BraillePen24

Manual do usuário

Aplicável ao firmware 2.0.2

Harpo Sp. z o. o., Polônia

Direitos autorais

Copyright © 2024, 2025, 2026 Harpo Sp. z o. o., Polônia. Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou distribuída sob qualquer forma ou por qualquer meio, nem armazenada em uma base de dados ou em um sistema de recuperação de informação, sem autorização prévia por escrito.

Foram feitos todos os esforços para garantir que as informações deste documento eram corretas na data de sua publicação. A Harpo e os seus representantes não se responsabilizam por erros ou omissões, nem por danos decorrentes do uso das informações contidas neste documento.

O BraillePen24 foi desenvolvido e é distribuído pela Harpo. BraillePen® é uma marca registrada da Harpo.

Índice

1. Introdução....9
   1.1. Apresentação....9
   1.2. Versões do dispositivo....9
      1.2.1. BraillePen24 original....9
      1.2.2. BraillePen24 Modelo 2026....9
2. Conteúdo da embalagem....10
3. Descrição física do BraillePen24....11
   3.1. Superfície superior....11
      3.1.1. Visor braille....11
      3.1.2. Botões de roteamento do cursor....11
      3.1.3. Teclado do tipo Perkins....11
      3.1.4. Duas teclas Espaço....11
      3.1.5. Sensor tátil....11
   3.2. Extremidade frontal....12
      3.2.1. Teclas de polegar....12
      3.2.2. Joystick....12
   3.3. Extremidade traseira....12
      3.3.1. Botão de ligar e desligar....12
      3.3.2. Seletor Modo terminal e Modo de aplicativos....12
      3.3.3. Interruptor do modo silencioso....13
      3.3.4. Porta USB-C....13
      3.3.5. Ranhura do cartão de memória....13
   3.4. Lados do dispositivo....13
   3.5. Parte inferior do dispositivo....13
      3.5.1. Pés de borracha....13
      3.5.2. Etiquetas do dispositivo....13
4. Fixação da correia e substituição da moldura de proteção....14
   4.1. Fixação da correia....14
   4.2. Moldura de proteção do visor....14
      4.2.1. Remoção da moldura de proteção....14
      4.2.2. Instalação da moldura de proteção....14
5. Cartão de memória microSD....16
   5.1. Requisitos e organização do cartão....16
   5.2. Inserir e retirar o cartão microSD....16
      5.2.1. Inserir o cartão....16
      5.2.2. Retirar o cartão....16
   5.3. Pasta books e biblioteca de livros....17
   5.4. Pasta Notes e Notas locais....17
   5.5. Arquivos de atualização do firmware....17
6. Ligar e desligar o BraillePen24....18
   6.1. Ligar o dispositivo....18
   6.2. Desligar o dispositivo....18
   6.3. Reiniciar o dispositivo....18
7. Carregamento e bateria....19
   7.1. Primeiro carregamento....19

7.2. Carregamento durante o uso normal....19
7.3. Estado da bateria e nível baixo....19
8. Principais conceitos e convenções....20
8.1. Notação dos atalhos de teclado....20
8.2. Principais conceitos....20
9. Modos de funcionamento....22
9.1. Modo terminal....22
9.2. Modo de aplicativos....22
10. Conexões e pareamento no modo terminal....24
10.1. Conexões usadas no modo terminal....24
10.2. Conexão HID a um computador....24
10.3. Conexão serial a um computador....25
10.3.1. Estabelecer uma conexão serial....25
10.3.2. Identificar o número da porta COM no Windows....25
10.3.3. Alterar o número da porta COM....25
10.4. JAWS....26
10.5. NVDA e outros leitores de tela....26
10.6. Pareamento com iOS....26
10.6.1. Parear a linha braille....26
10.6.2. Reativar um dispositivo iOS....27
11. BraillePenSync e sincronização de dados....28
11.1. Finalidade do BraillePenSync....28
11.2. Instalar e preparar o BraillePenSync....28
11.3. Adicionar o BraillePen24 ao aplicativo....28
11.4. Consultar o número de série do BraillePen24....29
11.5. Configurar contas....29
11.5.1. Contas ativas no BraillePenSync....29
11.6. Condições necessárias para a sincronização....29
11.7. Sincronizar a estrutura das contas....29
11.8. Sincronizar dados....30
11.8.1. Sincronizar contatos....30
11.9. Progresso da sincronização....30
11.10. Interromper a sincronização....30
11.11. Exclusão de dados e sincronização....31
11.12. Sincronização automática da data e hora....31
12. Uso geral do modo de aplicativos....32
12.1. Menu principal....32
12.2. Navegar em menus e listas....32
12.2.1. Elemento anterior e seguinte....32
12.2.2. Passar a um nível inferior....32
12.2.3. Abrir aplicativos e ativar elementos....32
12.2.4. Voltar a um nível superior....32
12.2.5. Início e fim da lista....33
12.2.6. Navegação pela primeira letra....33
12.3. Fechar aplicativos e formulários....33
12.4. Tipos de elementos de menus e formulários....33
12.4.1. Informação só de leitura....33

12.4.2. Interruptor....33
12.4.3. Botão....33
12.4.4. Lista de seleção....33
12.5. Mensagens....34
12.5.1. Mensagens globais....34
12.6. Menu de contexto....34
13. Notas....35
13.1. Abrir o aplicativo Notas....35
13.2. Notas locais e contas sincronizadas....35
13.3. Lista de notas e numeração....36
13.4. Criar uma nota....36
13.5. Abrir ler e editar uma nota existente....36
13.6. Navegar e editar o texto....36
13.7. Excluir uma nota....37
13.8. Sincronizar notas....37
13.9. Copiar Notas locais para uma conta sincronizada....37
13.10. Importar e exportar Notas locais....38
13.10.1. Importar uma nota....38
13.10.2. Importar todas as notas....38
13.10.3. Exportar uma nota....38
13.10.4. Exportar todas as notas....38
13.11. Atalhos de teclado de Notas....39
14. E-mail....40
14.1. Abrir o aplicativo E-mail....40
14.2. Sincronizar contas pastas e mensagens....40
14.3. Navegar na lista de mensagens....41
14.4. Abrir e ler uma mensagem....41
14.5. Obter mais mensagens....42
14.6. Anexos....42
14.7. Criar uma mensagem....42
14.8. Navegar no formulário da mensagem....42
14.9. Adicionar endereços a partir dos contatos....43
14.10. Inserir e editar o conteúdo da mensagem....43
14.11. Enviar ou fechar o formulário sem enviar....43
14.12. Responder a uma mensagem....44
14.13. Responder a todos os destinatários....44
14.14. Encaminhar uma mensagem....44
14.15. Mover uma mensagem para outra pasta....44
14.16. Excluir uma mensagem....44
14.17. Formatos de anexos suportados....44
14.18. Atalhos de teclado de E-mail....45
15. Tarefas....47
15.1. Abrir o aplicativo Tarefas....47
15.2. Localhost e contas Gmail....47
15.3. Sincronizar listas de tarefas....47
15.4. Navegar nas listas de tarefas....48
15.5. Criar uma lista de tarefas....48

15.6. Excluir uma lista de tarefas....48
15.7. Navegar nas tarefas de uma lista....48
15.8. Criar uma tarefa....49
15.9. Consultar detalhes de uma tarefa....49
15.10. Editar uma tarefa existente....50
15.11. Formulário de criação e edição de tarefas....50
15.12. Marcar uma tarefa como concluída....50
15.13. Excluir uma tarefa....50
15.14. Atalhos de teclado de Tarefas....51
16. Eventos....53
16.1. Primeiro uso de Eventos....53
16.2. Local calendar e calendários Gmail....53
16.3. Navegar na lista de calendários....53
16.4. Abrir um calendário....54
16.5. Sincronizar calendários e eventos....54
16.6. Navegar na lista de eventos....54
16.7. Consultar detalhes de um evento....55
16.8. Criar um evento....55
16.9. Editar um evento existente....55
16.10. Formulário de criação e edição de eventos....55
16.11. Excluir um evento....56
16.12. Atalhos de teclado de Eventos....56
17. Contatos....58
17.1. Abrir o aplicativo Contatos....58
17.2. Origem dos contatos....58
17.3. Pesquisar contatos....58
17.4. Consultar os dados de um contato encontrado....59
17.5. Iniciar uma chamada telefônica....59
17.6. Criar e editar contatos....59
17.6.1. Criar um contato....59
17.6.2. Editar um contato existente....60
17.6.3. Campos e uso do formulário de contato....60
17.7. Atalhos de teclado de Contatos....61
18. Livros....63
18.1. Abrir o aplicativo Livros....63
18.2. Biblioteca e formatos suportados....63
18.3. Informações adicionais na lista de livros....63
18.4. Navegar na biblioteca....63
18.5. Abrir um livro....64
18.6. Leitura e navegação em um livro....64
18.7. Memorizar a posição de leitura....64
18.8. Fechar um livro....64
18.9. Atalhos de teclado do aplicativo Livros....64
19. Conexões....66
19.1. Abrir o menu Conexões....66
19.2. Informações na lista de conexões....66
19.3. Tipos de conexão e limites....66

19.4. Navegar na lista.....66
19.5. Alterar a conexão atualmente usada.....67
19.6. Informações sobre a conexão atual.....67
19.7. Atalhos de teclado do menu Conexões.....67
20. Hora e data.....68
20.1. Abrir o menu Hora e data.....68
20.2. Relógio.....68
20.3. Consulta rápida da hora e da data.....68
20.4. Cronômetro.....68
20.5. Temporizador.....68
20.5.1. Definir o tempo do Temporizador.....69
20.5.2. Iniciar e cancelar a contagem decrescente.....69
20.5.3. Fim da contagem decrescente.....69
20.6. Atalhos de teclado das funções Hora e data.....69
21. Configurações.....71
21.1. Abrir as Configurações.....71
21.2. Selecionar valores das configurações.....71
21.3. Desligar automaticamente.....71
21.4. Vibração e som.....72
21.5. Liblouis.....72
21.6. Braille de computador.....72
21.7. Idioma.....72
21.8. Disposição do texto.....72
21.9. Rótulos dos campos.....72
21.10. Bateria.....73
21.11. Hora e data.....73
21.11.1. Definir a hora e a data.....73
21.11.2. Definir hora automaticamente.....73
21.11.3. Formato da hora.....73
21.11.4. Formato da data.....74
21.12. Assistência técnica.....74
21.12.1. Atualizar visor braille.....74
21.12.2. Teste das teclas.....74
21.12.3. Atualização do firmware.....74
21.13. Sensor do visor braille.....75
21.14. Modo de uma mão.....75
21.15. Restaurar configurações padrão.....76
21.16. Restaurar configurações de fábrica.....76
22. Ajuda.....78
22.1. Abrir o menu Ajuda.....78
22.2. Sobre.....78
22.3. Consultar os recursos de texto da Ajuda.....78
22.4. Atalhos de teclado.....79
22.5. Manual do usuário.....79
22.6. Contato.....79
23. Resumo dos atalhos de teclado.....81
23.1. Notas.....81

23.2. E-mail....81
23.3. Tarefas....82
23.4. Eventos....83
23.5. Contatos....84
23.6. Livros....84
23.7. Conexões....85
23.8. Hora e data....85
23.9. Ajuda....85
24. Especificações técnicas....87
25. Assistência técnica....88
26. Símbolos e marcações....89

1. Introdução

1.1. Apresentação

O BraillePen24 é uma linha braille portátil que pode funcionar com leitores de tela usados em computadores e dispositivos móveis. O dispositivo também pode funcionar autonomamente no modo de aplicativos, disponibilizando funções integradas sem ser necessário operá-las diretamente no computador ou no telefone.

O BraillePen24 tem dois modos de funcionamento principais:

- Modo terminal - o BraillePen24 funciona como uma linha braille para um leitor de tela externo em um computador ou dispositivo móvel.
- Modo de aplicativos - o BraillePen24 usa o seu próprio menu e aplicativos internos. Estão disponíveis, entre outras, Notas, E-mail, Tarefas, Eventos, Contatos, Livros, Conexões, funções de hora e data e configurações do sistema.

Os dados usados por alguns aplicativos internos podem ser sincronizados com serviços externos através do aplicativo BraillePenSync em um smartphone. O BraillePen24 usa Bluetooth 4.2, com suporte para Bluetooth Low Energy (BLE) e Bluetooth Classic. A sincronização de dados com o BraillePenSync usa uma conexão BLE. O BraillePen24 não possui módulo Wi-Fi.

Os capítulos seguintes deste manual apresentam informações detalhadas sobre a construção do dispositivo, os métodos de pareamento, os dois modos de funcionamento e o uso de cada aplicativo.

1.2. Versões do dispositivo

Existem duas versões de hardware do BraillePen24: o BraillePen24 original e o BraillePen24 Modelo 2026. O uso básico é igual nas duas versões. A principal diferença diz respeito às células braille usadas e à atualização do visor quando está em contato com os dedos.

1.2.1. BraillePen24 original

O BraillePen24 original usa células braille cuja construção permite uma caixa fina e braille de boa qualidade. Ao alterar o conteúdo apresentado, a pressão dos dedos sobre os pontos braille pode dificultar a sua correta posição. O dispositivo dispõe de dois mecanismos que ajudam a reduzir este efeito:

- sensores por baixo do visor braille que detectam a presença dos dedos e atualizam a seção correspondente depois de os dedos serem levantados;
- um sensor adicional do lado esquerdo, identificado por uma saliência circular, que força a atualização de todo o visor braille quando é tocado.

Os sensores por baixo do visor podem ser ativados ou desativados nas configurações do dispositivo.

1.2.2. BraillePen24 Modelo 2026

O BraillePen24 Modelo 2026 usa células braille resistentes à pressão dos dedos. O usuário pode manter os dedos sobre o visor braille mesmo enquanto o conteúdo muda.

Nesta versão, os sensores táteis usados no BraillePen24 original não são necessários e não estão ativados.

2. Conteúdo da embalagem

A embalagem do BraillePen24 contém os elementos necessários para começar a usar o dispositivo e proteger o visor braille.

- BraillePen24 - linha braille.
- Correia de transporte - permite transportar o BraillePen24. Fixa-se aos suportes existentes em ambos os lados da caixa.
- Cabo USB-C - permite carregar o BraillePen24.
- Três molduras de proteção com película fina - uma moldura está instalada no dispositivo e as outras duas são sobresselentes. A película da moldura protege a superfície do visor braille.
- Cartão com código QR - o código conduz ao manual completo do usuário do BraillePen24.

A fixação da correia e a remoção e instalação da moldura de proteção são descritas no Capítulo 4, «Fixação da correia e substituição da moldura de proteção».

3. Descrição física do BraillePen24

Os principais elementos do BraillePen24 encontram-se na superfície superior, nas extremidades frontal e traseira, nos lados e na parte inferior da caixa. A descrição seguinte ajuda a identificar a sua localização e função básica.

3.1. Superfície superior

Na superfície superior encontram-se o visor braille, 24 botões de roteamento do cursor, o teclado do tipo Perkins, duas teclas Espaço e o sensor tátil.

3.1.1. Visor braille

O visor braille está na zona central da superfície superior do dispositivo e é composto por 24 células braille. Apresenta texto, elementos de menu, mensagens e outras informações, conforme o modo de funcionamento.

O visor é coberto por uma película de proteção muito fina, fixada em uma moldura de plástico substituível. A moldura pode ser substituída quando a película estiver gasta ou danificada. A sua remoção e instalação são descritas em um capítulo próprio.

3.1.2. Botões de roteamento do cursor

O BraillePen24 tem 24 botões de roteamento do cursor, situados diretamente acima das células braille. Cada botão corresponde à célula braille imediatamente abaixo.

Conforme o contexto, os botões de roteamento do cursor podem posicionar o cursor em um caractere, selecionar um elemento ou ativá-lo. A função exata depende do aplicativo, do leitor de tela e do contexto atual.

3.1.3. Teclado do tipo Perkins

Acima do visor braille encontram-se as oito teclas do teclado do tipo Perkins. Servem para inserir braille e executar comandos.

- Seis teclas correspondem aos pontos braille 1-6.
- A tecla mais à esquerda é Backspace, correspondente ao ponto 7.
- A tecla mais à direita é Enter, correspondente ao ponto 8.

3.1.4. Duas teclas Espaço

Diretamente abaixo do visor braille encontram-se duas teclas Espaço lado a lado. Parecem uma tecla Espaço comprida dividida em duas metades.

No uso normal, pressionar a metade esquerda ou direita produz o mesmo resultado. No entanto, alguns comandos exigem ou permitem pressionar ambas as teclas Espaço simultaneamente com outras teclas.

3.1.5. Sensor tátil

Do lado esquerdo da superfície superior, mais perto do usuário, encontra-se uma saliência circular designada sensor tátil. Este elemento físico existe tanto no BraillePen24 original como no BraillePen24 Modelo 2026.

As funções dos sensores do visor e as diferenças entre as versões do dispositivo são descritas na seção 21.13, «Sensor do visor braille», do Capítulo 21, «Configurações».

3.2. Extremidade frontal

Na extremidade frontal, voltada para o usuário, encontram-se quatro teclas de polegar e o joystick. Estes elementos podem ser operados com os polegares durante o uso do visor braille.

3.2.1. Teclas de polegar

Da esquerda para a direita, as teclas de polegar estão dispostas pela seguinte ordem:

- Tecla de polegar Anterior.
- Tecla de polegar Esquerda.
- Tecla de polegar Direita.
- Tecla de polegar Seguinte.

As teclas de polegar Esquerda e Direita servem sobretudo para deslocar o conteúdo apresentado quando é mais comprido do que 24 caracteres. Direita mostra a parte seguinte do texto e Esquerda permite voltar à parte anterior.

As teclas Anterior e Seguinte permitem passar entre elementos. Nas listas, passam ao elemento anterior ou seguinte; nos formulários, ao campo anterior ou seguinte; durante a leitura, podem passar à linha ou ao parágrafo anterior ou seguinte. A função exata depende do contexto.

3.2.2. Joystick

O joystick encontra-se no centro da extremidade frontal, entre as teclas de polegar Esquerda e Direita.

O joystick permite cinco ações:

- para a esquerda;
- para a direita;
- para cima;
- para baixo;
- ação - pressionar o joystick para o interior do dispositivo.

O significado de cada direção e da ação depende do modo de funcionamento e do contexto.

3.3. Extremidade traseira

Na extremidade traseira encontram-se o botão de ligar e desligar, o seletor Modo terminal / Modo de aplicativos, o interruptor do modo silencioso, a porta USB-C e a ranhura do cartão de memória.

3.3.1. Botão de ligar e desligar

O botão de ligar e desligar encontra-se do lado direito da extremidade traseira. Permite ligar e desligar o BraillePen24. Estas operações são descritas no Capítulo 6, «Ligar e desligar o BraillePen24».

3.3.2. Seletor Modo terminal e Modo de aplicativos

Imediatamente à esquerda do botão de ligar e desligar encontra-se o seletor do modo de funcionamento.

- Posição à esquerda - Modo terminal. O BraillePen24 funciona como linha braille para um leitor de tela externo em um computador ou dispositivo móvel.
- Posição à direita, mais perto do botão de ligar e desligar - Modo de aplicativos. Disponibiliza o menu, os aplicativos internos e as configurações do BraillePen24.

3.3.3. Interruptor do modo silencioso

O interruptor do modo silencioso encontra-se no centro da extremidade traseira.

- Posição à esquerda - Modo silencioso. Os sinais sonoros são substituídos por vibração.
- Posição à direita - Modo silencioso desativado. O uso do som e da vibração depende das configurações do dispositivo.

