel anschließen

##### **GEFAHR**

##### **Explosion**

Tod oder schwere Verletzung!

- Der USB-Anschluss darf nicht unter explosionsfähiger Atmosphäre verwendet werden.

##### **VORSICHT**

##### **Externe Stromversorgungs-, Signal- oder Peripheriegeräte kabel**

Störungen treten auf.

- Ordnungsgemäßen Erdungsanschluss am Netzteil herstellen.

### Durchführung demontieren / montieren



#### Änderung der Schutzart

Sollen 2 Ethernet Kabel angeschlossen werden, so kann die beiliegende Doppeldurchführung verwendet werden. Bei Verwendung der Doppeldurchführung verringert sich die Schutzklasse auf IP54.

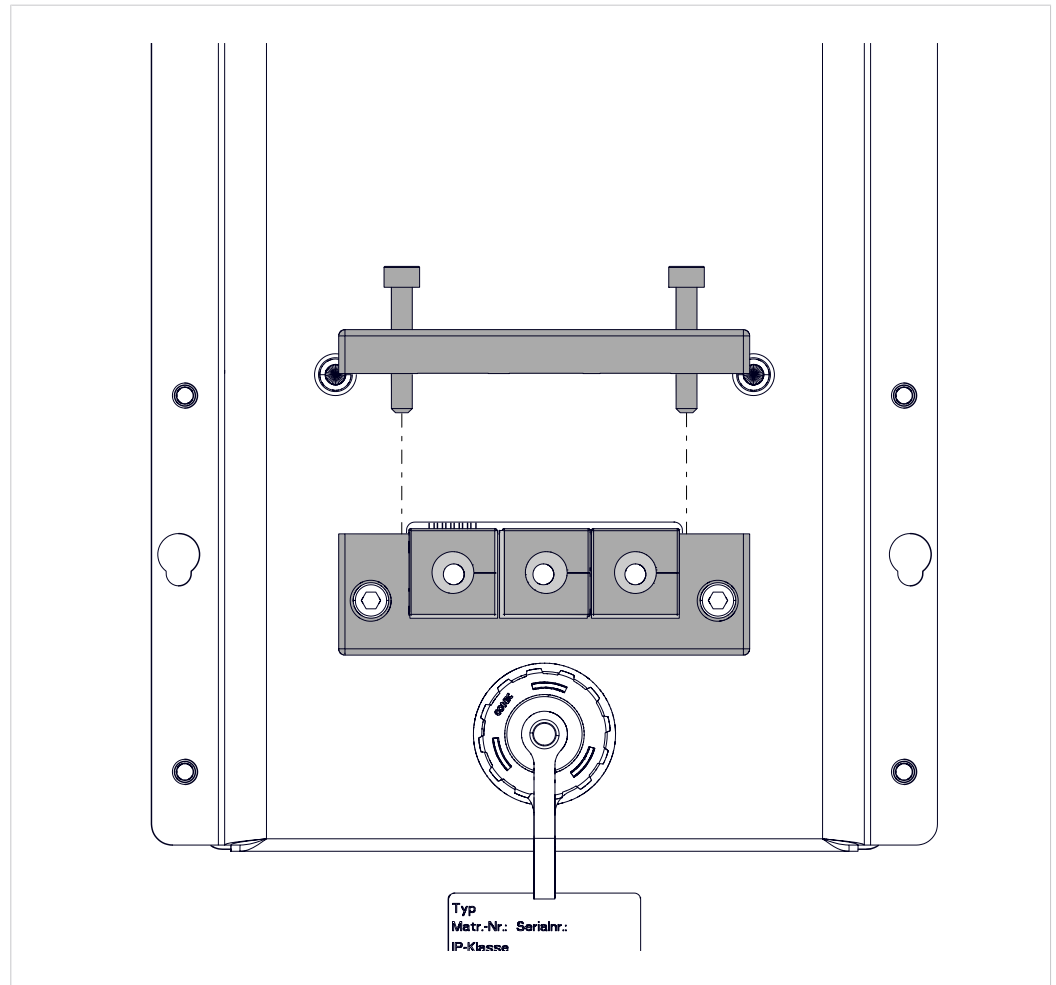


Abb. 5 Durchführung demontieren / montieren

✓ Gehäusedeckel ist demontiert (siehe [Gehäusedeckel demontieren / montieren, Seite 25](#)).

1. Schrauben lösen.
2. Quadratische Durchführungen entnehmen.
3. Ethernet- und Spannungsversorgungsleitung durch Gehäuse führen.

