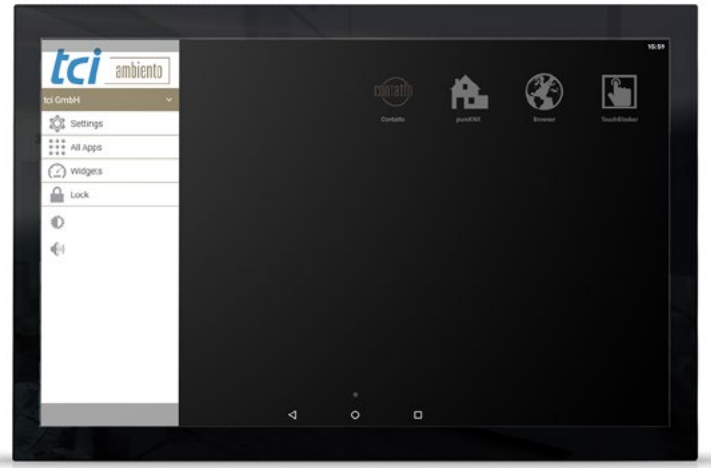


Handbuch
Manual

luna10-PC, luna10-VI
aluna10-PC, aluna10-VI
iluna10-PC, iluna10-VI

Version 1.1

Artikel-Nr./Part-No.: 14447

KNX

Interior Systems tci

Inhaltsverzeichnis

1. HAFTUNG/COPYRIGHT 4

2. BEVOR SIE BEGINNEN
   - 2.1 WILLKOMMEN 6
   - 2.2 SICHERHEIT 6
   - 2.3 SICHERHEITSHINWEISE 8

3. PRODUKTBESCHREIBUNG
   - 3.1 TECHNISCHE DATEN: LUNA10-VI.R2 10
   - 3.2 TECHNISCHE DATEN: LUNA10-PC 12
   - 3.3 SCHNITTSTELLEN UND SENSOREN 14
     - LUNA UND ALUNA 14
     - ILUNA 16
   - 3.4 EINBAU DES LUNA10 19
     - 3.41 EINBAU DES LUNA10 IN DAS UPG ODER EPG 20
     - 3.42 MONTAGE DES ALUNA10 22
     - 3.43 MONTAGE DES ILUNA10 23
   - 3.5 ENDMONTAGE/REINIGUNG 24
   - 3.6 FEHLERBEHEBUNG 25
   - 3.7 EG-KONFORMATIONSERKLÄRUNG LUNA10 26

4. LIEFERUMFANG 28

5. SUPPORT
   - 5.1 SUPPORT 30
   - 5.2 RÜCKSENDNUNG 30
   - 5.3 HERSTELLERGARANTIE 32

6. TECHNISCHE ZEICHNUNG
   - 6.1 LUNA10 34
   - 6.2 ALUNA10 38
   - 6.3 ILUNA10 39

7. WEITERE DOKUMENTATION 40

Table of Content

1. LIABILITY / COPYRIGHT 5

2. BEFORE YOU BEGIN
   - 2.1 WELCOME 7
   - 2.2 SAFETY 7
   - 2.3 SAFETY INSTRUCTIONS 9

3. PRODUCT DESCRIPTION
   - 3.1 TECHNICAL DATA: LUNA10-VI.R2 11
   - 3.2 TECHNICAL DATA: LUNA10-PC 13
   - 3.3 INTERFACES AND SENSORES
     - LUNA AND ALUNA 15
     - ILUNA 17
   - 3.4 ASSEMBLING THE LUNA10 19
     - 3.41 MOUNTING THE LUNA10 INTO ITS UPG OR EPG 20
     - 3.42 MOUNTING THE ALUNA10 22
     - 3.43 MOUNTING THE ILUNA10 23
   - 3.5 FINAL ASSEMBLY/CLEANING 24
   - 3.6 TROUBLESHOOTING 25
   - 3.7 EC-DECLARATION OF CONFORMITY LUNA10 27

4. SCOPE OF DELIVERY 29

5. SUPPORT
   - 5.1 SUPPORT 31
   - 5.2 DISPATCH 31
   - 5.3 MANUFACTURER‘S GUARANTEE 32

6. TECHNICAL DRAWING
   - 6.1 LUNA10 34
   - 6.2 ALUNA10 38
   - 6.3 ILUNA10 39

7. FURTHER DOCUMENTATION 41

1. Haftung / Copyright

Copyright

tci GmbH, Ludwig-Rinn-Str. 10-14, 35452 Heuchelheim, Deutschland

Dieses Handbuch, sowie die Hard- und Software, die es beschreibt, ist urheberrechtlich geschützt und darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der tci GmbH in keiner Weise vervielfältigt, übersetzt oder in eine andere Darstellungsform gebracht werden.

Warenzeichen

Windows, Windows XP embedded, Windows 7 embedded und Windows 10 IoT sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corp.

Diejenigen Bezeichnungen in dieser Publikation von Erzeugnissen und Verfahren, die zugleich Warenzeichen sind, wurden nicht besonders kenntlich gemacht. Solche Namen sind Warenzeichen der jeweiligen Warenzeicheninhaber. Aus dem Fehlen der Markierung ® kann nicht geschlossen werden, dass diese Bezeichnungen freie Warennamen sind.

Hinweis

Herausgeber, Übersetzer und Autoren dieser Publikation haben mit größter Sorgfalt die Texte, Abbildungen und Programme erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht völlig ausgeschlossen werden. Die tci GmbH übernimmt daher weder eine Garantie noch eine juristische Verantwortung oder Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen. Mitteilungen über eventuelle Fehler werden jederzeit gerne entgegengenommen.

Die Angaben in diesem Handbuch gelten nicht als Zusicherung bestimmter Produkteigenschaften. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Haftung

Die tci GmbH haftet nicht für unmittelbare Schäden, die im Zusammenhang mit der Lieferung oder dem Gebrauch der Dokumentation stehen. Wir haften zudem auch nicht für etwaige Fehler in dieser Publikation. Wir verpflichten uns in keiner Weise, die in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen auf den aktuellsten Stand zu bringen oder auf dem neuesten Stand zu halten.

Alle Rechte vorbehalten • Printed in Germany
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

1. Liability / Copyright

Copyright

tci GmbH, Ludwig-Rinn-Str. 10-14, D-35452 Heuchelheim, Germany

This manual, as well as the hard and software, which it describes is protected by copyright and may not be duplicated, translated or presented in any form without the written consent of tci GmbH.

Trademark

Windows, Windows XP embedded, Windows 7 embedded and Windows 10 IoT are registered trademarks of Microsoft Corp.

Those designation of products and procedures in this publication, which are also trademarks, have not been expressly stated as such. These names are trademarks of the respective trademark owners. However, the absence of the ® symbol, implies in no way that the designations are exempt from such rights.

Note

Publisher, translators and authors of this publication have carefully developed the texts, illustrations and programs. However, errors can not be completely ruled out. tci GmbH, shall neither warrant nor be held legally responsible for consequences which occur due to incorrect data. Information concerning errors are welcome at any time.

The information in this operating manual does not guarantee definite product properties. Modifications concerning the support of technical progress will be reserved.

Liability

tci GmbH shall not be held liable for immediate damage occurring in connection with the supply or utilization of the documents. In addition, we shall not be held liable for any errors found in this publication. We are not obliged in any way to update the information contained in this document to latest standards.

All rights reserved • Printed in Germany
Printed on chlorine-free, bleached Paper.

2. Bevor Sie beginnen

2.1 Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Markenprodukt der Firma tci entschieden haben. Auf den folgenden Seiten erhalten Sie grundlegende Informationen über das von Ihnen gewählte Produkt.
Lesen Sie diese Informationsbroschüre bitte sorgfältig. Informationen über die eingebauten Komponenten erhalten Sie über die mitgelieferten Handbücher der einzelnen Hersteller.

2.2 Sicherheit

Die erste Anforderung an einen Industrie-Computer ist: Sicherheit. Dies steht bei unserem Handeln im Vordergrund. Unsere Systeme bieten Ihnen größtmögliche Sicherheit durch präzise Fertigung. Jedes Gerät verlässt erst nach einer Abnahme mit Prüfprotokoll unsere Produktion. Alle Rechner-Systeme werden einem Burn-in - Test unterzogen.

Sicherheit mit System: in unseren Produkten und durch die Arbeitsweise unserer Mitarbeiter.

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden EMV-Richtlinien und harmonisierten europäischen Normen sowie RoHS-Richtlinie 2011/65/EU. Alle von uns an Sie gelieferten Produkte halten die Anforderungen der REACH-Verordnung in der jeweils gültigen Fassung ein (EU-Verordnung 1907/2006/EG REACH).
Unsere Produkte, die dem ElektroG entsprechen, sind vor dem Inverkehrbringen bei der EAR (Elektro Altgeräte Register) durch uns registriert und gekennzeichnet worden.
Unsere Registrierungsnummer: WEEE-Reg.-Nr. DE.13433209.

Die Betriebsspannung des Gerätes darf nur in den spezifizierten Bereichen liegen.
Der Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten ist zu vermeiden. Beachten Sie hierzu die Angaben im Kapitel [Produktbeschreibung]. Beachten Sie bei der Montage eine lot-rechte Ausrichtung des Systems zur Wand. Das Gerät ist nicht für den Einsatz im Nuklear- und Ex-Bereich geeignet. Ein Verdecken der Lüftungsschlitze kann zu temperatur-bedingten Defekten führen. Vor dem Öffnen des Gehäuses den Netzstecker ziehen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neu erworbenen Gerät,

Ihr tci-Team

2. Before you begin

2.1 Welcome

Thank you for choosing a tci product. On the following pages, you will find fundamental information about the product you have chosen. Please read the information brochure carefully.
The operating manuals provided by the individual manufacturers contain Information on the built-in components.

2.2 Safety

The first demand on an industrial computer is: safety. This is our first priority.
Apart from safety achieved by precise production, we offer our systems after an acceptance test and with inspection reports. All computer systems are subject to a burn-in test.