3.3.4. Porta USB-C

A porta USB-C encontra-se no extremo esquerdo da extremidade traseira. Na versão atual do BraillePen24, serve exclusivamente para carregar o dispositivo.

3.3.5. Ranhura do cartão de memória

Ao lado da porta USB-C encontra-se a ranhura do cartão microSD. O cartão pode conter, entre outros dados, livros e arquivos de atualização do firmware. O seu uso é descrito nos capítulos correspondentes.

3.4. Lados do dispositivo

Em ambos os lados da caixa, perto da frente, encontram-se dois pequenos suportes em forma de argolas que se podem abrir. Servem para fixar as duas extremidades da correia. A fixação é descrita em um capítulo próprio.

3.5. Parte inferior do dispositivo

3.5.1. Pés de borracha

Na parte inferior do BraillePen24 encontram-se dois pés de borracha compridos, em forma de tiras que vão da frente para trás.

3.5.2. Etiquetas do dispositivo

Entre os pés de borracha encontram-se duas etiquetas: uma etiqueta de identificação em tinta e uma etiqueta braille com o número de série do BraillePen24.

4. Fixação da correia e substituição da moldura de proteção

O BraillePen24 inclui uma correia de transporte e três molduras de proteção com uma película fina que cobre o visor braille. Uma moldura está instalada no dispositivo e as outras duas são sobresselentes.

4.1. Fixação da correia

Cada extremidade da correia está ligada, por um fecho de encaixe, a um cordão curto terminado em um laço. Estes cordões fixam-se a duas pequenas argolas que se abrem, situadas nos lados do BraillePen24, perto da frente.

1. Abra o fecho em uma extremidade da correia, separando a correia do cordão curto terminado em um laço.
2. Escolha uma argola de fixação e abra-a cuidadosamente para fora com a unha, para poder passar o laço do cordão.
3. Passe o laço do cordão curto pela argola aberta.
4. Passe a peça de plástico do fecho, fixada ao cordão, pelo laço do próprio cordão.
5. Puxe o cordão para apertar o laço à volta da argola.
6. Depois de fixar o cordão, volte a fechar o fecho para prender a correia.
7. Repita o procedimento na outra extremidade da correia e na argola do lado oposto do dispositivo.

Depois de fixar as duas extremidades, pode usar a correia para transportar o BraillePen24.

4.2. Moldura de proteção do visor

O visor braille é protegido por uma película muito fina colocada em uma moldura de plástico. A moldura pode ser substituída, por exemplo, quando a película ficar gasta ou perder a suavidade. Manuseie a película com cuidado ao retirar e instalar a moldura, pois é muito fina.

4.2.1. Remoção da moldura de proteção

1. Levante a parte lateral da moldura por baixo com a unha e dobre-a cuidadosamente para fora.
2. Levante cuidadosamente a parte afastada da moldura.
3. Retire progressivamente as extremidades da moldura das ranhuras de fixação ao longo do visor.
4. Retire a moldura, tendo cuidado para não danificar a película muito fina nem partir a moldura.

4.2.2. Instalação da moldura de proteção

1. Coloque a moldura sobre o visor braille na posição correta.
2. Digite as extremidades inferiores da moldura nas ranhuras de fixação ao longo do visor.
3. Afastando cuidadosamente os lados da moldura para fora, faça-a deslizar para a posição correta.
4. Pressione a moldura para a encaixar corretamente na caixa.

5. Verifique se a película fina fica uniforme e ligeiramente esticada sobre os módulos do visor braille.

5. Cartão de memória microSD

O cartão microSD funciona como suporte de dados externo do BraillePen24. É usado como biblioteca de livros, para importar e exportar Notas locais e para salvar os arquivos de atualização do firmware.

A ranhura microSD está na extremidade traseira, ao lado da porta USB-C. O cartão microSD é fornecido com o BraillePen24 e está inserido na ranhura. A porta USB-C serve apenas para carregar e não permite copiar dados para o cartão. Para adicionar arquivos, retire o cartão e use um leitor microSD conectado ao computador.

Este capítulo descreve apenas os requisitos técnicos e a organização dos dados no cartão. O uso dos livros, a importação e exportação de notas e a atualização do firmware são descritas nos capítulos dessas funções.

5.1. Requisitos e organização do cartão

O cartão usado com o BraillePen24 deve estar formatado com o sistema de arquivos FAT32.

A pasta books é criada automaticamente ao iniciar o aplicativo Livros, e a pasta Notes é criada na primeira exportação de Notas locais. O arquivo de atualização do firmware não deve ficar em uma pasta; tem de estar diretamente na raiz do cartão.

A tabela seguinte apresenta os principais locais e tipos de dados do cartão.

Local no cartão	Tipo de dados	Uso
pasta books	.txt, .brf	Biblioteca de livros lida pelo aplicativo Livros.
pasta Notes	.txt	Arquivos usados para importar e exportar Notas locais.
raiz do cartão	.bin	Arquivos de atualização do firmware fornecidos pelo fabricante ou pela assistência técnica autorizada.

5.2. Inserir e retirar o cartão microSD

A caixa do BraillePen24 tem uma pequena concavidade imediatamente acima da ranhura microSD. Facilita a inserção e remoção do cartão e a verificação tátil da sua presença.

5.2.1. Inserir o cartão

1. Coloque o cartão na horizontal, com a extremidade mais estreita voltada para a ranhura.
2. Digite o cartão cuidadosamente. Se não entrar livremente, retire-o, vire-o e tente novamente. Não force a inserção.
3. Pressione o cartão até ouvir o clique do encaixe. Quando está corretamente inserido, a extremidade exterior fica alinhada com a caixa.
4. Se o BraillePen24 estiver ligado, o visor apresenta «cartão SD inserido». Pressione qualquer tecla para fechar a mensagem. A partir desse momento, o dispositivo pode usar o conteúdo do cartão.

5.2.2. Retirar o cartão

Se tiver dificuldade em pressionar o cartão, coloque o dedo perpendicularmente à sua extremidade e só depois pressione cuidadosamente.

1. Pressione cuidadosamente o cartão inserido na ranhura.
2. Deixe de pressionar o cartão.
3. O cartão sai ligeiramente da ranhura. Segure-o com os dedos e retire-o completamente.
4. Se o BraillePen24 estiver ligado, o visor apresenta «sem cartão SD».
5. Pressione qualquer tecla para fechar a mensagem.

5.3. Pasta books e biblioteca de livros

A pasta books encontra-se na raiz do cartão microSD. Pode conter arquivos .brf, arquivos de texto .txt em UTF-8 e subpastas para organizar a biblioteca.

O nível 0 corresponde ao conteúdo diretamente na pasta books. O aplicativo Livros suporta uma estrutura até o nível 3; não é possível explorar uma pasta no nível 3. Os indicadores e a navegação são descritos no Capítulo 18, «Livros».

5.4. Pasta Notes e Notas locais

A pasta Notes encontra-se na raiz do cartão microSD e permite trocar dados com a pasta Notas locais na memória interna do BraillePen24. As notas são salvas no cartão como arquivos de texto simples .txt.

O aplicativo Notas permite importar e exportar uma nota ou todas as notas. Os procedimentos completos são descritos no Capítulo 13, «Notas».

5.5. Arquivos de atualização do firmware

Os arquivos de atualização têm a extensão .bin e devem ficar diretamente na raiz do cartão microSD, e não nas pastas books ou Notes. Use apenas arquivos fornecidos pelo fabricante ou por um serviço de assistência autorizado.

O procedimento de atualização, as mensagens de progresso e as medidas em caso de erro são descritos na seção 21.12.3, «Atualização do firmware», do Capítulo 21, «Configurações».

6. Ligar e desligar o BraillePen24

O BraillePen24 liga-se e desliga-se com o botão descrito no Capítulo 3. Confirma o início destas operações com um sinal sonoro.

6.1. Ligar o dispositivo

1. Pressione e mantenha pressionado o botão de ligar e desligar durante cerca de 3 segundos.
2. Quando começa a iniciar, o BraillePen24 emite um sinal sonoro e apresenta «starting...» no visor braille.
3. Aguarde até o dispositivo terminar a inicialização.

Depois da inicialização, o conteúdo do visor depende da posição do seletor Modo terminal / Modo de aplicativos. No modo terminal aparece «modo terminal». No modo de aplicativos aparece o primeiro elemento do menu: «notas».

6.2. Desligar o dispositivo

1. Pressione e mantenha pressionado o botão de ligar e desligar durante cerca de 3 segundos.
2. O BraillePen24 confirma o início do encerramento com um sinal sonoro.
3. Depois de desligado, aparece «off» no visor braille. O texto permanece até voltar a ligar o dispositivo ou ligar o carregador.

O BraillePen24 também pode desligar-se automaticamente após um período de inatividade. O tempo é definido na opção «desligar automaticamente», descrita no capítulo das configurações.

6.3. Reiniciar o dispositivo

O reinício pode ser usado em caso de erro de software pouco frequente ou quando o BraillePen24 deixa de responder corretamente durante o uso ou navegação.

Para reiniciar o BraillePen24:

1. Pressione e mantenha pressionado o botão de ligar e desligar durante cerca de 10 segundos.
2. O BraillePen24 será reiniciado.
3. Depois do reinício, volte a ligar o dispositivo normalmente se este não iniciar automaticamente.

O reinício não exclui os dados salvos na memória. No entanto, os dados em edição que ainda não tenham sido salvos podem perder-se.

7. Carregamento e bateria

O BraillePen24 tem uma bateria recarregável integrada de polímero de íons de lítio. Carrega-se através da porta USB-C na extremidade traseira. A porta serve apenas para carregar o BraillePen24.

7.1. Primeiro carregamento

Antes do primeiro uso, carregue completamente a bateria. O primeiro carregamento deve durar pelo menos 8 horas.

1. Ligue o cabo USB-C à porta USB-C do BraillePen24.
2. Ligue a outra extremidade a uma fonte de alimentação USB adequada ou a uma porta USB de computador que permita carregar o dispositivo.
3. Deixe o BraillePen24 ligado à alimentação durante pelo menos 8 horas.

O primeiro carregamento completo prepara a bateria para o uso normal do dispositivo.

7.2. Carregamento durante o uso normal

Depois do primeiro carregamento, uma carga completa pode demorar até cerca de 5 horas. O tempo real depende, entre outros fatores, da capacidade da fonte de alimentação.

Pode usar o BraillePen24 enquanto carrega. Quando o dispositivo desligado é ligado à alimentação, apresenta «charging» e o nível atual da bateria em porcentagem. Quando a bateria está completamente carregada, o dispositivo desligado apresenta «full 100%». Se estiver ligado, apresenta «carregada 100%».

Use um cabo USB-C e uma fonte de alimentação USB adequados. Não abra a caixa nem tente substituir a bateria integrada. Se a bateria ou o circuito de carregamento precisar de reparação, contate a assistência técnica.

7.3. Estado da bateria e nível baixo

Pode verificar o estado da bateria de duas formas:

- No modo de aplicativos, pressione Duas teclas Espaço + pontos 1-2-3-4 (Espaços-p).
- Também pode consultar a bateria no menu Configurações. A apresentação do estado da bateria é descrita no capítulo das configurações.

Durante a descarga, o dispositivo informa sobre o nível baixo da bateria. A mensagem aparece aos 20% e novamente aos 10%.

Quando a bateria atinge um nível que exige desligar o dispositivo, aparece «bateria baixa» e o BraillePen24 desliga-se automaticamente. Este mecanismo protege a bateria contra uma descarga excessiva.

8. Principais conceitos e convenções

Este capítulo explica a notação dos atalhos de teclado e os principais conceitos usados nos capítulos seguintes.

8.1. Notação dos atalhos de teclado

O teclado do tipo Perkins tem oito teclas correspondentes aos pontos braille. Os pontos 1-6 são os pontos básicos da célula braille, Backspace corresponde ao ponto 7 e Enter ao ponto 8. As duas teclas Espaço adjacentes funcionam da mesma forma no uso normal, mas alguns atalhos exigem pressionar ambas simultaneamente.

Para descrever as combinações de forma uniforme, usam-se as seguintes regras:

- Uma combinação de uma tecla Espaço com pontos braille é escrita com o nome da tecla e os números dos pontos. Por exemplo: Espaço + pontos 1-2-8.
- Entre parênteses apresenta-se também uma notação abreviada por letras, para facilitar a memorização. Exemplo: Espaço + pontos 1-2-8 (Espaço-Enter-b), porque os pontos 1-2 formam a letra b e o ponto 8 corresponde a Enter.
- Se a combinação incluir Espaço e várias teclas Perkins, indicam-se todos os pontos usados. Exemplo: Espaço + pontos 1-2-3-4 (Espaço-p).
- Quando é necessário pressionar ambas as teclas Espaço simultaneamente, usa-se a expressão Duas teclas Espaço. Exemplo: Duas teclas Espaço + pontos 1-2-3-4 (Espaços-p).
- Se o atalho incluir um botão de roteamento do cursor, indica-se o seu número. Exemplo: Espaço + botão de roteamento do cursor 24 + ponto 1.

As instruções podem também indicar teclas individuais, como Enter (ponto 8), Backspace (ponto 7), tecla de polegar Anterior ou joystick para baixo. As teclas que se devem pressionar simultaneamente são ligadas pelo sinal «+».

8.2. Principais conceitos

- Modo terminal - modo em que o BraillePen24 funciona como linha braille para um leitor de tela externo em um computador ou dispositivo móvel.
- Modo de aplicativos - modo autônomo do BraillePen24, em que se usam os menus, os aplicativos internos e as configurações.
- HID - Human Interface Device. Tipo de conexão Bluetooth em que o sistema trata o BraillePen24 como dispositivo de interface humana. A configuração é descrita no capítulo sobre instalação e pareamento.
- Conexão serial - conexão Bluetooth que usa uma porta serial virtual. No Windows, pode ser necessário indicar a porta COM correspondente nas configurações do leitor de tela.
- Porta COM - porta de comunicação virtual numerada usada pela conexão serial no Windows. Alguns leitores de tela exigem o respectivo número.
- Bluetooth 4.2 - versão da tecnologia Bluetooth usada pelo BraillePen24 para comunicação sem fio, com suporte para Bluetooth Low Energy (BLE) e Bluetooth Classic.
- Bluetooth Low Energy (BLE) - tipo de conexão Bluetooth de baixo consumo usado para comunicar com o BraillePenSync durante a sincronização.
- BraillePenSync - aplicativo para smartphone que intermedeia a sincronização entre o BraillePen24 e serviços externos. A conexão ao BraillePen24 usa Bluetooth Low Energy.

- Braille de computador - codificação braille, normalmente com 8 pontos, usada, entre outras funções, para apresentar menus e mensagens do sistema. A tabela de braille de computador pode ser escolhida nas configurações.
- Regras braille Liblouis - conjuntos de regras de conversão braille disponíveis para várias línguas. O BraillePen24 pode usar a tabela Liblouis selecionada no modo de aplicativos.
- Conversão de texto para braille - transformação de texto simples em braille, por exemplo ao apresentar o texto de uma nota no visor.
- Conversão de braille para texto - transformação do texto inserido em braille em texto simples, por exemplo antes de enviar o conteúdo de um e-mail.

9. Modos de funcionamento

O BraillePen24 tem dois modos principais: modo terminal e modo de aplicativos. O modo é escolhido com o seletor na extremidade traseira. Ambos usam as mesmas teclas e o mesmo visor, mas têm finalidades diferentes.

9.1. Modo terminal

Para usar o modo terminal, coloque o seletor à esquerda. Depois da inicialização neste modo, aparece «modo terminal» no visor.

No modo terminal, o BraillePen24 funciona como linha braille para um leitor de tela em um computador, smartphone ou tablet. O texto apresentado e algumas funções das teclas dependem do sistema e do leitor de tela.

A conexão no modo terminal usa Bluetooth. Conforme o dispositivo e o leitor de tela, pode ser HID ou serial. O pareamento e a configuração são descritos no Capítulo 10, «Conexões e pareamento no modo terminal».

O BraillePen24 suporta até duas conexões HID simultâneas, correspondentes a dois dispositivos diferentes, entre as quais se pode alternar. Pode também usar conexões seriais em simultâneo. O total de conexões HID e serial pode atingir seis, incluindo as conexões HID. Uma conexão HID e uma conexão serial ao mesmo computador contam como duas conexões distintas.

A conexão Bluetooth Low Energy usada pelo BraillePenSync funciona em paralelo e não conta para o limite de seis conexões.

Pressionar brevemente o botão de ligar e desligar no modo terminal passa à conexão HID estabelecida seguinte. Para escolher uma conexão serial ou voltar a ela depois de mudar para HID, use o menu Conexões no modo de aplicativos.

9.2. Modo de aplicativos

Para usar o modo de aplicativos, coloque o seletor à direita, mais perto do botão de ligar e desligar. O BraillePen24 funciona autonomamente e disponibiliza os seus menus, aplicativos internos e configurações.

Depois da inicialização no modo de aplicativos, aparece o primeiro elemento do menu: «notas». O menu permite passar entre os aplicativos e funções do dispositivo.

No modo de aplicativos estão disponíveis, entre outras:

- Notas;
- E-mail;
- Listas de tarefas;
- Eventos;
- Contatos;
- Livros;
- Conexões;
- Hora e data;
- Configurações e funções do sistema.

Alguns dados dos aplicativos internos podem ser sincronizados com serviços externos através do BraillePenSync em um smartphone. A comunicação usa Bluetooth Low Energy (BLE). O BraillePen24 não possui módulo Wi-Fi.

A navegação geral nos menus e formulários é descrita no Capítulo 12; a sincronização, no Capítulo 11. Os capítulos seguintes explicam cada aplicativo em detalhe.

10. Conexões e pareamento no modo terminal

O BraillePen24 comunica com computadores e dispositivos móveis através de Bluetooth 4.2, com Bluetooth Low Energy (BLE) e Bluetooth Classic. A porta USB-C serve apenas para carregar. No modo terminal, funciona como linha braille para um leitor de tela. A conexão BLE usada na sincronização pelo BraillePenSync é independente da conexão do modo terminal e é descrita no Capítulo 11.

10.1. Conexões usadas no modo terminal

No modo terminal, o BraillePen24 pode funcionar com um computador através de dois tipos de conexão Bluetooth:

- HID (Human Interface Device) - permite usar o BraillePen24 sem escolher manualmente uma porta COM. É uma conexão Bluetooth padrão no Windows 10 e Windows 11.
- Conexão serial - usa uma porta COM virtual criada pelo Windows depois do pareamento Bluetooth do BraillePen24. É usada pelos leitores de tela que comunicam com a linha braille através de uma porta serial.

Ambos os métodos permitem usar o BraillePen24 como linha braille no modo terminal. O dispositivo suporta até duas conexões HID simultâneas. O total de conexões HID e serial pode atingir seis, incluindo as conexões HID. Uma conexão HID e uma conexão serial ao mesmo computador contam como duas conexões distintas.

A conexão Bluetooth Low Energy usada pelo BraillePenSync funciona em paralelo com as conexões do modo terminal e não conta para o limite de seis conexões.

Durante o pareamento HID, o BraillePen24 aparece como BP24-[número de série]. O número permite identificar o dispositivo correto quando existe mais do que um BraillePen24 ao alcance.

Pode consultar o número de série na parte inferior do BraillePen24 ou no menu Ajuda. Abra «sobre» e selecione «número de série».

A primeira conexão Bluetooth exige o pareamento dos dispositivos. Depois de pareados corretamente, podem reconhecer-se automaticamente nas conexões seguintes, se as configurações do sistema e do leitor de tela o permitirem.