### Anschluss Spannungsversorgung

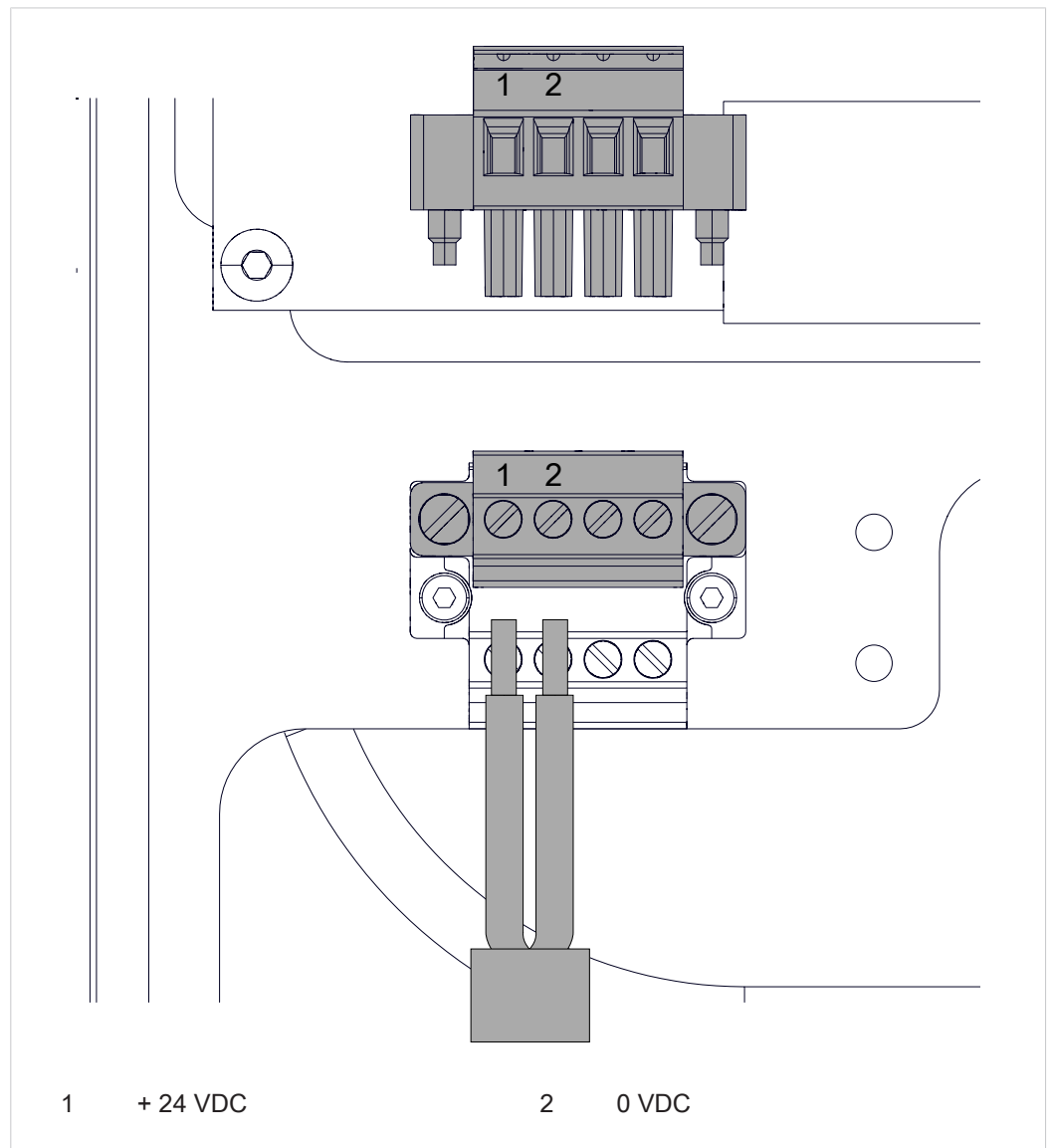


Abb. 6 Anschluss Spannungsversorgung

✓ Querschnitt der Adern von 0,75 mm<sup>2</sup> bis 1,5 mm<sup>2</sup>

1. Adern auf 7 mm abisolieren.
2. Adern in Anschlusskontakte des Steckverbinders stecken.
3. Schraubkontakte mit Schraubendreher anziehen.  
▷ Anzugsmoment 0,3 Nm.

### Kundennetzwerk / Datenschnittstelle am 15,6 Zoll TOX® UDI Panel

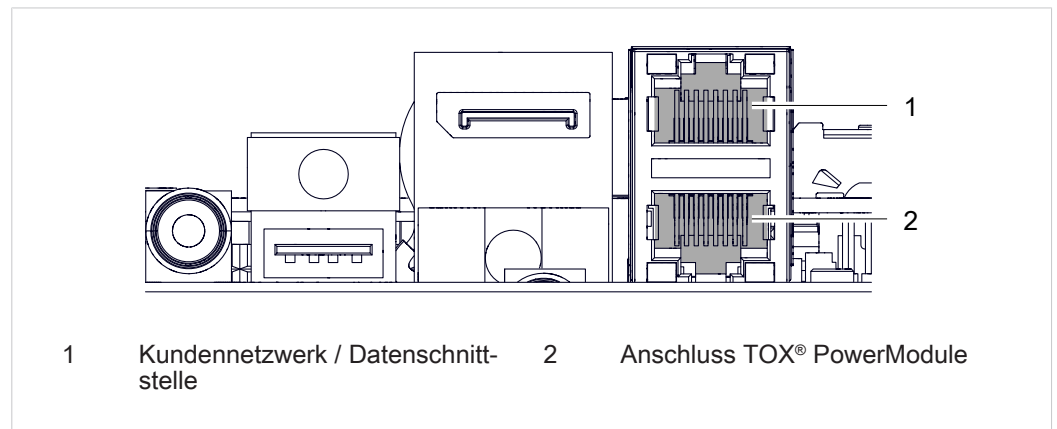


Abb. 7 Kundennetzwerk / Datenschnittstelle 15,6 Zoll TOX® UDI Panel

1. Leitung Kundennetzwerk und TOX® PowerModule anstecken.
2. Quadratische Durchführungen einsetzen.
3. Durchführung verschrauben.
4. Gehäusedeckel montieren (siehe [Gehäusedeckel demontieren / montieren, Seite 25](#)).

