

# BRAILLE IN II

A graphic element consisting of overlapping colored squares (yellow, red, blue) and a black crosshair.

## Benutzerhandbuch





# Inhaltsverzeichnis

<b><u>EINLEITUNG.....</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>PHYSISCHE BESCHREIBUNG .....</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b><u>INSTALLATION.....</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b><u>BRAILLE-IN-II-TASTEN-ANORDNUNG .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b><u>UMSCHALTUNG DER BRAILLETABELLEN .....</u></b>	<b><u>6</u></b>
Entsprechung der einzelnen PC-Tasten-(Kombinationen).	7
Funktions-Tasten und MF-Tasten.....	8
Ein-Hand-Cursor-Bedienung .....	12
Schnellsteuerung durch Sonderbefehle .....	12
Spezielle Windows-Tastenkombinationen.....	12
<b><u>DAS LADEN NEUER BRAILLEZEICHENSÄTZE.....</u></b>	<b><u>13</u></b>
Vorbereitung des Gerätes .....	13
Starten des Übertragungsprogramms.....	13
Problembewältigung.....	14
<b><u>WICHTIGE HINWEISE .....</u></b>	<b><u>15</u></b>
Zweckbestimmung.....	15
Sicherheitshinweise.....	15
Allgemeine Inbetriebnahme .....	16
Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen.....	16
CE-Kennzeichnung und -Normen .....	16
<b><u>TECHNISCHE DATEN.....</u></b>	<b><u>17</u></b>
Lieferumfang .....	17
Garantie (nur gültig innerhalb Deutschlands) .....	17
Copyright.....	17
<b><u>CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....</u></b>	<b><u>18</u></b>

## Einleitung

BRAILLE IN II ist eine Brailletastatur für PCs. Es wird angeschlossen am Tastatureingang des PC und ist sofort betriebsbereit. Für das Gerät muss keine Treiber-Software installiert werden. Soll parallel eine Standard-MF2- oder Windows-Tastatur betrieben werden, so kann sie an der Rückseite des Geräts angeschlossen werden.

Mit seinen 8 ergonomisch angeordneten Braille-Tasten können alle 256 ASCII-Zeichen eines PC über das BRAILLE IN II eingegeben werden. Weitere Tasten ermöglichen alleine oder in Kombination mit Braille-Tasten das Ausführen von PC-Befehlen.

BRAILLE IN II erfüllt die EU-Richtlinien eines aktiven **Medizinproduktes** zur Kompensierung von Behinderungen. Für BRAILLE IN II gilt daher das Medizinproduktegesetz. Die Betreiberverordnung für Medizinprodukte ist einzuhalten.

Dieses Produkt darf nur in Wohn- und Gewerbegebieten verwendet werden. In medizinischen Einrichtungen darf dieses Produkt nur in Büroräumen verwendet werden.

Lesen Sie dazu aufmerksam dieses Handbuch und die ausführlichen Informationen zu Medizinprodukten am Ende dieses Handbuchs.

## Entsorgung

Das Gerät ist nach Ende der Lebensdauer nicht über den Hausmüll zu entsorgen.



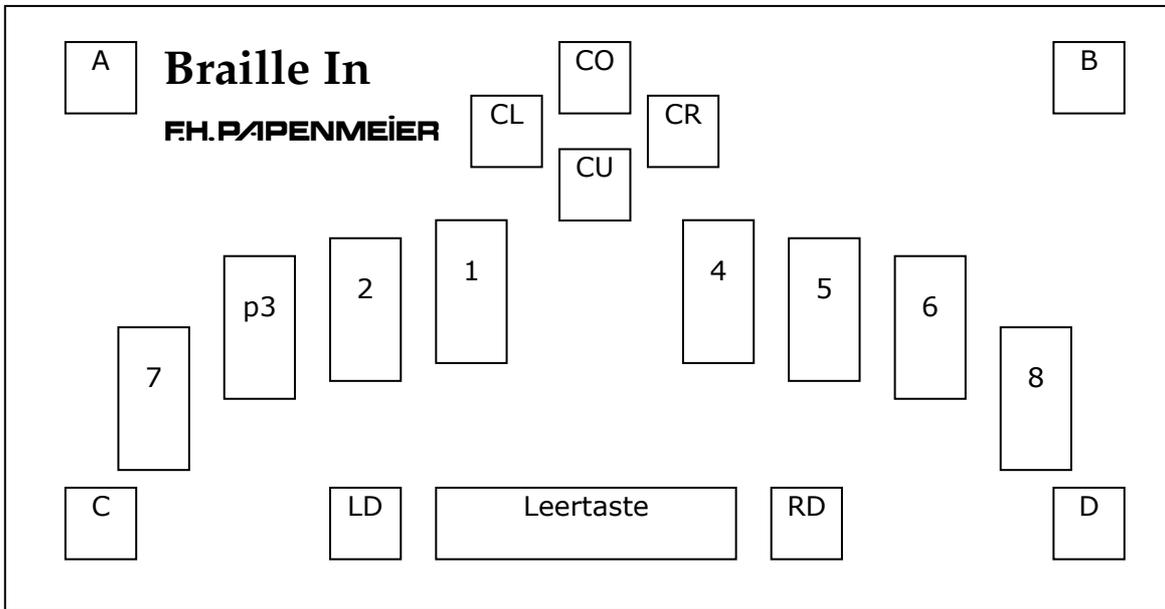
Das links abgebildete Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol ist an der unteren Geräteseite angebracht.

