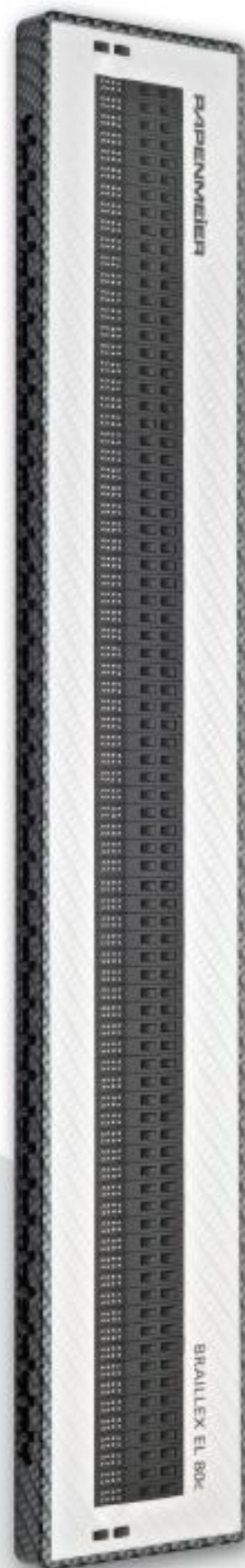


BRAILLEX EL c Serie

Benutzerhandbuch



Einleitung	6
Systemvoraussetzungen	7
Lieferumfang	7
Urheberrechte.....	7
Maße	7
Gewicht:	7
Aufbau und Anschluss	8
Front.....	8
Seiten und Rückseite	8
Oberseite	8
Inbetriebnahme	8
Ein- und Ausschalten, Ruhezustand	8
Anzeige und Installation.....	9
Installation des USB Treibers.....	9
Installation	10
Die Navigationsleiste	12
Konfiguration der Braillezeile für JAWS	13
Einfache Bedienung	13
Braillemarkierung	14
Brailloptionen.....	14
Arbeitsmodus	14
Taster am BRAILLEX EL c.....	14
Die Befehlslisten	14
Die Navigation mit der Braillezeile	15
Komfort beim Bewegen – die Arbeitsmodi	15
Die BRAILLEX EL im Navigationsmodus	16
Die BRAILLEX EL im PC-Modus	16
Die BRAILLEX EL im kombinierten Modus	17
Funktionen mit BRAILLEX EL.....	18
Mausaktionen mit BRAILLEX EL	18
Die obere Routingtaste	18
Attribute	18
Brailledarstellung	19
Direktzugriffstasten	21
Eine Direktzugriffstaste ausführen	21
Eine E-Mail senden	21
Google Suche	21
Fensterliste	21
Eine bestimmte Applikation starten	21
Die Funktion einer Direktzugriffstaste festlegen	22
Tastenbelegung JAWS für BRAILLEX EL c.....	22
Anhang	23
Verpackung und Transport.....	23
Sicherheitshinweise	23
Wartung und Pflege.....	23
Entsorgung	23
Zweckbestimmung	23
Allgemeine Inbetriebnahme	24
Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen	24
CE-Kennzeichnung und -Normen.....	24
Technische Daten BRAILLEX EL c	25
Lieferumfang	25
Garantie (nur gültig innerhalb Deutschlands)	25

Copyright F.H. Papenmeier GmbH & Co. KG
Alle Rechte vorbehalten

Benutzerhandbuch BRAILLEX EL c

Stand: 03.2016

Vervielfältigung und Weitergabe von Informationen aus diesem urheberrechtlich geschützten Werk in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise, grafisch, elektronisch oder mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen auf Platte oder Band oder Speichern in einem Datenabfragesystem - auch auszugsweise - bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der Firma F.H. Papenmeier GmbH & Co. KG.

Alle technischen Daten, Informationen sowie Eigenschaften des in diesem Werk beschriebenen Produktes wurden nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand bei Veröffentlichung.

Änderungen und Verbesserungen des Produktes aufgrund technischer Neuentwicklung sind möglich.

Einleitung

Papenmeier hat die BRAILLEX EL Serie um zwei Geräte erweitert: BRAILLEX EL 40c und BRAILLEX EL80c

Auch in den beiden neuen Geräten der Effizienz Linie ermöglicht die Navigationsleiste ein ergonomisches Arbeiten und eine komfortable Bedienung mit einer Hand.

Lesen Sie hier, wie das Konzept der Navigationsleiste funktioniert. Nutzer eines EL-Gerätes haben die vielen Vorteile der Navigationsleiste bereits kennengelernt und können diese Erklärung überspringen.

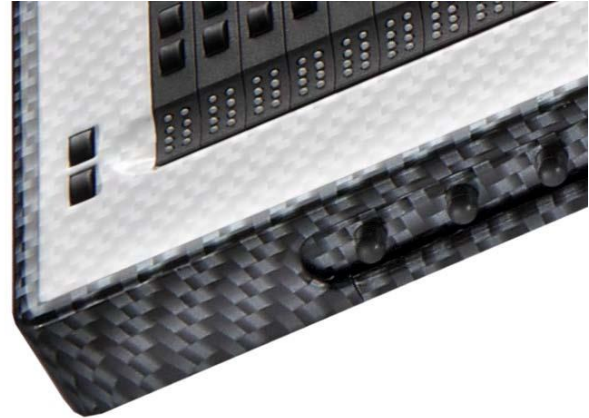
Die klassische Bedienung einer Braillezeile erfolgt über mehrere Tasten an der Front oder der Oberseite der Geräte. Dazu muss zumindest eine Hand von der Leseposition auf der Braillezeile entfernt werden. Beim Bedienen der Computertastatur werden unter Umständen sogar beide Hände von der Braillezeile entfernt. Diese zusätzlichen Bewegungen kosten Zeit.

Diesen Nachteil gleicht die Navigationsleiste aus. Mit ihr können Eingaben zur Steuerung der Braillezeile immer direkt an der Leseposition ausgeführt werden. Oft benötigte Funktionen der Computertastatur stehen ebenfalls in jeder Handstellung auf der horizontalen Braillezeile zur Verfügung. Die Lesehand oder Lesehände können so an ihrer Position bleiben. Das störende Suchen oder Abzählen von Tasten, zusätzliche Bewegungen der Hand und die Neuorientierung im Lesefenster entfallen somit. Sie arbeiten damit schneller und effektiver.

Möglich wird dies durch die an der Front eingebrachte Leiste, die Navigationsleiste. Sie ist nahezu so breit wie die Braillezeile selbst und völlig im Gerät integriert. Die Bedienung der Navigationsleiste erfolgt mit dem Daumen der linken oder rechten Hand in jeglicher Leseposition. Zur Betätigung kann die Navigationsleiste an jeder Stelle in alle Richtungen bewegt werden. Der entsprechende Daumen nimmt dabei eine minimale Bewegung bei immer gleichem Druck vor. Beim Verschieben der Navigationsleiste in eine der vier Richtungen wird ein Schalter oder Sensor bedient, der die gewünschte Funktion ausführt. Die Leiste ist mit festen Gumminoppen bestückt. Damit wird die Griffsicherheit beim Betätigen gewährleistet.