A systematic approach to safety: in our products and in the way our employees work.

The unit fulfils the valid requirements of EMC directives and harmonized European standards also RoHS Directive 2011/65/EC. All products according the requirements of the current REACH Regulation (EU REACH Regulation 1907/2006/EC). Before marketing our products according to the ElektroG are registrated and labeled by the EAR (Elektro Altgeräte Register). Our registration number: WEEE-Reg.-No. DE.13433209.

The operating voltage of the unit is to be confined within the specified ranges.
Do not let the unit encounter water or other liquids. In addition to that issue, please note the chapter [Product description]. Please attend, that the chassis must be mounted perpendicular to the wall. The product is not usable for nuclear areas and Ex-areas. Covering the ventilation slots can lead to defects caused by overheating.
Pull the power plug before opening the housing.

We hope you will enjoy your new unit,

your tci-team

2.3 Sicherheitshinweise

Bedeutung der Warnsymbole

Gefährliche Spannung: Das Blitzsymbol mit einem Pfeil am Ende in einem gleichseitigem Dreieck warnt Sie vor nicht isolierter gefährlicher Spannung innerhalb des Produkts, die einen elektrischen Schlag verursachen kann.

Hinweise: Das Ausrufungszeichen in einem Dreieck macht Sie auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise für Ihr Gerät aufmerksam.

Sicherheitshinweise [[1)] je nach Schutzart, [2)] nur Systeme der Gebäudeautomation]

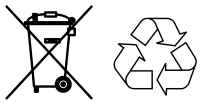
1) Lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch und Bewahren Sie diese Hinweise gut auf.
2) Befolgen Sie alle Warnungen und Anweisungen.
3) Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser oder Feuchtigkeit.[1)]
4) Achten Sie auf die Reinigungshinweise. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen.
5) Halten Sie das Gerät von Feuchtigkeit, übermäßigem Staub und Wärmequellen wie z.B. Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten (inkl. Verstärker) fern.
6) Entfernen Sie nicht die Gehäuseverkleidungen. Es gibt keine vom Benutzer einzustellenden Teile im Inneren des Gerätes.[2)]
7) Lassen Sie bitte eine passende Verkabelung von einem Elektriker anbringen.
8) Achten Sie bei der Verkabelung auf die Beschriftung der Anschlüsse.
9) Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Kabel, Stecker und Zubehörartikel. Achtung mitgelieferte Netzteile sind nur zur Inbetriebnahme geeignet, nicht für den Dauereinsatz!
10) Verwenden Sie nur einen vom Hersteller empfohlenen oder mit dem Gerät zusammen angebotenen Unterputzgehäuse.[2)]
11) Trennen Sie das Gerät vom Netz, wenn ein Gewitter zu erwarten ist oder das Gerat über eine längere Zeit hinaus nicht verwendet wird.
12) Überlassen Sie alle Instandsetzungsarbeiten nur ausgebildeten Servicepersonal. Eine Instandsetzung ist notwendig, wenn das Gerät irgendwie beschädigt wurde. Dies kann z.B. ein beschädigtes Netzkabel oder Stecker sein, ein Eindringen von Flüssigkeit oder Gegenständen in das Gerät, ein nass werden durch Regen oder Feuchtigkeit, ein Schaden durch Herunterfallen des Gerätes oder bei Funktionsstörungen.
13) Lassen Sie keine Flüssigkeiten auf das Gerät tropfen oder spritzen. Stellen Sie keine Gegenstände mit Flüssigkeit auf das Gerät.[1)]
14) In diesem Handbuch finden Sie entsprechende Warnhinweise, die vor elektrischen Schlägen warnen.
15) Die Wandmontage des Gerätes darf nur nach den Herstelleranweisungen ausgeführt werden. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Montagevorrichtungen. Dies ist ein wichtiger Sicherheitshinweis.
16) Bei diesem Gerät muss außerhalb der Einrichtung eine leicht zugängliche Trennvorrichtung vorhanden sein. Beispiele hierfür sind zweipolige Schalter oder Sicherungsautomaten.
17) Bei diesem Gerät muss außerhalb der Einrichtung eine Überstromschutzeinrichtung mit <4A vorhanden sein. Die Scheinleistung der Stromquelle darf max. 250VA betragen.
18) Öffnen Sie das Gerät niemals, wenn es unter Spannung steht!

WARNUNG: Setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus, um einen Brand oder einen Kurzschluss zu vermeiden.

VORSICHT: Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Montage entstehen, sind nicht durch die Hersteller Gewährleistung abgedeckt.

Die PoE-Funktion kann durch Unterschiedliche Erdungspotentiale beeinträchtigt werden. In diesen Fällen kann es vorkommen, dass PoE nicht verwendbar ist.

Vorsicht! Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie.



Gemäß der WEEE-Bestimmungen darf dieses Gerät in Europa nicht als Hausmüll entsorgt werden.

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Bitte entsorgen Sie diese in Ihrer örtlichen Batteriesammelstelle.

2.3 Safety instructions

Explanation of WARNING Symbols

Dangerous voltage: the lightning symbol with an arrow at the end, placed within a triangle, indicates non-insulated, dangerous voltage within the product, which may cause electric shock.

Note: an exclamation point inside a triangle indicates important operating and servicing information for your device.

Safety instructions [[1)] According to protection class, [2)] Building automation systems only]

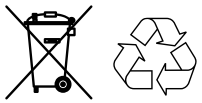
1) Read these instructions carefully and keep this information in a safe place.
2) Follow all warnings and instructions.
3) Do not use the device near water or moisture.[1)]
4) Heed all cleaning instructions. Do not block any ventilation openings.
5) Keep the device free from moisture, excessive dust and heat sources such as heating elements, heat storage tanks, ovens or other heat-generating devices (including amplifiers).
6) Do not remove the back cover. There are no parts within the device that require adjustment by the user.[2)]
7) Suitable cabling should only be attached by an electrician.
8) Pay heed to the labeling of the connectors for a correct wiring.
9) Only use cables, connectors, attachments and accessories that are part of the delivery or specified by the manufacturer. Provided power supplies are only suitable for commissioning and not for continuous use!
10) Only use built-in boxes specified by the manufacturer, or sold with the device.[2)]
11) Disconnect the device from the mains when a thunderstorm is expected or if the device will not be used for a longer period of time.
12) All repairs should be carried out by trained service personnel only. Servicing may be required if the device has been damaged in any way, such as power supply cord or plug damage, liquid has been spilled or objects have fallen into the device, the device has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
13) Do not allow any liquids to touch the device, including droplets or sprays. Do not place any objects with liquid on the device.[1)]
14) This manual contains corresponding warnings of electric shock.The device must be mounted on the wall in accordance with the manufacturer‘s instructions.
15) Wall or ceiling assembly: When mounting the product on a wall or ceiling, be sure to install the product according to the method recommended by the manufacturer. Only use the mounting hardware recommended by the manufacturer. This is an important safety information.
16) An easily accessible disconnector must exist outside of the equipment for this device. Examples of disconnectors are two-pole switches or circuit breakers.
17) An overcurrent protection device with < 4 A must exist outside of the equipment for this device. The apparent power of the current source must not exceed 250 VA.
18) Never open the device while it is connected to the mains!

WARNING: do not expose the device to rain or moisture in order to prevent fire or a short circuit.

CAUTION: damage caused by improper handling or mounting is not covered by the manufacturer‘s warranty.

The PoE function may be affected by different earthing potentials. In this case, PoE may not be able to be used

CAUTION: Risk of explosion if battery is improperly replaced.



This device must not be disposed of in household waste in Europe in accordance with the WEEE regulations.

UUsed batteries must not be disposed of in household waste. Please dispose of these at your local used battery collection point!

3. Produktbeschreibung

3.1 Technische Daten: luna10-VI.r2

	luna10-VI.r2
Touch	10“ Multitouch mit durchgehender Glasoberfläche, 1280 x 800, 350 cd/m²
System	Embedded Board VI.r2, fanless ultra low voltage Cortex A9 Dual/Quad Core 1GHz, 1GB RAM, 4GB Flash, integrierter Lautsprecher, RJ45 Ethernet 10/100, USB und Mini-USB Anschluss, Helligkeitssensor
	LAN Schnittstelle zur Anbindung an Internet (z.B. Wettervorhersage) und an IP-basierende Türkommunikation
	Konvektionskühlung, keine beweglichen Teile, dadurch geräuschlos, langlebig und zuverlässig
PoE*	Power over Ethernet Modul (bei iluna inklusive) Unterstützt IEEE Std 802.3af/802.3at
ICOM*	Gegensprecheinheit mit integrierter Echokompensation für Full-Duplex Audiokommunikation

)* optional

Spezifikationen

Betriebstemperatur	Lagertemperatur	relative Luftfeuchtigkeit	Spannungs-versorgung
0°C bis 35°C	-20°C bis 60°C	10% bis 80%, nicht kondensierend	18 – 30 V DC

Leistungsaufnahme luna10-VI.r2	Dual Core	Quad Core
Betriebszustand	P in W	P in W
Betrieb, Volllast	8,6	10,8
Betrieb, Idle-Loop	6,2	6,5
Betrieb, Display aus	2,2	2,4
Shutdown	0,5	0,5

3. Product description

3.1 Technical data: luna10-VI.r2

	luna10-VI.r2
Touch	10“ multitouch panel with continuous glass surface, 1280 x 800, 350 cd/m²
System	Embedded board VI.r2, fanless ultra low voltage Cortex A9 Dual/Quad Core 1GHz, 1GB RAM, 4GB Flash, integrated speaker, RJ45 Ethernet 10/100, USB and Mini-USB port, brightness sensor
	LAN interface, connection to the Internet (e.g. weather forecast), connection to an IP based door communication unit
	convection cooling with no moving parts, thus noiseless, long-living and reliable
PoE*	Power over Ethernet Modul (included in iluna) Supports IEEE Std 802.3af/802.3at
ICOM*	Composite unit with integrated echo compensation for full-duplex audio communication