WEEE Rg. Nr. DE 60886380



### Physische Beschreibung

BRAILLE IN II ist 28,5 cm breit und 13,3 cm tief and hat 19 Tasten.



Im Zentrum finden Sie die ergonomisch gestaltete 8-Punkte-Braille-Tastatur (Tasten nummeriert von 1 bis 8): Die oberen 6 Braillepunkte sind angeordnet wie bei jeder anderen Brailletastatur. Punkt 7 ist links von Punkt 3 angeordnet und wird betätigt mit dem linken kleinen Finger - in den meisten Fällen wird er zur Kennzeichnung eines Großbuchstaben verwendet. Punkt 8 ist rechts von Punkt 6 angeordnet und wird ausgelöst durch den rechten kleinen Finger - er wird meistens gebraucht zur Darstellung der oberen 128 Zeichen der ASCII-Tabelle.

Vorne in der Mitte befindet sich die Leertaste. Außer Ihrer Hauptfunktion (Leerräume schreiben) kann sie in Verbindung mit anderen Braille-Tasten benutzt werden, um spezielle Funktionen zu erreichen. Auf beiden Seiten der Leertaste befindet sich je eine Funktionstaste, (LD) und (RD), die alleine ebenfalls ein Leerzeichen erzeugen. Sie lösen in Verbindung mit anderen Braillezeichen ebenfalls Funktionen aus (s.u.).

Hinter den Braille-Tasten befinden sich die vier Pfeiltasten, (CO), (CU), (CL), und (CR). Sie haben die selben Funktionen wie die der MF2-Tastatur.

In den vier Ecken des BRAILLE IN II, befinden sich vier weitere Funktions-Tasten, (A) in der oberen linken, (B) in der oberen rechten, (C) in der unteren linken und (D) in der unteren rechten Ecke. Sie haben die Funktionen häufig benutzter MF2-Funktions-Tasten.

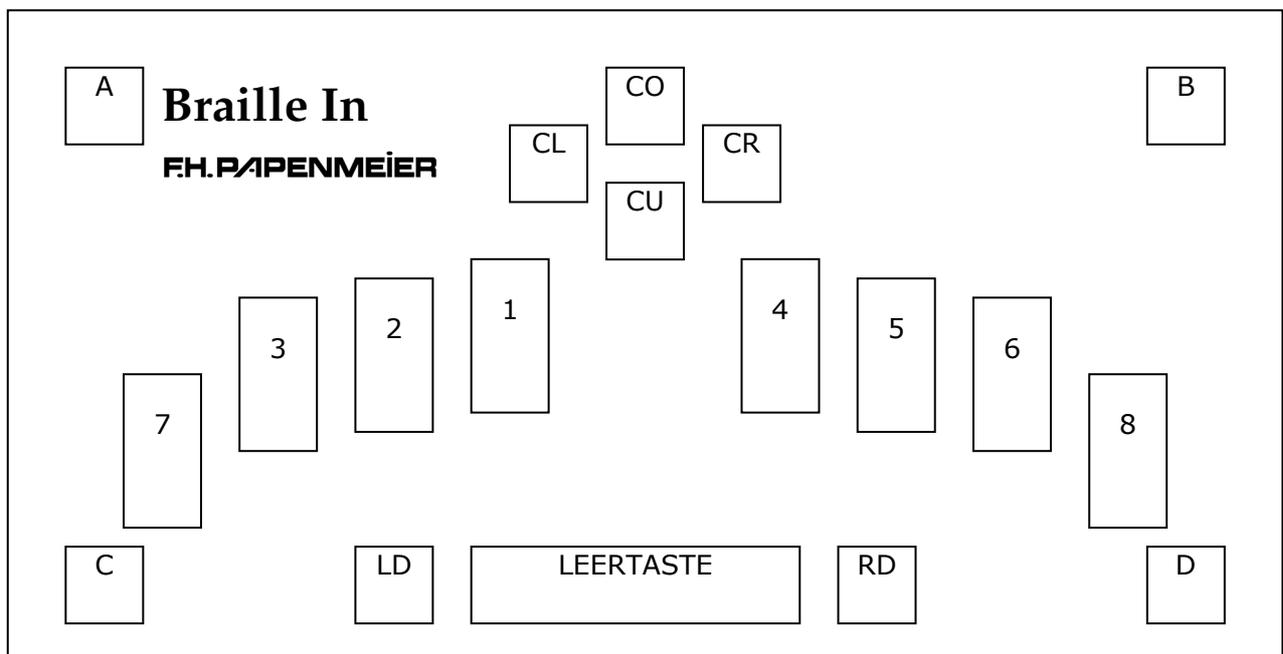
Auf der Rückseite des BRAILLE IN II, befinden sich zwei Anschlüsse: von hinten gesehen, rechts außen ein 9-poliger männlicher serieller Anschluss; daneben ein PS/2-Anschluß für eine MF2-Tastatur und ein Kabel mit einem 5-poligen Standard-DIN-Anschluss. Wie jede andere "normale" Tastatur, benötigt auch BRAILLE IN II keine externe Stromversorgung.