### Kundennetzwerk / Datenschnittstelle am 21,5 Zoll TOX® UDI Panel

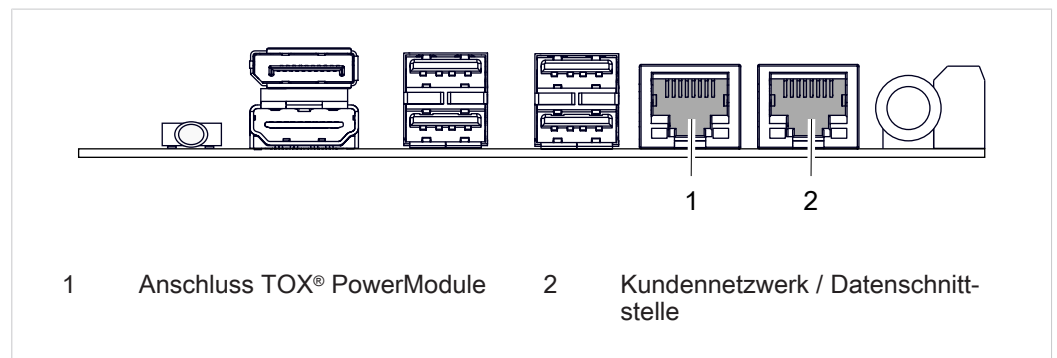


Abb. 8 Kundennetzwerk / Datenschnittstelle 21,5 Zoll TOX® UDI Panel

1. Leitung Kundennetzwerk und TOX® PowerModule anstecken.
2. Quadratische Durchführungen einsetzen.
3. Durchführung verschrauben.
4. Gehäusedeckel montieren (siehe [Gehäusedeckel demontieren / montieren, Seite 25](#)).

#### 6.3.4 Anschluss Erdung / Potenzialausgleich

##### **HINWEIS**

##### **Erdung / Potenzialausgleich nicht angeschlossen**

Nicht gewährleistete Funktionalität des Gerätes.

- ➔ Alle Erdungsanschlüsse / Potenzialausgleich müssen mit einem Erdungspunkt verbunden sein.

Am Erdungsanschluss muss eine Leitung zum zentralen Erdungspunktes / Potenzialausgleich des Schaltschranks oder der Anlage gelegt werden. Der Erdungsanschluss / Potenzialausgleich ist mit einem entsprechenden Aufkleber gekennzeichnet.

### 6.3.5 Haltermontage VESA

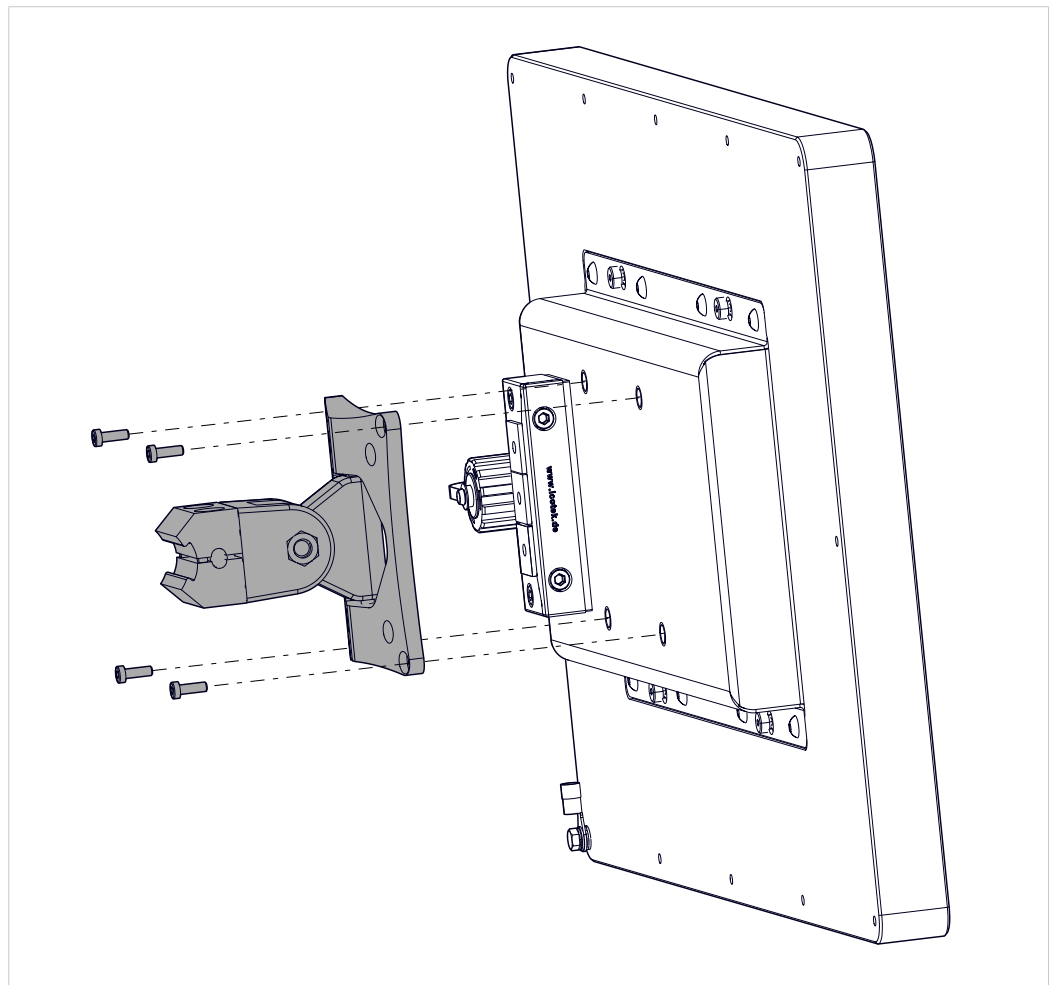


Abb. 9 Montage VESA

➔ VESA Halterung (nicht im Lieferumfang) an TOX® UDI Panel montieren.

## 7 Software

### 7.1 Parametrieren, Visualisieren, Bedienen

Die angeschlossene Komponente wird über die TOX® Software parametriert, visualisiert, dokumentiert und bedient.

Siehe Softwarehandbuch.