)* optional

Spezifikationen

Operating temperature	Storage temperature	Relative humidity	Power input
0°C to 35°C	-20°C to 60°C	10% to 80%, not condensing	18 – 30 V DC

Power consumption luna10-VI.r2	Dual Core	Quad Core
Operating status	P in W	P in W
Working at full load	8,6	10,8
Operating at idle loop	6,2	6,5
Working, display off	2,2	2,4
Shutdown	0,5	0,5

3.2 Technische Daten: luna10-PC

	luna10-PC
Touch	10“ Multitouch mit durchgehender Glasoberfläche, 1280 x 800, 350 cd/m²
System	tci-Baseboard mit Intel® Atom™ „Bay Trail“ E3827 CPU, 2x 1.75GHz, 4GB RAM, SSD, Dual Gigabit Ethernet, 1x USB3.0, 1x USB2.0, 1x RS-232, Audio, KNX*, PreVision Control Basis, Helligkeitssensor, integrierter Lautsprecher
	LAN Schnittstelle zur Anbindung an Internet (z.B. Wettervorhersage) und an IP-basierende Türkommunikation
	Konvektionskühlung, keine beweglichen Teile, dadurch geräuschlos, langlebig und zuverlässig
PoE+*	Power over Ethernet Modul, unterstützt IEEE Std 802.3at
ICOM*	Gegensprecheinheit mit integrierter Echokompensation für Full-Duplex Audiokommunikation

)* optional

Spezifikationen

Betriebstemperatur	Lagertemperatur	relative Luftfeuchtigkeit	Spannungs-versorgung
0°C bis 35°C	-20°C bis 60°C	10% bis 80%, nicht kondensierend	18 – 36 V DC

Leistungsaufnahme luna10-PC Intel® Atom™ „Bay Trail“ E3827	
Betriebszustand	P in W
Betrieb, Volllast	15,6
Betrieb, Idle-Loop, Display max. Helligkeit	9,1
Betrieb, Display aus	5,3
Standby	1,1
Shutdown	0,9

Getestet unter Win7 mit mSATA SSD.

3.2 Technical data: luna10-PC

	luna10-PC
Touch	10“ multitouch panel with continuous glass surface, 1280 x 800, 350 cd/m²
System	tci baseboard with Intel® Atom™ „Bay Trail“ E3827 CPU, 2x 1.75GHz, 4GB RAM, SSD, Dual Gigabit Ethernet, 1x USB3.0, 1x USB2.0, 1x RS-232, Audio, KNX*, PreVision Control Basis, brightness sensor, integrated speaker
	LAN interface, connection to the Internet (e.g. weather forecast), connection to an IP based door communication unit
	convection cooling with no moving parts, thus noiseless, long-living and reliable
PoE+*	Power over Ethernet Modul, supports IEEE Std 802.3at
ICOM*	Composite unit with integrated echo compensation for full-duplex audio communication

)* optional

Specificatios

Operating temperature	Storage temperature	Relative humidity	Power input
0°C to 35°C	-20°C to 60°C	10% to 80%, not condensing	18 – 36 V DC

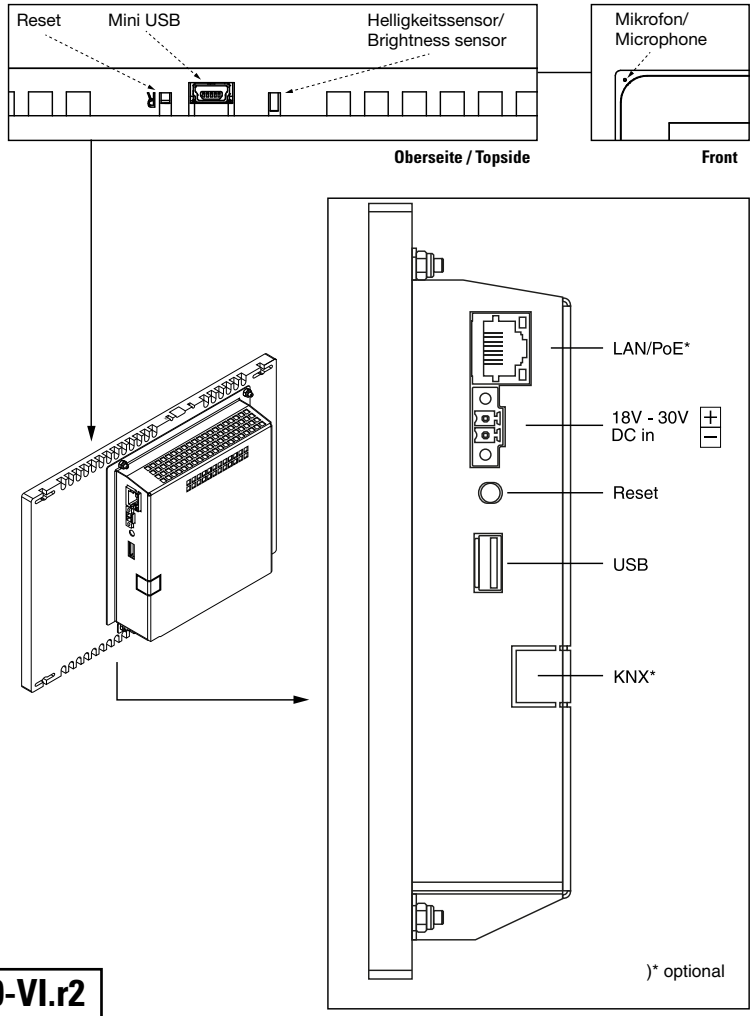
Power consumption luna10-PC Intel® Atom™ „Bay Trail“ E3827	
Operating status	P in W
Working at full load	15,6
Operating at idle loop	9,1
Working, display off	5,3
Standby	1,1
Shutdown	0,9

Tested on Win7 with mSATA SSD.

3.3 Schnittstellen und Sensoren luna/aluna

Anschluss der Versorgungsleitungen

Bevor Sie das Gerät in das Unterputzgehäuse einbauen, müssen alle benötigten Versorgungsleitungen gemäß dieser Abbildung angeschlossen werden. Bitte achten Sie auf den korrekten Anschluss der Stromversorgung. Der passende Anschlussstecker ist im Lieferumfang enthalten. Bei Systemen mit PoE (Power-over-Ethernet) muss der Netzwerk-Hub PoE-fähig sein, damit die Spannungsversorgung mit dem Ethernet-Kabel/-Anschluss zur Verfügung steht.

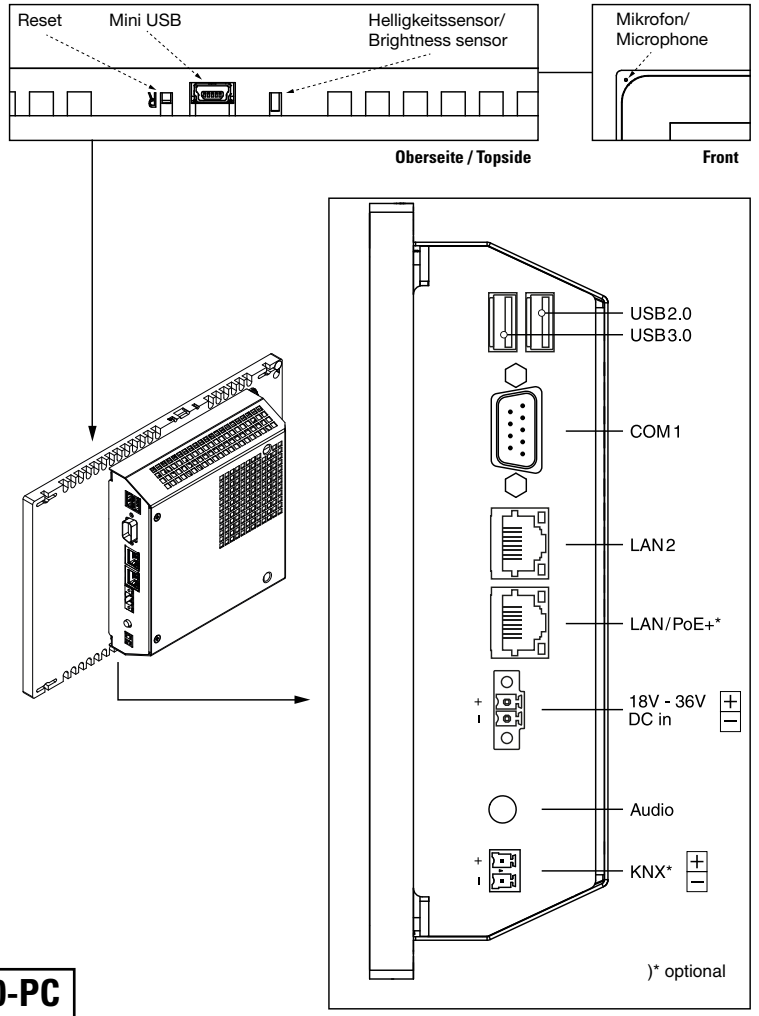


luna10-VI.r2

3.3 Interfaces and sensors luna/aluna

Connection to the supply lines

Please connect the device to all necessary supply lines before you assemble it into the built-in box. Attach the wiring in accordance with the following illustration. Please ensure that the power supply is connected correctly. A suitable connector is part of the delivery. For systems with PoE (Power over Ethernet) the network hub must be PoE ready, to power the device through the Ethernet cable.

