



# Handbuch User Manual IPC-BFL-PREM

Version 1.2

Artikel-Nr./Part-No.: 9198



## Inhaltsverzeichnis

1. HAFTUNG / COPYRIGHT	4
2. BEVOR SIE BEGINNEN	
2.1 WILLKOMMEN	6
2.2 SICHERHEIT	6
3. PRODUKTBESCHREIBUNG	
3.1 IPC-BFL-PREM	8
3.2 SCHNITTSTELLEN/BEDIENELEMENTE/SPANNUNGSVERSORGUNG	10
3.3 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	12
4. LIEFERUMFANG	14
5. SUPPORT	
5.1 SUPPORT	16
5.2 RÜCKSENDUNG	16
5.3 HERSTELLER GARANTIE	18
6. TECHNISCHE ZEICHNUNGEN	
6.1 IPC-BFL-PREM ABMESSUNGEN	20

## List of Content

1. LIABILITY / COPYRIGHT	5
2. BEFORE YOU BEGIN	
2.1 WELCOME	7
2.2 SAFETY	7
3. PRODUCT DESCRIPTION	
3.1 IPC-BFL-PREM	9
3.2 INTERFACES/OPERATING PARTS/POWER SUPPLY	11
3.3 EC-DECLARATION OF COMPLIANCE	13
4. SCOPE OF DELIVERY	15
5. SUPPORT	
5.1 SUPPORT	17
5.2 DISPATCH	17
5.3 MANUFACTURER'S GUARANTEE	19
6. TECHNICAL DRAWINGS	
6.1 IPC-BFL-PREM DIMENSIONS	20

# 1. Haftung / Copyright

<b>Copyright</b>	<p>tci GmbH, Ludwig-Rinn-Str. 10-14, 35452 Heuchelheim, Deutschland</p> <p>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.</p>
<b>Warenzeichen</b>	<p>Windows, Windows XP embedded und Windows 7 embedded sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corp.</p> <p>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.</p>
<b>Hinweis</b>	<p>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.</p> <p>Die Angaben in diesem Handbuch gelten nicht als Zusicherung bestimmter Produkteigenschaften. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.</p>
<b>Haftung</b>	<p>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.</p> <p>Alle Rechte vorbehalten • Printed in Germany Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.</p>

# 1. Liability / Copyright

<b>Copyright</b>	<p>tci GmbH, Ludwig-Rinn-Str. 10-14, D-35452 Heuchelheim, Germany</p> <p>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.</p>
<b>Trademark</b>	<p>Windows, Windows XP embedded and Windows 7 embedded are registered trademarks of Microsoft Corp.</p> <p>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.</p>
<b>Note</b>	<p>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.</p> <p>The information in this operating manual does not guarantee definite product properties. Modifications concerning the support of technical progress will be reserved.</p>
<b>Liability</b>	<p>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.</p> <p>All rights reserved • Printed in Germany Printed on chlorine-free, bleached Paper.</p>

## 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.

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 temperaturbedingten 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.

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

## 3. Produktbeschreibung

### 3.1 Technische Daten

- lüfterloser und kompakter Box-PC
- Montage: Wand-/Tisch- bzw. Schaltschrankmontage
- Festplatte oder Flashdisk
- embedded Board, Intel Celeron, optional Intel Core i5
- Schnittstellen: Siehe Kapitel 3.2
- Konvektionskühlung, keine beweglichen Teile, dadurch geräuschlos, langlebig und zuverlässig
- Spannungsversorgung 24 VDC
- Schutzklasse IP20

#### Leistungsaufnahme

Betriebszustand	P in (W)
Betrieb, Volllast	36
Betrieb, Idle-Loop	18
Standby	17
Shutdown	2

Alle Angaben: Die Leistungsaufnahme bezieht sich auf ein System mit Intel Core Duo 2 GHz, 1 GB Speicher, HDD.