### 7.2 Einstellungen Betriebssystem

#### 7.2.1 Post-Installation-Script

Über das Post-Installation-Script sind alle notwendigen Konfigurationen am Betriebssystem vorzunehmen.

Das Post-Installation-Script ist zugänglich über:

- Über die Basiseinstellungen in der TOX® Software Schaltfläche **Einstellungen** (siehe [Basiseinstellungen Bildschirm, Seite 43](#))
- Reboot und Drücken der Schaltfläche **ESC** während des Countdowns.

#### Post-Install-Script über ESC aufrufen

✓ Tastatur ist angeschlossen.

1. TOX® UDI Panel neu starten
2. Drücken der Schaltfläche <ESC> während des Countdowns.
3. Eintrag "TOX (without write-protection)" auswählen.
4. Schaltfläche <Enter> drücken.

► Post-Installation-Script wird geöffnet.



## 7.2.2 Einstellungen Betriebssystem

### Time

In diesem Menü können die folgenden Einstellungen für die Systemzeit vorgenommen werden:

Eintrag	Bedeutung
Zone	Einstellen der Zeitzone.
Time	Einstellen der aktuellen Uhrzeit.
Date	Auswahl des aktuellen Datums.
NTP	NTP-Server konfigurieren. Bei aktivierter NTP-Funktion werden Uhrzeit und Datum automatisch aktualisiert, so dass eine manuelle Einstellung von Uhrzeit und Datum nicht mehr erforderlich ist.
Quit	Das Menü wird verlassen.

#### Einstellen der Zeitzone

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.

1. Eintrag **Zone** antippen.
2. Schaltfläche **Select** antippen.
3. Eintrag des Landes welches in der Zeitzone liegt antippen.
4. Schaltfläche **Select** antippen.
5. Eintrag der Stadt welches in der Zeitzone liegt antippen.
6. Schaltfläche **Select** antippen.
7. Abfrage mit der Schaltfläche **yes** bestätigen.
8. Mit Schaltfläche **OK** bestätigen.

► Die Zeitzone wurde gespeichert.

#### Einstellen der Uhrzeit

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.

1. Eintrag **Time** antippen.
2. Schaltfläche **Select** antippen.
3. Eingabefeld **Set the time** antippen.
4. Uhrzeit (im Format HH:MM:SS) eingeben und mit der Schaltfläche **OK** bestätigen.
5. Mit Schaltfläche **OK** bestätigen.

► Die Uhrzeit wurde gespeichert.

### Einstellen des Datum

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.

1. Eintrag **Date** antippen.
2. Schaltfläche **Select** antippen.
3. Im Kalender das aktuelle Datum auswählen.
4. Schaltfläche **OK** antippen.
5. Mit Schaltfläche **OK** bestätigen.

- Das Datum wurde gespeichert.

### NTP-Server konfigurieren

Eintrag	Bedeutung
Enable	Aktiviert die Funktion.
Disable	Deaktiviert die Funktion.
Server	Eingabe des ersten NTP-Server, mit dem sich der Rechner synchronisieren soll.
Fallback	Eingabe des zweiten NTP-Server, mit dem sich der Rechner synchronisieren soll.
RootDistanceMaxSec	Zeitspanne auf die gewartet wird bis der erste NTP-Server antwortet. Antwortet der erste NTP-Server nicht wird der zweite NTP-Server angefragt.
PollIntervallMinSec	Der minimalen Abfrageintervall für NTP-Nachrichten.
PollIntervallMaxSec	Der maximalen Abfrageintervall für NTP-Nachrichten.
Quit	Das Menü wird verlassen.

### Wert ändern

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.

1. Eingabefeld antippen.
2. Wert eingeben und mit der Schaltfläche ↵ bestätigen.

### Hostname vergeben

Wird mehr als ein TOX® UDI Panel im selben Netzwerk eingesetzt, ist es sinnvoll für jedes Gerät einen eindeutigen Namen zu vergeben.

Werkseinstellung: tox\_hmi3

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.
- 1. Eingabefeld **Enter new Hostname** antippen.
  - ▷ Die alphanumerische Tastatur öffnet sich.
- 2. Gerätenamen eingeben und mit der Schaltfläche **OK** bestätigen.
- 3. Schaltfläche **Speichern** antippen, um die Werte zu speichern.

### Reset-Network

Im Menü "Reset-Network" können die Netzwerk-Einstellungen auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

- ➔ Änderung durch Antippen der Schaltfläche **Speichern** sichern und Abfrage mit **Ja** bestätigen.

## Network

Im Menü "Network" können die Ethernet IP-Adresse konfiguriert werden.

Schnittstelle	Bedeutung
Machine_net	Anschluss für Steuerung (SCC) von TOX® PRESSOTECHNIK
DHCP-xxxx	Anschluss für kundenseitiges Netz



Unter Linux muss sich jede Schnittstelle in einem anderen Netzwerk befinden.

Wenn sich zwei Schnittstellen im selben Netz befinden, ist nicht sicher, welche Schnittstelle für die Übertragung des Datenverkehrs verwendet wird, und der Rechner akzeptiert den Datenverkehr für beide IP-Adressen auf beiden Schnittstellen.

Dies liegt daran, dass unter Linux die IP-Adresse zum Host gehört und nicht an die Schnittstelle gebunden ist.

Beispiel:

Die Schnittstelle Machine\_net hat die IP Adresse 192.168.50.111 / Subnetzmaske 255.255.255.0, die Schnittstelle DHCP-xxxx **kann** daher die IP Adresse 192.168.0.100 / Subnetzmaske 255.255.255.0 aber **nicht** die IP Adresse 192.168.50.100 / Subnetzmaske 255.255.255.0 haben.

