

G&D USB-CPU



DE Installation und Bedienung

EN Installation and Operation

Zu dieser Dokumentation

Diese Dokumentation wurde mit größter Sorgfalt erstellt und nach dem Stand der Technik auf Korrektheit überprüft. Für die Qualität, Leistungsfähigkeit sowie Marktgängigkeit des G&D-Produkts zu einem bestimmten Zweck, der von dem durch die Produktbeschreibung abgedeckten Leistungsumfang abweicht, übernimmt G&D weder ausdrücklich noch stillschweigend die Gewähr oder Verantwortung.

Für Schäden, die sich direkt oder indirekt aus dem Gebrauch der Dokumentation ergeben, sowie für beiläufige Schäden oder Folgeschäden ist G&D nur im Falle des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit verantwortlich.

Gewährleistungsausschluss

G&D übernimmt keine Gewährleistung für Geräte, die

- nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wurden.
- nicht autorisiert repariert oder modifiziert wurden.
- schwere äußere Beschädigungen aufweisen, welche nicht bei Lieferungserhalt angezeigt wurden.
- durch Fremdzubehör beschädigt wurden.

G&D haftet nicht für Folgeschäden jeglicher Art, die möglicherweise durch den Einsatz der Produkte entstehen können.

Warenzeichennachweis

Alle Produkt- und Markennamen, die in diesem Handbuch oder in den übrigen Dokumentationen zu Ihrem G&D-Produkt genannt werden, sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Rechtsinhaber.

Impressum

© Guntermann & Drunck GmbH 2007. Alle Rechte vorbehalten.

Version 2.00 – August 2007

Guntermann & Drunck GmbH
Dortmunder Str. 4a
57234 Wilnsdorf

Germany

Fon +49 (0) 2739 8901-100
Fax +49 (0) 2739 8901-120

sales@GDSys.de
www.GDSys.de

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie das G&D-Produkt in Betrieb nehmen. Die Hinweise helfen Schäden am Produkt zu vermeiden und möglichen Verletzungen vorzubeugen.

Halten Sie diese Sicherheitshinweise für alle Personen griffbereit, die dieses Produkt benutzen werden.

Befolgen Sie alle Warnungen oder Bedienungshinweise, die sich am Gerät oder in dieser Bedienungsanleitung befinden.

⚠ **Vorsicht vor Stromschlägen**

Um das Risiko eines Stromschlags zu vermeiden, sollten Sie das Gerät nicht öffnen oder Abdeckungen entfernen. Im Servicefall wenden Sie sich bitte an unsere Techniker.

⚠ **Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts vor Installationsarbeiten**

Stellen Sie vor Installationsarbeiten sicher, dass das Gerät spannungsfrei ist. Ziehen Sie den Netzstecker oder die Spannungsversorgung am Gerät ab.

⚠ **Lüftungsöffnungen nicht verdecken**

Lüftungsöffnungen verhindern eine Überhitzung des Geräts. Verdecken Sie diese nicht.

⚠ **Stolperfallen vermeiden**

Vermeiden Sie bei der Verlegung der Kabel Stolperfallen.

⚠ **Geerdete Spannungsquelle verwenden**

Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer geerdeten Spannungsquelle.

⚠ **Verwenden Sie ausschließlich das G&D-Netzteil**

Betreiben Sie dieses Gerät nur mit dem mitgelieferten oder in der Bedienungsanleitung aufgeführten Netzteil.

⚠ **Betreiben Sie das Gerät ausschließlich im vorgesehenen Einsatzbereich**

Die Geräte sind ausgelegt für eine Verwendung im Innenbereich. Vermeiden Sie extreme Kälte, Hitze oder Feuchtigkeit.

Funktion

Der *USB-CPU* erlaubt den Anschluss einer PS/2-Tastatur und einer PS/2-Maus an PCs oder andere G&D Geräte, welche nicht mit PS/2-Schnittstellen, aber mit USB-Ports ausgestattet ist.

Um den Anschluss der PS/2-Geräte in einem solchen Fall zu erreichen, werden diese an den *USB-CPU* angeschlossen. Das Gerät empfängt die eingehenden Signale der PS/2-Tastatur und der PS/2-Maus und gibt diese über die USB-B Schnittstelle an einen PC oder ein anderes G&D-Gerät weiter.