Spezifikationen:	IPC-BFL-PREM
Betriebstemperatur:	mit HDD 0 bis 35°C, mit SSD oder 70°C HDD: 0 bis 40°C
Lagertemperatur:	-20 bis 60°C
relative Luftfeuchtigkeit:	10 bis 90%, nicht kondensierend
Spannungsversorgung:	24 VDC, optional über externes Netzteil 230 VAC
Gewicht:	3,7 kg, je nach technischer Ausstattung
Abmessung:	siehe technische Zeichnung

## 3. Product Description

### 3.1 Technical data

- fanless and compact box-pc
- mounting: wallmounting, tablestand or 19" rack
- HDD or flash disk
- embedded Board, Intel Celeron, optional Intel Core i5
- interfaces: see chapter 3.2
- convection cooling with no moving parts, thus noiseless, long-living and reliable
- power supply 24 VDC
- Protection class IP 20



#### Power input

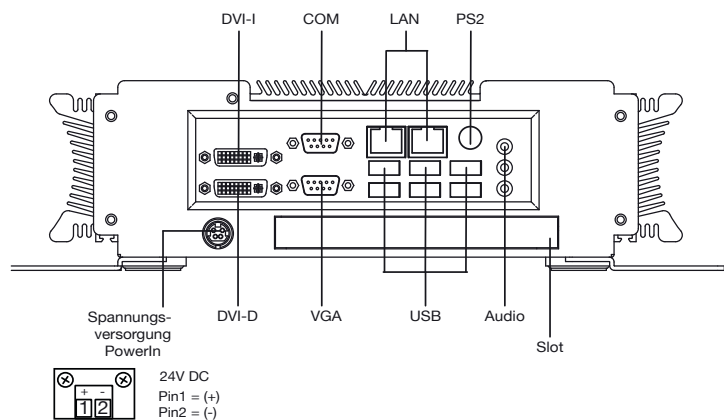
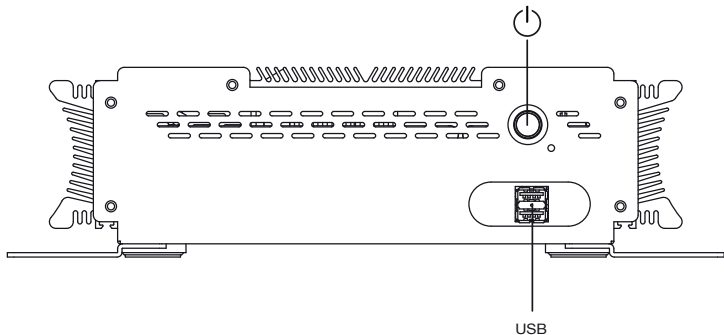
Operating status	P in (W)
Operate under full load	36
Operate under idle loop	18
Standby	17
Shutdown	2

All data: P in (W) The power input refer to systems with: Intel Core Duo 2 GHz, 1 GB RAM, HDD.

Spezifications:	IPC-BFL-PREM
Working temperatur:	with HDD 0 up to 35°C, with SSD or 70°C HDD: 0 up to 40°C
Storage temperature:	-20 up to 60°C
Relative humidity:	10 up to 90%, not condensing
Power input	24 VDC, optionally external power supply 230 VAC
Weight:	3,7 kg, depending on technica equipment
Deminsions:	please see techcal drawing

### 3.2 Anschlüsse/Bedienelemente/Stromversorgung



	PE Erdung muss unbedingt angeschlossen werden! Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag, wenn z.B. die Außenhülle der Zuleitung beschädigt ist und das Gehäuse berührt.
	Achten Sie auf fachgerechte Montage durch autorisiertes Fachpersonal. Das Gerät muss von der Stromversorgung getrennt und damit Spannungsfrei sein.