## Installation

BRAILLE IN II wird grundsätzlich mit einer Reihe Braillezeichensätze und einer Reihe PC-Tastatur-Tabellen (Code Pages) ausgeliefert, die zu den Einsatzländern passen. Wenn Sie nicht mit speziellen Braille-Zeichensätzen arbeiten, brauchen Sie nichts anderes zu tun, als die Tastatur, wie jede andere auch, mit dem Tastaturanschluss Ihres PC zu verbinden. Wenn Sie gleichzeitig Ihre Normaltastatur verwenden möchten, so schließen Sie diese an der Rückseite des BRAILLE IN II an. Sobald Ihr PC hochgefahren ist, können Sie wie üblich mit der Arbeit beginnen.

Wenn Sie mit einem anderen Braillezeichensatz arbeiten wollen oder eine neue Firmware laden wollen, lesen Sie bitte Einzelheiten im Kapitel „Das Laden neuer Zeichensätze“.

### BRAILLE-IN-II-Tasten-Anordnung



Taste	Bedeutung	Position	Funktion alleine
1-8	Braille-Tasten	Punkte 1 bis 8	Braillepunkte
LD	Linker Daumen	links der Leertaste	Leertaste
RD	Rechter Daumen	rechts der Leertaste	Leertaste
RD	Leertaste	vorne, Mitte	Leertaste
CO	Cursor Oben	hinter Braille-Tasten, oben	CO
CU	Cursor Unten	hinter Braille-Tasten, unten	CU
CL	Cursor Links	hinter Braille-Tasten, links	CL
CR	Cursor rechts	hinter Braille-Tasten, rechts	CR
A	Funktionstaste A	obere linke Ecke	Esc
B	Funktionstaste B	obere rechte Ecke	Backspace
C	Funktionstaste C	untere linke Ecke	Alt
D	Funktionstaste D	untere rechte Ecke	Tab

## Umschaltung der Brailletabellen

---



### Umschaltung der Brailletabellen

In der Firmware **Braille.bin** auf der mitgelieferten Diskette für das Braille In II sind alle gängigen Brailletabellen enthalten. Daneben gibt es noch einige Sonderanpassungen.

Braille In II startet standardmäßig mit der Eurobraille-IBM-437-Tabelle. Mit den Funktionstasten A + C und einer oder zwei Braille-Tasten kann direkt in eine andere Braille-Tabelle gewechselt werden.

Umschaltkombination	Tabelle
A+C+1	- Deutsch IBM 437 - (DEL getauscht mit Unterstrich)
A+C+1+2	- Deutsch IBM 850
A+C+2	- Englisch
A+C+2+3	- Englisch mit US-Tastatur
A+C+3	- USA
A+C+1+3	- Franko-Kanadisch
A+C+4	- Schwedisch
A+C+4+5	- Schwedisch - Schwedische Tastatur mit Eurobraille
A+C+4+6	- Schwedisch - Sonderbelegung
A+C+4+8	- Schwedisch - neue Tabelle 2.11.2000
A+C+5	- Niederländisch mit niederländischer Tastatur
A+C+5+6	- Niederländisch mit US Tastatur
A+C+6	- Norwegisch
A+C+6+8	- Isländisch
A+C+7	- Französisch 1
A+C+7+3	- Französisch 2
A+C+7+2	- Französisch 3
A+C+7+1	- Französisch 4
A+C+8	- Spanisch



### Entsprechung der einzelnen PC-Tasten-(Kombinationen)

#### **Buchstaben mit Shift (Großbuchstaben)**

Im 8-Punkte-Computer-Braille, so auch in der Standardtabelle IBM 437, werden Großbuchstaben, bis auf die Sonderzeichen der einzelnen Sprachen, mit einem zusätzlichen Punkt 7 geschrieben. Großgeschriebene deutsche Umlaute werden um einen Punkt heruntergesetzt.