Neben den herkömmlichen Funktionen einer Braillezeile vereint die Ausführung mit Navigationsleiste auch den Zugang zu Funktionen der PC-Tastatur an der Leseposition. Die vielen Bedien- und Einstellmöglichkeiten der Screenreader Software werden so an einer leicht zugänglichen Stelle konzentriert. Die Bedienung ist für Links- und Rechtshänder und sogar einhändig möglich. Die Tastenfunktionen der Navigationsleiste lassen sich individuell einstellen.

Bei aller Funktionalität bleibt die bewährte Sicherheit und robuste Ausführung der BRAILLEX Geräte trotzdem erhalten. Der Einsatz von Spezialmaterialien und die präzise Bauweise machen dies möglich.



Systemvoraussetzungen

Zum Betrieb eines Gerätes der BRAILLEX EL c Serie an einem PC benötigen Sie folgende Komponenten:

- Einen USB Anschluss am PC oder Notebook
- Ein Betriebssystem, dass USB Geräte unterstützt, wie z.B. Windows XP oder Windows 7
- eine Braillezeile EL 40c oder BRAILLEX EL 80c
- einen Screenreader, der die Braillezeile unterstützt, z.B. JAWS für Windows

Lieferumfang

Die Geräte der BRAILLEX EL c Serie werden mit folgenden Komponenten geliefert:

- Braillezeile
- USB Anschlussleitung
- Treiber
- Handbücher

Urheberrechte

BRAILLEX® ist eingetragenes Warenzeichen der Firma F.H. Papenmeier GmbH & Co KG.

Adressen

F.H. Papenmeier

GmbH & Co. KG

Talweg 2

58239 Schwerte

Internet: <http://www.braillex.de>

Maße

BRAILLEX EL 40c - 298 x 92,5 x 18mm

BRAILLEX EL 80c - 555 x 92,5 x 18mm

Gewicht:

BRAILLEX EL 40c – 640g

BRAILLEX EL 80c – 1170g

Aufbau und Anschluss

Stellen Sie die Braillezeile in Arbeitsposition vor die Tastatur oder vor das Notebook. Legen Sie die Hände zum Lesen auf die Braillemodule, die Daumen an die Navigationsleiste. Korrigieren Sie die Position der Braillezeile, bis sie für Ihre Arbeitsposition optimal ist.

Den einzigen Anschluss an der Braillezeile finden Sie an der rechten Außenseite des Geräts. Es handelt sich um einen USB-Mini-Anschluss. Eine passende Anschlussleitung ist im Lieferumfang enthalten. Der kleinere Stecker passt in den Anschluss der Braillezeile. Über den USB-Anschluss findet der Datenaustausch mit dem PC oder Notebook statt, die Braillezeile wird über den USB-Anschluss aber auch mit Strom versorgt. Der Anschluss eines Netzteils ist an der Braillezeile nicht erforderlich.

Die Geräte der BRAILLEX EL c Serie können nur in Umgebungen eingesetzt werden, die USB unterstützen. Microsoft Windows NT4 und DOS werden nicht unterstützt.

Verbinden Sie die USB-Leitung mit dem eingeschalteten PC oder Notebook, leuchtet die in der Braillezeile vor dem USB-Anschluss eingebaute Leuchtdiode. Die Braillezeile zeigt eine Startmeldung.

Front

In der Front ist die Navigationsleiste eingelassen. Die bewegliche Leiste ist mit Gumminoppen besetzt.

Seiten und Rückseite

An der rechten Außenseite der Braillezeile befindet sich der einzige Anschluss, der USB Mini-Anschluss.

Oberseite

Auf der Oberseite befindet sich die horizontale Braillezeile längs der vorderen Kante. Sie nimmt die gesamte Breite des Gerätes ein.

Am linken und rechten Rand des horizontalen Brailledisplays sind je zwei Taster eingelassen.

Inbetriebnahme

Das Gerät darf nur von ausgewiesenen 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, ab Seite 23).

Ein- und Ausschalten, Ruhezustand

Die Geräte der BRAILLEX EL Serie schalten sich automatisch ein, wenn die USB Verbindung zum laufenden PC hergestellt ist. Im Betrieb wird der Schlafmodus nach fünf Minuten aktiviert, wenn keine Taste betätigt wird oder keine Änderung der Anzeige erfolgt.

Sobald die Braillezeile aktiv wird, zeigt die Braillezeile eine Startmeldung, z.B.:

braillex el#40c rev #124

Anzeige und Installation

Ohne Screenreader, z.B. "JAWS für Windows" kann keine Anzeige mit der Braillezeile erfolgen. Für die Braillezeile benötigt der Screenreader einen Treiber. Der Treiber muss für einige Screenreader bzw. deren Versionen separat installiert werden. Evtl. kann die Braillezeile auch während der Installation des Screenreaders ausgewählt werden.

Die Installation der Braillezeile teilt sich in zwei Teile. Im ersten Teil wird der USB-Treiber installiert, damit Windows die Braillezeile als angeschlossenes Gerät erkennt und aktivieren kann. Im zweiten Teil erfolgt die Auswahl der Braillezeile im Screenreader.

Die Installation der Braillezeile erfolgt mit dem Assistenten des Betriebssystems z.B. Microsoft Windows 7.

Installation des USB Treibers

Schließen Sie das BRAILLEX-Gerät am USB Anschluss des Rechners an. Dies kann natürlich auch bei laufendem System erfolgen. Zur Installation des USB Treibers sind allerdings Administratorrechte erforderlich. Außerdem muss der Zugriff auf das Laufwerk, in dem die Treiber liegen, möglich sein.

Falls bereits ein Vorgängermodell der BRAILLEX EL Serie über eine USB-Verbindung am Rechner angeschlossen war, wird dieselbe USB-Verbindung wieder genutzt, ein neuer USB-Treiber muss nicht installiert werden.

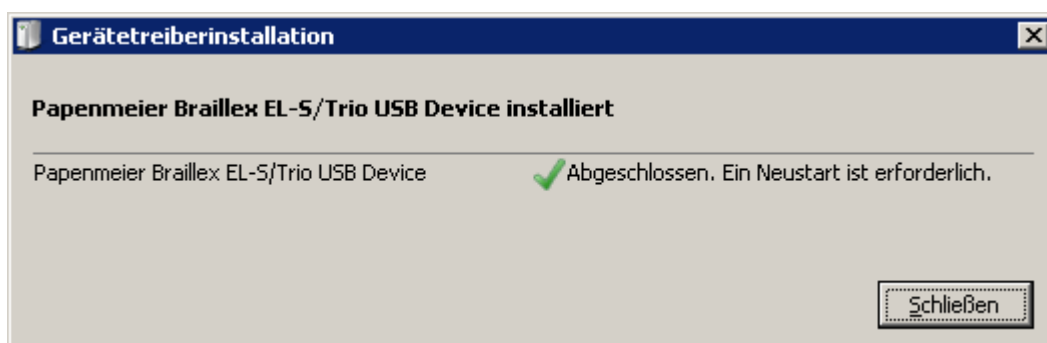
Falls Sie eine Treiber CD oder ein anderes Installationsmedium zum BRAILLEX EL c Gerät erhalten haben, legen Sie diese bitte in das Laufwerk ein.