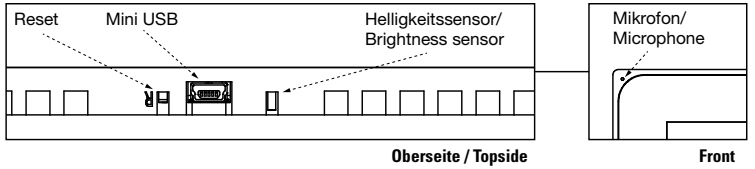


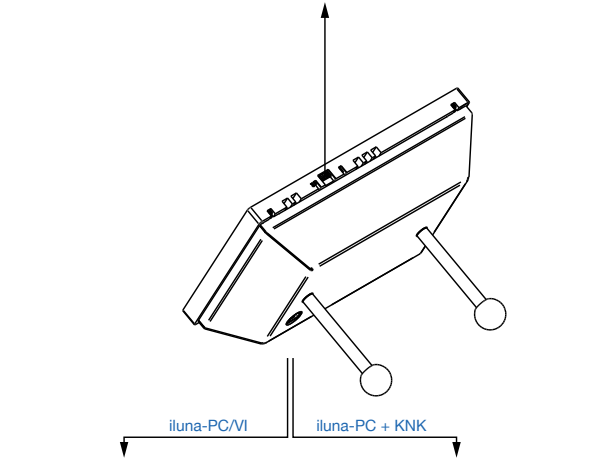
luna10-PC

3.3 Schnittstellen und Sensoren iluna

Anschluss der Versorgungsleitung

Das iluna bietet zur Spannungsversorgung und zum Anschluß an das Netzwerk bzw. KNX-Bus die Einkabellösung. Dabei müssen Sie beachten, dass VI-Systeme mit PoE und PC-Systeme mit PoE+ betrieben werden und dass der Netzwerk-Hub PoE-fähig ist. Wenn Sie die KNX-Schnittstelle über die Netzwerkdose versorgen, beachten Sie die angepasste Belegung der Netzwerkdose, die nur durch geeignetes Fachpersonal ausgeführt werden darf.





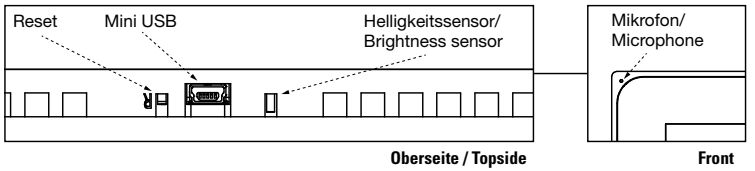
RJ45 with KNX

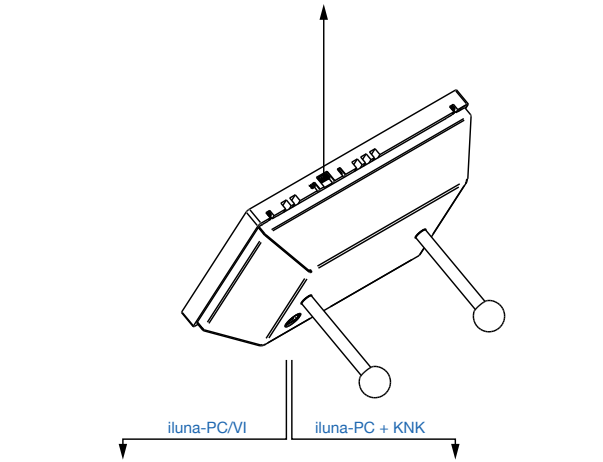
Pin	Signal	Color
1	TD+	
2	TD-	
3	RD+	
4	KNX+	
5	KNX+	
6	RD-	
7	KNX-	
8	KNX-	

3.3 Interfaces and sensors iluna

Connection to the supply lines

The iluna offers the single-cable solution for power supply and connection to the network or KNX bus. Please take attention that VI systems with PoE and PC systems are operated with PoE +. The network hub must be PoE-capable. If you supply the KNX interface via the network socket, note the adapted assignment of the network socket, which can only be produced by qualified personnel.





RJ45 with KNX

Pin	Signal	Color
1	TD+	
2	TD-	
3	RD+	
4	KNX+	
5	KNX+	
6	RD-	
7	KNX-	
8	KNX-	

Das Gerät sollte bei einwandfreier Spannungs- bzw. Netzwerkversorgung nach dem Einschalten starten.

If connected correctly the unit will start after pushing the power button.

DCIn und PoE können gleichzeitig verwendet werden, wird aber nicht empfohlen.

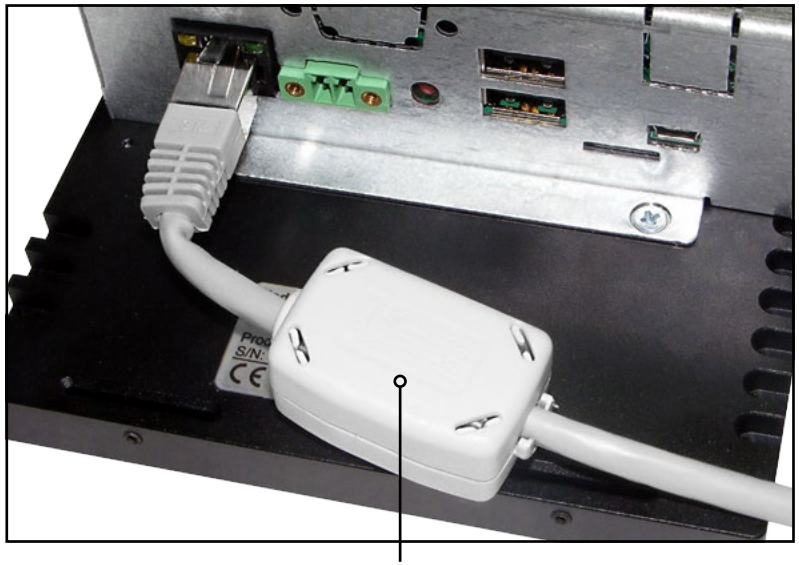
DCIn and PoE can be used at the same time, but it is not recommend.

Anbringen des Klapp-Ferritkerns am luna10-VI.r2

Bringen Sie den mitgelieferten Klapp-Ferritkern wie im folgenden Bild gezeigt, am Kabel der Spannungsversorgung (dem Netzwerkkabel mit PoE oder dem Stromkabel mit 24V DC) an, bevor Sie das Gerät in das Putzgehäuse einsetzen. Dies ist zwingend erforderlich, um die Klasse B zu erreichen!

Fitting the ferrit core to the luna10-VI.r2

Please attach the ferrite core to the power supply line (the network cable with PoE or the 24VDC power supply) as indicated in the following picture before you assemble the device into the built-in box. This is an urgent need in order to achieve class B! The ferrite core is included in the scope of delivery.



mitgelieferter **Klapp-Ferritkern,** hier am Netzwerkkabel mit PoE

included **ferrite core,** that is attached to the network cable with PoE here

3.4 Einbau des luna10 / Assembling the luna10

Die Anleitung zum Einbau des Unterputz- oder Einputzgehäuses liegt dem jeweiligen Gehäuse bei. Zusätzlich finden Sie die Montageanleitung auch im Internet auf unserer Homepage im Manual 12597:
http://www.ambiento.de/unternehmen/download/handbuecher/

Einbau des Gerätes nur durch autorisiertes Fachpersonal und Elektriker. Die tci GmbH kann keine Haftung für bei der Montage beschädigte Gehäuse und deren Funktion übernehmen. Eine Prüfung durch Fachpersonal ist erforderlich.

The instruction manual for assembling the built in box or the built in box for flush mounting is included with each delivered mounting frame. It is also available on our homepage in the manual 12597:
http://www.ambiento.de/en/company/download/manuals/

Mounting of the system only by authorized qualified personnel and electrician. tci GmbH can not be held responsible for built-in boxes and their function that were damaged during assembly. An examination by technical personnel is necessary.

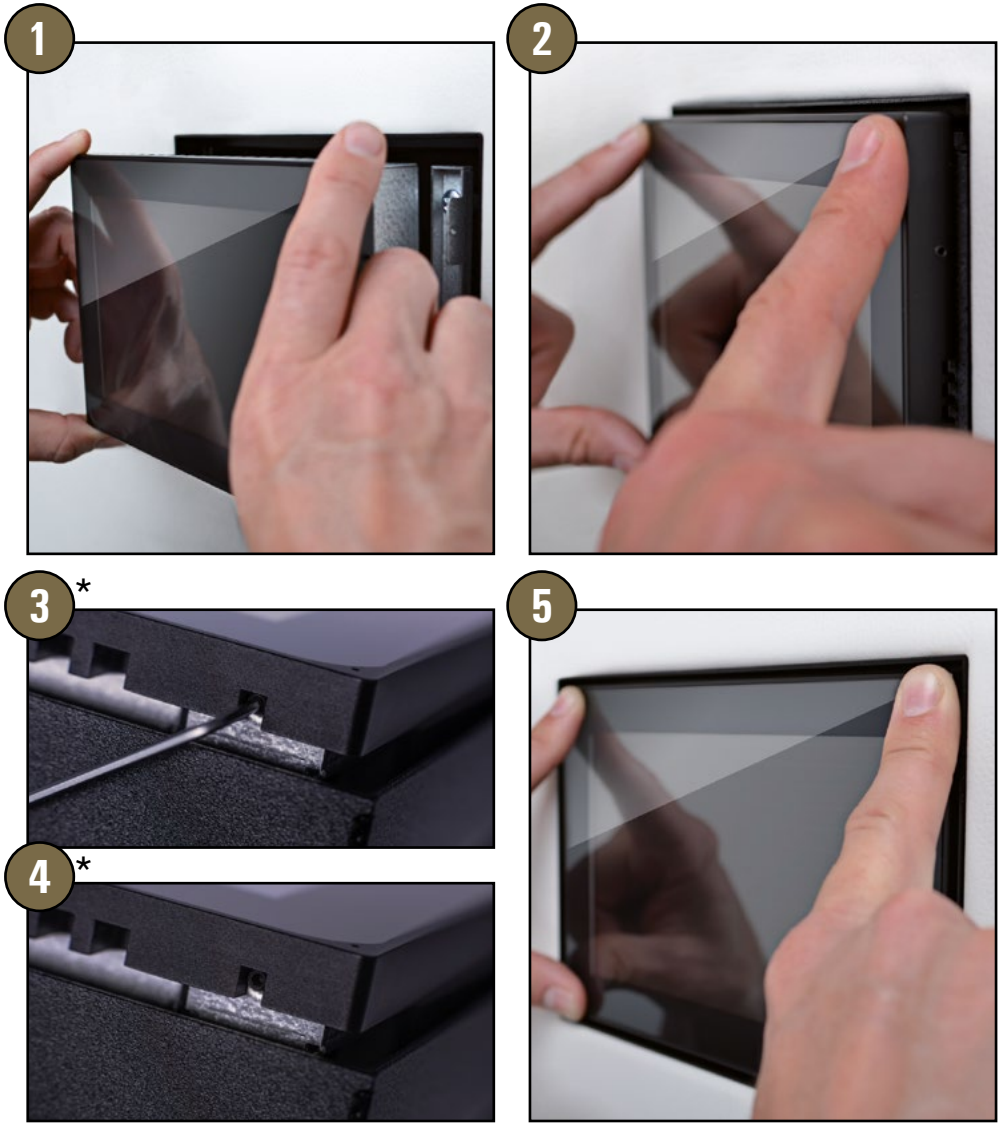
Montage nur im spannungsfreien Zustand der Zuleitungen.