#### **Alt mit Buchstaben**

Um Kombinationen von Alt und Buchstaben zu betätigen, drücken Sie RD mit dem dazugehörigen Buchstaben. Beispiel: Alt-j = RD + Punkte 245.

#### **Ctrl mit Buchstaben**

Um Kombinationen von Control (auch als Steuerung oder Strg bezeichnet) und Buchstaben zu betätigen, drücken Sie gleichzeitig mit dem Buchstaben Punkte 7 und 8. Beispiel: Ctrl-h (in Word „Suchen und Ersetzen“) = Punkte 12578.

#### **Weitere Kombinationen mit Ctrl**

PC-Tasten-Kombination	Braille-In-II-Kombination
Ctrl-Druck	LD + Punkte 578
Ctrl-Plus	LD + RD + Punkte 235
Ctrl-Minus	LD + RD + Punkte 36
Ctrl-Enter	LD + RD + Punkt 8



### Funktions-Tasten und MF-Tasten

Sie können PC-Funktions-Tasten und deren Kombinationen mit Shift, Ctrl, oder Alt simulieren. Für all diese Tasten (und Kombinationen) brauchen Sie die LD-Taste.

- Für die normalen Funktions-Tasten (F1 bis F12) drücken Sie LD zusammen mit den Braille-Buchstaben a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l.
- Für die normalen Funktions-Tasten mit Shift drücken Sie LD zusammen mit Punkt 7 und den Braille-Buchstaben a bis l.
- Für die normalen Funktions-Tasten mit Alt drücken Sie LD zusammen mit Punkt 8 und den Braille-Buchstaben a bis l.
- Für die normalen Funktions-Tasten mit Ctrl, drücken Sie LD zusammen mit den Punkten 7 und 8 und den Braille-Buchstaben a bis l.

PC-Taste	Braille-In-II-Kombination			
	Ohne Zusatztaste	Mit Shift	Mit Alt	Mit Ctrl
F1	LD + Punkt 1	LD + Punkte 17	LD + Punkte 18	LD + Punkte 178
F2	LD + Punkte 12	LD + Punkte 127	LD + Punkte 128	LD + Punkte 1278
F3	LD + Punkte 14	LD + Punkte 147	LD + Punkte 148	LD + Punkte 1478
F4	LD + Punkte 145	LD + Punkte 1457	LD + Punkte 1458	LD + Punkte 14578
F5	LD + Punkte 15	LD + Punkte 157	LD + Punkte 158	LD + Punkte 1578
F6	LD + Punkte 124	LD + Punkte 1247	LD + Punkte 1248	LD + Punkte 12478
F7	LD + Punkte 1245	LD + Punkte 12457	LD + Punkte 12458	LD + Punkte 124578
F8	LD + Punkte 125	LD + Punkte 1257	LD + Punkte 1258	LD + Punkte 12578
F9	LD + Punkte 24	LD + Punkte 247	LD + Punkte 248	LD + Punkte 2478
F10	LD + Punkte 245	LD + Punkte 2457	LD + Punkte 2458	LD + Punkte 24578
F11	LD + Punkte 2	LD + Punkte 27	LD + Punkte 28	LD + Punkte 278
F12	LD + Punkte 4	LD + Punkte 47	LD + Punkte 48	LD + Punkte 478

**Mittel-Block: Einfg – Pos1 - Bild Auf  
Entf - Ende – Bild Ab**

Braille-In-II-Kombination				
PC-Taste	Ohne Zusatzaste	Mit Shift	Mit Alt	Mit Ctrl
Einfg	LD + Punkte 123456	Keine Funktion	LD + Punkte 1234568	Keine Funktion
Entf	LD + Punkte 37	Keine Funktion	Keine Funktion	Keine Funktion
Pos1	LD + Punkte 23456	Keine Funktion	LD + Punkte 234568	LD + Punkte 2345678
Ende	LD + Punkte 234	Keine Funktion	LD + Punkte 2348	LD + Punkte 23478
Bild Auf	LD + Punkte 1356	Keine Funktion	LD + Punkte 13568	LD + Punkte 135678
Bild Ab	LD + Punkte 1236	Keine Funktion	LD + Punkte 12368	LD + Punkte 123678