Windows XP

Das Betriebssystem gibt bekannt, dass eine neue Hardware mit dem Namen "BRAILLEX II USB Device" gefunden wurde. Sie werden in einem Dialogfeld aufgefordert, die Quelle für den passenden Treiber anzugeben. Im Standard durchsucht Windows die Wechseldatenträger Diskette und CD selbstständig nach dem passenden Treiber, sodass Sie das Dialogfeld mit (Enter) bestätigen können.

Windows 7

Die Installation des USB-Treibers unterscheidet sich zwischen 32Bit und 64Bit Systemen nicht. Wenn der Anschluss der Braillezeile mit (lokalen) Administrationsrechten erfolgt und eine Internetverbindung vorhanden ist, wird Windows 7 den signierten USB-Treiber selbstständig downloaden und installieren.



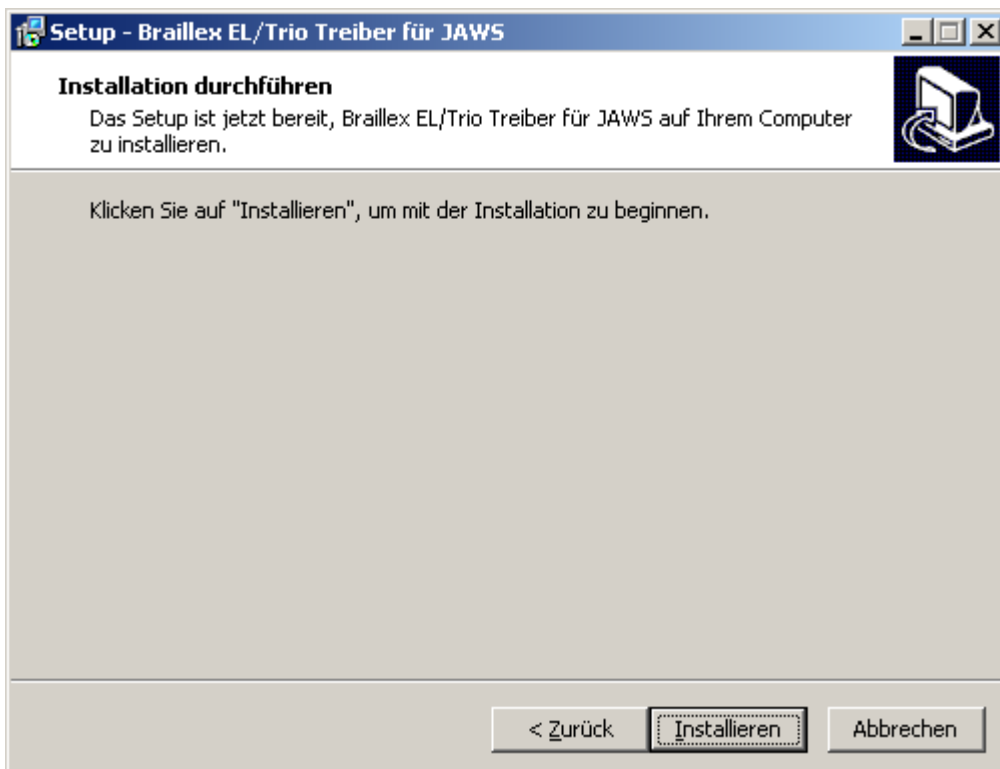
Falls keine Internetverbindung zur Verfügung steht oder Windows Update nicht ausgeführt werden kann, muss die Installation manuell ausgeführt werden. In den mitgelieferten Treiber-Paketen für Freedom Scientific JAWS und Dolphin Supernova sind die Treiber enthalten. Diese werden für den installierten Screenreader automatisch installiert.

Installation

Falls die Installation vom Datenträger nicht automatisch startet, führen Sie das Programm "brxel-setup-544b.exe" aus. Die folgende Fotostrecke zeigt die Installation unter Windows XP.



Die Treiberinstallation startet. Aktivieren Sie die Schaltfläche "Weiter".



Nach der Systemprüfung erscheint das nächste Dialogfeld. Aktivieren Sie die Schaltfläche "Installieren".



Nach kurzer Zeit ist die Installation abgeschlossen. Aktivieren Sie die Schaltfläche "Fertigstellen".

Die Navigationsleiste

Die Navigationsleiste der BRAILLEX EL c Serie kann in jeweils *einer* Stufe nach links, oben, rechts und unten bewegt werden. Es stehen also vier Funktionen zur Verfügung.

Im Standard bewegt sich das Lesefenster der Braillezeile durch Betätigen der Navigationsleiste in eine dieser vier Richtungen und zeigt den entsprechenden Inhalt an. Diese bewährte Art der Navigation wurde von den Vorgängermodellen der EL-Serie übernommen und ändert sich nicht.

Beispiel: Zum vorwärts lesen bewegen Sie die Navigationsleiste nach rechts, das Lesefenster zeigt den nächsten Teil des Textes an. Das kann der Rest derselben Zeile sein, z.B. wenn die Braillezeile nicht den gesamten Inhalt anzeigen kann. Falls in derselben Zeile kein Inhalt steht, wird die nächste Zeile präsentiert, von links beginnend.

Eine Bewegung der Navigationsleiste in eine Richtung zeigt im Brailledisplay immer den Inhalt an, der in der gewählten Richtung verfügbar ist. Der Cursor der Applikation wird dabei nicht bewegt.

Der oben beschriebene Navigationsmodus ist die Standardeinstellung aller BRAILLEX EL Geräte beim Starten des Screenreaders.

Benutzer vorheriger Modelle der BRAILLEX EL Serie kennen auch die zweite Stufe der Navigationsleiste. Die BRAILLEX EL c Serie hat die zweite Stufe aufgrund der geringen Bauhöhe nicht mehr. Die Funktionen der zweiten Stufe stehen dennoch zur Verfügung. In Verbindung mit einer unteren Routingtaste kann die Navigationsleiste auch die Befehle der zweiten Stufe ausführen.

Zwei weitere Arbeitsmodi stehen für die Navigationsleiste zur Auswahl, der PC-Modus und der kombinierte Modus. Die Bewegungen der Navigationsleiste in die vier Richtungen bleiben gleich, die Auswirkung jedoch ändert sich: Im PC-Modus hat jede Bewegung der Navigationsleiste eine Bewegung des aktiven Cursors zur Folge. Im kombinierten Modus wird die Bewegung auf und ab mit dem Cursor, die Bewegung nach rechts und links jedoch ohne Cursor durchgeführt, damit das Lesefenster innerhalb des Textes beweglich ist.

Damit lässt sich in Dialogfeldern und Listefeldern sehr schnell navigieren. Außer den vier Cursorstasten bietet die Braillezeile im PC-Modus die Ausführung von Enter, Escape und der Tab-Taste.