10.2. Conexão HID a um computador

HID (Human Interface Device) permite usar o BraillePen24 com um computador sem escolher manualmente uma porta COM. No Windows 10 e Windows 11, a conexão estabelece-se através do pareamento Bluetooth padrão. O dispositivo aparece na lista como BP24-[número de série].

1. Desloque o seletor Modo terminal / Modo de aplicativos para a esquerda, para Modo terminal, e ligue o BraillePen24.
2. Ative o Bluetooth no computador e inicie a adição de um novo dispositivo Bluetooth.
3. Na lista de dispositivos disponíveis, selecione BP24-[número de série] correspondente ao seu BraillePen24.
4. Conclua o pareamento seguindo as mensagens do Windows.
5. Se o leitor de tela exigir a seleção manual da linha braille, escolha BraillePen24 ou a linha compatível com HID, conforme as opções disponíveis.

Depois do pareamento correto, a conexão HID pode estabelecer-se automaticamente quando voltar a ligar o BraillePen24 e o computador. A seleção exata da linha braille depende do leitor de tela.

A porta USB-C do BraillePen24 não permite conexões HID nem transferência de dados. Serve exclusivamente para carregar o dispositivo.

10.3. Conexão serial a um computador

10.3.1. Estabelecer uma conexão serial

A conexão serial é um método de comunicação mais antigo, usado por alguns leitores de tela. Depois do pareamento Bluetooth, o Windows cria uma porta serial virtual. Nas configurações do leitor de tela, indique a porta de saída atribuída ao BraillePen24.

1. Coloque o BraillePen24 no modo terminal e ligue-o.
2. Pareie o BraillePen24 com o computador por Bluetooth.
3. Identifique o número da porta COM de saída criada para a conexão serial.
4. Nas configurações de braille do leitor de tela, selecione BraillePen24 e digite o número da porta COM identificado.

Em algumas configurações, o mesmo BraillePen24 pode estar disponível simultaneamente por HID e por conexão serial. Nesse caso, selecione o método que o leitor de tela deve usar.

10.3.2. Identificar o número da porta COM no Windows

Para consultar o número da porta COM de saída atribuída ao BraillePen24:

1. Pareie o BraillePen24 com o computador por Bluetooth.
2. No Windows 11, abra Configurações, selecione Bluetooth e dispositivos e, em seguida, Dispositivos. Em Configurações relacionadas, selecione Mais configurações de Bluetooth.
3. No Windows 10, abra Configurações, selecione Dispositivos e, em seguida, Bluetooth e outros dispositivos. Em Configurações relacionadas, selecione Mais opções de Bluetooth.
4. Na janela Configurações de Bluetooth, abra a aba Portas COM.
5. Localize a entrada do BraillePen24 cuja direção é indicada como Saída. Anote o número apresentado, por exemplo COM13.
6. Nas configurações de braille do leitor de tela, selecione BraillePen24 e digite o número anotado.

Se a aba Portas COM não contiver uma entrada para o BraillePen24, verifique se está corretamente pareado e se o serviço de porta serial está disponível para esta conexão Bluetooth.

10.3.3. Alterar o número da porta COM

Alguns leitores de tela podem não suportar números elevados de portas COM. Nesse caso, pode alterar o número da porta de saída no Gerenciador de dispositivos.

1. No Gerenciador de dispositivos, expanda Portas (COM e LPT).
2. Selecione a porta COM de saída usada pelo BraillePen24 e abra Propriedades. Também pode abrir o menu de contexto com Shift+F10.
3. Abra a aba Configurações da porta.

4. Selecione o botão Avançadas.
5. No campo Número da porta COM, escolha um número disponível suportado pelo leitor de tela.
6. Confirme a alteração.

10.4. JAWS

O JAWS 2026 suporta o BraillePen24 por HID sem instalar drivers ou ferramentas adicionais. Primeiro, pareie o dispositivo com o computador nas configurações Bluetooth padrão do Windows. O JAWS 2026 deverá detectar automaticamente a linha compatível com HID e começar a usá-la.

Se a linha não for detectada automaticamente, adicione-a manualmente no JAWS:

1. Pressione Insert+J para abrir a janela do JAWS.
2. No menu Opções, abra as configurações de braille.
3. Selecione o botão para adicionar uma linha braille e pressione Enter.
4. Na lista, selecione a linha compatível com HID (HID Braille Display) e avance.
5. Conclua a configuração seguindo as mensagens do JAWS. Se for pedido um reinício, feche e volte a iniciar o JAWS.

Em uma conexão HID não se escolhe manualmente a porta COM. Se usar uma conexão serial, adicione o BraillePen24 nas configurações de braille do JAWS e selecione a porta COM de saída atribuída ao dispositivo.

10.5. NVDA e outros leitores de tela

O BraillePen24 pode funcionar com o NVDA e outros leitores de tela que suportem uma linha braille por HID ou conexão serial. A configuração exata depende do leitor de tela.

Em algumas configurações, o BraillePen24 pode estar disponível de várias formas, por exemplo por HID e por porta serial. Escolha o tipo de conexão adequado à configuração do leitor de tela.

10.6. Pareamento com iOS

10.6.1. Parar a linha braille

Não é necessário ativar o VoiceOver apenas para parear o BraillePen24 com um iPhone ou iPad. No entanto, para o usar como linha braille com o leitor de tela, o VoiceOver tem de estar ativo.

Para parear o BraillePen24 como linha braille, abra Configurações, Acessibilidade, VoiceOver e Braille. A tela Braille apresenta a lista dos dispositivos braille detectados.

1. Coloque o BraillePen24 no modo terminal e ligue-o.
2. No iPhone ou iPad, abra Configurações e selecione Acessibilidade, VoiceOver e Braille.
3. Na lista de dispositivos braille detectados, selecione BP24-[número de série] correspondente ao seu BraillePen24.
4. Aguarde a conclusão do pareamento.

Depois do pareamento, o BraillePen24 funciona como linha braille com o dispositivo Apple quando o VoiceOver está ativo. Esta conexão é independente da usada pelo BraillePenSync, descrita no Capítulo 11.

10.6.2. Reativar um dispositivo iOS

A partir do iOS 17, ligar um BraillePen24 pareado pode reativar o iPhone ou iPad. A disponibilidade e o funcionamento dependem do estado de bloqueio e das configurações de segurança do dispositivo Apple. A reativação não contorna o código nem outros mecanismos de segurança.

11. BraillePenSync e sincronização de dados

O BraillePenSync é um aplicativo para smartphone que intermedeia a troca de dados entre o BraillePen24 e serviços externos. A conexão usa Bluetooth Low Energy (BLE). Como o BraillePen24 não possui Wi-Fi, o telefone fornece o acesso à Internet necessário para a sincronização.

Esta conexão é independente das conexões HID e serial usadas no modo terminal. A conexão BLE funciona em paralelo e não conta para os limites das conexões do modo terminal.

A maioria dos dados é sincronizada a pedido do usuário. Algumas operações podem iniciar a sincronização automaticamente, incluindo salvar um contato novo ou alterado e definir automaticamente a data e a hora, quando esta função está ativa nas configurações do BraillePen24.

11.1. Finalidade do BraillePenSync

O BraillePenSync permite trocar dados usados pelos aplicativos internos do BraillePen24. As funções disponíveis dependem do tipo de dados e da conta configurada.

- As Notas locais são salvas apenas na memória do BraillePen24. Não pertencem a nenhuma conta, incluindo Localhost, e não são sincronizadas.
- A conta Localhost existe apenas uma vez. Permite trocar tarefas, eventos e contatos com o BraillePenSync.
- As contas Gmail suportam a sincronização de notas, e-mails, tarefas, eventos e contatos.
- As outras contas IMAP suportam a sincronização de notas e e-mails.

O BraillePen24 não limita o número de contas Gmail ou de outras contas IMAP. A disponibilidade dos dados depende da configuração de cada conta no BraillePenSync.

11.2. Instalar e preparar o BraillePenSync

1. Instale o BraillePenSync a partir da Apple App Store ou do Google Play.
2. Ative o Bluetooth no telefone.
3. No Android, se o sistema o exigir, ative os serviços de localização necessários para o Bluetooth e conceda ao BraillePenSync as permissões para os tipos de dados a sincronizar.
4. Inicie o BraillePenSync.

Para sincronizar dados, o BraillePenSync tem de estar em execução em segundo plano no telefone. Depois de reiniciar o telefone, volte a iniciar o aplicativo e certifique-se de que permanece ativo.

11.3. Adicionar o BraillePen24 ao aplicativo

1. Ligue o BraillePen24.
2. No BraillePenSync, selecione «Selecione um dispositivo».
3. Na janela «Dispositivos encontrados», localize o seu BraillePen24. Cada dispositivo encontrado é identificado pelo número de série.
4. Selecione o número de série do seu BraillePen24.

5. Depois de adicionar o dispositivo, aparece «Um novo dispositivo BraillePen foi adicionado ao aplicativo.». Feche a mensagem com OK.

11.4. Consultar o número de série do BraillePen24

Pode consultar na parte inferior do BraillePen24 o número de série necessário para identificar o dispositivo no BraillePenSync.

Também pode consultá-lo no modo de aplicativos. Abra Ajuda, depois «sobre» e, em seguida, «número de série».

11.5. Configurar contas

Antes da sincronização, configure no BraillePenSync as contas a usar pelos aplicativos internos. As informações necessárias dependem do serviço e podem incluir o endereço de e-mail, servidor, nome de usuário e senha.

O BraillePenSync disponibiliza uma conta Localhost. Pode configurar qualquer número de contas Gmail e outras contas IMAP. Os dados suportados por cada tipo são descritos na seção 11.1.

11.5.1. Contas ativas no BraillePenSync

Pode definir no BraillePenSync quais as contas ativas. Isto determina as contas incluídas na sincronização das listas de tarefas e calendários e na pesquisa de contatos a partir do BraillePen24.

Desativar uma conta no BraillePenSync não impede todas as operações dessa conta. No BraillePen24 pode continuar a abrir a conta e usar as funções disponíveis, incluindo sincronizar os seus e-mails e notas.

Para voltar a incluir a conta na sincronização das listas de tarefas e calendários e na pesquisa de contatos, ative-a no BraillePenSync.

11.6. Condições necessárias para a sincronização

Para sincronizar dados:

- o BraillePen24 tem de estar ligado;
- o telefone tem de ter o Bluetooth ativo;
- o BraillePenSync tem de estar em execução em segundo plano;
- o BraillePen24 tem de ter sido adicionado ao BraillePenSync;
- a conta correspondente tem de estar configurada no BraillePenSync;
- a conta tem de estar ativa para ser incluída na sincronização das listas de tarefas e calendários ou na pesquisa de contatos;
- o telefone tem de ter acesso à Internet se a sincronização exigir troca de dados com um serviço externo.

11.7. Sincronizar a estrutura das contas

Antes de usar as contas configuradas no BraillePenSync, sincronize a sua estrutura com o BraillePen24. Esta operação obtém informações sobre as contas disponíveis e as respectivas pastas, listas de tarefas e calendários.

Não é necessário sincronizar a estrutura antes de cada uso. Repita a operação depois de adicionar uma conta ou alterar a estrutura dos seus dados, por exemplo ao adicionar, excluir ou alterar uma pasta, lista de tarefas ou calendário.

1. Coloque o BraillePen24 no modo de aplicativos.
2. Abra um aplicativo que use dados sincronizados, como Notas, E-mail, Tarefas ou Eventos.
3. No primeiro nível do aplicativo, pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) para iniciar a sincronização da estrutura das contas.
4. Aguarde a conclusão. A estrutura das contas e dos seus elementos será criada ou atualizada no BraillePen24.

A sincronização da estrutura não substitui a sincronização dos dados propriamente ditos, como e-mails, notas, tarefas, eventos e contatos.

11.8. Sincronizar dados

A forma principal de sincronizar dados é iniciar a operação a pedido do usuário, com Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).

A função do atalho depende do aplicativo e do local onde é usado. Pode sincronizar, entre outros:

- mensagens da pasta de e-mail selecionada;
- notas da conta selecionada;
- tarefas da lista selecionada;
- eventos do calendário selecionado;
- listas de tarefas e calendários das contas ativas.

As Notas locais na memória do BraillePen24 não são sincronizadas. Os capítulos de cada aplicativo descrevem a sincronização em detalhe.

11.8.1. Sincronizar contatos

Os contatos não são salvos no BraillePen24 como uma agenda local completa. A pesquisa é feita através do BraillePenSync e abrange os contatos das contas ativas nesse aplicativo.

Ao salvar um contato novo ou alterado, a sincronização inicia-se automaticamente. Não é necessário um comando separado.

11.9. Progresso da sincronização

Ao iniciar a sincronização, o visor braille apresenta a indicação do processo em andamento e a porcentagem de progresso.

O tempo depende da quantidade de dados transferidos. E-mails ou notas excepcionalmente grandes podem demorar mais.

Durante a sincronização, a função de desligar automaticamente é ignorada. O BraillePen24 não se desliga por atingir o tempo de inatividade definido enquanto a sincronização não terminar ou for interrompida.

11.10. Interromper a sincronização

Pode interromper a sincronização com Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c).

A sincronização também pode ser interrompida pela perda da conexão Bluetooth, encerramento do BraillePenSync ou perda do acesso à Internet do telefone. Se for interrompida antes de terminar, alguns dados podem não ficar sincronizados. Nesse caso, inicie-a novamente.

11.11. Exclusão de dados e sincronização

A exclusão de um elemento sincronizado no BraillePen24 pode ser comunicada ao serviço externo na sincronização seguinte.

Isto aplica-se, entre outros, a e-mails e notas. O elemento é primeiro excluído localmente e a sua exclusão é comunicada ao serviço na sincronização seguinte.

A exclusão de cada tipo de elemento e as confirmações necessárias são descritas nos capítulos dos respectivos aplicativos.

11.12. Sincronização automática da data e hora

A sincronização da data e hora é uma exceção à regra de iniciar manualmente a sincronização.

Se a configuração automática da hora estiver ativa, o dispositivo obtém a data e hora atuais do telefone sempre que estabelece conexão com o BraillePenSync. O processo é automático e não exige Espaço-s. Quando a função está desativada, a conexão não altera a data nem a hora definidas no BraillePen24.

12. Uso geral do modo de aplicativos

O modo de aplicativos permite usar menus, aplicativos internos e configurações sem um leitor de tela externo. Cada aplicativo tem funções e atalhos próprios, descritos nos capítulos seguintes. As regras abaixo aplicam-se ao uso comum de menus, listas, controles e mensagens.

12.1. Menu principal

Ao iniciar o BraillePen24 no modo de aplicativos, aparece sempre o menu principal, com o primeiro elemento, Notas, visível no visor.

Pode voltar ao primeiro nível do menu principal a partir de qualquer local com Espaço + pontos 1-2-5 (Espaço-h). O visor volta a apresentar o primeiro elemento: Notas.

O menu principal contém os aplicativos internos e funções do sistema. Cada item é descrito no respectivo capítulo.

12.2. Navegar em menus e listas

Distinga a passagem entre elementos do mesmo nível, a passagem a um nível inferior ou superior e a ativação do elemento selecionado.

12.2.1. Elemento anterior e seguinte

Para passar ao elemento anterior do nível atual, use:

- Tecla de polegar Anterior.
- Joystick para a esquerda.
- Espaço + ponto 2.

Para passar ao elemento seguinte do nível atual, use:

- Tecla de polegar Seguinte.
- Joystick para a direita.
- Espaço + ponto 5.

12.2.2. Passar a um nível inferior

Se o elemento atual conduz a outro nível do menu ou lista, pode passar a esse nível com:

- Joystick para baixo.
- Espaço + ponto 4.

12.2.3. Abrir aplicativos e ativar elementos

Pode abrir um aplicativo ou ativar um botão ou outro elemento de uma destas formas:

- Enter (ponto 8).
- Qualquer botão de roteamento do cursor.

12.2.4. Voltar a um nível superior

Para sair do nível atual e voltar um nível acima, use:

- Backspace.
- Joystick para cima.

- Espaço + ponto 1 (Espaço-a).

12.2.5. Início e fim da lista

Nos menus e listas mais compridos, pode passar diretamente ao primeiro ou último elemento:

- Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l) - primeiro elemento.
- Espaço + pontos 4-5-6 - último elemento.

12.2.6. Navegação pela primeira letra

A navegação pela primeira letra funciona em todo o menu do modo de aplicativos. Inserir a primeira letra do nome de um elemento permite passar rapidamente a um elemento que começa por essa letra. É especialmente útil em menus compridos. Por exemplo, para passar rapidamente a Configurações, digite a letra c.

12.3. Fechar aplicativos e formulários

Normalmente, fecha-se um aplicativo ou formulário com Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c). Se existir um botão Fechar ou Cancelar, também pode selecioná-lo e ativá-lo com Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.

12.4. Tipos de elementos de menus e formulários

Existem diferentes tipos de elementos no modo de aplicativos. O uso depende de o elemento apenas informar, alterar uma configuração, permitir escolher um valor ou executar uma ação.

12.4.1. Informação só de leitura

Um elemento só de leitura apresenta informação que não pode alterar diretamente. Depois de a ler, continue a navegação normalmente.

12.4.2. Interruptor

Um interruptor alterna entre dois estados, por exemplo ativado e desativado. Nos formulários, pode alterar o estado com Enter, qualquer botão de roteamento do cursor ou joystick para a esquerda ou direita.

12.4.3. Botão

Um botão executa a ação que lhe está atribuída. São exemplos Sim, Não e os botões Fechar ou Cancelar dos formulários. Ative o botão apresentado com Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.

12.4.4. Lista de seleção

Uma lista de seleção permite escolher um dos valores disponíveis. Ao abrir a configuração, é apresentado um elemento. O elemento selecionado é assinalado por um caractere com os oito pontos levantados. Em um elemento não selecionado, estão levantados os pontos 1, 4, 7 e 8.

Percorra os valores com as teclas de polegar Anterior e Seguinte. Selecione o valor apresentado com Enter, Espaço ou qualquer botão de roteamento do cursor.

12.5. Mensagens

O BraillePen24 apresenta mensagens sobre o resultado de uma operação, o estado do dispositivo ou uma decisão necessária. Feche uma mensagem normal pressionando qualquer tecla, exceto as teclas de polegar Esquerda e Direita.

Se a mensagem não couber no visor de 24 células, use Esquerda e Direita para deslocar o texto. Depois de a ler, feche-a com outra tecla.

12.5.1. Mensagens globais

Uma mensagem global pode aparecer independentemente do local atual no modo de aplicativos. Apresentam-se desta forma, entre outras informações, o nível da bateria e a hora e data atuais.

Consulte a bateria com Duas teclas Espaço + pontos 1-2-3-4 (Espaços-p). Consulte a hora e data com Duas teclas Espaço + pontos 2-3-4-5 (Espaços-t).

Se necessário, desloque o texto da mensagem global com as teclas de polegar Esquerda e Direita. A consulta rápida da hora e data tem controles adicionais descritos na seção 20.3: Anterior e Seguinte alternam a vista e qualquer tecla Perkins fecha a consulta. As outras mensagens globais fecham-se como as mensagens normais.

12.6. Menu de contexto

Quando disponível, o menu de contexto contém as principais ações relativas ao elemento selecionado. Abra-o com Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m).

Os elementos do menu de contexto podem apresentar os respectivos atalhos. Isto permite executar a ação diretamente e memorizar progressivamente os atalhos de cada aplicativo.

Para fechar o menu de contexto sem executar uma ação, use Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c).

13. Notas

O aplicativo Notas permite criar, ler, editar e excluir notas de texto diretamente no BraillePen24. Os menus e nomes de contas, pastas e notas usam a tabela de braille de computador definida. O conteúdo de uma nota aberta pode ser apresentado em braille de computador ou literário, conforme as configurações. Durante a edição, os pontos 7 e 8 assinalam o cursor.