**Mittel-Block: Pfeil-Tasten**

Braille-In-II-Kombination				
PC-Taste	Ohne Zusatzaste	Mit Shift	Mit Alt	Mit Ctrl
Cursor Rechts	CR	LD + Punkte 1235	LD + Punkte 12358	LD + Punkte 123578
Cursor Links	CL	LD + Punkte 123	LD + Punkte 1238	LD + Punkte 12378
Cursor Oben	CO	LD + Punkte 135	LD + Punkte 1358	Keine Funktion
Cursor Unten	CU	LD + Punkte 136	LD + Punkte 1368	Keine Funktion

## Umschaltung der Brailletabellen

---

### Ziffernblock: Tasten / \* -

Braille-In-II-Kombination				
PC-Taste	Ohne Zusatztaste	Mit Shift	Mit Alt	Mit Ctrl
/	LD + Punkte 256	Keine Funktion	LD + Punkte 2568	LD + Punkte 25678
*	LD + Punkte 35	LD + Punkte 357	LD + Punkte 358	LD + Punkte 3578
-	LD + Punkte 36	LD + Punkte 367	LD + Punkte 368	LD + Punkte 3678

### Ziffernblock: Tasten 7/Pos1 8/Cursor Oben 9/Bild Auf +

Braille-In-II-Kombination				
PC-Taste	Ohne Zusatztaste	Mit Shift	Mit Alt	Mit Ctrl
7/Pos1	LD + Punkte 12456	LD + Punkte 124567	LD + Punkte 124568	LD + Punkte 1245678
8/Cursor Oben	LD + Punkte 1256	LD + Punkte 12567	LD + Punkte 12568	LD + Punkte 125678
9/Bild Auf	LD + Punkte 246	LD + Punkte 2467	LD + Punkte 2468	LD + Punkte 24678
+	LD + Punkte 235	LD + Punkte 2357	LD + Punkte 2358	LD + Punkte 23578

### Ziffernblock: Tasten 4/Cursor Links 5 6/Cursor Rechts

Braille-In-II-Kombination				
PC-Taste	Ohne Zusatztaste	Mit Shift	Mit Alt	Mit Ctrl
4/Cursor Links	LD + Punkte 1456	LD + Punkte 14567	LD + Punkte 14568	LD + Punkte 145678
5	LD + Punkte 156	LD + Punkte 1567	LD + Punkte 1568	LD + Punkte 15678
6/Cursor Rechts	LD + Punkte 1246	LD + Punkte 12467	LD + Punkte 12468	LD + Punkte 124678

**Ziffernblock: Tasten 1/Ende 2/Cursor Unten 3/Bild Ab**

	Braille-In-II-Kombination			
PC-Taste	Ohne Zusatztaste	Mit Shift	Mit Alt	Mit Ctrl
1/Ende	LD + Punkte 16	LD + Punkte 167	LD + Punkte 168	LD + Punkte 1678
2/Cursor Unten	LD + Punkte 126	LD + Punkte 1267	LD + Punkte 1268	LD + Punkte 12678
3/Bild Ab	LD + Punkte 146	LD + Punkte 1467	LD + Punkte 1468	LD + Punkte 14678

**Ziffernblock: Tasten 0/Einfg ,/Entf Enter**

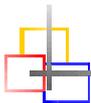
	Braille-In-II-Kombination			
PC-Taste	Ohne Zusatztaste	Mit Shift	Mit Alt	Mit Ctrl
0/Einfg	LD + Punkte 346	LD + Punkte 3467	LD + Punkte 3468	Keine Funktion
,/Entf	LD + Punkte 23	LD + Punkte 237	Keine Funktion	Keine Funktion
Enter	LD + Punkte 2356	LD + Punkte 23567	LD + Punkte 23568	LD + Punkte 235678



### Ein-Hand-Cursor-Bedienung

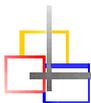
Taste RD mit Braille-Tasten der rechten Tastaturhälfte

PC-Tasten-Funktion	Braille-In-II-Kombination
Cursor Links	RD + Punkt 4
Cursor Rechts	RD + Punkt 6
Ctrl- Cursor Links	RD + Punkte 45
Ctrl- Cursor Rechts	RD + Punkte 56
Cursor Oben	RD + Punkte 46
Cursor Unten	RD + Punkte 58
Entf	RD + Punkt 5
Backspace	RD + Punkte 456
Pos1	RD + Punkte 48
Ende	RD + Punkte 68
Bild Auf	RD + Punkte 456
Bild Ab	RD + Punkte 568
Enter	RD + Punkt 8