In den folgenden Abschnitten werden die acht Funktionen der Navigationsleiste mit den Richtungen links (L), rechts (R), oben (O) und unten (U) abgekürzt, die Stufe wird jeweils vorangestellt, z.B. [1L] oder [2U].

Konfiguration der Braillezeile für JAWS

Je nach Installationsart wurde BRAILLEX EL als Braillezeile bei der Installation von JAWS ausgewählt oder ist bereits in der Installationsroutine festgelegt. Die Schnittstelle wird mit "USB" ebenfalls im Standard eingestellt. Zur Kontrolle öffnen Sie die Brailleeinstellungen der Screenreader Software.

- Aktivieren Sie das JAWS Menü mit (JAWS-Taste) + (J).
- Wählen Sie den Eintrag "Braille" aus dem Untermenü "Optionen".
- In dem erscheinenden Dialog "Braille Grundeinstellungen" wird Ihnen in der ersten Liste eine Auswahl von Braillezeilen angeboten. Unterhalb der Titelleiste können Sie ablesen, welche die aktive, also die zurzeit genutzte Braillezeile ist. Wählen Sie im Listenfeld die "Standard Braillezeile" aus. Das ist die Braillezeile, die JAWS beim Start sucht.

Die für die gewählte Braillezeile verwendete Schnittstelle zeigt JAWS unterhalb des Listenfelds an. Hier sollte "USB" eingetragen sein.

Falls keine Braillezeile angeschlossen ist, die Schnittstelle nicht korrekt angegeben wurde oder ein Defekt der Braillezeile vorliegt, kann JAWS beim Start eine Meldung anzeigen, die auf diesen Zustand hinweist. Dazu muss das Kontrollfeld "Braille Ladefehler anzeigen" aktiviert werden.

Die Schaltfläche "Braillezeile hinzufügen" im Dialogfeld "Braille Grundeinstellungen", ruft den Installationsassistenten auf, in dem Sie eine Braillezeile zur Installation auswählen können.

Als Zeichensatz für die Brailledarstellung sollte "Euro_Unicode" ausgewählt sein.

Mit der Schaltfläche "Erweiterte Brailleeinstellungen" werden die JAWS-Einstellungen für die Brailledarstellung im Detail präsentiert. Dies geschieht im "Konfigurations-" oder "Settings Manager".

Einfache Bedienung

Geräte der BRAILLEX EL c Serie besitzen vier Taster, jeweils zwei sind links und rechts neben den Braillemodulen eingebaut. Einstellungen für die Braillezeile werden mit den vier Tastern vorgenommen.

Die Funktionalität besteht zur Hauptsache in der Auswahl eines Befehls, der nun nicht mehr direkt über Tastenkombinationen, sondern aus einer Liste von Befehlen aufgerufen wird. Sie müssen sich also nur noch wenige Tastendrucke für die Braillezeile merken. Die zur Verfügung stehenden Befehlslisten rufen Sie thematisch geordnet mit den Tastern eins bis drei auf. Zurzeit werden drei Listen angeboten, die nach folgenden Inhalten geordnet sind:

Braillemarkierung

Diese Liste enthält Befehle zur Erkennung des aktuellen Attributs sowie die Möglichkeit, die aktuelle Braillemarkierung zu wechseln.

Brailloptionen

Hier finden Sie Befehle zum Wechseln des Braillemodus, der Punktschriftdarstellung, für die Kurzschriftübersetzung und der Komprimierung.

Arbeitsmodus

In dieser Liste wird der aktuelle Arbeitsmodus der Navigationsleiste festgelegt.

Taster am BRAILLEX EL c

Links und rechts der Braillemodule sind je zwei Taster eingelassen, mit denen Sie einzelne Funktionen zur Einstellung der Braillezeile vornehmen. Die Funktionen sind vom verwendeten Screenreader abhängig. Auf der linken Seite befinden sich (von oben nach unten) die Taster eins und zwei, auf der rechten Seite die Taster drei und vier. In den folgenden Abschnitten werden die Taster mit ihren Abkürzungen verwendet, z.B. [T2] für Taster 2.

Taster 1 [T1] zeigt die Einstellungen zur Braillemarkierung (Attribute).

Taster 2 [T2] zeigt die Brailloptionen.

Taster 3 [T3] zeigt die Liste der Arbeitsmodi.

Taster 4 [T4] zeigt kein Dialogfeld. Mit dieser Funktion wird die Cursorkopplung ein- und ausgeschaltet.

Die Navigationsleiste dient zur Bewegung des Lesefensters über den Bildschirm. Ebenso wird sie bei entsprechend gewähltem Arbeitsmodus auch zur Steuerung des Cursors eingesetzt.

Die Navigationsleiste kann in jede Richtung bewegt werden. Die Richtungen geben dabei die Bezeichnung an: L, R, O, U stehen also für links, rechts, oben und unten. Für die zweite Stufe drücken und halten Sie eine untere Routingtaste und bewegen die Navigationsleiste in die entsprechende Richtung: 2L, 2R, 2O, 2U stehen damit für die zweite Stufe der Navigationsleiste in der angegebenen Richtung.

Um in den folgenden Abschnitten z.B. den Arbeitsmodus wechseln zu können, müssen Sie wissen, wie die Befehlslisten arbeiten. Die Anzeige und Behandlung entspricht den Befehlslisten, die Sie vielleicht von ähnlichen JAWS-Einstellungen kennen.

Die Befehlslisten

Wenn Sie einen der drei Taster gedrückt haben, erscheint ein JAWS Dialogfeld.

Die Sprachausgabe liest den Titel des aktuellen Einstellungsdialogs vor. Die Braillezeile zeigt den ersten Eintrag der Liste.

- Der Listeneintrag teilt sich immer in zwei Spalten: Links steht die Funktion, bzw. der Befehl, z.B. "Arbeitsmodus", rechts neben dem Bindestrich der aktuelle Wert bzw. die aktuelle Auswahl, z.B. "Navigationsmodus".
- Zur Auswahl eines Befehls nutzen Sie die Navigationsleiste auf- oder abwärts. Hierbei wird eine entsprechende Cursorbewegung ausgeführt.
- Zum Umschalten des Wertes bewegen Sie die Navigationsleiste in die zweite Stufe nach links oder rechts, (Routing + Navigationsleiste links oder rechts). Der aktuelle Wert wird gesprochen und angezeigt. Auf der Tastatur verwenden Sie dazu die (Leertaste).
- Die Änderung einer Einstellung bestätigen Sie mit (Enter) oder bewegen die Navigationsleiste in die zweite Stufe nach unten (Routing + Navigationsleiste unten).
- Um den Dialog ohne Änderungen zu verlassen, drücken Sie (Escape) oder bewegen die Navigationsleiste in die zweite Stufe nach oben (Routing + Navigationsleiste oben).
- In beiden Fällen wird das Dialogfeld geschlossen. Haben Sie Änderungen in der aktuellen Konfiguration vorgenommen, wird dies durch die Meldung "Einstellung gespeichert" bestätigt.