Ao abrir o aplicativo, aparece uma lista com:

- as contas Gmail e IMAP configuradas;
- a pasta Notas locais.

A pasta Notas locais não está associada a nenhuma conta, incluindo Localhost. O conteúdo é salvo apenas na memória do BraillePen24 e não é sincronizado. As notas das contas Gmail e IMAP podem ser sincronizadas com os respectivos serviços através do BraillePenSync.

O funcionamento geral do BraillePenSync e da sincronização é descrito no Capítulo 11.

13.1. Abrir o aplicativo Notas

Notas é o primeiro elemento do menu principal do modo de aplicativos. O nome aparece no visor assim que o BraillePen24 inicia neste modo.

1. Selecione Notas.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
3. O visor apresenta o primeiro elemento da lista de contas Gmail e IMAP configuradas e da pasta Notas locais.
4. Selecione a conta ou pasta que deseja usar.
5. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor para abrir o elemento selecionado.

Depois de abrir a conta ou pasta, aparece a lista das suas notas. Se estiver vazia, o visor apresenta «vazio».

13.2. Notas locais e contas sincronizadas

A pasta Notas locais contém notas salvas na memória interna do BraillePen24. Não é necessária uma conta nem conexão com o BraillePenSync para as criar, ler, editar ou excluir.

Cada conta Gmail ou IMAP configurada aparece como elemento separado no primeiro nível de Notas. Ao abrir uma conta, aparece a lista das suas notas.

Para obter o conteúdo atual da conta ou enviar as alterações feitas no BraillePen24, abra a conta e pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).

Depois de configurar uma nova conta Gmail ou IMAP no BraillePenSync, atualize a lista de contas disponível em Notas:

1. Abra o aplicativo Notas.
2. Permaneça no primeiro nível, com a lista de contas e a pasta Notas locais.
3. Pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
4. Aguarde a conclusão. A lista de contas será atualizada.

Não é necessário atualizar a lista de contas antes de cada uso. Repita a operação depois de adicionar uma conta ou alterar a configuração das contas no BraillePenSync.

Atualizar a lista de contas não sincroniza o conteúdo de cada conta. Para sincronizar as notas, abra a conta e use Espaço-s na respectiva lista de notas.

13.3. Lista de notas e numeração

As notas de cada lista são numeradas para facilitar a navegação e identificação. Cada nova nota recebe o primeiro número, 01. Qualquer adição, exclusão, importação ou sincronização que altere o conteúdo renumera automaticamente a lista.

Pode navegar na lista de notas da seguinte forma:

- Nota anterior: tecla de polegar Anterior, joystick para a esquerda ou Espaço + ponto 2.
- Nota seguinte: tecla de polegar Seguinte, joystick para a direita ou Espaço + ponto 5.
- Primeira nota da lista: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l).
- Última nota da lista: Espaço + pontos 4-5-6.

Para abrir a nota selecionada:

1. Localize a nota na lista.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
3. O conteúdo da nota aparece no visor braille.

13.4. Criar uma nota

1. Abra Notas locais ou a conta sincronizada desejada.
2. Pressione Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n), ou abra o menu de contexto e selecione «novo».
3. Digite o texto com o teclado do tipo Perkins.
4. Quando terminar, pressione Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c) para fechar a nota. Todas as notas com conteúdo são salvas automaticamente ao fechar.
5. Se criou a nota em uma conta sincronizada, depois de voltar à lista pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) para enviar a alteração ao servidor.

Nota: uma nota nova sem nenhum caractere não é salva na lista. Isto evita adicionar notas totalmente vazias.

13.5. Abrir ler e editar uma nota existente

1. Abra a pasta ou conta correspondente.
2. Localize a nota na lista.
3. Abra a nota com Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
4. Leia o conteúdo ou digite as alterações necessárias.
5. Quando terminar, pressione Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c) para fechar. Se alterou o conteúdo, as alterações são salvas automaticamente ao fechar.
6. Se a nota pertence a uma conta sincronizada, depois de voltar à lista pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) para enviar as alterações ao servidor.

13.6. Navegar e editar o texto

Durante a leitura ou edição de uma nota, pode usar os seguintes comandos:

- Nova linha: Enter (ponto 8) ou ação do joystick.
- Excluir o caractere à esquerda do cursor: Backspace (ponto 7) ou Espaço + pontos 1-2 (Espaço-b).
- Caractere anterior: Espaço + ponto 3 ou joystick para a esquerda.
- Caractere seguinte: Espaço + ponto 6 ou joystick para a direita.
- Palavra anterior: Espaço + ponto 2.
- Palavra seguinte: Espaço + ponto 5.
- Linha ou parágrafo anterior: Espaço + ponto 1 (Espaço-a) ou joystick para cima.
- Linha ou parágrafo seguinte: Espaço + ponto 4 ou joystick para baixo.
- Início da nota: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l).
- Fim da nota: Espaço + pontos 4-5-6.
- Posicionar o cursor em um caractere: botão de roteamento do cursor acima desse caractere.

13.7. Excluir uma nota

1. Abra a pasta ou conta correspondente.
2. Localize a nota na lista.
3. Pressione Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d), ou abra o menu de contexto e selecione o comando de exclusão da nota.
4. Confirme a exclusão se aparecer uma pergunta de confirmação.
5. Se excluir uma nota de uma conta sincronizada, pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) para aplicar a exclusão também no servidor.

Em uma conta sincronizada, a nota é primeiro excluída localmente no BraillePen24. A sincronização seguinte comunica a exclusão ao serviço correspondente.

13.8. Sincronizar notas

A sincronização de notas é feita a pedido do usuário.

1. Abra o aplicativo Notas.
2. Abra a conta sincronizada correspondente.
3. Pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
4. Aguarde a conclusão da sincronização.

Sincronize, entre outras situações:

- depois de criar uma nota em uma conta sincronizada;
- depois de alterar uma nota existente;
- depois de excluir uma nota;
- quando deseja obter notas criadas ou alteradas em outro dispositivo.

Durante a sincronização, os dados novos e alterados são trocados entre o BraillePen24 e o serviço correspondente. O Capítulo 11 descreve o BraillePenSync e o progresso da sincronização.

13.9. Copiar Notas locais para uma conta sincronizada

Pode copiar uma nota de Notas locais para uma das contas sincronizadas adicionadas. A nota é copiada da memória interna para a lista da conta selecionada e, depois da sincronização, fica também disponível em outros dispositivos que usem essa conta.

1. Abra a pasta Notas locais.
2. Localize a nota que deseja copiar.
3. Abra o menu de contexto com Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m).
4. Localize «copiar para conta» e pressione Enter.
5. Na lista de contas disponíveis, selecione a conta de destino e pressione Enter.
6. Aparece «copiado». Pressione qualquer tecla para fechar a mensagem.
7. Abra a conta escolhida e sincronize com Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) para enviar a nota copiada ao servidor.

13.10. Importar e exportar Notas locais

Pode copiar Notas locais entre a memória interna e o cartão microSD. Isto permite transferir notas para outro dispositivo que use microSD ou salvar uma cópia adicional em um suporte externo.

Pode importar e exportar uma nota ou todas as notas em uma única operação.

No cartão, as notas são salvas na pasta Notes como arquivos de texto simples .txt. A pasta é criada automaticamente na primeira exportação. Também pode criá-la manualmente na raiz do cartão.

13.10.1. Importar uma nota

1. Abra a pasta Notas locais.
2. Abra o menu de contexto com Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m).
3. Selecione «importar uma nota» e pressione Enter.
4. O visor apresenta a lista de notas disponíveis na pasta Notes do cartão microSD.
5. Selecione a nota a importar e pressione Enter.
6. Aparece «importado». Pressione qualquer tecla para fechar a mensagem.
7. A nota importada aparece no início de Notas locais com o número 01.

13.10.2. Importar todas as notas

1. Abra a pasta Notas locais.
2. Abra o menu de contexto com Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m).
3. Selecione «importar todas as notas» e pressione Enter.
4. Aguarde a conclusão da importação. As notas serão adicionadas a Notas locais e a lista será renumerada automaticamente.

13.10.3. Exportar uma nota

A exportação salva as notas de Notas locais da memória interna na pasta Notes do cartão microSD, como arquivos .txt.

1. Abra a pasta Notas locais.
2. Localize a nota a exportar.
3. Abra o menu de contexto com Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m).
4. Selecione «exportar uma nota» e pressione Enter.
5. Aparece «exportado». Pressione qualquer tecla para fechar a mensagem.

13.10.4. Exportar todas as notas

1. Abra a pasta Notas locais.
2. Abra o menu de contexto com Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m).

3. Selecione «exportar todas as notas» e pressione Enter.
4. Aguarde a conclusão da exportação.

Depois da exportação, pode ler os arquivos em outro dispositivo que use microSD ou conservá-los como cópia adicional das Notas locais.

13.11. Atalhos de teclado de Notas

A tabela seguinte contém os atalhos usados em Notas. A função de alguns depende de estar na lista de notas ou dentro de uma nota aberta.

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Abrir a nota selecionada	Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
Abrir o menu de contexto	Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m)
Criar uma nova nota	Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n)
Sincronizar as notas	Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s)
Fechar a nota e salvar automaticamente o conteúdo ou as alterações	Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)
Excluir a nota	Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d)
Nota anterior na lista	Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
Nota seguinte na lista	Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5
Primeira nota da lista	Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
Última nota da lista	Espaço + pontos 4-5-6
Nova linha	Enter (ponto 8); ação do joystick
Excluir o caractere à esquerda do cursor	Backspace (ponto 7); Espaço + pontos 1-2 (Espaço-b)
Caractere anterior	Espaço + ponto 3; Joystick para a esquerda
Caractere seguinte	Espaço + ponto 6; Joystick para a direita
Palavra anterior	Espaço + ponto 2
Palavra seguinte	Espaço + ponto 5
Linha ou parágrafo anterior	Espaço + ponto 1 (Espaço-a); Joystick para cima
Linha ou parágrafo seguinte	Espaço + ponto 4; Joystick para baixo
Início da nota	Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
Fim da nota	Espaço + pontos 4-5-6
Colocar o cursor no caractere selecionado	botão de roteamento do cursor correspondente

14. E-mail

O aplicativo E-mail permite usar o correio eletrônico diretamente no BraillePen24. Suporta contas Gmail e outras contas IMAP configuradas no BraillePenSync. As mensagens são obtidas e enviadas para o servidor através do BraillePenSync. O BraillePen24 não limita o número de contas de e-mail.

Os menus e nomes de contas, pastas e mensagens usam a tabela de braille de computador definida. O conteúdo e o texto inserido no formulário de nova mensagem podem ser apresentados conforme as configurações braille do dispositivo.

As mensagens nas pastas são numeradas para facilitar a identificação. Cada uma é precedida pelo número e indicador de leitura. Uma célula com os oito pontos levantados indica uma mensagem lida; os pontos 1-4-7-8 indicam uma mensagem não lida. O estado é atualizado na sincronização seguinte.

A configuração das contas, o BraillePenSync e a sincronização são descritos no Capítulo 11.

14.1. Abrir o aplicativo E-mail

1. No menu principal do modo de aplicativos, localize E-mail.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
3. O visor apresenta a lista das contas Gmail e IMAP configuradas.
4. Selecione a conta desejada e pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
5. O visor apresenta a lista de pastas da conta.
6. Selecione uma pasta e pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor para abrir a sua lista de mensagens.

As pastas disponíveis dependem da configuração. Podem incluir a caixa de entrada, mensagens enviadas, rascunhos, mensagens a aguardar envio e lixo.

14.2. Sincronizar contas pastas e mensagens

A sincronização em E-mail é iniciada a pedido do usuário com Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s). O local determina o âmbito da operação:

- na lista de contas, atualiza-se a lista de contas de e-mail;
- na conta selecionada, atualiza-se a lista das suas pastas;
- dentro de uma pasta, sincroniza-se a lista de mensagens.

Depois de configurar uma nova conta no BraillePenSync:

1. Abra o aplicativo E-mail.
2. Na lista de contas, pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
3. Localize e abra a conta desejada.
4. Pressione novamente Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) para obter a lista das suas pastas.
5. Localize e abra a pasta desejada.
6. Pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) para obter a lista de mensagens.

Não é necessário atualizar contas e pastas antes de cada uso. Atualize as contas depois de adicionar ou alterar a configuração de uma conta no BraillePenSync. Atualize as pastas se uma pasta for adicionada, excluída ou alterada no servidor.

Para pesquisar mensagens novas em uma pasta já conhecida, abra diretamente essa pasta e sincronize.

Durante cada sincronização, aparece «sincronizar» e um indicador percentual de progresso.

Nota: a sincronização normal de uma pasta obtém 16 mensagens. Atualiza o conteúdo local desde o início: as mensagens da pasta no BraillePen24 são substituídas pelas primeiras 16 obtidas do servidor. Se usou «obter mais», terá de obter novamente os lotes seguintes depois de uma sincronização normal.

14.3. Navegar na lista de mensagens

As mensagens de cada lista são numeradas para facilitar a navegação e identificação. As operações que alteram a pasta, como sincronizar, obter mais mensagens, mover ou excluir, renumeram automaticamente a lista.

Use os comandos de navegação padrão:

- Mensagem anterior: tecla de polegar Anterior; joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2.
- Mensagem seguinte: tecla de polegar Seguinte; joystick para a direita; Espaço + ponto 5.
- Primeira mensagem da lista: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l).
- Última mensagem da lista: Espaço + pontos 4-5-6.

Os comandos para a primeira e última mensagem referem-se aos elementos atualmente na lista do BraillePen24. Se contiver 160 mensagens, o comando para o fim seleciona a mensagem 160.

Obter o lote seguinte adiciona mais 16 mensagens. Depois disso, o comando para o fim conduz à última mensagem da lista ampliada.

Pode também usar a navegação pela primeira letra para chegar mais rapidamente à mensagem desejada.

14.4. Abrir e ler uma mensagem

Para abrir uma mensagem:

1. Localize a mensagem na lista.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
3. O conteúdo aparece no visor braille.

Depois de abrir a mensagem, pode ler e navegar no texto com os mesmos comandos básicos da leitura e edição de notas.

- Caractere anterior: Espaço + ponto 3 ou joystick para a esquerda.
- Caractere seguinte: Espaço + ponto 6 ou joystick para a direita.
- Palavra anterior: Espaço + ponto 2.
- Palavra seguinte: Espaço + ponto 5.
- Linha ou parágrafo anterior: Espaço + ponto 1 (Espaço-a) ou joystick para cima.
- Linha ou parágrafo seguinte: Espaço + ponto 4 ou joystick para baixo.

- Início da mensagem: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l).
- Fim da mensagem: Espaço + pontos 4-5-6.

14.5. Obter mais mensagens

Se a pasta no servidor contiver mais mensagens do que as obtidas na sincronização normal, pode obter outro lote:

1. Abra a pasta com a lista de mensagens.
2. Pressione Espaço + pontos 1-3-4-8 (Espaço-Enter-m), ou abra o menu de contexto e selecione «obter mais».
3. Aguarde a conclusão da transferência.

Cada uso obtém mais 16 mensagens e adiciona-as à lista do BraillePen24.

14.6. Anexos

Se uma mensagem tiver anexos, depois de a abrir pode consultar o menu de anexos e selecionar um arquivo para ler. Este menu só está disponível durante a leitura de uma mensagem aberta. O BraillePen24 tenta extrair e apresentar texto dos formatos suportados. A lista completa encontra-se na seção «Formatos de anexos suportados», mais adiante neste capítulo.

Para abrir um anexo:

1. Localize a mensagem com o anexo e pressione Enter para a abrir.
2. Pressione Espaço + pontos 1-3-5-6 (Espaço-z) para abrir o menu de anexos.
3. Localize o nome do arquivo.
4. Pressione Enter para abrir o anexo.

Para fechar o menu sem abrir um arquivo, pressione Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c).

Para fechar um anexo aberto, pressione Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c).

14.7. Criar uma mensagem

1. Abra a conta ou pasta a partir da qual deseja enviar a mensagem.
2. Pressione Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto.
3. Preencha os campos necessários, sobretudo destinatário, assunto e mensagem.
4. Quando terminar, selecione Enviar ou pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).

14.8. Navegar no formulário da mensagem

Ao abrir o formulário, aparece o título «novo e-mail». Pode usar os seguintes comandos:

- Campo anterior: tecla de polegar Anterior; Espaço + pontos 2-3.
- Campo seguinte: tecla de polegar Seguinte; Espaço + pontos 5-6.
- Campo do destinatário: Espaço + pontos 1-2-3-5-8 (Espaço-Enter-r).
- Campo do assunto: Espaço + pontos 2-3-4-8 (Espaço-Enter-s).
- Campo da cópia: Espaço + pontos 1-4-8 (Espaço-Enter-c).
- Campo da cópia oculta: Espaço + pontos 1-2-5-8 (Espaço-Enter-h).
- Conteúdo da mensagem: Espaço + pontos 1-5-8 (Espaço-Enter-e).

O formulário também contém Enviar e Sair. Para ativar um botão, selecione-o e pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.

14.9. Adicionar endereços a partir dos contatos

Pode adicionar endereços de e-mail salvos em Contatos diretamente aos campos de endereços da mensagem.

Para adicionar um endereço de um contato:

1. No formulário, abra o campo Destinatário, Cópia ou Cópia oculta e digite o texto de pesquisa do contato.
2. Pressione Espaço + pontos 1-2-4 (Espaço-f). Aparece «sincronizar» com a porcentagem de progresso. Quando a pesquisa terminar, aparece a lista de contatos encontrados.
3. Localize o contato com Espaço + pontos 2-3 ou Espaço + pontos 5-6. Para consultar os dados do contato selecionado, use as teclas de polegar Anterior e Seguinte.
4. Depois de selecionar o contato, pressione Enter para adicionar o endereço ao campo atual.
5. Repita o procedimento para adicionar outros endereços. Inicie uma nova pesquisa com Espaço + pontos 1-2-4 (Espaço-f).

Se o contato tiver mais de um endereço, é adicionado o primeiro. Não é possível escolher outro endereço do mesmo contato nesta janela.

14.10. Inserir e editar o conteúdo da mensagem

Edite o conteúdo da mensagem com o teclado braille. Durante a entrada do texto, pode usar os seguintes comandos:

- Nova linha: Enter (ponto 8) ou ação do joystick.
- Excluir o caractere à esquerda do cursor: Backspace (ponto 7) ou Espaço + pontos 1-2 (Espaço-b).
- Caractere anterior: Espaço + ponto 3 ou joystick para a esquerda.
- Caractere seguinte: Espaço + ponto 6 ou joystick para a direita.
- Palavra anterior: Espaço + ponto 2.
- Palavra seguinte: Espaço + ponto 5.
- Linha ou parágrafo anterior: Espaço + ponto 1 (Espaço-a) ou joystick para cima.
- Linha ou parágrafo seguinte: Espaço + ponto 4 ou joystick para baixo.
- Início do texto: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l).
- Fim do texto: Espaço + pontos 4-5-6.
- Posicionar o cursor em um caractere: botão de roteamento do cursor correspondente.

14.11. Enviar ou fechar o formulário sem enviar

Para enviar a mensagem preparada:

1. Verifique o destinatário, o assunto e o conteúdo.
2. Pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) ou selecione Enviar.
3. Aguarde a conclusão do envio.

Para fechar o formulário sem enviar, pressione Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c) ou selecione Sair.

14.12. Responder a uma mensagem

1. Na lista, localize a mensagem a que deseja responder.
2. Pressione Espaço + pontos 1-2-3-5 (Espaço-r), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto.
3. Digite o conteúdo no formulário de resposta.
4. Pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) ou selecione Enviar.

