

**Installations-  
und Kurzanleitung**

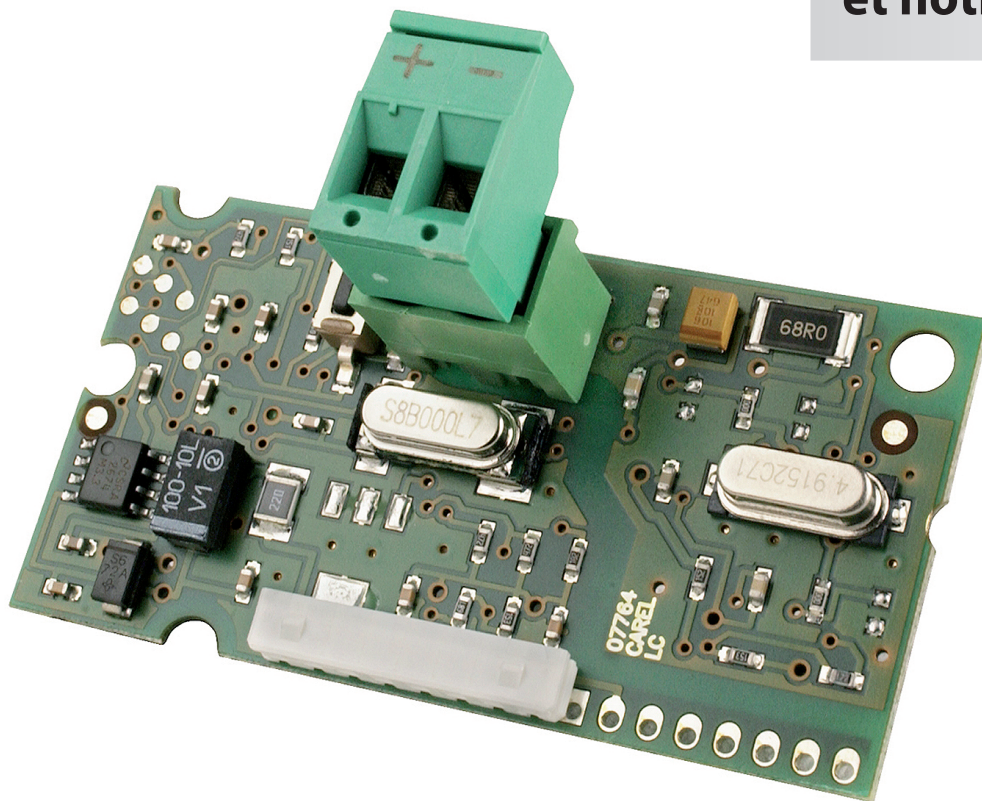
Deutsch

**Installation and quick  
reference instructions**

English

**Consignes de montage  
et notice succincte**

Français



**Erweiterung für  
eine KNX/EIB-Bus  
Anbindung**

**Extension for  
a KNX/EIB bus  
connection**

**Extension pour un  
raccordement Bus  
KNX/EIB**

# 1 Einbau

## Einbau in den WPM

Zum Einbau der Platine in den WPM\* gehen Sie wie folgt vor (siehe auch Abbildungen 2-5):

### **! ACHTUNG!**

**Vor der Montage der Platine muss der WPM stromlos bzw. spannungsfrei geschaltet werden.**

- 1) Entfernen Sie die Abdeckung der "Serial Card" mithilfe eines Schraubendrehers (siehe Abbildung 2);
- 2) Entfernen Sie die vorgestanzten Plastikteile an der Abdeckung mithilfe einer Kantenzange, um die Öffnung für den 2-Stift-Stecker freizulegen (siehe Abbildung 3);
- 3) Stecken Sie die optionale Platine in den entsprechenden Steckplatz; stellen Sie dabei sicher, dass die Platine korrekt eingesteckt ist und mit den beiden Auflagen im WPM-Gehäuse in Kontakt steht (siehe Abbildung 4).