Lieferumfang

- USB-CPU
- USB-Kabel (USB-A auf USB-B), 2 Meter
- Netzteil 5V
- Installations- und Bedienungsanleitung

Installation

Der *USB-CPU* wird, gemäß der folgenden Anleitung, zwischen den PS/2-Geräten und dem USB-Port eines PCs oder eines anderen G&D Geräts installiert:

1. Verbinden Sie die PS/2-Tastatur mit der Schnittstelle *Keyb. PS/2* an der Frontseite.
2. Verbinden Sie die PS/2-Maus mit der Schnittstelle *Mouse PS/2* an der Frontseite.
3. Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel (USB-A auf USB-B) um die Schnittstelle *USB K/M - CPU In* auf der Rückseite mit einem PC oder einem anderen G&D Gerät zu verbinden.
4. Der *USB-CPU* kann den zum Betrieb erforderlichen elektrischen Strom über den USB High-Power (500 mA) Port beziehen. Wird das Gerät mit einem solchen Port verbunden, ist der Einsatz des Netzteils *nicht* erforderlich.

Wird der *USB-CPU* hingegen an einen USB Low-Power (100 mA) Port angeschlossen, ist der Einsatz des Netzteils erforderlich. Schließen Sie in diesem Fall das Netzteil an die Schnittstelle *Power* auf der Rückseite an.

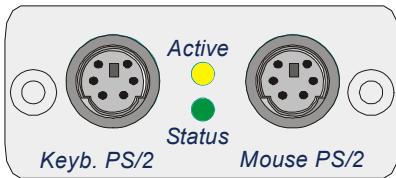


Abbildung 1 – Frontansicht



Abbildung 2 – Rückansicht

Nach der Installation des *USB-CPU* ist das Gerät sofort einsatzbereit.

Signalisierung des Betriebsstatus

Die LEDs auf der Frontseite des Geräts geben Ihnen die Möglichkeit, den Betriebsstatus jederzeit zu kontrollieren:

Gelbe Active-LED	leuchtet	Der <i>USB-CPU</i> wird mit der erforderlichen elektrischen Spannung versorgt.
	blinkt	Die erforderliche elektrische Spannung ist zurzeit über den USB-Port nicht verfügbar. Falls die LED permanent blinkt, schließen Sie bitte das Netzteil an.
Grüne Status-LED	leuchtet	Der USB-Port wurde korrekt initialisiert und sowohl die PS/2-Tastatur als auch die PS/2-Maus wurden gefunden.
	blinkt	Der USB-Port wurde korrekt initialisiert, aber die PS/2-Geräte wurden nicht gefunden. Bitte prüfen Sie, ob diese Geräte korrekt angeschlossen sind.

Technische Daten

Eingang:	<ul style="list-style-type: none">PS/2-Tastatur (Mini-DIN 6, violett)PS/2-Maus (Mini-DIN 6, grün)
Ausgang:	<ul style="list-style-type: none">USB-B (USB 1.1 UHCI)
Versorgungsspannung:	<ul style="list-style-type: none">USB bus-powered: 500 mABei Einsatz des Netzteils: 5VDC, mindestens 1000 mA
Maximale Kabellängen:	<ul style="list-style-type: none">USB-Kabel: 5 Meter (< 2 Meter empfohlen)PS/2-Kabel: 10 Meter (ca. 2 Meter empfohlen)
Gehäusemaße:	55 mm x 24 mm x 54 mm (B x H x T)
Einsatzumgebung:	+5 bis +45 °C, < 80%, nicht kondensierend

Kundenservice

Auch nach dem Erwerb unserer Produkte sind wir für Sie da. Eine qualifizierte Betreuung in allen Service-Bereichen ist für uns ebenso selbstverständlich, wie die umfassende Beratung durch unseren Vertrieb. Dies gehört für G&D zur Grundlage einer funktionierenden Partnerschaft.

Sie erreichen das Service-Team

- Montag bis Donnerstag von 07:30 Uhr bis 16:30 Uhr und
- Freitag von 07:30 Uhr bis 15:00 Uhr

unter der Rufnummer **+49 (0) 2739 8901-100**.

Anfragen per E-Mail senden Sie an **service@gdsys.de**.

About this guide

This guide is authored with special diligence and verified by the state of the art for correctness. For the quality, efficiency as well as marketability of the G&D product for a certain purpose, which differs from the scope of service covered by this guide, G&D do not issue neither expressly nor implicit a guarantee or responsibility.

For losses, which results directly or indirectly from the use of the documentation, as well as for incidental damages or subsequent damages G&D is responsible only in the cases of intention or gross negligence.

Warranty exclusion

G&D will not accept warranty claims for devices that:

- were not used as intended.
- were repaired or modified by unauthorized personnel.
- offers extensive external damage that was not reported at time of delivery.
- were damaged by third-party accessories.

G&D will assume no liability for any consequential damages of any kind that may arise from the use of the products.