Die Navigation mit der Braillezeile

Um das Lesefenster der Braillezeile unabhängig vom Cursor über den Bildschirm zu bewegen, nutzen Sie die Navigationsleiste am BRAILLEX EL. Sie bewegen damit die Anzeige nach oben und nach unten. Schalten Sie den Navigationsmodus ein. Dies ist der Standard Arbeitsmodus.

Die Navigationsleiste lässt sich in jede Richtung bewegen. In eckigen Klammern ist die Abkürzung der Funktion angegeben:

- 1 Schritt nach oben [O] bewegt das Lesefenster eine Zeile aufwärts,
- 1 Schritt nach unten [U] zeigt die folgende Zeile auf der Braillezeile an.

Es werden jeweils nur die Zeilen angezeigt, die auch Text enthalten. Leerräume, wie sie z.B. zwischen den Symbolen des Desktops von oben nach unten vorhanden sind, werden ignoriert. Grafiken (Icons) können auch als Text erscheinen, wenn sie bezeichnet wurden. Leerräume in einer Zeile werden als solche auch dargestellt. JAWS versucht immer innerhalb einer Zeile die korrekte Position des Textes auszugeben.

Immer wenn mehr Text in einer Zeile präsentiert wird, als die Braillezeile anzeigen kann, müssen Sie den Text in der Breite rollen. Dies geschieht ebenfalls mit der Navigationsleiste:

- 1 Schritt nach rechts [R] zeigt den nächsten Textabschnitt,
- 1 Schritt nach links [L] zeigt den vorherigen Textabschnitt an.

Beachten sie, dass der Text jeweils um die Anzahl der Module nach rechts oder links gerollt wird. Ein evtl. gewünschter Wortumbruch kann in den Brailleeinstellungen des Screenreaders aktiviert werden.

Die Anzeige der Braillezeile wechselt mit diesen Befehlen jedoch auch nach oben und unten, nämlich dann, wenn kein Text in der Breite vor oder nach dem Abschnitt vorhanden ist. So kann der Bildschirm auch fortlaufend vorwärts oder rückwärts gelesen werden.

Bewegungen mit der Braillezeile im Navigationsmodus lassen den Cursor stehen – sie entfernen sich also vom Fokus. Zur Cursorkopplung verwenden Sie in allen Arbeitsmodi der BRAILLEX EL c den Taster 4 [T4]. Damit schalten Sie die Cursorkopplung ein und aus.

Komfort beim Bewegen – die Arbeitsmodi

Die Orientierung im Navigationsmodus der BRAILLEX EL eignet sich für alle Situationen in allen Fenstern. Sie können damit das aktive Fenster von oben nach unten komplett auslesen. Mehr Komfort erreichen Sie mit BRAILLEX EL, wenn Sie in bestimmten Situationen den PC-Modus oder den kombinierten Modus einsetzen.

Die Navigationsleiste der BRAILLEX EL ist das geeignete Instrument um Handgriffe zu erleichtern. Beim Orientieren in Dialogfeldern eines Programms müssen Sie mit der Hand oft zwischen Tastatur und Braillezeile wechseln. Im PC-Modus wird dieser Wechsel vermieden, indem die Tastatur mit der Navigationsleiste bedient wird. Der Lesemodus (kombinierter Modus) ermöglicht das komfortable Lesen in längeren Texten ohne die Hand von der Braillezeile nehmen zu müssen.

Die BRAILLEX EL im Navigationsmodus

Drücken Sie Taster 3 [T3]. Wählen Sie aus der erscheinenden Liste den Befehl "Arbeitsmodus – Navigationsmodus" aus und bestätigen Sie mit (Enter)

Die Navigationsleiste bewegt nun das Lesefenster in die gewünschte Richtung:

- nach oben [O] bewegt das Lesefenster eine Zeile aufwärts.
- nach unten [U] bewegt das Lesefenster eine Zeile abwärts.
- nach rechts [R] bewegt das Lesefenster um die Breite der eingestellten Zeichen nach rechts.
- nach links [L] bewegt das Lesefenster um die Breite der eingestellten Zeichen nach links.

Die Navigationsleiste verschiebt also das Lesefenster ohne den Cursor zu bewegen. Die Breite der eingestellten Zeichen ist im Standard die Anzahl der Braillemodule Ihrer Braillezeile.

Weitere Funktionen zur Navigation mit der Braillezeile

Um schnell zum Anfang des Fensters (Fenstertitel) oder zum Ende des Fensters zu gelangen, nutzen Sie die zweite Ebene der Navigationsleiste im Navigationsmodus. Die zweite Ebene aktivieren Sie mit der Navigationsleiste in Kombination mit einer unteren Routingtaste.

- [2O] bewegt die Braillezeile in den Fenstertitel des aktiven Fensters. Zusätzlich wird der Fenstertitel vorgelesen.
- [2U] bewegt das Braillefenster in die letzte Zeile des Fensters. Dies ist meist die Statuszeile.
- [2R] bewegt das Braillefenster an das Ende der aktuellen Zeile.
- [2L] bewegt das Braillefenster in den Anfang der aktuellen Zeile.

Die BRAILLEX EL im PC-Modus

Drücken Sie Taster 3 [T3]. Wählen Sie aus der erscheinenden Liste mit der Leertaste den Befehl "Arbeitsmodus – PC-Modus" aus und bestätigen Sie mit (Enter).

Die Navigationsleiste stellt nun das Cursorkreuz der Tastatur dar:

- nach oben [O] bewegt den Cursor eine Zeile aufwärts
- nach unten [U] bewegt den Cursor eine Zeile abwärts
- nach rechts [R] bewegt den Cursor ein Zeichen nach rechts
- nach links [L] bewegt den Cursor ein Zeichen nach links
- [2R] aktiviert die Tab Taste.
- [2L] aktiviert die Umschalt + Tab Kombination
- [2U] aktiviert Enter
- Das Bewegen der Navigationsleiste in die zweite Ebene nach oben [2O] bewirkt eine situationsabhängige Aktion:

Wenn eine Menüleiste im aktiven Fenster vorhanden ist, führt die Navigationsleiste die Taste (Alt) aus und wird damit das Befehlsmenü aktivieren oder deaktivieren.

Ist keine Menüleiste vorhanden, wie es in den meisten Dialogfeldern der Fall ist, wird (Esc) gedrückt. Damit verlassen Sie das Dialogfeld ohne Änderungen.

Der PC-Modus wird durch Umschalten in einen der beiden anderen Modi verlassen.

Nutzen Sie den PC-Modus immer dann, wenn Sie in Dialogfeldern, auf dem Desktop oder im Startmenü arbeiten. Er eignet sich ebenfalls zur Dateneingabe in Masken einer Datenbank oder zum Auslesen einer Excel Tabelle.

Die BRAILLEX EL im kombinierten Modus

Drücken Sie Taster 3 [T3]. Wählen Sie aus der erscheinenden Liste mit der Navigationsleiste rechts oder links den Befehl "Arbeitsmodus – kombinierter Modus" aus und bestätigen Sie mit (Enter).