### **! ACHTUNG!**

**Der Einbau der Platine und des Steckers kann sich aufgrund des geringen verfügbaren Platzes und der zwei Kunststoffauflagen schwierig gestalten; die Platine sollte quer eingesteckt werden und anschließend solange gedreht werden, bis die Stecker an der richtigen Position sitzen.**

- 4) Schließen Sie die Abdeckung wieder, achten Sie dabei darauf, dass der Stecker auf der "Serial Card" durch die Öffnung in der Abdeckung geführt wird (siehe Abbildung 5).

## 2 Konfiguration

### Konfiguration der WPM-Kommunikationsparameter

|           | pCO       |
|-----------|-----------|
| Baudrate  | 9600 Baud |
| Adresse   | 1         |
| Protokoll | Modbus    |

### Konfiguration und Anschluss an das Konnex-Netzwerk

Die Konfiguration der Platine erfordert die ETS3-Software, die Datei plugin-xx.pr4 und das KSet-Tool (verfügbar unter [www.dimplex.de/diagnostic](http://www.dimplex.de/diagnostic)).

| Tool | Funktion  |
|------|---|
| KSet | Die Verbindung von Modbus®-Registern mit Konnex-Datenpunkten<br>Zuordnung von Gruppenadressen zu den einzelnen Datenpunkten |
| ETS3 | Zuordnung der Netzwerkadresse für das Gerät<br>Download.xml-Datei   |

### Gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Erstellen Sie ein neues Projekt oder öffnen Sie ein bestehendes
- 2) Importieren Sie die Projekt-Datenbank plugin-xx.pr4
- 3) Definieren Sie die Gruppenadressen für alle Datenpunkte
- 4) KSet: Öffnen oder erstellen Sie eine neue xxx.XML-Datei, definieren Sie die Verbindungen zwischen den KNX-Datenpunkten und den Modbus®-Registern, geben Sie die mithilfe von ETS3 festgelegten Gruppenadressen der freigegebenen Datenpunkte in die Spalte "groups" ein und speichern Sie am Ende die Konfiguration (.xml-Datei)

### 5) ETS3:

- Öffnen Sie ETS3 und fügen Sie die CAREL-Geräte hinzu
- Ordnen Sie jedem Gerät mithilfe des Standardverfahrens eine Adresse zu (durch Drücken der Taste auf der Platine - siehe Abbildung 1).

Konfigurieren Sie die Platine, indem Sie die vorher gespeicherte .XML-Datei herunterladen (über das Menü "Properties" auf dem Plug-in wählen Sie die CAREL-Gerätekonfiguration und verwenden Sie die Tasten ◀ ▶, um das Menü anzuzeigen).

| LED        |                  | Bedeutung   | Fehler / Lösung  |
|------------|------------------|---|--|
| Rot        | Leuchtet         | Keine Modbus-Kommunikation zwischen der KNX-Platine und dem WPM   | Konfiguration:<br>- WPM-Adresse nicht korrekt<br>- WPM-Baudrate nicht korrekt<br>- falsches WPM-Protokoll  |
|            | Blinkend         | Modbus-Kommunikationsfehler zwischen der KNX-Platine und dem WPM  | Modbus-Ausnahme:<br>- Die Platine wurde mit falscher oder nicht unterstützter Modbus-  |
| Grün       | Leuchtet         | Die Taste für die Zuordnung der Adresse wurde gedrückt, und die Platine wartet auf das entsprechende ETS3-Verfahren   |  |
|            | Schnell blinkend | - Die Tabelle, d. h. die .XML-Datei, wurde nicht geladen<br>- Ein einmaliges schnelles Blinken bedeutet, dass die Adresse nach dem Drücken der Taste angenommen wurde | Herunterladen der XML-Tabelle über ETS   |
|            | Langsam blinkend | Konfiguration läuft: ETS3 lädt die XML-Datei herunter   |  |
| Grün + Rot | Beide leuchten   | Keine Stromversorgung des Konnex-Bus  | Überprüfung: Die Stromversorgung des Konnex-Bus, die elektrischen Verbindungen und die Polarität der Verbindungen zu den "+/-"-Anschlüssen am Stecker. |