Assemble only in a de-energized condition.

3.41 Einbau des luna10 in das UPG oder EPG
Mounting the luna10 into its UPG or EPG

Schritt (5) entfällt bei Montage des Gerätes in das UPG

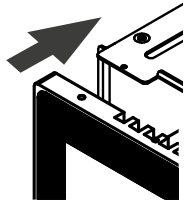
Step (5) is omitted if the device is assembled in the UPG



)* Abb. luna22. Andere Systeme mit ähnlicher Mechanik!

)* fig. luna22. Other models with similiar action!

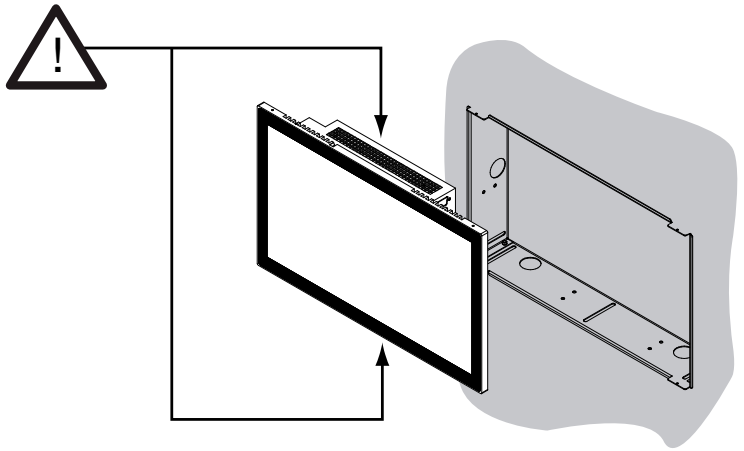
1. & **2.**	Setzen Sie das Gerät auf die 4 Montagelaschen des Rahmens	Please put the device on the 4 mounting brackets of the installation frame



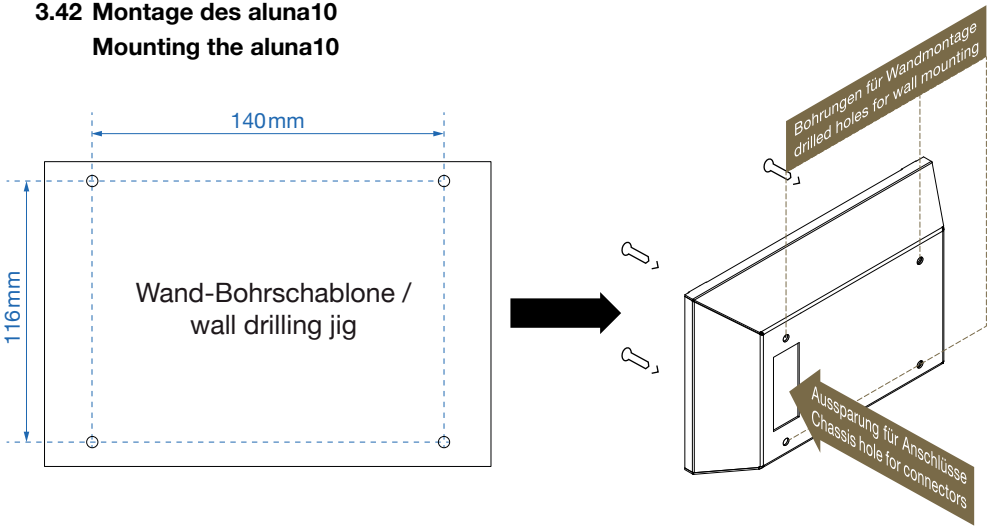
3. & **4.**	Halten Sie das Gerät sicher in Position und ziehen Sie die 4 Schrauben mit beigelegtem Inbusschlüssel fest (Die Schrauben sollten sich im Auslieferungszustand des Gerätes bereits in den Schraublöchern befinden)	Reliably hold the device in position and tighten the 4 screws with the Allen key, which is part of the delivery (In delivery state the screws can be found in the device‘s screw holes already)
5.	Drücken Sie das Gerät sanft in den Rahmen bis es merklich einrastet	Now gently push the device into the installation frame until it locks in place

Für alle Geräte gilt:
Lüftungschlitze an Ober- und Unterseite dürfen nicht verdeckt werden!

Valid for all devices:
Don’t cover the ventilation slots at the top and bottom side!



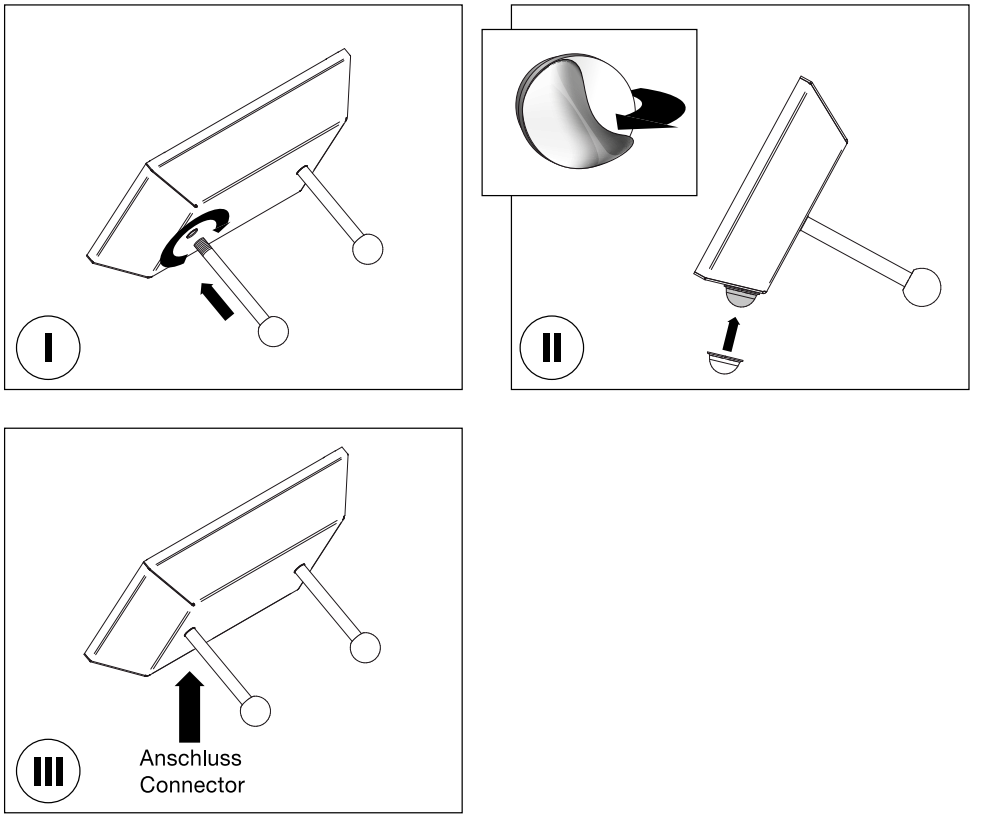
3.42 Montage des aluna10
Mounting the aluna10



Bringen Sie mittels der Bohrschablone die Löcher für die Schraubbesfestigung des Gehäuses an. Führen Sie die Versorgungsleitungen durch die Aussparung des Gehäuses. Befestigen Sie das Gehäuse an der Wand. Die Montage in das iluna/aluna Gehäuse erfolgt analog zum EPG/UPG, wie unter Punkt 3.31 beschrieben.

Drill the holes for the screw attachment under the aid of the wall drilling jig. Put the cables through the hole in the case. Attach the housing on the wall. The assembly into the housing of the iluna/aluna is carried out analogous to the EPG/UPG (built-in box for flush mounting/built-in box), as described in 3.31.

3.43 Montage des iluna10
Mounting the iluna10



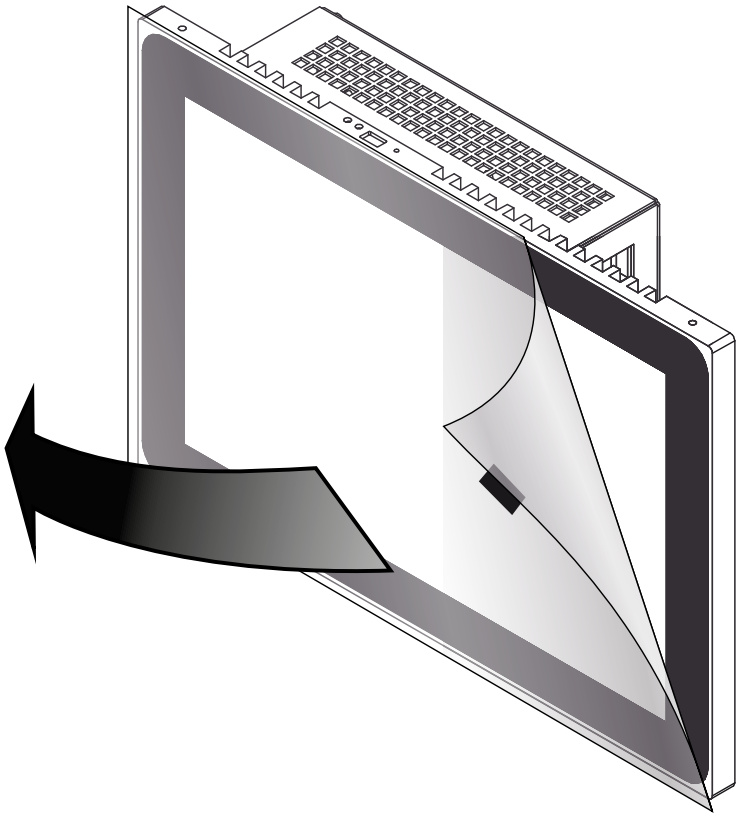
(I) Schrauben Sie die Standfüße an das Gehäuse. (II) Bringen Sie die beiden selbstklebenden Gummifüße am Gehäuse an. (III) Schließen Sie hier, wie in Kapitel 3.3 beschrieben die Versorgungsleitung an. Die Montage in das iluna/aluna Gehäuse erfolgt analog zum EPG/UPG,
wie unter Punkt 3.41 beschrieben.