- nach oben [O] bewegt den Cursor eine Zeile aufwärts, wie im PC-Modus.
- nach unten [U] bewegt den Cursor eine Zeile abwärts, wie im PC-Modus.
- nach rechts [R] zeigt den nächsten Abschnitt Text, wenn mehr Zeichen in einer Zeile stehen, als Braillemodule verfügbar sind (wie im Navigationsmodus).
- nach links [L] zeigt den vorherigen Abschnitt Text, wenn mehr Zeichen in einer Zeile stehen, als Braillemodule verfügbar sind (wie im Navigationsmodus).

Mit diesen Befehlen können Sie fortlaufend z.B. in der Textverarbeitung lesen, ohne mit der Hand auf die Tastatur wechseln zu müssen. Am Bildschirmende wird der Text automatisch gerollt, da der Cursor durch die Abwärtsbewegung mitgezogen wird.

Funktionen mit BRAILLEX EL

Mausaktionen mit BRAILLEX EL

Mausfunktionen führen Sie am BRAILLEX EL mit den Routingtasten aus.

Zur Ausführung einer Mausaktion bewegen Sie das Lesefenster in die Zeile, in der Sie einen Klick ausführen wollen. Anschließend können Sie an dieser Stelle einen linken Mausklick ausführen.

Drücken Sie die Routingtaste an der gewünschten Stelle. Der aktive Cursor erscheint auf dem Zeichen. Es wird automatisch ein linker Mausklick ausgeführt.

Mit den Routingtasten kann auch eine Textselektion durchgeführt werden. Dabei wird der gewünschte Text von einem Start- bis zu einem Endpunkt markiert, z.B. in einer Textverarbeitung. Zum Setzen des Startpunktes halten Sie an der gewünschten Stelle den Taster 2 [T2] und drücken die entsprechende Routingtaste. Anschließend wiederholen Sie die Tastenkombination auf dem gewünschten Zeichen, um den Zielpunkt festzulegen. Nun wird der Text zwischen den beiden Punkten markiert.

Die obere Routingtaste

Mit der oberen Routingtaste steht per Knopfdruck für das einzelne Zeichen eine weitere Funktion zur Verfügung. Im Standard wird das aktuelle Zeichen und sein Attribut von der Sprachausgabe angesagt. In einigen Programmen hat die obere Routingtaste auch eine besondere Funktion, so wird z.B. in Microsoft Word eine erweiterte Ansage bzw. Anzeige zum aktuellen Format am Zeichen ausgegeben.

Attribute

Text, der keine besondere Darstellung der Schrift beinhaltet, bezeichnet man als "normalen Text". Die Darstellung der Schrift ist dabei nicht von der Farbe des Vorder- oder Hintergrundes abhängig. Unterschiede in der Schrift werden nur dann als Veränderung angesehen, wenn die Zeichen sich bei gleicher Schriftart von ihrer Umgebung unterscheiden. Diese Unterscheidung bezeichnet man als Attribut. Die Unterstreichung einer Überschrift ist z.B. ein Attribut. JAWS kann viele Attribute erkennen und ausgeben. Die Angabe eines Attributes für den aktuellen Text ist manchmal programmabhängig. In Microsoft Office Anwendungen kann JAWS mehr Attribute erkennen als in anderen Programmen.

Die Kennzeichnung von Text mit Attributen kann sowohl im Brailledisplay (Braillemarkierung) als auch akustisch erfolgen. Über die JAWS Einstellungen bestimmen Sie, ob die Veränderung automatisch oder auf Ihre Anfrage hin präsentiert wird. So wird in der Standardeinstellung z.B. Text, der im Hintergrund farblich abgesetzt ist (Hervorhebung), automatisch gesprochen. Dieses Attribut heißt Hervorhebungsfarbe.

Braillemarkierung

Auf der Braillezeile wird Text mit Attribut gesondert gekennzeichnet: Zeichenfolgen mit Attribut erhalten zusätzlich die Punkte 7 und 8 in der Darstellung. Diese Form der Darstellung nennt man Braillemarkierung. Da alle fünf verfügbaren Attribute die gleiche Kennzeichnung erhalten, wissen Sie zunächst nur, dass ein Attribut vorhanden ist und für welche Zeichen es gilt. Wenn sie genau wissen wollen, welches Attribut vorliegt, verwenden Sie die Funktion am BRAILLEX EL, um das Attribut zu bestimmen.

Am BRAILLEX EL c drücken Sie Taster 1 [T1], um die Befehlsliste für die Braillemarkierung zu zeigen. Die Liste zeigt zunächst das Attribut am aktuellen Cursor an. Dieser Wert kann nicht verändert werden. Wählen Sie nun mit der Navigationsleiste eine Option aus und bestimmen Sie mit der Navigationsleiste rechts oder links den Wert der Einstellung.

Attribute auf der Braillezeile

- Verwenden Sie die Leertaste mit der Option "Braillemarkierung", um die Anzeige von Attributen generell ein- oder auszuschalten.
- Wählen Sie eines der aufgeführten Attribute hervorgehoben, fett, unterstreichen, kursiv oder durchgestrichen und schalten Sie mit der Navigationsleiste [L] oder [R] die Braillemarkierung für das Attribut an oder aus.
- Wenn Sie ein Attribut zur Darstellung eingeschaltet haben, wird sich die Einstellung für die Auswahl "Braillemarkierung" ändern. Hier wird dann "geändert" angezeigt. Beim nächsten Aufruf der Einstellung steht hier dann der Wert "siehe unten", um darauf hinzuweisen, dass die Einstellungen gegenüber dem Standard geändert wurden.

Beim Start von JAWS ist normalerweise das Attribut "hervorgehoben" aktiviert. Dieses kommt unter Windows auch am häufigsten vor, da es für den Selektor in Menüs und Listen, für Markierungen in der Textverarbeitung und auch für die Darstellung des Fokus genutzt wird. Dieses Attribut wird also automatisch mit den Punkten 7 und 8 unterlegt, bis ein anderes Attribut aktiviert wird. Das zuletzt aktivierte Attribut ist jeweils das aktive. Dies gilt auch programmübergreifend, es sei denn, die Einstellung wurde explizit im Konfigurationsmanager für ein Programm geändert. Das Standardattribut beim Start von JAWS kann im Konfigurationsmanager verändert werden.

Beachten Sie bitte, dass durch alle Befehle zur Darstellung von Attributen für Braillezeile oder Sprache keine Veränderungen am Text auf dem Bildschirm vorgenommen werden. Lediglich die Anzeige im Brailledisplay wird geändert!

Brailledarstellung

Die Brailledarstellung kann in einigen Bereichen Ihren Wünschen angepasst werden. Zur Auswahl der Einstellungen wird mit Taster 2 [T2] eine entsprechende Befehlsliste angezeigt.