## 3 Technische Spezifikationen

|   |  |
|---|--|
| Stromversorgung                                   | 12 bis 33 V von der Schalttafel<br>Spannungsaufnahme: 300 mW   |
| BUS-Stromversorgung                               | 21 bis 32 V Stromaufnahme: 5 mA  |
| BUS   | TP1 9600 Baud  |
| Schraubklemmen                                    | Leiterquerschnitt min. 0,2 bis max. 1,5 mm <sup>2</sup> ;<br>YCYM 1 x 2 x 0,8 mm <sup>2</sup>  |
| Isolierung  | TP-Bus optisch isoliert von der Erdung des Reglers (Funktionsisolierung)   |
| Schutzart   | IP00   |
| Betriebsbedingungen                               | -20 bis 60 °C, <85% rel. Feuchtigkeit<br>nicht kondensierend   |
| Lagerbedingungen                                  | -20 bis 80 °C, <85% rel. Feuchtigkeit<br>nicht kondensierend   |
| Verschmutzungsgrad                                | 2  |
| Wärme- und Feuerschutzklasse                      | Wie WPM  |
| PTI des Isoliermaterials                          | PTI<250  |
| Software-Klasse und Struktur                      | A  |
| Dauer der elektrischen Belastung der Isolierteile | Lang   |
| Schutz gegen elektrischen Schlag                  | Das Gerät stellt nur eine Funktionsisolierung zwischen der Stromversorgung des Reglers und dem seriellen Bus sicher, somit muss der Regler, auf dem die Platine eingebaut ist, über eine SELV-Quelle versorgt werden |
| Einsetzbar  | ab WPM 2006 und ab Softwarestand H_H50   |

Wenn Sie weitere Informationen oder technischen Support zu diesem Produkt benötigen, kontaktieren Sie uns bitte per E-Mail oder gehen Sie auf [www.dimplex.de/diagnostic](http://www.dimplex.de/diagnostic).

# 1 Assembly

## Assembly on WPM

With reference to Fig. 2-5, the card is installed on the WPM\* when the unit is not powered, according to the following procedure:

### **! ATTENTION!**

**The heat pump manager must be disconnected from the power supply / de-energised before the PCB can be installed.**

- 1) Use a screwdriver to remove the "serial card" (see Fig. 2);
- 2) Use cutting nippers to remove the pre-cut plastic part from the cover, opening the hole required for the output of the 2-pin connector (see Fig. 3);
- 3) Insert the optional card in the corresponding socket, making sure that the card is fitted correctly and in contact with the two supports on the case of the WPM (see Fig. 4).

### **! ATTENTION!**

**The card and the connectors may be hard to install due to the space available and the two plastic supports; the card should be inserted obliquely, and then rotated until the connectors are fitted.**

- 4) Close the cover again, lining up the connector on the serial card with the hole opened on the cover (see Fig. 5).

Configure the card by downloading the .XML file saved previously (from the Properties menu on the plug-in, select CAREL device configuration use ◀ ▶ to display the menu).

| Led         |                 | Meaning  | Error / solution  |
|-------------|-----------------|--|---|
| Red         | On steady       | No Modbus communication between KNX card and WPM   | Configuration:<br>- WPM address incorrect<br>- WPM baud rate not correct<br>- WPM wrong protocol                              |
|             | Flashing        | Modbus communication error between KNX card and WPM  | Modbus exception:<br>- the card has been configured with a wrong Modbus or unsupported addresses                              |
| Green       | On steady       | The button has been pressed for the assignment of the address and the card is awaiting the corresponding procedure from ETS3                       |   |
|             | Flashing fast   | - The table has not been loaded, that is, the .XML file<br>- One short fast flash indicates the reception of the address after pressing the button | Download the XML table from ETS   |
|             | Flashing slow   | Configuration in progress: ETS3 is downloading the XML file  |   |
| Green + Red | Both on 'steady | No power supply to Konnex Bus  | Check: Konnex bus power supply, electrical connections and polarity of the connections to terminals + and - on the connector. |