14.13. Responder a todos os destinatários

1. Na lista, localize a mensagem a que deseja responder a todos os destinatários.
2. Pressione Espaço + pontos 1-2-3-5-8 (Espaço-Enter-r), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto.
3. Digite o conteúdo no formulário de resposta.
4. Pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) ou selecione Enviar.

14.14. Encaminhar uma mensagem

1. Na lista, localize a mensagem a encaminhar.
2. Pressione Espaço + pontos 1-2-4 (Espaço-f), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto.
3. No formulário, indique o destinatário e complete o conteúdo, se necessário.
4. Pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) ou selecione Enviar.

14.15. Mover uma mensagem para outra pasta

1. Na lista, localize a mensagem a mover.
2. Pressione Espaço + pontos 1-3-4-7 (Espaço-Backspace-m), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto.
3. Selecione a pasta de destino na lista apresentada.
4. Pressione Enter para confirmar.

14.16. Excluir uma mensagem

Para excluir uma mensagem:

1. Localize a mensagem na lista.
2. Pressione Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d), ou selecione o comando de exclusão no menu de contexto.
3. Confirme a operação se o dispositivo apresentar uma pergunta de confirmação.
4. Sincronize com Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) para comunicar a alteração ao servidor.

Para excluir definitivamente uma mensagem, selecione-a na lista e pressione Espaço + pontos 1-4-5-8 (Espaço-Enter-d).

14.17. Formatos de anexos suportados

O BraillePen24 pode extrair e apresentar texto dos anexos suportados. Os arquivos de texto são apresentados a partir do seu conteúdo; os outros formatos suportados são convertidos para texto legível no visor braille.

São suportados os seguintes formatos:

- Arquivos de texto simples, código-fonte e configuração: .txt, .cpp, .swift, .cs, .java, .m, .h, .c, .hpp, .c++, .cfg, .conf, .cnf, .log, .asc, .tex, .svg.
- CSS: .css.
- JavaScript: .js.
- CSV: .csv.
- SGML: .sgml.
- XML: .xml.
- JSON: .json.
- HTML: .html, .htm.
- RTF: .rtf.
- Microsoft Word: .docx.
- OpenDocument Text: .odt.
- PDF: .pdf.

14.18. Atalhos de teclado de E-mail

A tabela seguinte contém os atalhos de E-mail. Quando existem várias formas de executar uma função, as teclas e atalhos estão separados por ponto e vírgula.

Função / comando	**Tecla / atalho de teclado**
Abrir a conta, pasta ou mensagem selecionada	Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
Abrir o menu de contexto	Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m)
Sincronizar a conta, pasta ou lista de mensagens	Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s)
Transferir mais mensagens	Espaço + pontos 1-3-4-8 (Espaço-Enter-m)
Mensagem anterior	Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
Mensagem seguinte	Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5
Primeira mensagem da lista	Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
Última mensagem da lista	Espaço + pontos 4-5-6
Criar uma nova mensagem	Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n)
Responder ao remetente	Espaço + pontos 1-2-3-5 (Espaço-r)
Responder a todos	Espaço + pontos 1-2-3-5-8 (Espaço-Enter-r)
Encaminhar a mensagem	Espaço + pontos 1-2-4 (Espaço-f)
Excluir a mensagem	Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d)
Excluir a mensagem permanentemente	Espaço + pontos 1-4-5-8 (Espaço-Enter-d)
Mover a mensagem para outra pasta	Espaço + pontos 1-3-4-7 (Espaço-Backspace-m)
Abrir o menu de anexos durante a leitura da mensagem	Espaço + pontos 1-3-5-6 (Espaço-z)

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Fechar o menu de anexos ou o anexo aberto	Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)
Campo anterior do formulário	tecla de polegar Anterior; Espaço + pontos 2-3
Campo seguinte do formulário	tecla de polegar Seguinte; Espaço + pontos 5-6
Ir para o campo do destinatário	Espaço + pontos 1-2-3-5-8 (Espaço-Enter-r)
Ir para o campo do assunto	Espaço + pontos 2-3-4-8 (Espaço-Enter-s)
Ir para o campo Cc	Espaço + pontos 1-4-8 (Espaço-Enter-c)
Ir para o campo Bcc	Espaço + pontos 1-2-5-8 (Espaço-Enter-h)
Ir para o corpo da mensagem	Espaço + pontos 1-5-8 (Espaço-Enter-e)
Pesquisar um contato no campo Para, Cc ou Bcc	Espaço + pontos 1-2-4 (Espaço-f)
Resultado anterior da pesquisa de contatos	Espaço + pontos 2-3
Resultado seguinte da pesquisa de contatos	Espaço + pontos 5-6
Consultar os dados do contato selecionado	Tecla de polegar Anterior; Tecla de polegar Seguinte
Adicionar o endereço de e-mail do contato selecionado	Enter (ponto 8)
Enviar a mensagem	Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s); botão Enviar
Fechar o formulário sem enviar	Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c); botão Sair
Nova linha no corpo da mensagem	Enter (ponto 8); ação do joystick
Excluir o caractere à esquerda do cursor	Backspace (ponto 7); Espaço + pontos 1-2 (Espaço-b)
Caractere anterior	Espaço + ponto 3; Joystick para a esquerda
Caractere seguinte	Espaço + ponto 6; Joystick para a direita
Palavra anterior	Espaço + ponto 2
Palavra seguinte	Espaço + ponto 5
Linha ou parágrafo anterior	Espaço + ponto 1 (Espaço-a); Joystick para cima
Linha ou parágrafo seguinte	Espaço + ponto 4; Joystick para baixo
Início do texto	Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
Fim do texto	Espaço + pontos 4-5-6
Colocar o cursor no caractere selecionado	botão de roteamento do cursor correspondente

15. Tarefas

O aplicativo Tarefas permite criar e gerenciar listas de tarefas e tarefas individuais diretamente no BraillePen24. As listas podem pertencer à única conta Localhost ou a qualquer conta Gmail configurada no BraillePenSync. Entre os serviços externos, Tarefas usa apenas contas Gmail.

Localhost está disponível por configuração padrão e permite usar Tarefas sem configurar Gmail. As suas listas e tarefas podem ser trocadas entre o BraillePen24 e o BraillePenSync, mas não são enviadas para um serviço externo.

As listas e tarefas são ordenadas alfabeticamente. As listas Gmail aparecem juntamente com as de Localhost.

O funcionamento geral do BraillePenSync e da sincronização é descrito no Capítulo 11.

15.1. Abrir o aplicativo Tarefas

1. No menu principal do modo de aplicativos, localize Tarefas.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
3. O visor apresenta as listas de tarefas disponíveis.
4. Localize a lista desejada.
5. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor para abrir a lista selecionada.

15.2. Localhost e contas Gmail

O BraillePenSync disponibiliza uma conta Localhost, que permite criar listas sem usar um serviço externo.

Tarefas também suporta todas as contas Gmail configuradas no BraillePenSync. Cada conta pode disponibilizar listas próprias. O BraillePen24 não limita o número de contas Gmail usadas por Tarefas.

Entre os serviços externos, Tarefas usa apenas contas Gmail.

A atualização das listas inclui as contas ativas no BraillePenSync. Desativar uma conta não impede usar as suas listas já disponíveis no BraillePen24. Pode continuar a abrir uma lista e sincronizar as suas tarefas.

Para incluir listas novas ou alteradas de uma conta na atualização, essa conta tem de estar ativa no BraillePenSync.

15.3. Sincronizar listas de tarefas

Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) executa operações diferentes conforme o local:

- no nível das listas de tarefas, atualiza as listas disponíveis das contas ativas;
- dentro de uma lista, sincroniza as suas tarefas.

Para obter as listas pela primeira vez ou atualizar o conjunto disponível:

1. Abra Tarefas.
2. Permaneça no nível das listas de tarefas.

3. Pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
4. Aguarde a conclusão da operação.

Não é necessário atualizar as listas antes de cada uso. Repita depois de adicionar uma conta Gmail, alterar as contas ativas ou adicionar, excluir ou alterar uma lista.

Para sincronizar as tarefas de uma lista:

1. Localize e abra a lista correspondente.
2. Pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
3. Aguarde a conclusão da sincronização.

As alterações em uma lista Gmail são enviadas para o serviço correspondente. As listas e tarefas Localhost são trocadas com o BraillePenSync sem usar um servidor externo.

15.4. Navegar nas listas de tarefas

Percorra as listas disponíveis da seguinte forma:

- Lista anterior: tecla de polegar Anterior; joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2.
- Lista seguinte: tecla de polegar Seguinte; joystick para a direita; Espaço + ponto 5.
- Sincronizar listas de tarefas: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
- Nova lista de tarefas: Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n).
- Excluir lista de tarefas: Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d).

15.5. Criar uma lista de tarefas

1. Abra Tarefas.
2. Coloque-se no nível das listas de tarefas.
3. Pressione Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto. Aparece «nova lista de tarefas».
4. No campo da conta, selecione Localhost ou uma conta Gmail configurada no BraillePenSync. Altere o valor com o joystick para a esquerda ou direita.
5. No campo «nome da lista», digite o nome da nova lista.
6. Salve com Salvar ou Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s). Voltará ao conjunto de listas.
7. Sincronize para atualizar as listas. Se criou a lista em uma conta Gmail, a alteração será enviada para essa conta.

15.6. Excluir uma lista de tarefas

1. No nível das listas, localize a que deseja excluir.
2. Pressione Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto.
3. Na confirmação, selecione Sim. Se aparecer primeiro Não, use a tecla de polegar Seguinte. Pressione depois Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
4. Depois da confirmação, é feita a sincronização e a lista é excluída.

15.7. Navegar nas tarefas de uma lista

Depois de abrir uma lista, use os seguintes comandos para percorrer as tarefas:

- Tarefa anterior: tecla de polegar Anterior; joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2.
- Tarefa seguinte: tecla de polegar Seguinte; joystick para a direita; Espaço + ponto 5.

- Primeira tarefa: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l).
- Última tarefa: Espaço + pontos 4-5-6.
- Sincronizar tarefas da lista: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
- Nova tarefa: Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n).
- Excluir tarefa: Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d).

15.8. Criar uma tarefa

1. Abra a lista à qual deseja adicionar a tarefa.
2. Pressione Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto. Aparece o título «nova tarefa».
3. Passe ao campo «nome da tarefa» com a tecla de polegar Seguinte ou Espaço + pontos 5-6 e digite o nome no teclado braille.
4. Passe ao campo de tarefa concluída. Não altere o valor se a nova tarefa não deve ficar logo marcada como concluída.
5. Passe ao campo do prazo. Para definir um prazo, altere Não para Sim com o joystick para a esquerda ou direita.
6. Se o prazo estiver definido como Sim, aparece o campo da data de realização. Use o joystick para a esquerda ou direita para passar entre partes da data. Digite o valor no teclado braille ou altere-o com Espaço + joystick para cima ou Espaço + joystick para baixo.
7. Passe a Descrição com a tecla de polegar Seguinte ou Espaço + pontos 5-6. O campo é opcional e pode conter informação útil para realizar a tarefa.
8. Salve a tarefa com Salvar ou Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
9. Depois de voltar à lista, sincronize para atualizar os dados e, se a tarefa pertence a Gmail, enviar a alteração para essa conta.

15.9. Consultar detalhes de uma tarefa

Na lista, aparece antes do nome um indicador de conclusão. Uma célula com os oito pontos levantados indica uma tarefa concluída; os pontos 1-4-7-8 indicam uma tarefa não concluída.

Consulte as informações da tarefa selecionada com os comandos de passagem entre campos:

- Campo seguinte: Espaço + pontos 5-6.
- Campo anterior: Espaço + pontos 2-3.

As informações adicionais podem incluir:

- o nome da tarefa;
- o prazo;
- a data da última atualização.

Para abrir a descrição da tarefa, pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor. Feche-a com Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c).

Todos os campos dos formulários e janelas informativas têm rótulos, que podem ser curtos ou longos, conforme as configurações.

15.10. Editar uma tarefa existente

1. Abra a lista de tarefas correspondente.
2. Localize a tarefa a alterar.
3. Pressione Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto, para abrir a edição da tarefa.
4. Digite as alterações necessárias.
5. Salve as alterações com Salvar ou Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
6. Depois de voltar à lista, sincronize para atualizar os dados e, se a tarefa pertence a Gmail, enviar as alterações para essa conta.

15.11. Formulário de criação e edição de tarefas

O formulário pode conter os seguintes campos e elementos:

- Nome da tarefa;
- Estado de conclusão;
- Prazo;
- Descrição;
- botão Salvar;
- botão Sair.

Navegue no formulário da seguinte forma:

- Campo anterior: tecla de polegar Anterior; Espaço + pontos 2-3.
- Campo seguinte: tecla de polegar Seguinte; Espaço + pontos 5-6.
- Alterar um campo de seleção ou interruptor: Enter; qualquer botão de roteamento do cursor; joystick para a esquerda; joystick para a direita.
- Ativar um botão: Enter; qualquer botão de roteamento do cursor.
- Salvar: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s); botão Salvar.
- Sair: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c); botão Sair.

15.12. Marcar uma tarefa como concluída

O estado de conclusão é um interruptor do formulário. Para o alterar:

1. Abra o formulário de edição da tarefa.
2. Passe ao campo Estado de conclusão.
3. Pressione Enter, qualquer botão de roteamento do cursor, ou use o joystick para a esquerda ou direita para alterar o interruptor.
4. Salve a tarefa com Salvar ou Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
5. Depois de voltar à lista, sincronize para atualizar o estado da tarefa e, se pertence a Gmail, enviar a alteração para essa conta.

15.13. Excluir uma tarefa

1. Abra a lista de tarefas correspondente.
2. Localize a tarefa a excluir.
3. Pressione Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto.
4. Confirme a exclusão se aparecer uma pergunta de confirmação.

5. Se a tarefa pertence a Gmail, sincronize com Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) para comunicar a exclusão à conta.

15.14. Atalhos de teclado de Tarefas

A tabela seguinte contém os atalhos de Tarefas. Quando existem várias formas de executar uma função, as teclas e atalhos estão separados por ponto e vírgula.

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Abrir a lista selecionada ou a descrição da tarefa	Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
Abrir o menu de contexto	Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m)
Lista de tarefas anterior	Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
Lista de tarefas seguinte	Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5
Sincronizar as listas de tarefas ou as tarefas da lista aberta	Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s)
Criar uma nova lista de tarefas	Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n)
Excluir lista de tarefas	Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d)
Tarefa anterior	Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
Tarefa seguinte	Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5
Primeira tarefa	Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
Última tarefa	Espaço + pontos 4-5-6
Criar uma nova tarefa	Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n)
Excluir tarefa	Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d)
Editar a tarefa selecionada	Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e)
Informação anterior / campo anterior	Espaço + pontos 2-3; Tecla de polegar Anterior no formulário
Informação seguinte / campo seguinte	Espaço + pontos 5-6; Tecla de polegar Seguinte no formulário
Abrir a descrição da tarefa	Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
Fechar a descrição da tarefa	Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)
Alterar o valor de um campo de seleção ou interruptor	Enter; qualquer botão de roteamento do cursor; joystick para a esquerda; joystick para a direita
Percorrer as partes da data	joystick para a esquerda; joystick para a direita
Aumentar / diminuir o valor de uma parte da data	Espaço + joystick para cima; Espaço + joystick para baixo
Ativar o botão	Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Salvar o formulário da tarefa ou da lista	Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s); botão Salvar
Fechar o formulário	Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c); botão Sair

16. Eventos

Eventos permite consultar, criar, editar e excluir eventos diretamente no BraillePen24. Os eventos podem pertencer a Local calendar, associado a Localhost, ou a calendários de qualquer conta Gmail configurada no BraillePenSync. Entre os serviços externos, Eventos usa apenas Gmail.

Local calendar está disponível por configuração padrão e permite usar Eventos sem configurar Gmail. Os calendários Gmail aparecem juntamente com Local calendar.

O funcionamento geral do BraillePenSync e da sincronização é descrito no Capítulo 11.

16.1. Primeiro uso de Eventos

No primeiro uso, sincronize para criar a lista dos calendários disponíveis.

1. No menu principal do modo de aplicativos, localize Eventos.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
3. Pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) para sincronizar os calendários.
4. Depois da sincronização, aparece a lista dos calendários disponíveis.
5. O primeiro elemento é Local calendar. Se existem contas Gmail ativas configuradas no BraillePenSync, aparecem também os respectivos calendários.

Se não configurou Gmail, depois da primeira sincronização estará disponível Local calendar.

16.2. Local calendar e calendários Gmail

Local calendar está associado à conta Localhost do BraillePenSync. Permite criar e gerenciar eventos sem usar um serviço externo.

Eventos suporta os calendários de todas as contas Gmail configuradas no BraillePenSync. Cada conta pode disponibilizar um ou mais calendários. O BraillePen24 não limita o número de contas Gmail nem dos seus calendários.

Entre os serviços externos, Eventos usa apenas Gmail.

A atualização inclui as contas ativas e os calendários disponibilizados na sua configuração no BraillePenSync. Desativar uma conta não impede usar os calendários já disponíveis no BraillePen24. Pode continuar a abrir um calendário e sincronizar os seus eventos.

Para incluir calendários novos ou alterados de uma conta na atualização, essa conta tem de estar ativa no BraillePenSync.

Para consultar a conta do calendário selecionado, pressione Espaço + pontos 5-6 quando aparece o nome. Para voltar ao nome, pressione novamente Espaço + pontos 5-6 ou Espaço + pontos 2-3.

16.3. Navegar na lista de calendários

Percorra os calendários como as listas de tarefas:

- Calendário anterior: tecla de polegar Anterior; joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2.
- Calendário seguinte: tecla de polegar Seguinte; joystick para a direita; Espaço + ponto 5.

- Sincronizar a lista de calendários: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
- Abrir um calendário: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor.
- Consultar a conta do calendário: Espaço + pontos 5-6.

16.4. Abrir um calendário

1. Abra Eventos.
2. Localize o calendário desejado.
3. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor para abrir o calendário.
4. O visor apresenta a lista de eventos desse calendário.

16.5. Sincronizar calendários e eventos

Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) executa operações diferentes conforme o local:

- na lista de calendários, atualiza os calendários disponíveis das contas ativas;
- dentro de um calendário, sincroniza os seus eventos.

Para obter os calendários pela primeira vez ou atualizar o conjunto disponível:

1. Abra Eventos.
2. Permaneça na lista de calendários.
3. Pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
4. Aguarde a conclusão da operação.

Não é necessário atualizar o conjunto antes de cada uso. Repita depois de adicionar Gmail, alterar as contas ativas ou adicionar, excluir ou alterar um calendário. Atualize também depois de alterar os calendários disponibilizados na configuração da conta.

Para sincronizar os eventos de um calendário:

1. Localize e abra o calendário correspondente.
2. Pressione Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
3. Aguarde a conclusão da sincronização.

As alterações em um calendário Gmail são enviadas para o serviço correspondente. Os eventos de Local calendar são trocados com o BraillePenSync sem usar um servidor externo.

16.6. Navegar na lista de eventos

Depois de abrir o calendário, percorra os eventos com os seguintes comandos:

- Evento anterior: tecla de polegar Anterior; joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2.
- Evento seguinte: tecla de polegar Seguinte; joystick para a direita; Espaço + ponto 5.
- Primeiro evento: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l).
- Último evento: Espaço + pontos 4-5-6.
- Sincronizar eventos: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
- Novo evento: Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n).
- Editar evento: Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e).
- Excluir evento: Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d).

16.7. Consultar detalhes de um evento

Consulte as informações do evento selecionado com os comandos de passagem entre campos:

- Campo seguinte: Espaço + pontos 5-6.
- Campo anterior: Espaço + pontos 2-3.