### IP-Adresse durch Werteeingabe definieren

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.
- 1. Eintrag machine\_net bzw. DHCP-xxx markieren und Schaltfläche **Zahnrad** drücken.
- 2. Reiter **IPv4 Settings** drücken.
- 3. Im Auswahlfeld "Method" den Eintrag **Manual** auswählen.
- 4. Schaltfläche **Add** drücken.
- 5. IP-Adresse, Netzmaske und Gateway eintragen.
- 6. Schaltfläche **Save** drücken.
- Die Änderungen werden übernommen.

## Keyboard

Im Menü "Keyboard" können die Ländereinstellungen der Tastatur geändert werden.

Zur Auswahl stehen zwei Tastatur-Layouts:

- Deutsches Tastatur-Layout (qwertz)
- US Internationales Tastatur-Layout (qwerty)

### Keyboard Layout ändern

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.
  - ✓ Das Menü **Keyboard Layout** ist geöffnet.
1. Keyboard Layout auswählen.
  2. Schaltfläche **Select** drücken.
- Das Keyboard Layout wird geändert.

## Display

Im Menü "Display" kann die Ausrichtung des Touchscreen geändert werden.

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.
1. Ausrichtung antippen und mit Schaltfläche **OK** bestätigen.
  2. Eintrag Save auswählen und Schaltfläche **OK** bestätigen.
- Die Ausrichtung des Bildschirm wird gespeichert.

## Brightness

Im Menü "Brightness" kann die Helligkeit des Touchscreen geändert werden. Außerdem kann die Zeit eingestellt werden, wann der Touchscreen gedimmt bzw. ausgeschalten werden soll. Dies ist ein Ersatz für den Bildschirmschoner.

### Timings

#### Wert ändern

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.
- 1. Eingabefeld antippen.
  - ▷ Die numerische Tastatur öffnet sich.
- 2. Wert eingeben und mit der Schaltfläche ↵ bestätigen.

#### Brightness on / Brightness dimmed / Brightness off

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.
- ➔ Wert der Helligkeit auswählen und mit Schaltfläche **OK** bestätigen.
- ▶ Die Helligkeit des Touchscreen wird gespeichert.

#### Quit

Das Menü wird verlassen.

## VNC

Im Menü "VNC" kann ein Passwort, für eine Remote-Verbindung auf den Desktop, eingegeben werden.

### Passwort ändern


- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.
- ✓ Das Menü **Enter VNC Passwort** ist geöffnet

1. In Eingabefeld **Password** tippen.
  - ▷ Passwort eintragen
2. In Eingabefeld **Repeat** tippen.
  - ▷ Passwort erneut eingeben.
3. Schaltfläche **OK** antippen.

## SSH

Im Menü "SSH" kann ein ssh-Schlüssel importiert werden.

Um eine sicherer Kommunikation zu gewährleisten empfehlen wir einen eigenen ssh-Schlüssel zu verwenden.

 ssh-Schlüssel dürfen nur von unterwiesenem / befugtem Personal geändert werden.

Kenntnisse im Umgang mit ssh-Schlüsseln werden vorausgesetzt.

### auto

Ein vorhandener ssh-Schlüssel (if\_rsa) wird auf einem angeschlossenen Wechselmedium gesucht.

### manual

Öffnet einen Dateieexplorer um den ssh-Schlüssel zu importieren.

### remove

Der werkseitig hinterlegte ssh-Schlüssel wird entfernt.

### Quit

Das Menü wird verlassen.

## Backup-Restore

Im Menü "Backup-Restore" können alle Einstellungen des TOX® UDI Panel auf ein Speichermedium (z.B. USB-Stick) gespeichert und wieder hergestellt werden.

## Ubiquity

Das TOX® UDI Panel kann mit Hilfe der Software Ubiquity ferngesteuert werden.

TOX® PRESSOTECHNIK ist nicht in der Lage eigenständig eine Verbindung zur Fernwartung zum TOX® UDI Panel aufzubauen.

Der Vorgang zum Aufbau einer Verbindung zur Fernwartung muss immer vom Kunden aus erfolgen.

### Reset Identity

Diese Menüs dürfen nur nach Rücksprache mit TOX® PRESSOTECHNIK verwendet werden.

### Backup Identity

Die Zugangsdaten werden auf dem TOX® UDI Panel gespeichert.

### Restore Identity

Ein vorhandenes Backup der Zugangsdaten wird auf das TOX® UDI Panel zurückgespielt.

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.
- ✓ Die Backup Datei ubiquity-identity-backup.tgz ist vorhanden und im Verzeichnis /home/tox/toxsoftware abgelegt.

1. Eintrag **Restore Identity** auswählen.
  2. Schaltfläche **Select** drücken.
- Die Zugangsdaten werden wieder hergestellt.

### Test

Prüft, ob eine Verbindung zur Fernwartung aufgebaut werden kann (z.B. ob eine aktive Internetverbindung besteht).



### Connect

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.
- ✓ Erstinitialisierung ist durchgeführt (siehe [Erstinitialisierung, Seite 44](#)).
- ✓ Das Menü **Ubiquity** ist geöffnet.

1. Eintrag **Connect** auswählen.
  2. Schaltfläche **Select** drücken.
- Die Verbindung wird aufgebaut.

### Disconnect

Die bestehende Verbindung für die Fernwartung wird geschlossen.

### State

Der aktuelle Status der Fernwartungsverbindung wird angezeigt.

### Quit

Das Menü wird verlassen.

## Maintenance-Stick

Im Menü "Maintenance-Stick" wird für die Verwendung des Protokoll WinSCP zur Datenübertragung ein Speichermedium (z.B. USB-Stick) vorbereitet.