Die Einstellungen in dieser Liste betreffen folgende Themen:

- Braillemodus – Anzeige im Flächenmodus oder strukturiertem Modus.
- Kurzschriftübersetzung - ein und ausschalten bzw. einstellen.
- Markierung mit Punkten 7 + 8
- Leerzeichendarstellung im Lesefenster definieren
- Anzeige mit sechs- oder acht Punkte Braille

Wenn sie die Brailloptionen für BRAILLEX EL ändern wollen, drücken Sie Taster 2 [T2]. Wählen Sie eine der sechs angezeigten Optionen und ändern Sie die Einstellung mit der Navigationsleiste.

Braillemodus

Mit dem ersten Eintrag der Liste wechseln Sie die Brailledarstellung zwischen dem Flächenmodus und dem strukturierten Modus.

Im Flächenmodus (Anzeige Zeile) wird JAWS die gesamte Zeile des aktiven Fensters präsentieren, Abstände im Text werden wie im Original präsentiert. Im Flächenmodus ist auch die zeilenweise Navigation mit der Braillezeile über den Bildschirm möglich.

Im strukturierten Modus zeigt das Brailledisplay lediglich das aktuelle Steuerelement und seinen Inhalt an. Der Vorteil dieser Darstellung liegt in den zusätzlich angegebenen Informationen zum aktiven Element. Damit kann das aktive Steuerelement schnell ermittelt werden, z.B. ein aktives Kontrollfeld.

Kurzschriftübersetzung

Die Anzeige von Text auf der Braillezeile erfolgt normalerweise immer in Computerbraille. Der Screenreader ermöglicht aber auch die Ausgabe in einer Brailleübersetzung. Die Anzeige auf dem Bildschirm und damit auch die Sprachwiedergabe ändern sich nicht. Die Übersetzung erfolgt in reformierter deutscher Kurzschrift, Vollschrift oder Basisbraille. Die Umschaltung kann zu jeder Zeit und unabhängig von der Position erfolgen.

Beim Bewegen des Cursors durch den Text werden Sie das nicht übersetzte Wort bemerken, wenn der Cursor darauf steht. Das Ausschreiben des aktuellen Wortes ist Standard und erlaubt so die Bearbeitung des Wortes. Falls Sie das aktuelle Wort am Cursor ebenfalls gekürzt anzeigen wollen, finden Sie im Dialogfeld "Brailleanpassungen" ebenfalls eine Einstellung dazu.

Die Art der Brailleübersetzung und die Kennzeichnung von Großbuchstaben können Sie in den Einstellungen zum Screenreader ändern. Dies kann auch applikationsabhängig passieren.

Abstände mit der Braillezeile

Wenn der Text im aktuellen Fenster weit auseinander steht, können Sie mit einer Einstellung die Anzeige optimieren, so dass mehr Text mit weniger Leerraum angezeigt wird. Diese Art der Darstellung kann nur im Flächenmodus erscheinen, im strukturierten Modus wird das Bildschirmlayout nicht berücksichtigt.

- Drücken Sie Taster 2 [T2].
- Suchen Sie den Eintrag "Braillezeilendarstellung" mit der Navigationsleiste.
- Die aktuelle Einstellung wird angezeigt, z.B. "wie am Bildschirm". Das bedeutet, dass alle großen Leerräume auch auf der Braillezeile ausgegeben werden.
- Wählen Sie mit der Leertaste die jeweils andere Variante aus, z.B. "Text sammeln". Hierbei werden alle großen Leerräume bis auf ein Leerzeichen komprimiert.
- Bestätigen Sie die Veränderung.

Punkte ausblenden

Sollten die für die Präsentation von Computerbraille notwendigen Punkte 7 und 8 beim Lesen stören, können Sie ausgeblendet werden.

- Drücken Sie Taster 2 [T2].
- Der Dialog "Brilleinstellungen" erscheint.
- Der Listeneintrag "Anzeigen in" gibt die aktuelle Einstellung an.
- Schalten Sie auf sechs oder acht Punkt Darstellung um, indem Sie die Leertaste drücken oder die Navigationsleiste nach rechts oder links schieben.
- Bestätigen Sie die Einstellung mit (Enter).

Direktzugriffstasten

Mit der BRAILLEX EL c Serie können in jeder Hälfte der Module je zwei Routingtasten zusammen als Funktionstaste gedrückt werden, um einen Befehl auszulösen. Damit stehen vier weitere Befehle zur Verfügung. Diese Direktzugriffstasten sind im Standard mit den "Papenmeier Tools" belegt.

Eine Direktzugriffstaste ausführen

Drücken Sie zwei beliebige Routingtasten in einer Reihe in der ersten oder in der zweiten Hälfte zusammen. Wenn eines der Tastenkommandos mit einer Funktion belegt ist, z.B. im Screenreader JAWS, wird dieser Befehl ausgeführt.

Im Folgenden stehen die Begriffe "oben" für die obere Reihe der Routingtasten, "unten" für die untere Reihe der Routingtasten. Die zusätzlich angegebenen Richtungen "links" und "rechts" geben die linke oder rechte Hälfte der Routingtasten an.

Eine E-Mail senden

Wenn ein E-Mail Programm auf dem Rechner installiert ist und dieses als Standard- E-Mail Programm hinterlegt wurde, können Sie dieses Werkzeug verwenden, um schnell eine neue E-Mail zu erstellen. Im Standard verwenden Sie dazu zwei [Routingtasten oben rechts](#). Das hinterlegte Programm startet und zeigt ein Eingabefeld, in dem Sie die Empfängeradresse angeben. Tippen Sie die Empfängeradresse ein und drücken Sie (Enter).

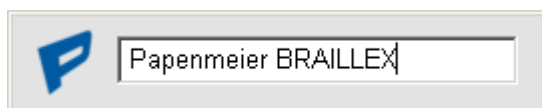
Das Programm kann auch mit (Escape) geschlossen werden, ohne das eine Aktion ausgeführt wird.



Das E-Mail Programm wird geöffnet und eine neue E-Mail mit dem eingetragenen Empfänger wird erstellt. Ist kein E-Mail Programm als Standard E-Mail Programm festgelegt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Google Suche

Die schnelle Google Suche aktivieren Sie im Standard über die zwei [Routingtasten oben links](#). Ein kleines Dialogfeld erscheint, in dem Sie einen Suchbegriff eingeben können. Falls Sie vor der Aktivierung ein Wort oder einen Textteil markieren, wird der markierte Text als Suchbegriff für die Google Suche verwendet. Sie können den Text im Suchfeld natürlich noch erweitern. Drücken Sie (Enter), um den Standard-Browser zu öffnen und die Google Suche zu starten, mit (Escape) wird der Vorgang abgebrochen.



Fensterliste

Mit zwei [Routingtasten unten links](#) wird eine Liste der laufenden Programme angezeigt. Wählen Sie mit der Navigationsleiste der BRAILLEX ein Programm aus und drücken Sie eine Routingtaste oder (Enter), um zu dem gewünschten Programm zu wechseln. Mit (Escape) wird die Fensterliste ohne Änderung geschlossen.

Eine bestimmte Applikation starten

Die Textverarbeitung Microsoft Word wird im Standard mit zwei [Routingtasten unten rechts](#) gestartet. Es wird kein Dialogfeld angezeigt.