# 2 Configuration

## Configuration of the WPM communication parameters

|           | pCO       |
|-----------|-----------|
| Baud rate | 9600 Baud |
| Address   | 1         |
| Protocol  | Modbus    |

## Configuration and connection to the Konnex network

The configuration of the card requires the ETS3 software, the file plugin-xx.pr4 and the KSet tool (available at [www.dimplex.de/diagnostic](http://www.dimplex.de/diagnostic)).

| Tool | Function   |
|------|--|
| KSet | Association of Modbus® registers with Konnex datapoint<br>Assignment of group addresses for each datapoint |
| ETS3 | Assignment of device network address<br>Download.xml file  |

### Proceed as follows:

- 1) create a new project or open an existing project
- 2) import the project database called plugin-xx.pr4
- 3) define the group addresses for all the datapoints
- 4) KSet: open or create a new xxx.XML file, define the list of associations between KNX datapoints and Modbus® registers, in the "groups" column enter the group addresses set using ETS3 of the datapoints to be shared and, at the end, save the configuration (.xml file)
- 5) ETS3:
  - Open ETS3 and add the CAREL devices
  - Assign the address to each device using the standard procedure (pressing the button on the card - see Figure 1).

# 3 Technical specifications

|   |  |
|---|--|
| Power supply  | 12 to 33 V from control board<br>Power input: 300 mW   |
| BUS power supply  | 21 to 32V Current input: 5 mA  |
| BUS   | TP1 9600 baud  |
| Screw terminals   | Wire cross-section min. 0.2 mm max. 1.5 mm <sup>2</sup> ; YCYM 1 x 2 x 0.8 mm <sup>2</sup>   |
| Insulation  | TP bus optically isolated from the earth of the controller (functional insulation)   |
| Index of protection                                     | IP00   |
| Operating conditions                                    | -20T60 °C, humidity <85% RH non-condensing   |
| Storage conditions                                      | -20T80 °C, humidity <85% RH non-condensing   |
| Degree of pollution                                     | 2  |
| Cat. of resistance to heat and fire                     | Same as the WPM  |
| PTI of the insulating materials                         | PTI<250  |
| Software class and structure                            | A  |
| Period of electrical stress across the insulating parts | Long   |
| Protection against electric shock                       | the device only guarantees a functional insulation between the power supply to the controller and the serial BUS, therefore the controller that the card is installed on must be supplied by a SELV source |
| Can be used   | from WPM 2006 and software version H_H50 onwards   |

For further information and technical support relevant to the product, please contact the email WPM or [www.dimplex.de/diagnostic](http://www.dimplex.de/diagnostic).

# 1 Montage

## Montage de la carte sur le gestionnaire de PAC

L'appareil étant hors tension, montez la carte sur le gestionnaire de pompe à chaleur\* (voir fig. 2-5) en respectant la procédure suivante :

### ⚠ ATTENTION!

**Avant de monter la carte, le gestionnaire de PAC doit être mis hors courant ou hors tension.**

- 1) au moyen d'un tournevis, retirez la « carte série » (voir fig. 2).
- 2) utilisez des pinces coupantes pour retirer du couvercle l'élément plastique prédécoupé et dégagez l'ouverture nécessaire à la sortie du connecteur à 2 broches (voir fig. 3).
- 3) insérez la carte en option dans la prise correspondante en vous assurant qu'elle est bien enfoncée et en contact avec les deux supports sur le boîtier du gestionnaire de PAC (voir fig. 4).

### ⚠ ATTENTION!

**Il se peut que la carte et les connecteurs soient difficiles à monter, compte tenu du manque de place et des deux supports plastiques. La carte doit être insérée en oblique, puis basculée pour permettre le contact des connecteurs.**

- 4) Refermez le couvercle ; le connecteur de la carte en série apparaît alors dans l'ouverture du couvercle (voir fig. 5).