Os detalhes podem incluir:

- o nome do evento;
- a indicação de evento de dia inteiro;
- a data e hora de início;
- a data e hora de fim;
- a descrição.

Para abrir a descrição do evento, pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor. Feche-a com Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c).

Todos os campos dos formulários e janelas informativas têm rótulos, que podem ser curtos ou longos, conforme as configurações.

16.8. Criar um evento

1. Abra o calendário ao qual deseja adicionar o evento.
2. Pressione Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto. Aparece o formulário de novo evento.
3. Preencha os campos conforme a seção 16.10, «Formulário de criação e edição de eventos».
4. Salve o evento com Salvar ou Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
5. Depois de voltar à lista, sincronize. Se o evento pertence a um calendário Gmail, a alteração será enviada para essa conta.

16.9. Editar um evento existente

1. Abra o calendário correspondente.
2. Localize o evento a alterar.
3. Pressione Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto, para abrir a edição do evento.
4. Digite as alterações. O uso dos campos é descrito na seção 16.10, «Formulário de criação e edição de eventos».
5. Salve as alterações com Salvar ou Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
6. Depois de voltar à lista, sincronize. Se o evento pertence a um calendário Gmail, as alterações serão enviadas para essa conta.

16.10. Formulário de criação e edição de eventos

O formulário pode conter os seguintes campos e elementos:

- Nome;
- Dia inteiro;
- Data e hora de início;
- Data e hora de fim;

- Descrição;
- botão Salvar;
- botão Sair.

Dia inteiro determina se o evento ocupa todo o dia. É um interruptor; altere o valor com Enter, qualquer botão de roteamento do cursor ou joystick para a esquerda ou direita.

Navegue no formulário da seguinte forma:

- Campo anterior: tecla de polegar Anterior; Espaço + pontos 2-3.
- Campo seguinte: tecla de polegar Seguinte; Espaço + pontos 5-6.
- Alterar um campo de seleção ou interruptor: Enter; qualquer botão de roteamento do cursor; joystick para a esquerda; joystick para a direita.
- Passar entre partes da data ou hora: joystick para a esquerda; joystick para a direita.
- Aumentar ou diminuir uma parte da data ou hora: Espaço + joystick para cima; Espaço + joystick para baixo.
- Ativar um botão: Enter; qualquer botão de roteamento do cursor.
- Salvar: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s); botão Salvar.
- Sair: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c); botão Sair.

16.11. Excluir um evento

1. Abra o calendário correspondente.
2. Localize o evento a excluir.
3. Pressione Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d), ou selecione a opção correspondente no menu de contexto.
4. Confirme a exclusão se aparecer uma pergunta de confirmação.
5. Se o evento pertence a um calendário Gmail, sincronize com Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s) para comunicar a exclusão à conta.

16.12. Atalhos de teclado de Eventos

A tabela seguinte contém os atalhos de Eventos. Quando existem várias formas de executar uma função, as teclas e atalhos estão separados por ponto e vírgula.

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Abrir o calendário selecionado ou a descrição do evento	Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
Abrir o menu de contexto	Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m)
Calendário anterior	Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
Calendário seguinte	Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5
Sincronizar os calendários ou os eventos do calendário aberto	Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s)
Consultar a conta do calendário	Espaço + pontos 5-6
Retornar das informações da conta ao nome do calendário	Espaço + pontos 5-6; Espaço + pontos 2-3
Evento anterior	Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
Evento seguinte	Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Primeiro evento	Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
Último evento	Espaço + pontos 4-5-6
Criar um novo evento	Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n)
Editar o evento selecionado	Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e)
Excluir evento	Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d)
Informação anterior / campo anterior do formulário	Espaço + pontos 2-3; Tecla de polegar Anterior no formulário
Informação seguinte / campo seguinte do formulário	Espaço + pontos 5-6; Tecla de polegar Seguinte no formulário
Abrir a descrição do evento	Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
Fechar a descrição do evento	Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)
Alterar o valor de um campo de seleção ou interruptor	Enter; qualquer botão de roteamento do cursor; joystick para a esquerda; joystick para a direita
Percorrer as partes da data ou da hora	joystick para a esquerda; joystick para a direita
Aumentar / diminuir o valor de uma parte da data ou da hora	Espaço + joystick para cima; Espaço + joystick para baixo
Ativar o botão	Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
Salvar o formulário do evento	Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s); botão Salvar
Fechar o formulário	Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c); botão Sair

17. Contatos

Contatos permite pesquisar, consultar, criar e editar contatos. O BraillePen24 não salva uma cópia local de toda a agenda. A pesquisa é feita através do BraillePenSync e exige conexão com o aplicativo.

Os contatos podem vir de Localhost e das contas Gmail configuradas no BraillePenSync. Localhost permite usar contatos sem configurar Gmail.

Ao salvar um contato novo ou alterado, a sincronização inicia-se automaticamente, sem comando separado. Depois de uma conclusão bem-sucedida, aparece «salvo».

O funcionamento geral do BraillePenSync e da sincronização é descrito no Capítulo 11.

17.1. Abrir o aplicativo Contatos

1. No menu principal do modo de aplicativos, localize Contatos.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
3. O visor apresenta o campo de pesquisa precedido de um rótulo.
4. Pode inserir um texto e iniciar a pesquisa ou criar um contato.

Os resultados são apresentados temporariamente no dispositivo. Permanecem até limpar a pesquisa, executar outra pesquisa ou restaurar configurações de fábrica.

17.2. Origem dos contatos

Os contatos podem vir de Localhost e das contas Gmail configuradas no BraillePenSync. Se não existe Gmail configurado, continua a poder usar os contatos Localhost.

O BraillePen24 não limita o número de contas Gmail. A pesquisa abrange as contas ativas no BraillePenSync. Entre os serviços externos, Contatos usa apenas Gmail; as outras contas de e-mail não disponibilizam contatos.

Só é possível criar contatos Localhost através de Contatos no BraillePen24.

17.3. Pesquisar contatos

Pode pesquisar pelo nome, sobrenome ou endereço de e-mail. Não é necessário inserir o valor completo; basta um texto que permita limitar os resultados.

1. Abra Contatos.
2. Digite no campo de pesquisa um texto correspondente ao nome, sobrenome ou e-mail.
3. Pressione Espaço + pontos 1-2-4 (Espaço-f).
4. Quando a pesquisa terminar, aparece o primeiro contato encontrado.
5. Para passar ao resultado seguinte que corresponde à pesquisa, pressione novamente Espaço + pontos 1-2-4 (Espaço-f).

Para pesquisar todos os contatos, deixe o campo vazio e pressione Espaço + pontos 1-2-4 (Espaço-f). A pesquisa abrange Localhost e as contas Gmail ativas no BraillePenSync.

17.4. Consultar os dados de um contato encontrado

Depois de encontrar um contato, pode consultar todos os seus dados. O número e tipo de campos dependem do conteúdo desse contato.

- Campo anterior: Espaço + pontos 2-3; tecla de polegar Anterior.
- Campo seguinte: Espaço + pontos 5-6; tecla de polegar Seguinte.

Os dados podem incluir:

- nome;
- sobrenome;
- um ou mais endereços de e-mail;
- um ou mais números de telefone;
- uma ou mais organizações e cargos;
- outras informações salvas no contato e disponibilizadas pela origem dos dados.

17.5. Iniciar uma chamada telefônica

Se o contato selecionado tiver um número de telefone, o BraillePen24 pode enviá-lo ao smartphone. Pode executar o comando em qualquer campo desse contato, sem passar ao campo do telefone.

1. Pesquise o contato desejado.
2. Permaneça em qualquer campo de dados do contato.
3. Pressione Espaço + pontos 1-2-3-4-8 (Espaço-Enter-p).
4. No smartphone aparece uma notificação com o número. A chamada é concluída no smartphone.

17.6. Criar e editar contatos

A criação e edição usam o mesmo formulário. Pode escolher uma conta, inserir nome e sobrenome e adicionar vários telefones, endereços de e-mail e organizações.

17.6.1. Criar um contato

1. Abra Contatos.
2. Pressione Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n), ou selecione o comando de novo contato no menu de contexto. Aparece o título «novo contato».
3. Passe ao campo «conta» com as teclas de polegar Anterior ou Seguinte, ou Espaço + pontos 2-3 e Espaço + pontos 5-6. Escolha onde salvar o contato. Altere o valor com Enter, joystick para a esquerda ou direita, Espaço + ponto 2 ou Espaço + ponto 5.
4. Passe ao campo do nome e digite o nome. Também pode chegar ao campo com Espaço + pontos 1-3-4-5-8 (Espaço-Enter-n).
5. Passe ao campo do sobrenome e digite-o. Também pode chegar ao campo com Espaço + pontos 2-3-4-8 (Espaço-Enter-s).
6. Se necessário, adicione telefone, e-mail e organização conforme a seção 17.6.3.
7. Selecione Salvar e pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor, ou use Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s). Para fechar sem salvar, selecione Sair ou pressione Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c).
8. Depois de salvar, a sincronização é automática. Se for bem-sucedida, aparece «salvo». Pressione qualquer tecla para fechar a mensagem e voltar ao local onde iniciou a criação.

17.6.2. Editar um contato existente

1. Pesquise o contato a alterar.
2. Em qualquer campo do contato, pressione Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e), ou selecione Editar no menu de contexto.
3. Digite as alterações. O formulário e a navegação são iguais aos da criação.
4. Salve as alterações com Salvar ou Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s).
5. Depois de salvar, a sincronização é automática. Se for bem-sucedida, aparece «salvo».

17.6.3. Campos e uso do formulário de contato

Os comandos seguintes funcionam na criação e edição de contatos.

- Campo anterior: tecla de polegar Anterior; Espaço + pontos 2-3.
- Campo seguinte: tecla de polegar Seguinte; Espaço + pontos 5-6.
- Alterar a conta no campo de seleção: Enter; joystick para a esquerda; joystick para a direita; Espaço + ponto 2; Espaço + ponto 5.
- Passar ao campo Nome: Espaço + pontos 1-3-4-5-8 (Espaço-Enter-n).
- Passar ao campo Sobrenome: Espaço + pontos 2-3-4-8 (Espaço-Enter-s).
- Passar ao primeiro Telefone; pressionar novamente abre a janela para adicionar outro número: Espaço + pontos 1-2-3-4-8 (Espaço-Enter-p).
- Passar ao primeiro E-mail; pressionar novamente abre a janela para adicionar outro endereço: Espaço + pontos 1-5-8 (Espaço-Enter-e).
- Passar à primeira Organização; pressionar novamente abre a janela para adicionar outra organização: Espaço + pontos 1-3-5-8 (Espaço-Enter-o).
- Salvar o contato ou os dados da janela aberta: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s); botão Salvar.
- Fechar o formulário ou janela sem salvar as alterações aí inseridas: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c); botão Sair.
- Ativar um botão ou campo que abre uma caixa de diálogo: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor.

Os atalhos Nome e Sobrenome apenas passam a esses campos. Não permitem adicionar vários nomes ou sobrenomes como elementos separados.

Telefone, E-mail e Organização abrem janelas para inserir os respectivos dados. Pode existir mais de um elemento de cada tipo. Pressionar o atalho pela primeira vez passa ao primeiro elemento; pressionar novamente abre a janela para adicionar outro. O foco fica no campo Rótulo.

Para adicionar outro telefone:

1. No formulário, pressione Espaço + pontos 1-2-3-4-8 (Espaço-Enter-p) para passar ao primeiro Telefone.
2. Pressione novamente o atalho para abrir a adição de outro número.
3. Em Rótulo, descreva o número, por exemplo «trabalho» ou «casa».
4. Passe a Número com a tecla de polegar Seguinte ou Espaço + pontos 5-6 e digite o telefone.
5. Selecione Salvar e confirme com Enter.

Voltará ao formulário principal. O número adicionado aparece como outro Telefone. Se existia um número, haverá agora dois elementos Telefone. Adicione outros da mesma forma.

Para adicionar outro e-mail:

1. Pressione Espaço + pontos 1-5-8 (Espaço-Enter-e) para passar ao primeiro E-mail.
2. Pressione novamente o atalho para abrir a adição de outro endereço.
3. Em Rótulo, descreva o endereço, por exemplo «trabalho» ou «pessoal».
4. Passe a E-mail e digite o endereço.
5. Selecione Salvar e confirme com Enter.

O novo endereço aparece no formulário principal como outro E-mail. Repita para adicionar mais endereços.

Para adicionar outra organização:

1. Pressione Espaço + pontos 1-3-5-8 (Espaço-Enter-o) para passar à primeira Organização.
2. Pressione novamente o atalho para abrir a adição de outra organização.
3. Em Rótulo, descreva a organização, por exemplo «fundação» ou «empresa».
4. Passe a Organização e digite o nome.
5. Passe a Cargo e digite o cargo da pessoa.
6. Selecione Salvar e confirme com Enter.

A nova organização aparece no formulário principal como outra Organização. Repita para adicionar mais organizações.

Em qualquer destas janelas, Sair ou Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c) fecha sem adicionar os dados inseridos. Salvar na janela do telefone, e-mail ou organização adiciona os dados ao formulário. Quando terminar, salve o contato completo com Salvar ou Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s). Isto inicia a sincronização automaticamente.

Ao consultar um contato encontrado fora da edição, Espaço-Enter-p envia o telefone ao smartphone, conforme a seção 17.5. No formulário, passa a Telefone e permite adicionar números.

17.7. Atalhos de teclado de Contatos

A tabela seguinte contém os atalhos de Contatos. Quando existem várias formas de executar uma função, as teclas e atalhos estão separados por ponto e vírgula.

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Pesquisar um contato / resultado seguinte / todos os contatos quando o campo está vazio	Espaço + pontos 1-2-4 (Espaço-f)
Criar um novo contato	Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n); comando correspondente no menu de contexto
Editar o contato selecionado	Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e); comando correspondente no menu de contexto
Abrir o menu de contexto	Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m)
Campo anterior / informação anterior	Espaço + pontos 2-3; tecla de polegar Anterior
Campo seguinte / informação seguinte	Espaço + pontos 5-6; tecla de polegar Seguinte
Alterar a conta no campo de seleção	Enter; joystick para a esquerda; joystick para a direita; Espaço + ponto 2; Espaço + ponto 5
Passar ao campo Nome	Espaço + pontos 1-3-4-5-8 (Espaço-Enter-n)
Passar ao campo Sobrenome	Espaço + pontos 2-3-4-8 (Espaço-Enter-s)
Ir para a primeira entrada Telefone; pressionar novamente: adicionar outro número	Espaço + pontos 1-2-3-4-8 (Espaço-Enter-p)

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Ir para a primeira entrada E-mail; pressionar novamente: adicionar outro endereço	Espaço + pontos 1-5-8 (Espaço-Enter-e)
Ir para a primeira entrada Organização; pressionar novamente: adicionar outra organização	Espaço + pontos 1-3-5-8 (Espaço-Enter-o)
Enviar o número de telefone para o smartphone	Espaço + pontos 1-2-3-4-8 (Espaço-Enter-p), durante a consulta dos dados do contato, fora do formulário de edição
Ativar o botão ou campo que abre uma janela	Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
Salvar o contato ou os dados na caixa de diálogo	Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s); botão Salvar
Fechar o formulário ou janela sem salvar as alterações aí inseridas	Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c); botão Sair

18. Livros

Livros permite ler arquivos da biblioteca no cartão microSD. Suporta .txt e .brf. Os livros são só de leitura; não é possível editar o conteúdo no BraillePen24.

Este capítulo descreve a biblioteca e a leitura. O cartão, a preparação e a estrutura de pastas são descritos em «Cartão de memória microSD».

18.1. Abrir o aplicativo Livros

1. Certifique-se de que está inserido um cartão microSD com a biblioteca.
2. No menu principal do modo de aplicativos, localize Livros.
3. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
4. O visor apresenta o conteúdo da pasta books do cartão microSD.

18.2. Biblioteca e formatos suportados

Livros apresenta os arquivos e pastas em books no cartão microSD. Pode abrir para leitura:

- arquivos de texto .txt;
- arquivos braille .brf.

Os outros tipos de arquivo não são considerados livros legíveis e não aparecem na lista de Livros.

18.3. Informações adicionais na lista de livros

Cada elemento é precedido por uma indicação curta da localização e tipo, composta pelos seguintes elementos:

- Nível da pasta: número que indica a localização relativamente a books. Nível 0 significa diretamente em books.
- Tipo de elemento: D maiúsculo indica uma pasta; F maiúsculo indica um arquivo.
- Tipo de arquivo: b minúsculo indica .brf; t minúsculo indica .txt. As pastas não apresentam este indicador.
- Separador: dois-pontos separam os indicadores do nome do arquivo ou pasta.

Exemplos:

- 0D:Romances - pasta Romances diretamente na pasta books do cartão microSD.
- 1Fb:As vinhas da ira.brf - arquivo .brf em uma subpasta diretamente dentro de books.

A biblioteca usa os níveis 0, 1, 2 e 3. Não é possível explorar uma pasta do nível 3, pelo que este é o último nível útil para arquivos de livros.

18.4. Navegar na biblioteca

Percorra os arquivos e pastas com os comandos padrão das listas do modo de aplicativos:

- Elemento anterior: tecla de polegar Anterior; joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2.
- Elemento seguinte: tecla de polegar Seguinte; joystick para a direita; Espaço + ponto 5.
- Primeiro elemento: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l).
- Último elemento: Espaço + pontos 4-5-6.
- Abrir uma pasta ou um livro: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor.

- Subir um nível: Backspace; Joystick para cima; Espaço + ponto 1 (Espaço-a).

18.5. Abrir um livro

1. Na biblioteca, localize o arquivo .txt ou .brf que deseja ler.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
3. O conteúdo do livro é aberto no visor braille.
4. Leia o livro usando os comandos de navegação no texto descritos na seção seguinte.

18.6. Leitura e navegação em um livro

Durante a leitura de um livro, estão disponíveis os comandos de navegação no texto do editor de Notas. Contudo, os livros são apenas de leitura, pelo que os comandos para inserir, excluir ou modificar texto não funcionam.

- Caractere anterior: Espaço + ponto 3; Joystick para a esquerda.
- Caractere seguinte: Espaço + ponto 6; Joystick para a direita.
- Palavra anterior: Espaço + ponto 2.
- Palavra seguinte: Espaço + ponto 5.
- Linha ou parágrafo anterior: Tecla de polegar Anterior; Espaço + ponto 1 (Espaço-a); Joystick para cima.
- Linha ou parágrafo seguinte: Tecla de polegar Seguinte; Espaço + ponto 4; Joystick para baixo.
- Deslocar o conteúdo um visor para a esquerda: Tecla de polegar Esquerda.
- Deslocar o conteúdo um visor para a direita: Tecla de polegar Direita.
- Início do livro: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l).
- Fim do livro: Espaço + pontos 4-5-6.
- Colocar a posição de leitura em um caractere específico: botão de roteamento do cursor correspondente.

18.7. Memorizar a posição de leitura

Ao fechar um livro, o BraillePen24 memoriza automaticamente o local onde terminou a leitura. Ao voltar a abrir o mesmo arquivo, pode continuar a ler a partir da posição memorizada. O texto é apresentado exatamente a partir desse local.

18.8. Fechar um livro

1. Durante a leitura, pressione Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c).
2. O livro é fechado e a posição de leitura atual é memorizada.
3. O dispositivo retorna à lista da biblioteca, com o livro que acabou de fechar selecionado.

18.9. Atalhos de teclado do aplicativo Livros

A tabela seguinte apresenta os atalhos usados para percorrer a biblioteca e ler livros. Quando existem várias formas de executar uma função, as teclas e os atalhos disponíveis são separados por ponto e vírgula.