### Schnellsteuerung durch Sonderbefehle

PC-Tasten-Funktion	Braille-In-II-Kombination
Ctrl-h	LD + Punkt 7
Enter	RD+ Punkt 8
Escape	LD+ Punkt 3
Entf	LD+ Punkte 37; LD + Punkte 237; . RD + Punkt 5



### Spezielle Windows-Tastenkombinationen

PC-Tasten-Funktion	Braille-In-II-Kombination
Ctrl-Esc (Startmenü öffnen)	LD + RD
Ctrl-Alt-Del (Taskliste öffnen)	LD + RD + Punkte 12345678
Alt-Tab	Leertaste + Punkt 4
Shift-Tab	Leertaste + Punkt 5
Ctrl-Tab	Leertaste + Punkt 6
Shift-Ctrl-Tab	Leertaste + Punkt 8



## Das Laden neuer Braillezeichensätze

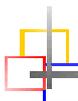
### Vorbereitung des Gerätes

Um eine neue Firmware (und damit meist auch einen neuen Braillezeichensatz) zu laden, müssen Sie BRAILLE IN II mit dem PC verbinden, und zwar sowohl mit dem Tastaturanschluss des PC zur Stromversorgung, als auch die serielle Schnittstelle des BRAILLE IN II mit einer der seriellen Schnittstellen des PC, COM1 oder COM2 zur eigentlichen Übertragung der neuen Firmware.

Benutzen Sie für die serielle Verbindung ausschließlich das/die mitgelieferte(n) Kabel und achten Sie auf festen Sitz.

Schließen Sie auf jeden Fall eine Standard-MF2-Tastatur an den Eingang des BRAILLE IN II an; denn vor dem Laden der neuen Firmware wird die alte gelöscht.

Auf der mitgelieferten Diskette befinden sich die Übertragungsprogramme upload.exe für DOS und upload32.exe für Windows-Plattformen sowie eine Reihe von Dienstprogrammen mit der Endung \*.bin, die die Firmware mit den verschiedenen Brailletabellen enthalten. Kopieren Sie diese Dateien bitte in einen Ordner Ihrer Festplatte.



## Starten des Übertragungsprogramms

### Für DOS

Sobald BRAILLE IN II mit dem PC verbunden ist (siehe oben), starten Sie das Übertragungs-Programm aus dem Ordner Ihrer Festplatte.

Öffnen Sie ein DOS-Fenster oder starten Sie in DOS das Upload-Programm mit der folgenden Syntax:

[Laufwerk] [Verzeichnisname] upload [Schnittstellennummer] [Dateiname] r

Beispiel: c:\braille\upload 1 us\_8dot.bin r  
(wenn BRAILLE IN II an COM1 angeschlossen ist und die gewünschte Braille Tabelle us\_8dot.bin).

### Für Windows

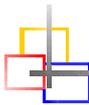
Ziehen Sie das Braille In II vom Tastaturport Ihres PC ab.  
Drücken Sie gleichzeitig die Tasten CL und CR Ihres BRAILLE IN II.  
Verbinden Sie bei gedrückt gehaltenen CL- und CR-Tasten des BRAILLE IN II das Gerät wieder mit dem Tastaturport des PC.

Drücken Sie auf der PC-Tastatur die Windows-Taste und gehen Sie mit CO auf Ausführen  
Drücken Sie Return und geben Sie ein:

[Laufwerk] [Verzeichnisname] upload32 [Schnittstellennummer] [Dateiname]

Beispiel: c:\braille\upload32 1 us\_8dot.bin  
(wenn BRAILLE IN II an COM1 angeschlossen ist und die gewünschte Braille Tabelle us\_8dot.bin).

In beiden Fällen können Sie den Ablauf des Übertragungsprogramms auf dem Bildschirm verfolgen. Ein Zähler zeigt die Anzahl der übertragenen Bytes. Nach Beendigung des jeweiligen Programms mit der Meldung „upload done, no errors“ können Sie BRAILLE IN II mit dem neu geladenen Braillezeichensatz benutzen.



### Problembewältigung

In beiden Betriebssystemen kann es vorkommen, dass die Übertragung vom PC zum BRAILLE IN II nicht startet. In diesem Fall fängt der Zähler, der die übertragenen Bytes anzeigt, nicht an zu laufen.