### Maintenance-Stick erstellen

- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.
  - ✓ Das Menü **Maintenance-Stick** ist geöffnet.
  - ✓ USB-Stick ist im TOX® UDI Panel eingesteckt.
1. USB-Stick auswählen und Schaltfläche **Select** drücken.
  2. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.
- Alle nötigen Dateien sind auf den USB-Stick kopiert worden.

## Advanced

Folgende Menüs dürfen nur nach Rücksprache mit TOX® PRESSOTECHNIK verändert werden.

- Test all tests
- Test Touch and Display
- Test Memory and Temperature
- SSD
- OS-Update-Stick
- Repair HMI folder rights
- Services
- DPI
- Resolution
- Session
- Switch UDI-Detection
- APT-Sources
- Passwort

## Quit

Das Menü wird verlassen.

## Quit

Das Menü "Einstellung" wird verlassen.

## 7.3 Betrieb als UDI Panel / UDI Module

Die TOX® Software wird direkt auf dem TOX® UDI Panel ausgeführt.

### 7.3.1 Basiseinstellungen Bildschirm

Der "Basiseinstellungen" Bildschirm erscheint, wenn im Hauptmenü unter "Einstellungen" der Eintrag **Basiseinstellungen** ausgewählt wird.

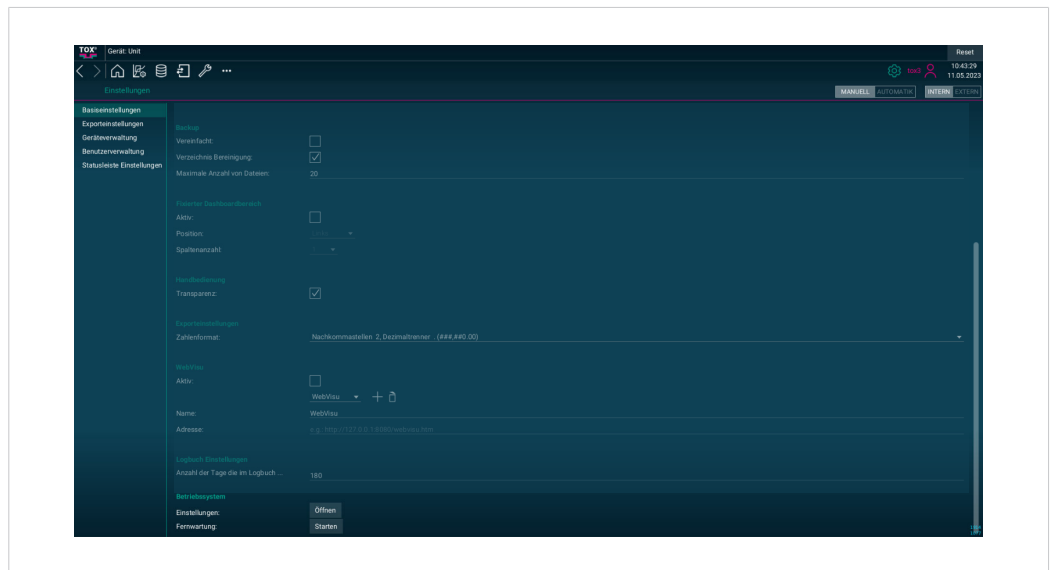


Abb. 10 Basiseinstellungen Bildschirm

	Schaltfläche	Funktion
	Einstellungen	Öffnet nach dem Neustart des TOX® UDI Panel das Menü Einstellungen des Betriebssystems (siehe <a href="#">Einstellungen Betriebssystem, Seite 33</a> ).
	Fernwartung	Startet die Funktion Fernwartung.

### 7.3.2 Fernwartung (Option)

#### Erstinitialisierung

Diese Option benötigt eine Lizenz von TOX® PRESSOTECHNIK.

Um die Fernwartung nutzen zu können muss diese vor der ersten Verwendung einmalig eingerichtet werden.

- ✓ Menü **Einstellung Betriebssystem** ist geöffnet (siehe [Einstellungen Betriebssystem, Seite 33](#)).
- ✓ TOX® UDI Panel verfügt über einen Internetzugang.
- ✓ Der Anwender ist mit einem passenden Benutzerlevel angemeldet. Die nötigen Schreibrechte sind vorhanden.

1. Eintrag **Ubiquity** auswählen.
2. Schaltfläche **Select** drücken.
3. Eintrag **Connect** auswählen.
4. Schaltfläche **Select** drücken.
5. Die nun in den Feldern "ID" und "Password" angezeigten Einträge an TOX® PRESSOTECHNIK übermitteln.
  - ▷ Diese beiden Einträge werden einmalig benötigt um eine Verbindung zum TOX® UDI Panel aufbauen zu können.
6. Wurde die Verbindung erfolgreich aufgebaut Schaltfläche **Backup Identity** drücken.
  - ▷ Die Zugangsdaten werden auf dem TOX® UDI Panel gespeichert.



#### Backup der Zugangsdaten

TOX® PRESSOTECHNIK empfiehlt, die zuvor erstellte Backup-Datei (ubiquity-identity-backup.zip) mit Hilfe des Maintenance-Sticks auch außerhalb des TOX® UDI Panel zu sichern.

## Verbindung aufbauen

Das TOX® UDI Panel kann mit Hilfe der Software Ubiquity ferngesteuert werden.

TOX® PRESSOTECHNIK ist nicht in der Lage eigenständig eine Verbindung zur Fernwartung zum TOX® UDI Panel aufzubauen.

Der Vorgang zum Aufbau einer Verbindung zur Fernwartung muss immer vom Kunden aus erfolgen.

1. Menü Basiseinstellungen, in der TOX® Software, öffnen (siehe [Basiseinstellungen Bildschirm, Seite 43](#)).
  2. Schaltfläche Fernwartung **Starten** drücken.
- Verbindung zur Fernwartung wird aufgebaut.