Trademark credits

All product and company names mentioned in this guide and other documents you have received with your G&D product may be trademarks or trade names of their respective owners.

Imprint

© Guntermann & Drunck GmbH 2007. All rights reserved.

Version 2.00 – August 2007

Guntermann & Drunck GmbH
Dortmunder Str. 4a
57234 Wilnsdorf

Germany

Fon +49 (0) 2739 8901-100
Fax +49 (0) 2739 8901-120

sales@GDsys.de
www.GDsys.de

Safety guidelines

Please read the following safety guidelines attentively before you start running the G&D product. The guidelines help to avoid damage to the product and prevent possible violations.

Inform all persons, who use this equipment, in detail about these safety guidelines.

Observe all warnings or operating instructions, which are putted on the device or stated in these operating instructions.

⚠ Avoid the risk of electric shock

To avoid the risk of electric shock, you should not open the device or remove the covers. If service is required, please contact our technicians.

⚠ Disconnect the main power plug or the power supply before installation

Before installation, ensure that the device has been disconnected from the power source. Disconnect the main power plug or the power supply of the device.

⚠ Do not cover the ventilation openings

Ventilation openings prevent the device from overheating. Do not cover them.

⚠ Avoid the risk of tripping over cables

Ensure that there is no risk of tripping over cables.

⚠ Only use a grounded electrical outlet

Operate this device using a grounded electrical outlet only.

⚠ Use only the provided AC adapter

Operate this device using only the provided AC adapter or those listed in the operating manual.

⚠ Operate the device in the intended area of application only.

This device has been designed for indoor use. Do not expose it to extreme cold, heat, or humidity.

Description of operation

The *USB-CPU* allows connecting a PS/2 keyboard and a PS/2 mouse to a PC which is equipped with USB ports only.

In order to achieve this, the PS/2 keyboard and the PS/2 mouse will be connected with the *USB-CPU* which converts the interfaces to USB type B. By the use of an USB cable, the *USB-CPU* and the attached PS/2 devices can be connected to an USB type A interface of a PC or a G&D device.

Scope of delivery

- USB-CPU
- USB cable (*A type jack to B type jack*), 2 m.
- Power supply pack 5V
- Installation and Operating Guide

Installation

The *USB-CPU* is installed, in accordance with the following instructions, between the PS/2 devices and the USB port of a PC or a G&D device:

1. Connect the PS/2 keyboard to the interface *Keyb. PS/2* at the front side.
2. Connect the PS/2 mouse to the interface *Mouse PS/2* at the front side.
3. Use the USB cable (*A type jack* to *B type jack*) to connect a PC or a G&D device to the interface *USB K/M - CPU In* at the rear side.
4. The *USB-CPU* uses the bus-power of an USB high power (500 mA) port to work. If you connect the *USB-CPU* to such a high power port, there is no power supply pack necessary.

If you connect the *USB-CPU* to an USB low power (100 mA) port, the use of the power supply pack is necessary. In this case, connect the power supply pack to the interface *Power* at the rear side.

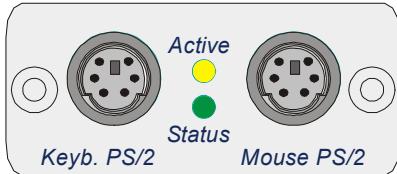


Figure 1 - front view



Figure 2 - rear view

After installing the *USB-CPU*, the device is operable.

Operating states

Check the LEDs at the front side to control the operating states of the device:

Yellow Active-LED	lightening	The USB port is initialised correctly and the PS/2 keyboard and the PS/2 mouse were found.
	blinking	The USB port is initialised correctly but the PS/2 devices were not found. Please check the cables of the PS/2 devices.
Green Status-LED	lightening	The <i>USB-CPU</i> gets the required voltage.
	blinking	The required voltage is not available at the connected USB port at this time. If the LED is permanent blinking, please use the power supply pack.

Technical specifications

Input:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PS/2 keyboard (Mini-DIN 6, violet) ▪ PS/2 mouse (Mini-DIN 6, green)
Output:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ USB type B (USB 1.1 UHCI)
Supply voltage:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ USB bus-powered: 500 mA ▪ Using the power supply pack: 5VDC, at least 1000 mA
Maximal cable length:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ USB cable: 5 m. (< 2 m. recommended) ▪ PS/2 cable: 10 m. (approx. 2 m. recommended)
Housing dimensions:	55 mm x 24 mm x 54 mm (W x H x D)
Operating environment:	+5 to +45 °C, < 80%, not-condensing

Customer service

Even after you have purchased our products you can count on G&D. Qualified support in all areas of service is just as much a matter of course for us as the comprehensive advice provided by our sales force. For G&D, this is the foundation of a functioning partnership.