(I) Assemble the supporting feet to the housing. (II) Attach the self-adhesive rubber feet to the case. (III) Connect supply lines as per description in chapter 3.3 The assembly into the housing of the iluna/aluna is carried out analogous to the EPG/UPG (built-in box for flush mounting/built-in box), as described in 3.41.

3.5 Endmontage / Reinigung
Final assembly / cleaning

Sie können jetzt die Schutzfolie von der Front entfernen.

Now you can remove the protection film.



Reinigung
Nur mit einem Tuch, angefeuchtet mit kaltem Wasser.

Cleaning
Only with a cloth, dampened with cold water.

3.6 Fehlerbehebung / Troubleshooting

- Es besteht die Möglichkeit, dass ein VI.r2 System an einem Netzwerk-Switch nicht erkannt wird. Hierzu muss die Geschwindigkeit des Ports des Netzwerk-Switch auf 100Mbit geändert werden.
- It is possible that a VI.r2 system is not detected when it is connected to a network switch. To solve this issue the speed of the network switches port must be changed to 100Mbit.

3.7 EG-Konformitätserklärung

Für das folgend bezeichnete Erzeugnis

luna10-VI.r2, luna10-PC

wird die Übereinstimmung mit Bestimmungen der nachstehenden EG Richtlinien bestätigt.

- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU*
- RoHS Richtlinie 2011/65/EU

Zur Beurteilung der elektromagnetischen Verträglichkeit des Erzeugnisses wurden folgende Normen herangezogen:

- EN 55032:2012 + AC:2013 Klasse B
- EN 55024:2010 + A1:2015
- EN 61000-3-2:2014*
- EN 61000-3-3:2013*

Zur Beurteilung der elektrischen Sicherheit wurden folgende Normen herangezogen:

- EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 + AC:2011*

Zur Beurteilung der RoHS Anforderungen wurden folgende Normen herangezogen:

- EN 50581:2012

)* nur bei Geräten mit 230 VAC intern

Jahr der CE Kennzeichnung: 2017

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller

tci Gesellschaft für technische Informatik mbH
Ludwig-Rinn-Straße 10 – 14
35452 Heuchelheim
Deutschland

abgegeben durch die Geschäftsleitung
Heuchelheim, 02.02.2017

3.7 EC-Declaration of Conformity

The product described as

luna10-VI.r2, luna10-PC

is in conformity with the following EC directives.

- EMC directive 2014/30/EU
- Low voltage directive 2014/35/EU*
- RoHS directive 2011/65/EU

To evaluate the electromagnetic compatibility of these products, the following standards were taken into consideration:

- EN 55032:2012 + AC:2013 Class B
- EN 55024:2010 + A1:2015
- EN 61000-3-2:2014*
- EN 61000-3-3:2013*

To evaluate the electrical safety of the products, the following standards were taken into consideration:

- EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 + AC:2011*

To evaluate the RoHS requirements of the products, the following standards were taken into consideration:

- EN 50581:2012

)* only with devices with 230 VAC internal

Year of CE marking: 2017

This declaration is made under the sole responsibility of the producer

tci Gesellschaft für technische Informatik mbH
Ludwig-Rinn-Straße 10 – 14
35452 Heuchelheim
Germany

The Management
Heuchelheim, 2nd February 2017

4. Lieferumfang

- luna10-VI.r2 oder luna10-PC
- Klapp-Ferritkern
- Montagematerial
- USB Adapter

4. Scope of delivery

- luna10-VI.r2 or luna10-PC
- ferrite core
- fitting accessories
- USB adapter

5. Support

5.1 Support

Wir unternehmen im Vorfeld alles, um die Funktionsfähigkeit unserer Systeme zu gewährleisten. Sorgfältige Auswahl der Komponenten, aufwendige Tests und Prüfverfahren stellen dies sicher. Dennoch kann es zu Ausfällen kommen. In einem solchen Fall steht Ihnen unsere Hotline zur Verfügung. Wir helfen schnell und unkompliziert.

Rat und Hilfe bzw. Support erhalten Sie unter der

Telefonnummer	E-Mail
0641-96284-55	support@tci.de

Wir beantworten Ihre Fragen oder lösen Ihre Probleme so schnell wie möglich.

5.2 Rücksendung

Die richtige Verpackung ist der erste Schritt zur problemlosen Versendung eines Gerätes. Verwenden Sie ausschließlich für Ihre Rücksendungen Original-Verpackungen von tci, darin enthalten sind 2 Inletts und ein Umkarton. Sollten Sie keine Verpackung mehr haben, wenden Sie sich bitte an unseren Support.
Unsachgemäß verpackte und dadurch beschädigte Geräte können von der Garantie ausgeschlossen werden, wenn die Beschädigungen auf die unsachgemäße Verpackung zurückzuführen ist. Wir empfehlen den Versand mit einer Spedition, da erfahrungsgemäß hierbei weniger Schäden entstehen. Einen Verpackungshinweis und einen Reparaturschein finden Sie unter **www.tci.de/support**.

5. Support

5.1 Support

It is our priority to guarantee the functionality of our systems. This is ensured by a careful selection of components, extensive inspection and test procedure. However, errors cannot be completely ruled out. If you should have any problems with your unit, please do not hesitate to contact our hotline. We will assist you immediately and without any complications.

You can reach our Support team at

Phone number	E-Mail
+49-(0)641-96284-55	support@tci.de

We will answer your questions or solve any problems you might have with your unit.

5.2 Dispatch

The right packaging is the first step for a trouble-free dispatch of a device. Please only use the original tci protective packaging for your returns. Devices that get damaged due to improper packaging can be excluded from guarantee.
We suggest to task a private forwarding agent with the shipment, because by our experience the devices get less damaged during the transport.
Further packaging information and a repair form you will find under **www.tci.de/support**.

5.3 Herstellergarantie

Die tci - Gesellschaft für technische Informatik mbH (TCI) gewährt ihrem Käufer eine 12-monatige Produktgarantie auf von TCI hergestellte Produkte.
Tritt bei einem von TCI hergestellten Produkt innerhalb von 12 Monaten nach Lieferung ein Mangel auf, wird TCI diesen unter nachgenannten Voraussetzungen nach eigener Wahl entweder durch Lieferung eines Neugerätes, Austausch von Teilen oder durch Reparatur beseitigen.
TCI trägt im Rahmen seiner Garantieleistungen während der Garantiezeit die mit dem Austausch oder der Reparatur von Produkten oder Produktteilen verbundenen Kosten, soweit der Mangel im Rahmen einer ordnungsgemäßen Nutzung der Produkte aufgetreten ist. Die Kosten zur Feststellung des Mangels beim Käufer sowie des Ein- oder Ausbaus sind vom Käufer zu tragen. Transport und Versand von Produkten oder Produktteilen erfolgen auf Gefahr und Kosten des Käufers.
Garantiezeiten beginnen jeweils mit dem Tag, an dem die Lieferung des Produktes erfolgt. Die Erbringung von Garantieleistungen verlängern die Garantiezeiten nicht.
Die im oder zum Austausch gelieferten Produkte oder Produktteile sind neu oder neuwertig und in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand; ausgetauschte Produkte oder Produktteile werden mit Absendung durch TCI oder Abholung der entsprechenden Austauschteile bei TCI deren Eigentum; der Käufer garantiert, dass Rechte Dritter diesem Austausch und Eigentumsübergang nicht im Wege stehen.
Ansprüche aus dieser Garantie sind innerhalb von einem Monat ab Kenntnis des Mangels schriftlich bei TCI anzumelden. Derzeitige Anschrift ist tci -Gesellschaft für technische Informatik mbH; Ludwig-Rinn-Straße 10-14; 35452 Heuchelheim / Gießen. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Schadensersatzansprüche, sind von der Garantie nicht umfasst. Die gesetzliche Mängelhaftung bleibt von der Garantie unberührt. Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss des UN-Kaufrechts. Ist der Kunde Kaufmann, ist Gerichtsstand für Streitigkeiten aus dieser Garantie der Sitz von TCI.

Voraussetzungen für Garantieleistungen:

1. Es handelt sich um einen Mangel, der nach dem Kauf entstanden ist.
2. Das betreffende Produkt ist über die Seriennummer eindeutig identifizierbar.
3. Vorlage des Kaufbelegs.
4. Äußere Faktoren, wie z.B. Brand, Vandalismus, nicht autorisierte Eingriffe, zu hohe Temperaturen etc., oder normaler Verschleiß sind als Ursache ausgeschlossen.
5. Das Produkt wurde nicht verändert, ausgenommen von autorisierten TCI-Mitarbeitern /-Partnern.
6. Das Produkt wurde ausschließlich sachgemäß entsprechend der Bedienungsanleitung und Dokumentation angewendet.
7. Die Installation, Bedienung, Reparatur und Wartung erfolgt gemäß den von TCI zur Verfügung gestellten Vorgaben. Dies bedeutet im Einzelnen:
   a. Installation, Aufbau und Montage erfolgen gemäß der Bedienungs- und Montageanleitung und durch eine entsprechende Fachkraft.
   b. Eine im Garantiefall notwendige Reparatur wird ausschließlich von einem TCI-Mitarbeiter/-Partner oder mit von tci zur Verfügung gestellten Ersatzteile durchgeführt.
   c. Das betreffende Produkt wird ausschließlich in Verbindung mit kompatiblen Produkten angewendet.