# 2 Configuration

## Configuration des paramètres de communication du gestionnaire de PAC

|                        | pCO         |
|------------------------|-------------|
| Rapidité de modulation | 9 600 bauds |
| Adresse                | 1           |
| Protocole              | Modbus      |

## Configuration et raccordement au réseau Konnex

La configuration de la carte requiert le logiciel ETS 3, le fichier plugin-xx.pr4 et l'outil KSet disponibles sous [www.dimplex.de/diagnostic](http://www.dimplex.de/diagnostic).

| Outil | Fonction   |
|-------|--|
| KSet  | combinaison de registres Modbus® avec point de données Konnex<br>assignation des adresses de groupe pour chaque point de données |
| ETS 3 | assignation de l'adresse du réseau de l'appareil<br>téléchargement du fichier .xlm   |

### Procédez comme suit :

- 1) créez un nouveau projet ou ouvrez un projet existant
- 2) importez la base de données du projet dénommée plugin-xx.pr4
- 3) définissez les adresses de groupe de tous les points de données

- 4) KSet : ouvrez ou créez un nouveau fichier xxx.XML, définissez la liste des combinaisons entre les points de données KNX et les registres Modbus®, entrez dans la colonne « groupes » le jeu des adresses de groupe en utilisant l'ETS 3 des points de données à partager, puis sauvegardez la configuration (fichier .xml).

- 5) ETS 3 :

- ouvrez ETS 3 et ajoutez les automates CAREL
- assignez l'adresse de chaque automate en utilisant la méthode standard (en appuyant sur le bouton de la carte - voir fig. 1).

Configurez la carte en téléchargeant le fichier .XML sauvegardé précédemment (dans le menu « Propriétés » du greffon, cliquez sur « Configuration de l'automate CAREL » en vous servant des touches ◀ ▶ pour afficher le menu).

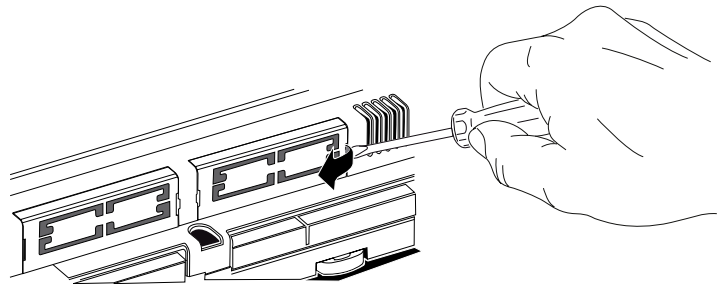
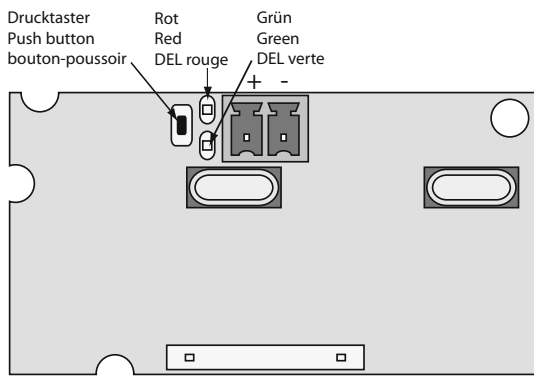
| DEL           |  | Signification  | Erreur/solution   |
|---------------|--|--|---|
| Rouge         | allumée en permanence                  | aucune communication Modbus entre la carte KNX et le gestionnaire de PAC   | Configuration :<br>- adresse du gestionnaire de PAC incorrecte<br>- rapidité de modulation du gestionnaire de PAC erronée<br>- protocole du gestionnaire de PAC incorrect |
|               | clignote                               | erreur de communication Modbus entre la carte KNX et le gestionnaire de PAC  | Exception Modbus :<br>- la carte a été configurée avec un protocole Modbus incorrect ou des adresses non supportées   |
| Verte         | allumée en permanence                  | Le bouton a été actionné pour l'assignation de l'adresse et la carte est en attente du mode opératoire correspondant à partir d'ETS 3.                 |   |
|               | clignote rapidement                    | - Le tableau, c.-à-d. le fichier .XML n'a pas été chargé.<br>- Un scintillement rapide indique que l'adresse a été reçue après actionnement du bouton. | Téléchargement du tableau XML à partir d'ETS  |
|               | clignote lentement                     | Configuration en cours : ETS 3 télécharge le fichier XML.  |   |
| Verte + rouge | toutes les deux allumées en permanence | aucune alimentation électrique du bus Konnex   | Vérifiez : l'alimentation électrique du bus Konnex, les raccordements électriques, la polarité des branchements aux bornes + et - du connecteur.                          |