- ODER -

Alternativ kann auch über die Schaltfläche **Connect** im Menü **Ubiquity** eine Verbindung zur Fernwartung aufgebaut werden (siehe [Ubiquity, Seite 40](#)).

### 7.3.3 VNC Verbindung aufbauen

Über das VNC Protokoll lassen sich entfernte Rechner in einem Netzwerk nach dem Server-Client-Prinzip durch die Übertragung von Maus- und Tastatureingaben steuern.

Wird beispielsweise für das TOX® UDI Panel die 10.172.227.115 als fixe IP-Adresse verwendet, so kann über VNC ein Fernzugriff über

`http://10.172.227.115:6080/vnc.html?autoconnect=true&password=tox&reconnect=true&reconnect_delay=5000&resize=scale`

aufgebaut werden.

#### **Verbindung aufbauen**

- ✓ IP-Adresse des TOX® UDI Panel ist bekannt.
- 1. Webbrowser öffnen.
- 2. Adresse nach oben aufgeführtem Schema eingeben.
- ▶ Verbindung zum TOX® UDI Panel wird aufgebaut.

## 7.4 Betrieb als R(Remote)-UDI Panel

Die TOX® Software wird auf dem TOX® UDI Module ausgeführt. Die Bildschirm-anzeige erfolgt hier auf dem TOX® UDI Panel.

In dieser Betriebsart verbindet sich das TOX® UDI Panel per VNC (Virtual Network Computing) mit einem anderen Gerät, im Regelfall mit einem TOX® UDI Module.

Auf dem TOX® UDI Panel ist dann der Bildschirm Inhalt des anderen Geräts sichtbar und die Bedienung dieses Geräts über das TOX® UDI Panel möglich.

Daher wird es als R(Remote)-UDI-Panel bezeichnet.

Die Verbindung geschieht dabei automatisch zu einer fix konfigurierten IP-Adresse mit einem hinterlegten Passwort (siehe [VNC, Seite 39](#)).

## 8 Wartung

### 8.1 Voraussetzung für die Wartung und Reinigung



Das Produkt in Abhängigkeit von Material, Einsatz und Verschmutzungsgrad regelmäßig reinigen und prüfen.

Bei der Reinigung sind geeignete Reinigungsmittel zu verwenden:

- Keine aggressiven, säure- und lösemittelhaltigen Reiniger verwenden. Beschichtung kann aushärten und/ oder die Verklebung kann sich lösen.
- Reinigungsset verwenden, wie z. B. Staubsauger, Microfasertuch und Pinsel.

### 8.2 Touchscreen reinigen

#### HINWEIS

##### **Touchbeschädigung bei unsachgemäßer Behandlung!**

Den Touchscreen nur mit einem weichen Tuch mit mildem Reinigungsmittel (z.B. Seifenlauge) reinigen, siehe Voraussetzung für die Wartung und Reinigung.

Keine Bedienung des Touchscreen mit spitzen, scharfen, metallischen Gegenständen und auch nicht mit Kugelschreibern oder Bleistiften.

Der Touchscreen darf nicht ständigem Sonnenlicht ausgesetzt sein.



### 8.3 Update TOX® Software



Da bei einer VNC Verbindung mit einem TOX® UDI Panel die USB Verbindung nicht durchgereicht wird, besteht hier keine Möglichkeit über die VNC Verbindung ein Softwareupdate auf dem angezeigten Zielgerät durchzuführen.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, die TOX® Software zu aktualisieren:

#### Möglichkeit 1

- ✓ TOX® Software ist beendet.
  - ✓ Maintenance-Stick ist erstellt (siehe [Maintenance-Stick, Seite 41](#)).
  - ✓ Softwarepaket und Dokumentation sind vom Datenaustauschportal herunter geladen oder Datenträger ist vorhanden.
  - ✓ Notwendige Berechtigungen sind vorhanden.
  - ✓ PC und TOX® UDI Panel müssen sich im selben Netzwerkbereich befinden.
1. Öffnen des Maintenance-Stick.
  2. Programm "Tox-Linux-Filetransfer.exe" starten.
    - ▷ Ein Windows®-Explorer-ähnliches Fenster öffnet sich.
    - ▷ Im linken Fenster befindet man sich auf dem lokalen Rechner, im rechten Fenster auf dem TOX® UDI Panel.
  3. Installationsdatei auf Laufwerk „toxsoftware/transfer“ kopieren.
  4. Mit dem Benutzer "worker" anmelden.
    - ▷ Nach Rückfrage wird die TOX® Software aktualisiert.

**Möglichkeit 2**  
(ab Image Version 2.0.9 und TOX® Software xxx.23.009)

	Anzeige-/Bedienfeld	Funktion
	Software Informationen	Öffnet das Menü Software Informationen.
	Information	Zeigt eine Information an.

- ✓ Softwarepaket und Dokumentation sind vom Datenaustauschportal heruntergeladen oder Datenträger ist vorhanden.
- ✓ Notwendige Berechtigungen sind vorhanden.

1. Update Paket auf USB-Stick kopieren.
2. USB-Stick an Gerät anschließen.
3. TOX Logo antippen.
4. Schaltfläche **Information** antippen.
5. Schaltfläche **Update** antippen.
6. Schaltfläche unter Wechsel-Medien antippen.
7. TOX® Software Update-Datei auswählen und Schaltfläche **Open** antippen.
8. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

## 9 Demontage und Entsorgung

### 9.1 Entsorgen



Bei der Entsorgung der Verpackung, der Verschleiß- und Ersatzteile sowie der Maschine und deren Zubehör müssen die geltenden landesspezifischen Umweltschutz Vorschriften eingehalten werden.