Nicht von der Garantie umfasst:

1. Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen, die auf Bedienungsfehlern, sonstiger unsachgemäßer Behandlung, technischen Eingriffen seitens des Käufers oder Dritter oder auf äußeren, nicht von TCI zu vertretenden Einflüssen beruhen.
2. Kosten von Austauschteilen, die einem besonderen Verschleiß unterliegen, von Verbrauchsmaterial und von Datenträgern.
3. Instandsetzung von Zubehör, Änderungen, Anbauten oder sonstigen Einrichtungen, die nicht von tci geliefert wurden.
4. Instandsetzungsarbeiten, wenn die Umgebungsbedingungen lt. der Dokumentation nicht eingehalten wurden.
5. Mängel, die durch mangelhafte Systemauslegung, Systemkonfiguration und Montageart, durch den Betrieb unter ungeeigneten Umgebungsbedingungen oder sonstigen ungeeigneten Betriebsmethoden, durch ungeeignete Wartung oder ungeeignete Tests oder durch Einflüsse wie Verunreinigungen bedingt sind.

5.3 Manufacturer's Guarantee

tci Gesellschaft für technische Informatik mbH (TCI) provides a 12-month product guarantee to the purchaser, which covers products manufactured by TCI.
Should a defect be determined with a product manufactured by TCI within 12 months after delivery, then TCI will remove this defect at their own option either by providing a new product, or by replacing parts or by repairing the product subject to the conditions defined below.
Within the scope of the guarantee, TCI will bear all costs related to the replacement of parts or the repair of products or product parts during the term of this guarantee, insofar as the defect has occurred during proper use of the product. Any costs incurred for the determining of the defect as well as costs of mounting and demounting at the customer's premises are to be borne by the purchaser. Delivery and dispatch of products or product parts will be effected at the purchaser's risk and expense. The term of guarantee shall begin from the date of delivery of the product. Any services provided within the scope of the guarantee do not extend the term of guarantee.
All products or product parts delivered as or for a replacement are new or equivalent to new and in perfect operative condition; replaced products or product parts will become property of TCI as soon as they are sent off to or collected by TCI; the purchaser guarantees that there are not any legal impediments to such transfer of product and ownership which might result from third-party rights.
Any claims under this guarantee are to be made to TCI in writing within one month after cognizance of the defect. Current address: tci -Gesellschaft für technische Informatik mbH; Ludwig-Rinn-Strasse 10-14; 35452 Heuchelheim / Giessen Germany. Any further claims, claims for damages in particular, are excluded from this guarantee. Statutory liability for defects remains unaffected of this guarantee. The German law shall apply to all matters related to this guarantee. In case the purchaser is a merchant, place of jurisdiction for any litigation resulting from this guarantee shall be the location of the registered office of TCI.

Terms of guarantee:

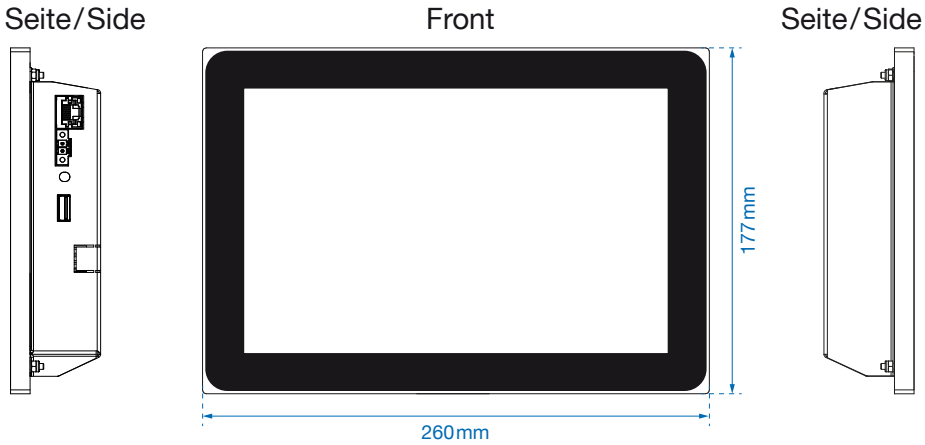
1. Only defects that have occurred after the purchase are covered by this guarantee.
2. The product in question must be clearly identifiable by its serial number.
3. The voucher of the purchase has to be submitted.
4. External factors, e.g. fire, vandalism, unauthorized handling, excessive temperatures etc., or normal wear are excluded from the guarantee.
5. The product must not have been modified, except by authorized TCI employees or partners.
6. The product has been used exclusively in a competent way according to the operating manual and documentation.
7. Installation, operation, repair, and maintenance have been performed according to the instructions and the operating documentation the purchaser has obtained from TCI. This means in particular:
   a. Installation, setup, and mounting have been performed according to the installation and operating instructions in the documentation and by a competent professional.
   b. Necessary repair work during the term of guarantee has been performed exclusively by a TCI employee or authorized partner or with spare parts provided by TCI.
   c. The product concerned has been used exclusively in connection with compatible products.

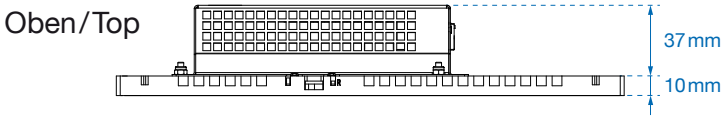
Excluded from this guarantee are:

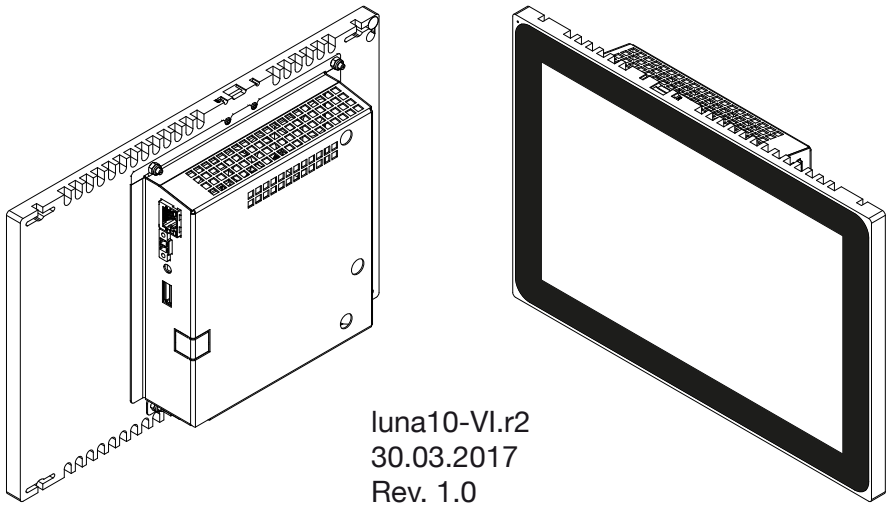
1. All measures for the removal of defects that have been caused by operating mistakes, other incompetent handling, technical intervention on the part of the purchaser or any third party or any other external influence TCI can not be held responsible for;
2. Costs of replacement parts subject to extreme wear and of consumables and data carriers;
3. Maintenance or repair of accessories, modified parts, added parts or any other part that have not been delivered by TCI;
4. Repair work that has become necessary because the limits of the environmental specifications in the documentation have been exceeded;
5. Defects that have resulted from an inadequate system layout, system configuration, and type of mounting, or from operation under inappropriate environmental conditions or from other inappropriate operating methods or from incompetent maintenance or inappropriate tests or from influences like contamination.