Gehen Sie dann wie folgt vor:

- 1) Brechen Sie das Programm ab mit Alt-X der PC-Tastatur.
- 2) Starten Sie eine Terminal-Emulation (z.B. Hyperterminal, das mit Windows 95/98 ausgeliefert wird), und öffnen eine Sitzung mit den folgende Parametern: 2400 Baud, 8 Databit, 1 Stopbit, keine Parität, keine Flusskontrolle (Handshake)
- 3) Schreiben Sie ein Fragezeichen "?". Sie erhalten die folgende Meldung:

```
BRAILLE-IN II. Program ID V1.00 08/10/99, 11:31:37
F.H.Papenmeier GmbH & Co KG

'?' --> this helpmenu
'r' --> clear flash and force new firmware
```

- 4) Schreiben Sie "r", durch das die BRAILLE IN II-Firmware gelöscht wird.
- 5) Beenden Sie die Terminal-Emulation
- 6) Starten Sie das Übertragungsprogramm erneut, wie oben beschrieben.

## **Wichtige Hinweise**

### **Zweckbestimmung**

Dieses Medizinprodukt dient zur Kompensierung der Behinderung stark sehbehinderter oder blinder Menschen.

Nach der EU-Richtlinie 93/42/EWG handelt es sich beim vorliegenden Produkt um ein aktives Medizinprodukt der Klasse I zur Kompensierung von Behinderungen. Für dieses Gerät gilt das Medizinproduktegesetz. Die Betreiberverordnung für Medizinprodukte ist einzuhalten.

Dieses Produkt darf nur in Wohn- und Gewerbegebieten verwendet werden. In medizinischen Einrichtungen darf dieses Produkt nur in Büroräumen verwendet werden.

Der angeschlossene PC muss entsprechend dem Einsatzgebiet die vorgeschriebenen Normen bezüglich Sicherheit und EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) erfüllen.

### **Sicherheitshinweise**

Das Benutzerhandbuch ist vor einer Inbetriebnahme des Produktes zu lesen.

Das Medizinprodukt darf vom Betreiber nur in Betrieb genommen werden, wenn

1. dieses Medizinprodukt von FHP oder einer autorisierten Person am Betriebsort einer Funktionsprüfung unterzogen wurde,
2. und der Anwender anhand der Gebrauchsanweisung und sicherheitsbezogener Informationen von FHP oder einer autorisierten Person eingewiesen wurde.



Die Inbetriebnahme des Produktes darf nur durch eingewiesene Personen erfolgen.



Der Anwender hat sich vor der Inbetriebnahme von der Funktionsfähigkeit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Medizinproduktes zu überzeugen. Das Gerät darf nur mit den dafür vorgesehenen Originalteilen und den von FHP dafür vorgesehenen Kombinationsprodukten verwendet werden. Ist eine Kombination mit Produkten anderer Hersteller erforderlich, so müssen diese die gültigen Normen einhalten.

- Das Produkt darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen aufgestellt werden. Die Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten. Setzen Sie das Gerät nie der direkten Sonneneinstrahlung oder Feuchtigkeit (Regen) aus.
- Reparaturen und Wartungen dürfen nur von FHP oder von autorisierten Firmen vorgenommen werden.



Es sind keine Risiken, die durch die Anwendung dieses Produkts entstehen, bekannt.

### **Allgemeine Inbetriebnahme**

Das Gerät darf nur von eingewiesenen Personen in Betrieb genommen werden. Der Nachweis der Einweisung ist vom Betreiber zu führen. Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn keine Schäden am Gerät oder den Zuleitungen erkennbar sind und keine Funktionsstörungen zu erwarten sind (siehe „Sicherheitshinweise“).

### **Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen**

Die Bauweise unserer Produkte gewährleistet ein Optimum an Sicherheit, verringert die gesundheitliche Belastung durch Überanstrengung. Dennoch können Sie durch Einhaltung einiger Vorsichtsmaßnahmen dazu beitragen, gesundheitliche Beeinträchtigungen oder Schäden am Produkt zu vermeiden.

Wird ein Mobiltelefon verwendet, ist ein Mindestabstand von 30 cm zwischen Gerät und Mobiltelefon einzuhalten.

Setzen Sie das Gerät keinem starken Druck aus, und lassen Sie keine Gegenstände auf das Gerät fallen. Dadurch könnte das Gerät beschädigt werden oder nicht mehr einwandfrei funktionieren.

Zur Vermeidung von Überlastungserscheinungen an Ihren Händen und Handgelenken durch längere Verwendung der Bedienelemente werden längere Pausen und Entspannungsübungen empfohlen. Im Fachhandel finden Sie auch Literatur zur ergonomischen Einrichtung eines Arbeitsplatzes und zur Körperhaltung, mit denen sich die Überanstrengungen reduzieren lassen.