### 3 Caractéristiques techniques

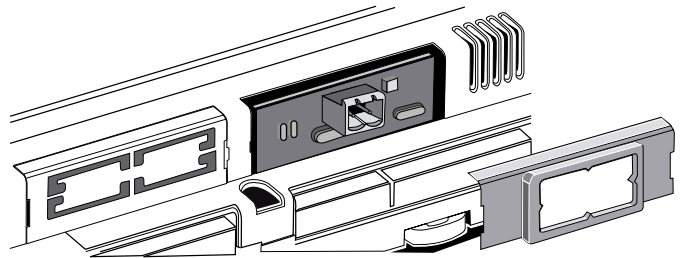
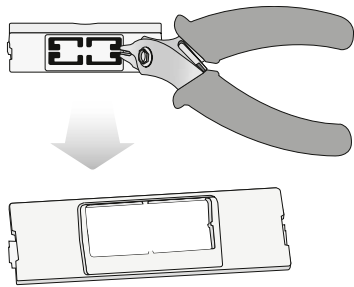
|  |   |
|--|---|
| Alimentation électrique                                      | 12 à 33 V à partir du tableau de commande<br>Puissance d'alimentation : 300 mW  |
| Alimentation électrique du bus                               | 21 à 32 V Courant d'alimentation : 5 mA   |
| Bus  | TP1 9 600 bauds   |
| Bornes à vis   | Section du câble 0,2 mm <sup>2</sup> min., 1,5 mm <sup>2</sup> max. ; YCYM 1 x 2 x 0,8 mm <sup>2</sup>  |
| Isolation  | bus TP isolé par fibre optique de la terre du régulateur (isolation fonctionnelle)  |
| Indice de protection   | IP00  |
| Paramètres de fonctionnement                                 | température de -20 à +60 °C, humidité < 85% HR ; sans condensation  |
| Conditions de stockage                                       | température de -20 à +80 °C, humidité < 85% HR ; sans condensation  |
| Degré de pollution   | 2   |
| Cat. de résistance à la chaleur et au feu                    | identique à celle du gestionnaire de PAC  |
| ITC des matériaux d'isolation                                | ITC<250   |
| Catégorie et structure du logiciel                           | A   |
| Période de contrainte électrique entre les éléments isolants | longue  |
| Protection contre les chocs électriques                      | Le dispositif ne garantit qu'une isolation fonctionnelle entre l'alimentation électrique au régulateur et le bus en série. C'est pourquoi le régulateur sur lequel est monté la carte doit être équipé d'un circuit à très basse tension de sécurité. |
| Utilisable   | à partir du gestionnaire de PAC WPM 2006 et de la version logicielle H_H50  |

Pour obtenir de plus amples informations ou une assistance technique concernant ce produit, veuillez envoyer un courriel à l'adresse mentionnée sur le gestionnaire de PAC ou taper [www.dimplex.de/diagnostic](http://www.dimplex.de/diagnostic).