6. Technische Zeichnung / Technical drawing

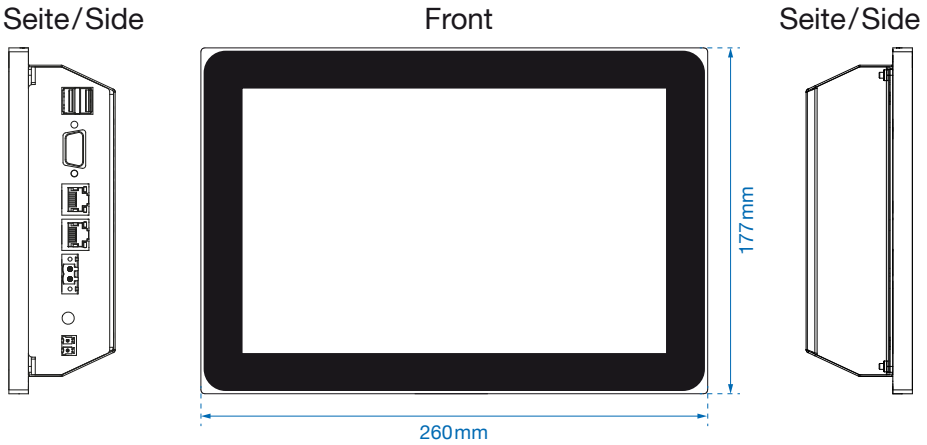
6.1 luna10

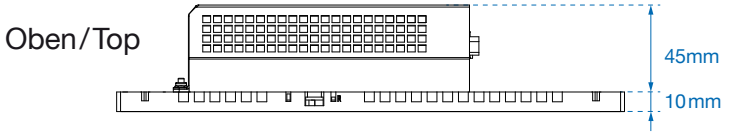


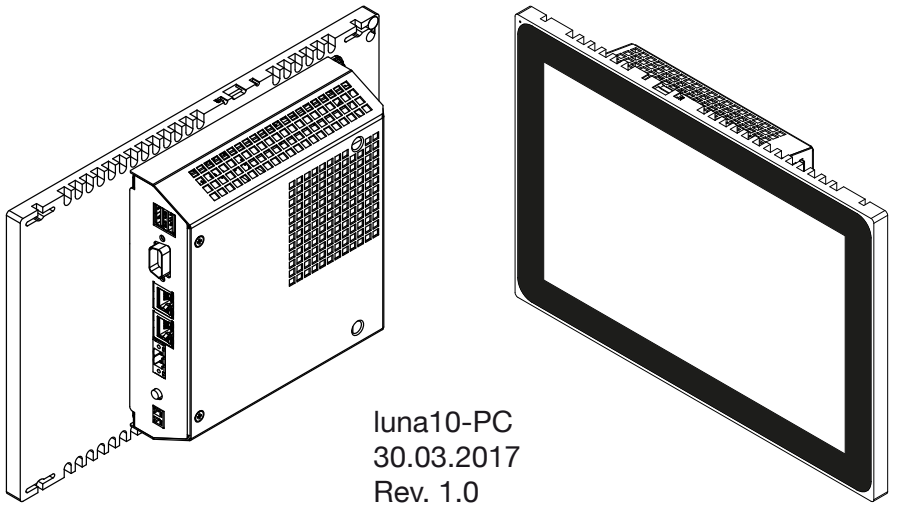




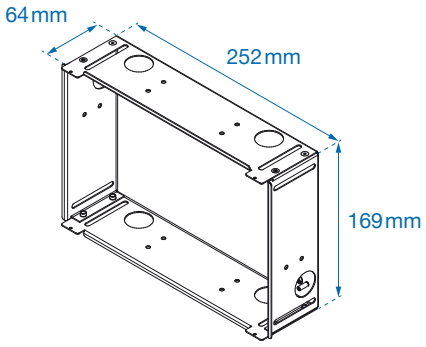
luna10-VI.r2
30.03.2017
Rev. 1.0

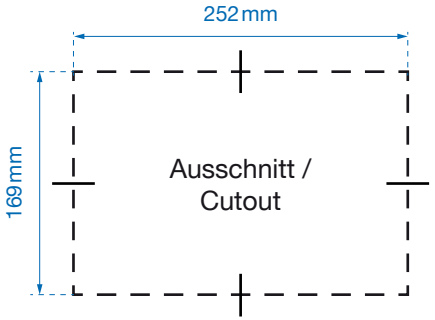




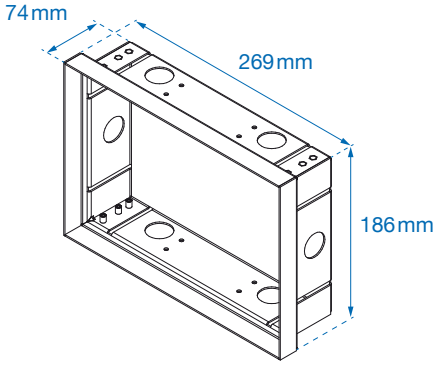


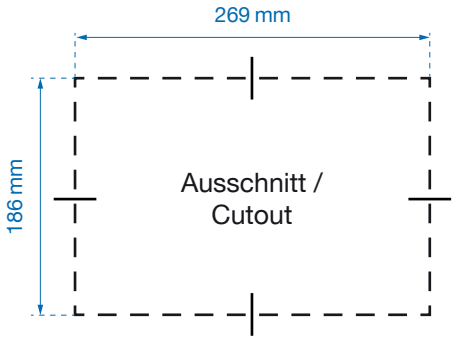
luna10-PC
30.03.2017
Rev. 1.0





UPG10
31.05.2013
Rev. 1.0

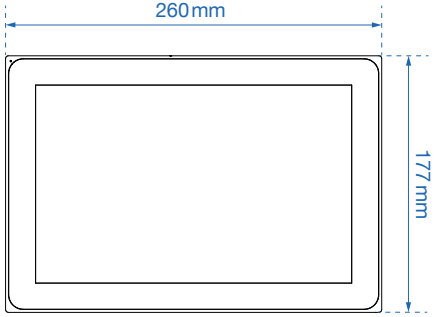




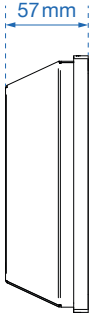
EPG10
31.05.2013
Rev. 1.0

6.2 aluna10

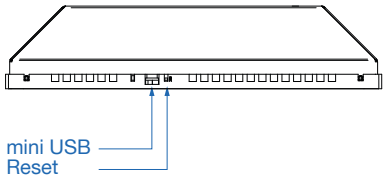
Front

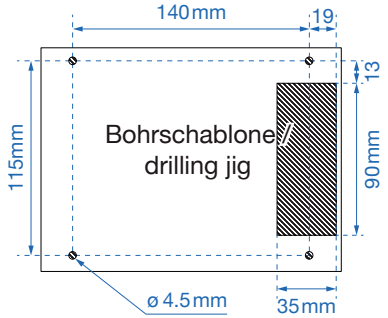


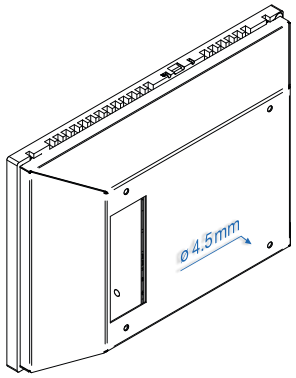
Seite/Side

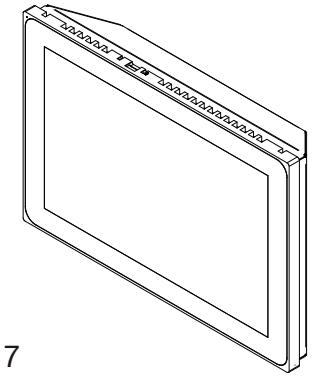


Oben/Top





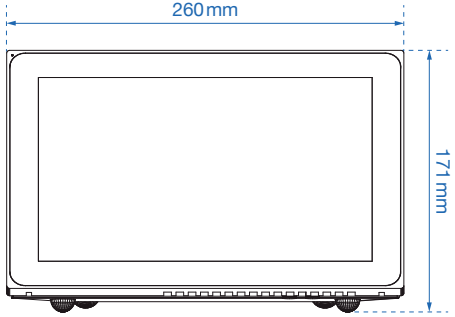




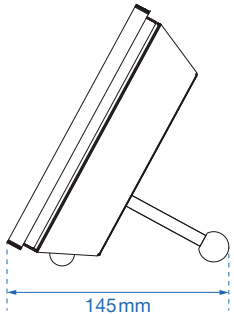
aluna10
10.04.2017
Rev. 1.2

6.3 iluna10

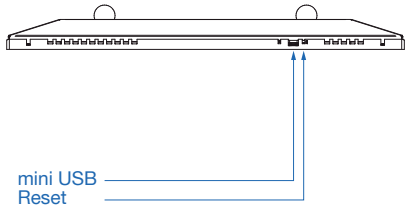
Front



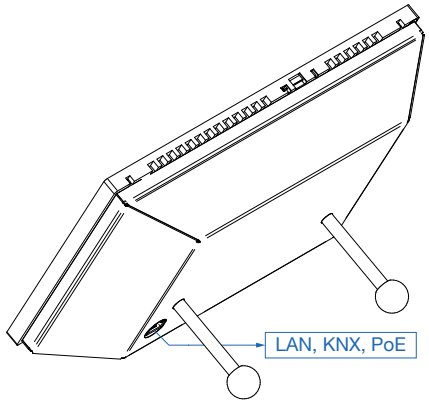
Seite/Side

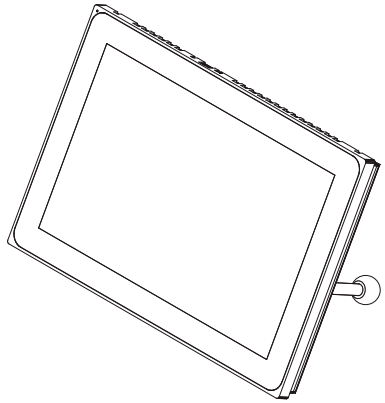


Oben/Top



iluna10
03.01.2017
Rev. 1.1





7. Weitere Dokumentation

Wie Sie das luna10 in das UPG oder EPG einbauen finden Sie im Handbuch „manual_12597_UPG_EPG-installationGuide.pdf“ auf unserer Homepage.

Die Dokumentation zu Android finden sie im Handbuch „manual_14444_VI_Android“ auf unserer Homepage.

Wie Sie die Sprechanlage unter contatto-VI einbinden finden Sie im Handbuch „manual_12966_contatto_FlatClient-VI.pdf“ auf unserer Homepage.

Wie Sie die Sprechanlage unter contatto FlatClient Extended einbinden finden Sie im Handbuch „manual_11206_contatto_FlatClientPC_extended.pdf“ auf unserer Homepage.

Die Dokumentation zur Personalisierung Ihrer contatto-Software finden Sie im Handbuch „manual_10649_contatto_FlatClient_basis.pdf“ auf unserer Homepage.

Wie Sie Ihren contatto LobbyClient konfigurieren finden Sie im Handbuch „manual_11557_contatto LobbyClient.pdf“ auf unserer Homepage.

7. Further documentation

For assembling the luna10 in the build-in box or the the built-in box for flush mounting, please see the manual: „manual_12597_UPG_EPG-installationGuide.pdf“ on our homepage.

For the documentation of android, please see: „manual_14444_VI_Android.pdf“ on our homepage.

To integrate the intercom in contatto-VI, please see the manual: „manual_12966_contatto_FlatClient-VI.pdf“ on our homepage.

To integrate the intercom in contatto FlatClient Extended, please see the manual: „manual_11206_contatto_FlatClientPC_extended.pdf“ on our homepage.

For the documentation about the personalization of your contatto software, please see the manual: „manual_10649_contatto_FlatClient_basis.pdf“ on our homepage.

For the configuration of your contatto LobbyClient, please see the manual: „manual_11557_contatto LobbyClient.pdf“ on our homepage.

Ludwig-Rinn-Straße 10-14 • D-35452 Heuchelheim/Gießen
Tel.: +49 (0) 6 41 - 9 62 84 -0 • Fax: +49 (0) 6 41 - 9 62 84 -28
e-mail: info@ambiento.de • www.ambiento.de