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Entrada anterior na biblioteca	Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Entrada seguinte na biblioteca	Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5
Primeira entrada na biblioteca	Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
Última entrada na biblioteca	Espaço + pontos 4-5-6
Abrir uma pasta ou um livro	Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
Subir um nível na biblioteca	Backspace; Joystick para cima; Espaço + ponto 1 (Espaço-a)
Caractere anterior no livro	Espaço + ponto 3; Joystick para a esquerda
Caractere seguinte no livro	Espaço + ponto 6; Joystick para a direita
Palavra anterior no livro	Espaço + ponto 2
Palavra seguinte no livro	Espaço + ponto 5
Linha ou parágrafo anterior	Tecla de polegar Anterior; Espaço + ponto 1 (Espaço-a); Joystick para cima
Linha ou parágrafo seguinte	Tecla de polegar Seguinte; Espaço + ponto 4; Joystick para baixo
Deslocar o conteúdo um visor para a esquerda	Tecla de polegar Esquerda
Deslocar o conteúdo um visor para a direita	Tecla de polegar Direita
Início do livro	Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
Fim do livro	Espaço + pontos 4-5-6
Colocar a posição de leitura em um caractere específico	botão de roteamento do cursor correspondente
Fechar o livro	Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)

19. Conexões

O menu Conexões apresenta apenas as conexões HID e serial estabelecidas na sessão atual. Não inclui dispositivos que estão apenas pareados, mas sem conexão ativa. Este menu permite selecionar a conexão usada para trabalhar no Modo terminal.

As conexões são estabelecidas por Bluetooth, como HID ou como conexão serial. O Capítulo 10 contém informações detalhadas sobre o pareamento do BraillePen24 e a configuração de ambos os tipos de conexão.

19.1. Abrir o menu Conexões

1. No menu principal do Modo de aplicativos, localize a opção Conexões.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
3. O visor apresenta a lista de conexões estabelecidas na sessão atual.

19.2. Informações na lista de conexões

Cada entrada da lista contém um indicador de estado, uma letra que identifica o tipo de conexão e o nome do dispositivo. Estes elementos são apresentados pela seguinte ordem:

- Indicador de estado: caractere braille que precede as restantes informações.
- Tipo de conexão: a letra h indica uma conexão HID e a letra s indica uma conexão serial. A letra encontra-se entre o indicador de estado e o nome do dispositivo.
- Nome do dispositivo: nome do dispositivo com o qual é estabelecida a conexão.

O indicador de estado identifica a conexão que está sendo usada:

- um caractere completo de oito pontos, ou seja, os pontos 1-2-3-4-5-6-7-8, indica a conexão atualmente usada;
- um caractere com os pontos 1-4-7-8 indica outra conexão, que não está sendo usada como conexão atual.

A letra que identifica o tipo de conexão surge imediatamente após o indicador de estado e antes do nome do dispositivo.

19.3. Tipos de conexão e limites

O BraillePen24 distingue dois tipos de conexão na lista:

- h - conexão HID (Human Interface Device);
- s - conexão serial.

O BraillePen24 pode manter até duas conexões HID em simultâneo. O número total de conexões HID e serial pode atingir seis; as conexões HID estão incluídas neste limite. Uma conexão HID e uma conexão serial ao mesmo computador são apresentadas como duas entradas separadas. A lista contém apenas as conexões estabelecidas na sessão atual.

19.4. Navegar na lista

Pode percorrer a lista de conexões com os comandos habituais das listas do Modo de aplicativos:

- Conexão anterior: Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2.
- Conexão seguinte: Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5.
- Primeira conexão: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l).
- Última conexão: Espaço + pontos 4-5-6.

19.5. Alterar a conexão atualmente usada

Se a lista contiver mais do que uma conexão, pode escolher qual deseja usar.

1. Abra o menu Conexões.
2. Localize na lista a conexão que deseja usar.
3. Quando a entrada desejada estiver no visor, pressione Espaço, Enter, Joystick - ação ou qualquer botão de roteamento do cursor.
4. A conexão selecionada passa a ser a conexão atualmente usada. A respectiva entrada será precedida de um caractere completo de oito pontos.

No Modo terminal, uma pressão breve no botão de ligar e desligar muda o BraillePen24 para a conexão HID estabelecida seguinte. Este atalho não muda para uma conexão serial. Para selecionar uma conexão serial ou retornar a ela depois de mudar para HID, use o menu Conexões no Modo de aplicativos.

19.6. Informações sobre a conexão atual

Quando liga o BraillePen24 no Modo terminal, o dispositivo apresenta brevemente uma descrição da conexão atual. A mesma informação aparece por breves instantes ao mudar para outra conexão. Assim, pode verificar com que dispositivo e através de que tipo de conexão o BraillePen24 está trabalhando.

A conexão Bluetooth Low Energy usada pelo BraillePenSync funciona em paralelo com as conexões do menu Conexões e não aparece nessa lista. Não está incluída no limite de seis conexões do Modo terminal. Para parear novos dispositivos, siga os procedimentos descritos no Capítulo 10.

19.7. Atalhos de teclado do menu Conexões

A tabela seguinte apresenta os comandos usados para percorrer a lista de conexões e alterar a conexão atualmente usada.

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Conexão anterior	Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
Conexão seguinte	Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5
Primeira conexão	Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
Última conexão	Espaço + pontos 4-5-6
Definir a conexão apresentada como conexão atualmente usada	Espaço; Enter; Joystick - ação; qualquer botão de roteamento do cursor
Mudar para a conexão HID estabelecida seguinte no Modo terminal	pressão breve no botão de ligar e desligar

20. Hora e data

O menu Hora e data disponibiliza as funções Relógio, Cronômetro e Temporizador. Também pode consultar rapidamente a hora e a data atuais a partir de qualquer local do Modo de aplicativos, usando um atalho global.

A configuração da hora e da data do dispositivo, a sincronização automática através do BraillePenSync e a seleção dos formatos de hora e data são configurações do sistema, descritas no capítulo «Configurações».

20.1. Abrir o menu Hora e data

1. No menu principal do Modo de aplicativos, localize a opção Hora e data.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
3. O visor apresenta a lista das funções Relógio, Cronômetro e Temporizador.

20.2. Relógio

Ao abrir a função Relógio, o visor apresenta a hora atual. A Tecla de polegar Seguinte passa para a vista do dia da semana e da data. As Teclas de polegar Anterior e Seguinte permitem alternar entre a vista da hora e a vista do dia da semana e da data.

A apresentação da hora e da data depende dos formatos selecionados nas Configurações.

20.3. Consulta rápida da hora e da data

Pode consultar a hora e a data atuais a partir de qualquer local do Modo de aplicativos, sem abrir o menu Hora e data. Pressione simultaneamente as duas teclas Espaço + pontos 2-3-4-5 (Espaços-t).

Depois de apresentar a informação, use a Tecla de polegar Anterior ou Seguinte para alternar entre a hora e a data. Para fechar esta consulta, pressione qualquer tecla do teclado do tipo Perkins.

20.4. Cronômetro

O Cronômetro mede o tempo decorrido desde o início da medição.

- Iniciar ou parar a medição: pressione Espaço.
- Restaurar o cronômetro a zero: pressione Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c). O valor passa a 00:00:00.

Pressionar novamente Espaço depois de parar retoma a medição a partir do valor apresentado. Para iniciar uma nova medição a partir de zero, restaure primeiro o cronômetro a zero.

20.5. Temporizador

O Temporizador conta o tempo desde o valor definido até zero. Quando a contagem termina, o BraillePen24 avisa o usuário com um sinal sonoro ou vibração e uma mensagem no visor.

20.5.1. Definir o tempo do Temporizador

1. Abra o menu Hora e data e selecione Temporizador.
2. Pressione Enter para começar a editar o valor do tempo.
3. Use o Joystick para a esquerda ou para a direita para percorrer as diferentes partes do tempo a definir. Os pontos 7 e 8 indicam a parte do valor que está sendo editada.
4. Pode inserir o valor da parte selecionada no teclado braille ou alterá-lo com Espaço + Joystick para cima ou Espaço + Joystick para baixo.
5. Depois de definir o valor desejado, pressione Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e) para terminar a edição.

20.5.2. Iniciar e cancelar a contagem decrescente

Depois de definir o valor do Temporizador, pressione Espaço para iniciar a contagem decrescente.

Se desejar interromper a contagem antes de chegar a zero, abra o menu Hora e data, acesse ao Temporizador e pressione Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c).

20.5.3. Fim da contagem decrescente

Ao chegar a zero, o BraillePen24 emite um sinal sonoro ou vibra, de acordo com a configuração de som e vibração, e apresenta uma mensagem a indicar o fim da contagem.

A notificação do Temporizador também aparece quando o usuário está utilizando outra função do dispositivo ou a trabalhar no Modo terminal. Pressione qualquer tecla para fechar a mensagem e terminar a notificação.

20.6. Atalhos de teclado das funções Hora e data

A tabela seguinte apresenta os atalhos usados nas funções Relógio, Cronômetro e Temporizador e na consulta global da hora e da data.

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Consultar a hora e a data atuais a partir de qualquer local do Modo de aplicativos	Duas teclas Espaço + pontos 2-3-4-5 (Espaços-t)
Alternar entre a vista da hora e da data	Tecla de polegar Anterior; Tecla de polegar Seguinte
Fechar a consulta rápida da hora e da data	qualquer tecla do teclado do tipo Perkins
Iniciar ou parar o Cronômetro	Espaço
Restaurar o Cronômetro a 00:00:00	Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)
Começar a editar o tempo do Temporizador	Enter (ponto 8)
Parte anterior do tempo a definir no Temporizador	Joystick para a esquerda
Parte seguinte do tempo a definir no Temporizador	Joystick para a direita
Aumentar o valor de uma parte do tempo do Temporizador	Espaço + Joystick para cima
Diminuir o valor de uma parte do tempo do Temporizador	Espaço + Joystick para baixo
Terminar a edição do tempo do Temporizador	Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e)
Iniciar a contagem decrescente do Temporizador	Espaço
Cancelar a contagem decrescente em andamento do Temporizador	Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c), na função Temporizador

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Fechar a mensagem após o fim da contagem decrescente	qualquer tecla

21. Configurações

O menu Configurações permite alterar os parâmetros de funcionamento do BraillePen24, selecionar tabelas braille e o idioma, definir a disposição do texto, consultar informações sobre a bateria, configurar a hora e a data e usar as funções de diagnóstico, assistência técnica e restauração do dispositivo.

Algumas opções do menu apresentam o valor atual ao lado do nome. Assim, pode consultar a configuração atual sem abrir o respectivo submenu.

Para navegar no menu, aplicam-se as regras habituais de uso das listas no Modo de aplicativos, descritas no capítulo «Uso geral do Modo de aplicativos».

21.1. Abrir as Configurações

1. No menu principal do Modo de aplicativos, localize a opção Configurações.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
3. O visor apresenta um dos elementos da lista de configurações disponíveis.

21.2. Selecionar valores das configurações

Algumas configurações são selecionadas em uma lista de valores disponíveis, como o desligar automático, o idioma, as tabelas braille, a disposição do texto, os rótulos dos campos e os formatos de hora e data.

1. Localize a configuração desejada e abra-a com Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
2. Percorra os valores com a Tecla de polegar Anterior, Joystick para a esquerda ou Espaço + ponto 2, e com a Tecla de polegar Seguinte, Joystick para a direita ou Espaço + ponto 5.
3. Pressione Enter, qualquer botão de roteamento do cursor, Espaço ou Joystick - ação para selecionar o valor apresentado.
4. Um caractere completo de oito pontos, ou seja, os pontos 1-2-3-4-5-6-7-8, indica o valor atualmente selecionado. Um caractere com os pontos 1-4-7-8 indica um valor não selecionado.
5. Para retornar ao nível anterior das Configurações, pressione Backspace, Joystick para cima ou Espaço + ponto 1. Se a opção apresentar o valor atual, será apresentado o novo valor ao retornar.

Por exemplo, com o valor padrão, a opção Desligar automaticamente pode ser apresentada como «desligar automaticamente: 45 min».

21.3. Desligar automaticamente

A configuração Desligar automático determina o período de inatividade após o qual o BraillePen24 se desliga automaticamente. Os valores disponíveis são 3, 5, 10, 15, 20, 30, 45 e 60 minutos, além da desativação da função. O valor padrão é 45 minutos.

O dispositivo não se desliga automaticamente durante a sincronização.

21.4. Vibração e som

Esta configuração controla os sinais emitidos ao ligar e desligar o dispositivo, nos avisos e pelo Temporizador. Pode selecionar som, vibração ou ambos.

O interruptor físico de silenciamento na extremidade traseira tem prioridade sobre a configuração do software. Quando o modo silencioso está ativado, os sinais sonoros são substituídos por vibração. Ao desativar o modo silencioso, o dispositivo retorna à configuração de som e vibração anteriormente selecionada.

21.5. Liblouis

A opção Liblouis permite selecionar uma das tabelas de tradução braille disponíveis no Modo de aplicativos. A tabela selecionada pode ser usada nos dois sentidos: para traduzir texto para o braille apresentado no BraillePen24 e para traduzir os dados inseridos no teclado braille para texto.

As tabelas disponíveis dependem do firmware e dos dados de idioma instalados. Esta configuração não se aplica aos menus, mensagens do sistema nem formulários.

21.6. Braille de computador

Esta opção define a tabela usada na interface, exceto nos livros, notas, mensagens de e-mail, descrições de tarefas e eventos e arquivos do manual na Ajuda. Normalmente, os menus, nomes, rótulos e mensagens são apresentados em braille de oito pontos.

Pode selecionar a tabela de braille de computador na lista. Os menus e as mensagens são sempre apresentados em braille de computador.

21.7. Idioma

Selecione o idioma da interface na lista de idiomas disponíveis.

21.8. Disposição do texto

Estão disponíveis duas disposições do texto:

- parágrafos: opção padrão. Cada novo parágrafo ou nova linha é apresentado a partir do início do visor braille.
- contínuo: o texto é apresentado como uma única linha contínua. As quebras de linha são assinaladas por um caractere especial de oito pontos, com os pontos 1-2-3-4-5-6-7-8 levantados. O visor é preenchido de modo a apresentar o maior número possível de palavras completas. Os indicadores de fim de linha permitem identificar as novas linhas ou parágrafos no texto.

21.9. Rótulos dos campos

Pode escolher rótulos curtos ou longos para os campos dos formulários.

- Curtos — rótulos abreviados.
- Longos — nomes completos dos campos.

Esta configuração afeta apenas os rótulos, não os valores dos campos.

21.10. Bateria

A opção Bateria apresenta três tipos de informação:

- Tensão ou capacidade: na versão original do BraillePen24, apresenta a tensão da bateria em mV; no BraillePen24 Modelo 2026, apresenta a capacidade atual da bateria em mAh.
- Porcentagem: apresenta o nível de carga da bateria em porcentagem.
- Estado: indica se a bateria está carregando, carregada, descarregando ou com pouca carga.

Pode consultar rapidamente o estado da bateria pressionando simultaneamente as duas teclas Espaço + pontos 1-2-3-4 (Espaços-p).

21.11. Hora e data

O submenu Hora e data permite configurar:

- Definir hora e data: configuração manual da hora e da data do sistema.
- Definir hora automaticamente: sincronização da hora e da data ao estabelecer conexão com o BraillePenSync.
- Formato da hora: seleção do formato de 12 ou 24 horas.
- Formato da data: seleção da forma de apresentação da data.

21.11.1. Definir a hora e a data

Se a configuração automática da hora estiver ativada, a hora e a data atuais são apresentadas, mas não podem ser alteradas manualmente. Para as definir manualmente, desative primeiro a configuração automática da hora.

Para definir a hora e a data manualmente:

1. Abra Configurações, Hora e data e Definir hora e data.
2. Quando a hora atual estiver no visor, pressione Enter para começar a editar.
3. Use o Joystick para a esquerda ou para a direita para percorrer as partes do valor. Os pontos 7 e 8 indicam a parte em edição.
4. Digite o valor no teclado braille ou altere-o com Espaço + Joystick para cima ou Espaço + Joystick para baixo.
5. Pressione Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e) para terminar a edição.

A ordem das partes da data e a apresentação da hora correspondem aos formatos selecionados nas configurações Formato da hora e Formato da data.

21.11.2. Definir hora automaticamente

A configuração automática da hora determina se o BraillePen24 sincroniza a hora e a data do sistema com o dispositivo móvel ao estabelecer conexão com o aplicativo BraillePenSync. Quando a função está ativada, a sincronização ocorre sempre que é estabelecida uma conexão com o BraillePenSync.

21.11.3. Formato da hora

Selecione o formato de 12 ou 24 horas.

21.11.4. Formato da data

Selecione um dos formatos disponíveis na lista.

21.12. Assistência técnica

O submenu Assistência técnica contém funções de diagnóstico, manutenção e atualização do firmware.

- Atualizar visor braille — testes das células e dos mecanismos do visor braille.
- Teste das teclas: verificação do funcionamento do teclado e dos controles.
- Atualização do firmware — instalação de uma atualização a partir de um cartão microSD.

21.12.1. Atualizar visor braille

Esta função permite realizar testes do visor braille para diagnóstico e manutenção.

Estão disponíveis os seguintes testes:

- Uma célula: o dispositivo levanta e baixa sucessivamente todos os pontos de cada célula, da esquerda para a direita. O teste dura cerca de um minuto e termina automaticamente.
- Todas as células: o dispositivo levanta todos os pontos de todas as células. O teste dura cerca de um minuto e termina automaticamente.
- Selecionar célula: após iniciar o teste, o usuário seleciona uma célula pressionando o botão de roteamento do cursor situado por cima dela. Desta forma, pode testar células específicas ou todas as células. Para terminar o teste, pressione Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c).

Iniciar um teste

1. No submenu Assistência técnica, abra Atualizar visor braille e selecione o teste desejado.
2. Selecione a opção Iniciar teste.
3. Confirme a execução, selecionando Sim com as Teclas de polegar Anterior e Seguinte e pressionando Enter.
4. Quando o teste termina, surge a mensagem «teste concluído!». Pressione qualquer tecla para retornar ao início do teste selecionado.

21.12.2. Teste das teclas

O Teste das teclas permite verificar se as teclas do BraillePen24 respondem corretamente. Depois de iniciar o teste, pressione as teclas sucessivamente. O dispositivo responde apresentando padrões de pontos nas células correspondentes. São apresentados padrões diferentes para os vários tipos de teclas.

21.12.3. Atualização do firmware

A atualização usa um arquivo .bin colocado na raiz do cartão microSD. Use apenas arquivos fornecidos pelo fabricante ou por um serviço de assistência autorizado.

Antes de iniciar a atualização, certifique-se de que:

- o cartão microSD está formatado em FAT32;
- o arquivo de firmware correto, com a extensão .bin, se encontra na raiz do cartão;
- o BraillePen24 está ligado à alimentação ou a bateria tem pelo menos 50% de carga.

Durante a atualização, não desligue o dispositivo, não desligue a alimentação, não retire o cartão microSD nem interrompa o processo.

Procedimento de atualização

1. Prepare o cartão microSD com o arquivo .bin e insira-o no dispositivo.
2. Ative o Modo de aplicativos.
3. Abra Configurações, Assistência técnica e Atualização do firmware.
4. Na lista dos arquivos .bin disponíveis, selecione o arquivo adequado e pressione Enter.
5. É apresentada a pergunta «atualizar firmware?». Com a Tecla de polegar Seguinte ou Anterior, selecione Sim e pressione Enter.
6. O dispositivo inicia a atualização. O visor apresenta uma mensagem de atualização em andamento e um indicador de progresso.
7. Se ocorrer um erro, é apresentada uma mensagem com o número do erro. Anote o número e contate a assistência técnica.
8. Após uma atualização bem-sucedida, o dispositivo apresenta uma mensagem de conclusão e desliga-se.
9. Volte a ligar o dispositivo para usar o novo firmware.