Die Funktion einer Direktzugriffstaste festlegen

Die Befehle für die Belegung der vier Direktzugriffstasten können Sie selbst festlegen. Halten Sie eine der oberen Routingtasten gedrückt und betätigen Sie dazu den Taster 4 [T4] (rechts vorn).



In der Liste werden die vier Direktzugriffstasten mit den zugewiesenen Programmen gelistet.

Um für eine Taste ein neues Programm zu definieren, gehen Sie wie folgt vor:

Sie müssen das Programm zunächst starten, z.B. Microsoft Outlook. Der Fokus muss in der Applikation stehen. Aktivieren Sie nun die Direktzugriffstastenzuweisung. Wählen Sie eine der vier Positionen zur Aktivierung des Programms und drücken Sie (Enter). Damit haben Sie das aktive Programm auf die gewählte Position festgelegt.

Tastenbelegung JAWS für BRAILLEX EL c

Die folgende Tabelle listet die Tastenbelegung eines BRAILLEX EL c unter JAWS auf.

Die Abkürzung "NAV" steht für Navigationsleiste.

Taste	JAWS Tastenname	JAWS Scriptname
NAV links	Braille F11	FHPBraillexEL1L
NAV links + Routing	Braille F12	FHPBraillexEL2L
NAV oben	Braille F13	FHPBraillexEL1U
NAV oben + Routing	Braille F14	FHPBraillexEL2U
NAV rechts	Braille F15	FHPBraillexEL1R
NAV rechts + Routing	Braille F16	FHPBraillexEL2R
NAV unten	Braille F17	FHPBraillexEL1D
NAV unten + Routing	Braille F18	FHPBraillexEL2D
T1	Braille F20	FHPAttributSettings
T2	Braille F21	FHPBrailleSettings
T3	Braille F22	FHPWorkingMode
T4	Braille F23	ActiveMovesBraille
Obere Routingtasten rechts + T4	Braille F23+KEYPAD2+Routing	SetDirProg
Obere Routingtasten links	Braille F24	FHPBraillexELDirectStart1
Untere Routingtasten links	Braille F25	FHPBraillexELDirectStart2
Obere Routingtasten rechts	Braille F26	FHPBraillexELDirectStart3
Untere Routingtasten rechts	Braille F27	FHPBraillexELDirectStart4

Anhang

Sie sollten Störungen an der Braillezeile telefonisch bei unserem Service melden:

F.H. Papenmeier GmbH & Co. KG
Tel.: 02304/946-118

Wenn es Ihnen möglich ist, geben Sie eine kurze Beschreibung der aufgetretenen Störung an.

Verpackung und Transport

Entfernen Sie alle Leitungen an der Braillezeile, bevor Sie das Gerät transportieren. Nutzen Sie wenn möglich die Transporttasche.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie zur Vermeidung von Fehlern aufmerksam alle Hinweise in diesem Handbuch.

- Betreiben Sie Braillezeilen der BRAILLEX Effizienz Linie nur in trockener Umgebung. Das Gerät darf keinesfalls nass werden, da sonst Gesundheitsgefahr durch elektrische Schläge droht.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf die Braillezeile.

Wartung und Pflege

Vermeiden Sie Schmutz an den Händen und Fingern. Die Oberfläche der Braillezeile (nicht die Module) kann mit einem weichen, leicht feuchten Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie niemals scharfe Reiniger oder Seife.

Entsorgung

Das Gerät ist nach Ende der Lebensdauer nicht über den Hausmüll zu entsorgen, sondern bei den entsprechenden öffentlichen Sammelstellen abzugeben.



Das links abgebildete "Mülltonnen" Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Das Symbol ist an der unteren Geräteseite angebracht.

WEEE Rg. Nr.: DE 60886380

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, und
2. 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 und Lesen der Braillezeile 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.

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 BRAILLEX EL c

Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C

Lieferumfang**BRAILLEX EL40c**

Gerätetasche	R#8522.000003
USB-Steckverbindungsleitung/1,4m	R#3490.000074
Benutzerhandbuch Schwarzschrift	R#0090.459.00
Benutzerhandbuch Braille	R#0090.462.00

BRAILLEX EL80c

USB-Steckverbindungsleitung/1,4m	R#3490.000074
Benutzerhandbuch Schwarzschrift	R#0090.459.00
Benutzerhandbuch Braille	R#0090.462.00

Optionales Zubehör für Geräte der alle EL c Serie

Tastaturersatz für Standard-Tastatur	R#0237.008.00
--------------------------------------	---------------

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

© 1999/2012 F.H.Papenmeier GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(nach Medizinprodukte-Richtlinie 93/42/EWG Anhang VII)

DECLARATION OF CONFORMITY

(according to the Medical Device Directive 93/42/EEC Annex VII)

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

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Medizinprodukte
declare under our sole responsibility that the medical devices

BRAILLEX EL 40c, BRAILLEX EL 60c, BRAILLEX EL 80c

(PN-flat: 1868.014.00, 1868.015.00, 1868.016.00)

(PN-concave: 1868.018.00, 1868.019.00, 1868.020.00)

der Klasse I allen Anforderungen der Medizinprodukte-Richtlinie 93/42/EWG entspricht,
die anwendbar sind.

of dass I meets all the provisions of the directive 93/42/EEC which apply to it.

Angewandte harmonisierte Normen, nationale Normen oder andere normative
Dokumente *Applied harmonised standards, national standards or other normative documents*

EN 12182 Technische Hilfen für behinderte Menschen
Technical aids for disabled persons

EN 14971 Medizinprodukte-Anwendung des Risikomanagements auf
Medizinprodukte
Medical devices-Application of risk management to medical devices

EN 60601-1-2 Medizinische elektrische Geräte Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für
die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale -
Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen
und Prüfungen
*Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic
safety and essential performance - Collateral standard:*

Electromagnetic compatibility - Requirements and tests

EN 60950-1 Einrichtungen der Informationstechnik - Sicherheit Teil 1: Allgemeine
Anforderungen

Information technology equipment - Safety Part 1: General requirements

Schwerte, 3.05.2012
(Ort, Datum der Ausstellung)


(Name und Unterschrift oder
gleichwertige Kennzeichnung des Befugten)

A

Anschluss 8
Arbeitsmodus 16
Attribut 18

B

Betriebssystem 7
Brailledarstellung 19
Brailleeinstellungen 13
Braillemarkierung 14
Brailleübersetzung 20

E

Einstellungsdialog 14

F

Flächenmodus 20

G

Gumminoppen 6

K

kombinierter Modus 17
Konzept
 Navigationsleiste 6

L

Leerzeichen
 komprimieren 20
Leseposition 6

M

Mausfunktionen 18

N

Navigationsleiste
 Navigationsmodus 12
Navigationsmodus 12, 15

P

PC-Modus 16
Punkte 7 und 8 20

R

Routingtaste 18
 oben 18

S

Schlafmodus 8
Schnittstelle 13
Startmeldung 8
strukturierten Modus 20

T

Tastenbelegung 22
Textselektion 18
Treiber
 Screenreader 9

U

USB-Mini-Anschluss 8

W

Windows 7
 Installation 9