Lesen Sie bitte unbedingt die Hinweise und die mit



markierten Abschnitte in diesem Handbuch.

### **CE-Kennzeichnung und -Normen**

Dieses Produkt und das Originalzubehör erfüllen die relevanten Standards bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit und sind mit dem CE-Zeichen versehen.

FHP kann jedoch nicht garantieren, dass dieses Produkt diese EMV-Standards auch dann erfüllt, wenn Leitungen oder Geräte, die nicht von FHP hergestellt wurden, angeschlossen werden. In diesem Fall sind die Personen, die diese Leitungen oder Geräte angeschlossen haben, dafür verantwortlich, dass die erforderlichen Standards weiterhin erfüllt werden. Um Probleme mit der EMV zu vermeiden, sollten die folgenden Hinweise beachtet werden:

- Es sollte nur Zubehör und Geräte mit CE-Kennzeichnung angeschlossen werden.
- Es sollten nur bestmöglich abgeschirmte Kabel angeschlossen werden.



## Technische Daten

Eingangsspannung	: 5 V vom PC-Tastaturport
Eingangsstrom	: max. 100 mA
Maximale Betriebstemperatur	: 40 °C
Abmessungen	: 3,6 cm x 28,5 cm x 13,3 cm (H x B x T)
Gewicht	: 533 g (inkl. Anschlusskabel)
Länge des Anschlusskabels	: ca. 1,60 m
Länge der PC-Leitung	: ca. 2,00 m



## Lieferumfang

1 x Gerät	: 8542.009
1 x PC-Leitung (9-pol. Buchse – 9-pol. Buchse)	: 3490.183.00
1 x PC-Leitung (9-pol. Stift – 25-pol. Buchse)	: 3403.207.00
1 x Tastaturadapter (PS/2-Stift – DIN-Buchse)	: 3490.116.00A
1 x Benutzerhandbuch in Schwarzschrift	: 0090.382.00
1 x Benutzerhandbuch in Braille	: 0090.563.00
1 x Diskette	: 0934.002.00

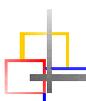


## Garantie (nur gültig innerhalb Deutschlands)

FHP garantiert für einen Zeitraum von 24 Monaten ab Empfangsdatum, dass alle Komponenten im wesentlichen, wie im beiliegenden Benutzerhandbuch beschrieben, arbeiten.

Für das Produkt gilt, wenn nicht anders vereinbart, ab Empfangsdatum die gesetzliche Gewährleistungspflicht. Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch oder unsachgemäßer Behandlung erlischt jegliche Garantie.

Dieses Handbuch oder das Produkt können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Es werden keine Schäden übernommen, die direkt oder indirekt durch Fehler im Handbuch oder widersprüchliche Aussagen im Handbuch verursacht wurden.



## Copyright

©2002 by F.H.Papenmeier GmbH & Co KG

### CE-Konformitätserklärung

Nach Artikel 10.1 der Richtlinie 89/336/EWG (EMV-Richtlinie) und der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, zuletzt geändert durch Richtlinie 93/168/EWG

Wir, F. H. Papenmeier GmbH & Co. KG, Talweg 2  
D-58239 Schwerte

Name und Anschrift des Herstellers oder des in der EU niedergelassenen Inverkehrbringers

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

Braille Tastatur

BRAILLE In II

Typenbezeichnung und ggf. Artikel-Nummer

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder Dokument(en) übereinstimmt

1. EN 55 022:1994 (Störaussendung EMA)
2. EN 61 000-3-2:1995 (EMA, Oberschwingungen)
3. EN 61 000-3-3:1995 (EMA, Spannungsschwankungen)
4. EN 50 082-1:1992 (Störfestigkeit)
5. EN 60950 (Niederspannungsrichtlinie)

Folgende Betriebsbedingungen und Einsatzumgebungen sind vorauszusetzen: Bestimmungsgemäßer Gebrauch unter Verwendung von Originalzubehör.

Dieser Erklärung liegt zugrunde:

1. Prüfbericht über die EMV-Richtlinie der TÜV Rheinland Product Safety GmbH, 51101 Köln, Nr. P9612180E01
2. Prüfbericht über die Niederspannungsrichtlinie der TÜV Rheinland Product Safety GmbH, 51101 Köln, Nr. E9612633E02

F. H. Papenmeier GmbH & Co. KG, Talweg 2, 58239 Schwerte



Schwerte, 26.03.97  
(Ort, Datum der Ausstellung)

Bornschein  
(Name und Unterschrift oder gleichwertige  
Kennzeichnung des Befugten)