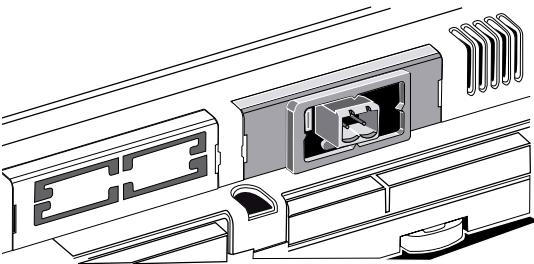
## Abbildung / Figure / Figure 1 + 2



## Abbildung / Figure / Figure 3 + 4



## Abbildung / Figure / Figure 5



## Warnungen / Warnings / Conseils de précaution



### Entsorgung

Das Produkt (Gerät oder Bauteil) fällt unter das Elektro-Gesetz und muss deshalb separat entsorgt werden (Abgabe kostenlos beim nächstgelegenen öffentlich-rechtlichen Entsorger).

Vorsicht bei der Handhabung der Platine.

Stromschäden an elektronischen Bauteilen sind meist auf durch den Bediener verursachte elektrostatische Entladung zurückzuführen.

Somit müssen vor der Handhabung dieser Bauteile geeignete Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, insbesondere:

- vor der Handhabung der Bauteile muss ein geerdetes Objekt berührt werden (es ist nicht ausreichend, das Bauteil nicht zu berühren, da statische Elektrizität zu Spannungsspitzen von 10000 V und somit zu Lichtbögen von etwa 1 cm führen kann);
- alle Materialien müssen so lange wie möglich in der Originalverpackung aufbewahrt werden. Wenn nötig, nehmen Sie die Platine aus der Verpackung und stecken Sie sie in eine Antistatikverpackung. Berühren Sie dabei nicht die bestückte Seite der Platine;
- absolut zu vermeiden sind statische Plastiktüten, Polystyrol oder Verpackungsschaum;
- die Platine darf nicht direkt von einem Bediener an den nächsten weitergereicht werden (zur Vermeidung von elektrostatischer Induktion und Entladung).

### Disposal

The product (device or component) is subject to the Electrical and Electronic Equipment Act (German: Elektro-Gesetz) and must therefore be disposed of separately (can be disposed of free of charge at the nearest waste disposal contractor under public law).

Precautions when handling the card.

Electrical damage that occurs to electronic components is almost always the result of electrostatic discharges from the operator.

Suitable precautions must therefore be taken when handling these components, specifically:

- before handling any electronic component or board, touch an earthed object (not touching a component is not sufficient, as static electricity can produce a 10000 V spike discharge which can form an arc of about 1 cm);
- all materials must be kept inside their original package as long as possible. If necessary, take the card from its packaging and place it into an antistatic package without touching the side of the card where the electronic components are fitted;
- absolutely avoid static plastic bags, polystyrene or sponges;
- do not pass the card directly between operators (to prevent from electrostatic induction and discharges).

### Élimination

Le produit (appareil ou composant) est soumis à la directive déchets d'équipements électriques et électroniques et doit donc être éliminé séparément (dépôt gratuit auprès de la société d'élimination de déchets de droit public la plus proche).

Précautions à prendre avec la carte électronique.

Les dommages électriques affectant les composants électroniques sont presque toujours dus aux décharges électrostatiques provoquées par l'opérateur.

Des précautions particulières doivent donc être prises lors de la manipulation de ces composants :

- avant de saisir un composant ou une carte électronique, touchez un objet mis à la terre ; il ne suffit pas de ne pas toucher le composant électronique ; en effet, l'électricité statique peut produire une énergie de pointe de 10 000 V entraînant un arc électrique de 1 cm environ.
- laissez tous les matériaux dans leur emballage d'origine aussi longtemps que possible. si nécessaire, retirez la carte de son emballage et placez-la dans un emballage antistatique sans toucher la face sur laquelle sont montés les composants électroniques.
- évitez absolument les sacs en plastique statique, les matériaux en polystyrène ou les mousses éponges.
- ne passez pas la carte d'un opérateur à l'autre pour éviter l'induction et les décharges électrostatiques.