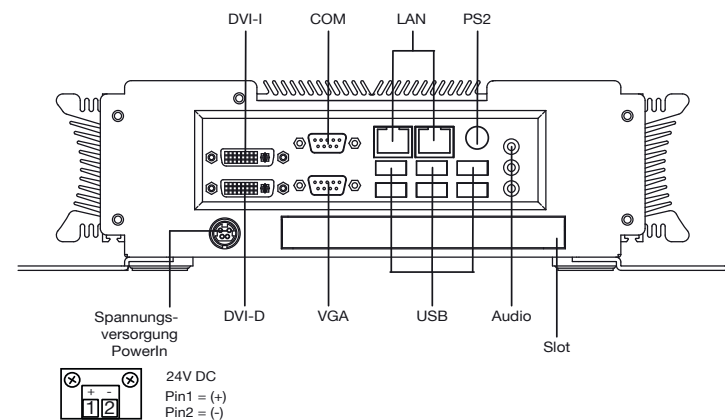
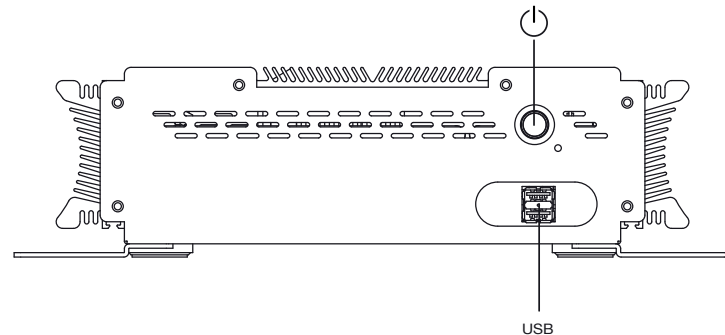


Abgebildetes Anschlussfeld nur Beispieldarstellung. Bei Verwendung anderer Boards kann die Position, Anzahl und Darstellung abweichen!

Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse	
ohne Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup>
mit Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> - 0,5 mm <sup>2</sup>

### 3.2 Connections/Operating parts/Power supply

	PE ground must be connected! There is mortal danger by an electrical impact, if the outer hull of the inlet is damaged e.g. and affects the housing
	Please attend of professional mounting by authorised personal. Furthermore the system must be separate from the electricity supply and so that voltage free.



Figured connection field is an example. By using other boards the position, numbers and picture can be changed!

Conductor cross section stranded, with ferrule	
without plastic sleeve	0,25 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup>
with plastic sleeve	0,25 mm <sup>2</sup> - 0,5 mm <sup>2</sup>

### 3.3 EG-Konformitätserklärung

Für das folgend bezeichnete Erzeugnis

#### IPC-BFL-PREM

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 A
- EN 55024:2010 + A1:2015
- EN 61000-6-2:2005 + AC:2005
- 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 230VAC 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, 22.02.2017

### 3.3 EC-Declaration of Conformity

The product described as

#### IPC-BFL-PREM

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 A
- EN 55024:2010 + A1:2015
- EN 61000-6-2:2005 + AC:2005
- 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 230VAC 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, 22th February 2017

## 4. Lieferumfang

- IPC-BFL-PREM
- Montagematerial
- Treiber und Dokumentationen der eingebauten Hardware
- Optional Betriebssystem
- Recovery CD (Optional)

## 4. Scope of Delivery

- IPC-BFL-PREM
- mounting assembly
- touchblocker
- driver and documentation of the installed hardware
- optionally operating system
- Recovery CD (optionally)



## 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](http://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](http://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, angenommen 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:

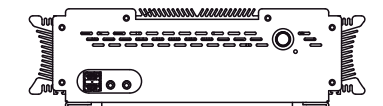
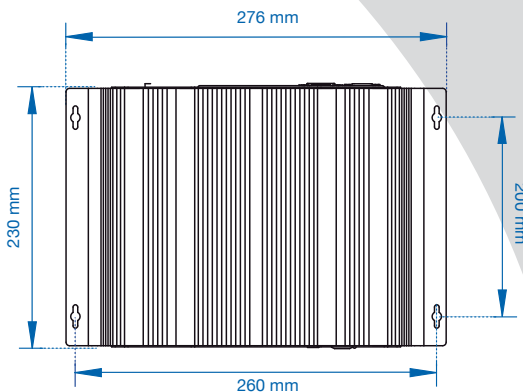
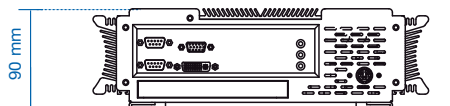
1. Only defects that have occurred after the purchase are covered by this guarantee.
2. The product in question must be clearly identifiable by its serial number.
3. The voucher of the purchase has to be submitted.
4. External factors, e.g. fire, vandalism, unauthorized handling, excessive temperatures 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 IPC-BFL-PREM



IPC-BFL-PREM  
07.07.2011  
Rev.: 1.2