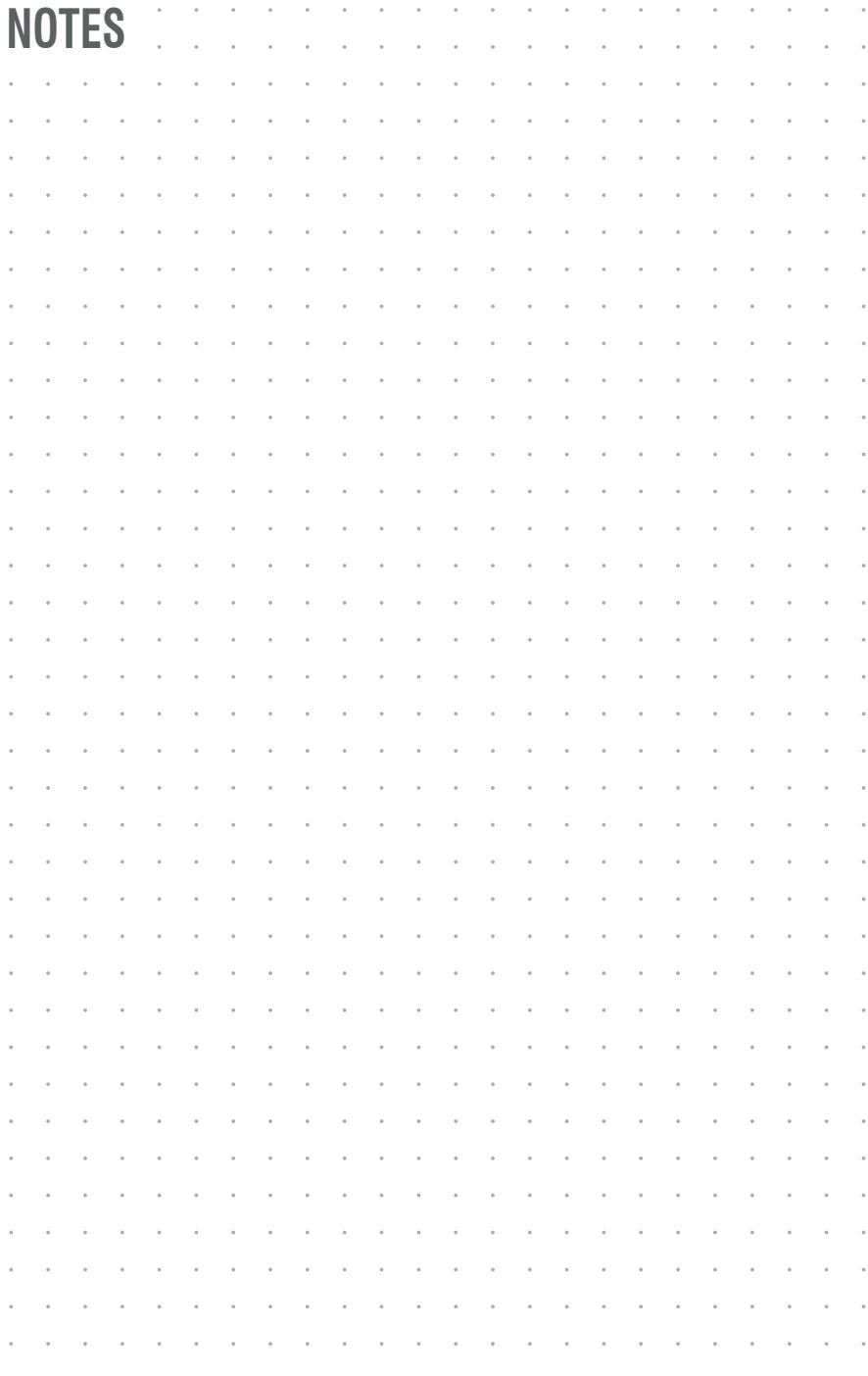
You can reach us

- from Monday to Thursday of 8:00 until 16:30, and
- on Fridays from 07:30 until 15:00

under the telephone number **+49 (0) 2739 8901-100**.

Requests by e-mail can be sent to **service@gdsys.de**.

NOTES



NOTES



Das Handbuch wird fortlaufend aktualisiert und im Internet veröffentlicht.

The manual is constantly updated and available on our website.

<http://gdsys.de/A9100064>

Guntermann & Drunck GmbH

Dortmunder Str. 4a
57234 Wilnsdorf

Germany

<http://www.GDsys.de>
sales@GDsys.de

seit 1985

Guntermann & Drunck
GmbH

G & D