Für die umweltgerechte Verwertung und Entsorgung Ihrer Elektronikkomponenten wenden Sie sich an einen zertifizierten Entsorgungsbetrieb für Elektronikschrott oder senden Sie diese zurück an TOX® PRESSOTECHNIK.

Weitere Informationen zur Rücknahme und Formulare siehe [www.tox.com](http://www.tox.com) im Bereich Service.

Für Fragen zur Entsorgung wenden Sie sich an TOX® PRESSOTECHNIK GmbH & Co. KG (siehe [Kontakt und Bezugsquelle, Seite 9](#)).

## **10 Anhänge**

### **10.1 Konformitätserklärung**

## Index

### Numerisch

15,6 Zoll / 21,5 Zoll Montage .....	25
--	----

### A

Anschluss	
Erdung / Potenzialausgleich .....	30
Gehäusedeckel .....	25
TOX® UDI Panel .....	26
Anschlüsse .....	19
Anschlussleitung	
Technische Daten .....	20
Aufstellungsort .....	23
Auswahl	
Personen .....	11

### B

Backup-Restore .....	40
Basiseinstellungen	
Bildschirm .....	43
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	14
Betrieb	
R(Remote)-UDI Panel .....	47
sicherer .....	14
UDI Panel / UDI Module .....	43
Betriebssystem	
Einstellungen .....	32, 33
Post-Installation-Script .....	32
Bezugsquelle .....	9
Bilder	
Hervorhebung .....	8
Bildschirm	
Basiseinstellungen .....	43
Brightness .....	38

### D

Datenschnittstelle .....	20
Demontage .....	51
Display .....	37
Dokument	
Gültigkeit .....	6
zusätzliche .....	6

### E

Einbauabstände	
Montage .....	24
Einstellungen	
Betriebssystem .....	32, 33
Entsorgung .....	51
Erdung / Potenzialausgleich	
Anschluss .....	30
Erstinitialisierung	
Fernwartung .....	44

### F

Fehlanwendung .....	14
Fernwartung	
Erstinitialisierung .....	44
Verbindung aufbauen .....	45
Fernwartung (Option) .....	44
Funktionsbeschreibung .....	16

### G

Gefährdung	
elektrisch .....	12
Gefährdungspotenzial .....	12
Gefahrenarten	
besondere .....	12
Gehäusedeckel	
Anschluss .....	25
Genderhinweis .....	7
Grundlegende Sicherheitsanforderungen .....	10
Gültigkeit	
Dokument .....	6

### H

Haftungsausschluss .....	5
Hinweis	
allgemein .....	8
Gender .....	7
rechtlicher .....	5
Warnhinweise .....	7
Hostname	
vergeben .....	34

## I

Informationen	
wichtige .....	5

## K

Keyboard .....	37
Konfiguration	
Backup-Restore .....	40
Brightness .....	38
Display .....	37
Hostname .....	34
Keyboard .....	37
Maintenance-Stick .....	41
Network .....	36
Quit .....	42
Reset-Network .....	35
SSH .....	39
Time .....	33
Ubiquity .....	40
VNC .....	39
Konformität .....	6
Konformitätserklärung .....	52
Kontakt .....	9

## L

LABS .....	15
Lackbenetzungsstörende Substanzen (LABS)	
.....	15
Lagerung .....	21
Zwischenlagern .....	21

## M

Maintenance-Stick .....	41
Maßnahmen	
organisatorische .....	10
Montage .....	22
Aufstellungsort .....	23
Einbauabstände .....	24
Montageausschnitt .....	25
Sicherheit .....	22
VESA .....	31
Voraussetzung .....	23
Montage 15,6 Zoll / 21,5 Zoll	
15,6 Zoll / 21,5 Zoll .....	25
Montageausschnitt .....	25

## N

Network .....	36
---------------	----

## O

Organisatorische Maßnahmen .....	10
----------------------------------	----

## P

Personalauswahl .....	11
Post-Installation-Script	
Betriebssystem .....	32
Produktübersicht .....	16, 18
Produktübersicht 10,1 Zoll .....	16
Produktübersicht 15,6 / 21,5 Zoll .....	17

## Q

Qualifikation .....	11
Quit .....	42

## R

R(Remote)-UDI Panel	
Betrieb .....	47
Rechtlicher Hinweis .....	5
Reinigen	
Touchscreen reinigen .....	48
Reparatur	
Versand .....	21
Reset-Network .....	35
Richtlinien .....	6

## S

Schutzart	
Technische Daten .....	20
Sicherheit .....	10
Montage .....	22
Sicherheitsanforderungen	
Betreiber .....	10
grundlegende .....	10
Software .....	32
Spannungsversorgung .....	19, 20
SSH .....	39

## T

Technische Daten .....	19
Anschlüsse .....	19
Anschlussleitung .....	20
Datenschnittstelle .....	20
Schutzart .....	20
Spannungsversorgung .....	19, 20
Texte	
Hervorhebung .....	8
Time .....	33
Touchscreen .....	18
Touchscreen reinigen .....	48
TOX® Software	
Update .....	49
TOX® UDI Panel	
Anschluss .....	26
Transport .....	21

## U

Ubiquity	
konfigurieren .....	40
UDI Panel / UDI Module	
Betrieb .....	43
Update	
TOX® Software .....	49

## V

Verbindung aufbauen	
Fernwartung .....	45
Versand	
Reparatur .....	21
Verwendung	
bestimmungsgemäße .....	14
VESA	
Montage .....	31
VNC .....	39
VNC Verbindung	
aufbauen .....	46
Voraussetzung	
Montage .....	23

## W

Warnhinweise .....	7
Wartung .....	48
Wichtige Informationen .....	5

## Z

Zielgruppe .....	6
------------------	---