Após algumas atualizações, o indicador do nível de bateria pode precisar de até dois ciclos de carga completa para voltar a ficar calibrado.

21.13. Sensor do visor braille

No BraillePen24 Modelo 2026, a opção Sensor do visor braille não aparece no menu Configurações. Esta configuração refere-se aos sensores situados sob o visor braille da versão original do BraillePen24. Os sensores detectam a presença dos dedos no visor e atualizam a parte correspondente do conteúdo quando um dedo é levantado ou deslocado.

Este mecanismo compensa o comportamento das células do BraillePen24 original: se os dedos permanecerem sobre os pontos quando o conteúdo muda, alguns pontos podem não mudar corretamente de posição. Em caso de dúvida, basta levantar o dedo sobre essa parte do visor para que os sensores possam desencadear uma nova atualização.

Os valores disponíveis são:

- Ativado: os sensores sob o visor detectam a presença dos dedos e atualizam as partes correspondentes do visor.
- Desativado: os sensores sob o visor não são usados. Isto pode reduzir o consumo de energia para usuários que não deixam os dedos sobre o visor quando o conteúdo muda.

Além dos sensores sob o visor, o BraillePen24 original tem um sensor tátil redondo e saliente no lado esquerdo da superfície superior, mais próximo do usuário. Tocar neste sensor força a atualização de todo o visor braille.

O BraillePen24 Modelo 2026 tem células resistentes à pressão dos dedos. Pode manter os dedos sobre o visor quando o conteúdo muda, pelo que este modelo não precisa dos sensores de compensação para atualizar corretamente o visor.

21.14. Modo de uma mão

O Modo de uma mão permite usar o BraillePen24 com uma só mão. Quando está ativado, o dispositivo informa durante a inicialização de que este modo está ativo.

No Modo de uma mão, a maior parte dos dados inseridos no teclado braille tem de ser confirmada com Espaço:

- Para inserir um caractere braille, pressione os pontos necessários em simultâneo ou sucessivamente e depois pressione Espaço.
- Para executar um atalho que inclua Espaço, pressione Espaço, depois os pontos necessários e, por fim, novamente Espaço.
- Para inserir um espaço normal em um campo de texto, pressione Espaço duas vezes.

As teclas de polegar e o Joystick funcionam sem confirmação adicional com Espaço.

21.15. Restaurar configurações padrão

A função Restaurar configurações padrão restaura os valores padrão do dispositivo, incluindo o período de desligar automático, o idioma e as tabelas braille. Esta operação não exclui os dados do usuário nem as conexões estabelecidas com o BraillePenSync ou aos leitores de tela.

Para restaurar configurações padrão:

1. Abra Configurações e selecione Restaurar configurações padrão.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor para iniciar a função.
3. É apresentada a mensagem «restaurar configurações das opções». Pressione Enter. Surge a pergunta «tem certeza?». Use a Tecla de polegar Seguinte ou Anterior para selecionar o botão Sim e confirme com Enter.
4. Após a operação, o dispositivo desliga-se e as configurações do sistema ficam com os valores padrão. Os dados do usuário permanecem na memória do dispositivo.
5. Volte a ligar o dispositivo para trabalhar com as configurações padrão.

21.16. Restaurar configurações de fábrica

A restauração das configurações de fábrica exclui os dados salvos na memória do dispositivo e restaura as configurações de fábrica. Esta função pode ser usada, por exemplo, para preparar o BraillePen24 para um novo usuário.

Antes da restauração, faça uma cópia dos dados que existem apenas localmente e que deseja conservar. A restauração de fábrica não é uma simples alteração de configurações, pois exclui os dados do usuário da memória do BraillePen24.

Para restaurar configurações de fábrica:

1. Abra Configurações e selecione Restaurar configurações de fábrica.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor para iniciar a função.
3. É apresentada a mensagem «restaurar configurações de fábrica». Pressione Enter. Surge a pergunta «tem certeza?». Selecione o botão Sim e confirme com Enter. Tenha em atenção que, após a confirmação, o processo não pode ser interrompido nem desfeito.
4. Após a operação, o dispositivo desliga-se, os dados salvos localmente no BraillePen24 são excluídos e as configurações do dispositivo retornam aos valores de fábrica.
5. Volte a ligar o dispositivo para começar a trabalhar com o dispositivo sem dados.

A restauração de fábrica não exclui as contas nem os dados do aplicativo BraillePenSync. Se o dispositivo for entregue a outra pessoa ou se não desejar voltar a transferir os dados anteriores, não inicie a sincronização com o aplicativo anteriormente configurado. Desativar

as contas no BraillePenSync não impede todas as operações relativas a essas contas; o alcance desta configuração é descrito na subseção 11.5.1.

22. Ajuda

O menu Ajuda disponibiliza informações sobre o dispositivo, um conjunto de atalhos de teclado, o Manual do usuário integrado e os contatos do fabricante. O menu Ajuda contém as seguintes opções:

- Sobre;
- Atalhos de teclado;
- Manual do usuário;
- Contato.

22.1. Abrir o menu Ajuda

1. No menu principal do Modo de aplicativos, localize a opção Ajuda.
2. Pressione Enter ou qualquer botão de roteamento do cursor.
3. O visor apresenta a lista de opções disponíveis no menu Ajuda.

22.2. Sobre

O submenu Sobre contém informações básicas de identificação e do sistema do BraillePen24 usado. Estes dados são apenas de leitura:

- Firmware: apresenta a versão de firmware atualmente instalada no BraillePen24.
- Conexão com o aplicativo: indica o estado da conexão do BraillePen24 ao aplicativo BraillePenSync no dispositivo móvel e permite verificar se esta conexão está atualmente estabelecida.
- Número de série: apresenta o número de série do BraillePen24 usado. O mesmo número encontra-se nas etiquetas na parte inferior do dispositivo.
- MAC Bluetooth: apresenta o endereço MAC da interface Bluetooth do BraillePen24. Esta informação pode ser útil para identificar o dispositivo ou diagnosticar conexões Bluetooth.

22.3. Consultar os recursos de texto da Ajuda

As opções Atalhos de teclado e Manual do usuário usam um mecanismo de navegação semelhante ao do aplicativo Livros. Pode abrir elementos da estrutura, navegar entre níveis e abrir arquivos de texto para leitura. Os conteúdos são apenas de leitura e não podem ser editados.

Para percorrer a estrutura e ler os arquivos abertos, use os seguintes comandos:

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Entrada anterior na estrutura	Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
Entrada seguinte na estrutura	Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5
Primeiro elemento	Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
Último elemento	Espaço + pontos 4-5-6
Abrir a entrada ou o arquivo	Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
Subir um nível	Backspace; Joystick para cima; Espaço + ponto 1 (Espaço-a)
Caractere anterior no texto	Espaço + ponto 3; Joystick para a esquerda
Caractere seguinte no texto	Espaço + ponto 6; Joystick para a direita

Função / comando	Tecla / atalho de teclado
Palavra anterior	Espaço + ponto 2
Palavra seguinte	Espaço + ponto 5
Linha ou parágrafo anterior	Tecla de polegar Anterior; Espaço + ponto 1 (Espaço-a); Joystick para cima
Linha ou parágrafo seguinte	Tecla de polegar Seguinte; Espaço + ponto 4; Joystick para baixo
Deslocar o conteúdo um visor para a esquerda	Tecla de polegar Esquerda
Deslocar o conteúdo um visor para a direita	Tecla de polegar Direita
Início do arquivo	Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
Fim do arquivo	Espaço + pontos 4-5-6
Fechar o arquivo de texto	Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)

22.4. Atalhos de teclado

A opção Atalhos de teclado disponibiliza uma versão integrada do capítulo de atalhos de teclado do Manual do usuário. O conteúdo está dividido em arquivos de texto separados.

A lista de arquivos tem a mesma estrutura que a lista do aplicativo Livros, mas todos os arquivos se encontram no nível 0. Antes do nome de cada arquivo aparece o indicador 0Ft:

- 0: indica o nível 0, ou seja, o nível principal da lista.
- F: indica um arquivo.
- t: indica um arquivo de texto .txt.
- Dois pontos: separam o indicador do nome do arquivo.

O nome de cada arquivo contém o número e o nome do capítulo, correspondentes ao título usado no Manual do usuário. Depois de abrir um arquivo, o seu conteúdo é apresentado como texto simples. Para percorrer a lista e ler o conteúdo, use os comandos descritos na seção 22.3.

22.5. Manual do usuário

A opção Manual do usuário contém uma cópia integrada do manual do usuário. A estrutura de navegação baseia-se na hierarquia de títulos do Manual do usuário e funciona de forma semelhante à estrutura de pastas e arquivos do aplicativo Livros.

As entradas correspondentes aos diferentes níveis de títulos dão acesso a outros elementos da estrutura, e o conteúdo das respectivas partes do manual é disponibilizado em arquivos de texto. Para percorrer a estrutura, abrir os níveis seguintes, subir um nível e ler o conteúdo, use os comandos descritos na seção 22.3.

O Manual do usuário integrado encontra-se na memória interna do BraillePen24 e não usa o cartão microSD. A presença, ausência ou conteúdo do cartão microSD não afeta o acesso ao Manual do usuário no menu Ajuda.

22.6. Contato

A opção Contato apresenta os dados para contatar o fabricante do BraillePen24:

- Site Web: www.braillepen.com
- Telefone: +48 61 8531425

Se a informação não couber toda no visor, desloque o texto com a Tecla de polegar Esquerda ou Direita. Para sair de Contato e retornar ao nível anterior do menu Ajuda, use o comando habitual para subir um nível: Backspace, Joystick para cima ou Espaço + ponto 1 (Espaço-a).

23. Resumo dos atalhos de teclado

Este capítulo reúne os atalhos de teclado apresentados anteriormente nas tabelas dos diferentes capítulos do manual. Cada seção corresponde ao capítulo de origem dos atalhos.

Quando existem várias formas de executar uma função, as teclas e os atalhos disponíveis são separados por ponto e vírgula.

23.1. Notas

- Abrir a nota selecionada: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
- Abrir o menu de contexto: Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m)
- Criar uma nova nota: Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n)
- Sincronizar as notas: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s)
- Fechar a nota e salvar automaticamente o conteúdo ou as alterações: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)
- Excluir a nota: Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d)
- Nota anterior na lista: Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
- Nota seguinte na lista: Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5
- Primeira nota da lista: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
- Última nota da lista: Espaço + pontos 4-5-6
- Nova linha: Enter (ponto 8); ação do joystick
- Excluir o caractere à esquerda do cursor: Backspace (ponto 7); Espaço + pontos 1-2 (Espaço-b)
- Caractere anterior: Espaço + ponto 3; Joystick para a esquerda
- Caractere seguinte: Espaço + ponto 6; Joystick para a direita
- Palavra anterior: Espaço + ponto 2
- Palavra seguinte: Espaço + ponto 5
- Linha ou parágrafo anterior: Espaço + ponto 1 (Espaço-a); Joystick para cima
- Linha ou parágrafo seguinte: Espaço + ponto 4; Joystick para baixo
- Início da nota: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
- Fim da nota: Espaço + pontos 4-5-6
- Colocar o cursor no caractere selecionado: Botão de roteamento do cursor correspondente

23.2. E-mail

- Abrir a conta, pasta ou mensagem selecionada: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
- Abrir o menu de contexto: Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m)
- Sincronizar a conta, pasta ou lista de mensagens: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s)
- Transferir mais mensagens: Espaço + pontos 1-3-4-8 (Espaço-Enter-m)
- Mensagem anterior: tecla de polegar Anterior; joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
- Mensagem seguinte: tecla de polegar Seguinte; joystick para a direita; Espaço + ponto 5
- Primeira mensagem da lista: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
- Última mensagem da lista: Espaço + pontos 4-5-6
- Criar uma nova mensagem: Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n)
- Responder ao remetente: Espaço + pontos 1-2-3-5 (Espaço-r)
- Responder a todos: Espaço + pontos 1-2-3-5-8 (Espaço-Enter-r)
- Encaminhar a mensagem: Espaço + pontos 1-2-4 (Espaço-f)

- Excluir a mensagem: Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d)
- Excluir a mensagem permanentemente: Espaço + pontos 1-4-5-8 (Espaço-Enter-d)
- Mover a mensagem para outra pasta: Espaço + pontos 1-3-4-7 (Espaço-Backspace-m)
- Abrir o menu de anexos durante a leitura da mensagem: Espaço + pontos 1-3-5-6 (Espaço-z)
- Fechar o menu de anexos ou o anexo aberto: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)
- Campo anterior do formulário: Tecla de polegar Anterior; Espaço + pontos 2-3
- Campo seguinte do formulário: Tecla de polegar Seguinte; Espaço + pontos 5-6
- Ir para o campo do destinatário: Espaço + pontos 1-2-3-5-8 (Espaço-Enter-r)
- Ir para o campo do assunto: Espaço + pontos 2-3-4-8 (Espaço-Enter-s)
- Ir para o campo Cc: Espaço + pontos 1-4-8 (Espaço-Enter-c)
- Ir para o campo Bcc: Espaço + pontos 1-2-5-8 (Espaço-Enter-h)
- Ir para o corpo da mensagem: Espaço + pontos 1-5-8 (Espaço-Enter-e)
- Pesquisar um contato no campo Para, Cc ou Bcc: Espaço + pontos 1-2-4 (Espaço-f)
- Resultado anterior da pesquisa de contatos: Espaço + pontos 2-3
- Resultado seguinte da pesquisa de contatos: Espaço + pontos 5-6
- Consultar os dados do contato selecionado: Tecla de polegar Anterior; Tecla de polegar Seguinte
- Adicionar o endereço de e-mail do contato selecionado: Enter (ponto 8)
- Enviar a mensagem: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s); botão Enviar
- Fechar o formulário sem enviar: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c); botão Sair
- Nova linha no corpo da mensagem: Enter (ponto 8); ação do joystick
- Excluir o caractere à esquerda do cursor: Backspace (ponto 7); Espaço + pontos 1-2 (Espaço-b)
- Caractere anterior: Espaço + ponto 3; Joystick para a esquerda
- Caractere seguinte: Espaço + ponto 6; Joystick para a direita
- Palavra anterior: Espaço + ponto 2
- Palavra seguinte: Espaço + ponto 5
- Linha ou parágrafo anterior: Espaço + ponto 1 (Espaço-a); Joystick para cima
- Linha ou parágrafo seguinte: Espaço + ponto 4; Joystick para baixo
- Início do texto: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
- Fim do texto: Espaço + pontos 4-5-6
- Colocar o cursor no caractere selecionado: botão de roteamento do cursor correspondente

23.3. Tarefas

- Abrir a lista selecionada ou a descrição da tarefa: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
- Abrir o menu de contexto: Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m)
- Lista de tarefas anterior: Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
- Lista de tarefas seguinte: Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5
- Sincronizar as listas de tarefas ou as tarefas da lista aberta: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s)
- Criar uma nova lista de tarefas: Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n)
- Excluir lista de tarefas: Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d)
- Tarefa anterior: tecla de polegar Anterior; joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
- Tarefa seguinte: tecla de polegar Seguinte; joystick para a direita; Espaço + ponto 5
- Primeira tarefa: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
- Última tarefa: Espaço + pontos 4-5-6
- Criar uma nova tarefa: Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n)

- Excluir tarefa: Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d)
- Editar a tarefa selecionada: Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e)
- Informação anterior / campo anterior: Espaço + pontos 2-3; Tecla de polegar Anterior no formulário
- Informação seguinte / campo seguinte: Espaço + pontos 5-6; Tecla de polegar Seguinte no formulário
- Abrir a descrição da tarefa: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
- Fechar a descrição da tarefa: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)
- Alterar o valor de um campo de seleção ou interruptor: Enter; qualquer botão de roteamento do cursor; Joystick para a esquerda; Joystick para a direita
- Percorrer as partes da data: Joystick para a esquerda; Joystick para a direita
- Aumentar / diminuir o valor de uma parte da data: Espaço + Joystick para cima; Espaço + Joystick para baixo
- Ativar o botão: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
- Salvar o formulário da tarefa ou da lista: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s); botão Salvar
- Fechar o formulário: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c); botão Sair

23.4. Eventos

- Abrir o calendário selecionado ou a descrição do evento: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
- Abrir o menu de contexto: Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m)
- Calendário anterior: tecla de polegar Anterior; joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
- Calendário seguinte: tecla de polegar Seguinte; joystick para a direita; Espaço + ponto 5
- Sincronizar os calendários ou os eventos do calendário aberto: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s)
- Consultar a conta do calendário: Espaço + pontos 5-6
- Retornar das informações da conta ao nome do calendário: Espaço + pontos 5-6; Espaço + pontos 2-3
- Evento anterior: tecla de polegar Anterior; joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
- Evento seguinte: tecla de polegar Seguinte; joystick para a direita; Espaço + ponto 5
- Primeiro evento: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
- Último evento: Espaço + pontos 4-5-6
- Criar um novo evento: Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n)
- Editar o evento selecionado: Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e)
- Excluir evento: Espaço + pontos 1-4-5 (Espaço-d)
- Informação anterior / campo anterior do formulário: Espaço + pontos 2-3; Tecla de polegar Anterior no formulário
- Informação seguinte / campo seguinte do formulário: Espaço + pontos 5-6; Tecla de polegar Seguinte no formulário
- Abrir a descrição do evento: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
- Fechar a descrição do evento: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)
- Alterar o valor de um campo de seleção ou interruptor: Enter; qualquer botão de roteamento do cursor; Joystick para a esquerda; Joystick para a direita
- Percorrer as partes da data ou da hora: Joystick para a esquerda; Joystick para a direita
- Aumentar / diminuir o valor de uma parte da data ou da hora: Espaço + Joystick para cima; Espaço + Joystick para baixo
- Ativar o botão: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
- Salvar o formulário do evento: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s); botão Salvar
- Fechar o formulário: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c); botão Sair

23.5. Contatos

- Pesquisar um contato / resultado seguinte / todos os contatos quando o campo está vazio: Espaço + pontos 1-2-4 (Espaço-f)
- Criar um novo contato: Espaço + pontos 1-3-4-5 (Espaço-n); comando correspondente no menu de contexto
- Editar o contato selecionado: Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e); comando correspondente no menu de contexto
- Abrir o menu de contexto: Espaço + pontos 1-3-4 (Espaço-m)
- Campo anterior / informação anterior: Espaço + pontos 2-3; Tecla de polegar Anterior
- Campo seguinte / informação seguinte: Espaço + pontos 5-6; Tecla de polegar Seguinte
- Alterar a conta no campo de seleção: Enter; Joystick para a esquerda; Joystick para a direita; Espaço + ponto 2; Espaço + ponto 5
- Passar ao campo Nome: Espaço + pontos 1-3-4-5-8 (Espaço-Enter-n)
- Passar ao campo Sobrenome: Espaço + pontos 2-3-4-8 (Espaço-Enter-s)
- No formulário, ir para a primeira entrada Telefone; pressionar novamente abre a janela para adicionar outro número: Espaço + pontos 1-2-3-4-8 (Espaço-Enter-p)
- No formulário, ir para a primeira entrada E-mail; pressionar novamente abre a janela para adicionar outro endereço: Espaço + pontos 1-5-8 (Espaço-Enter-e)
- No formulário, ir para a primeira entrada Organização; pressionar novamente abre a janela para adicionar outra organização: Espaço + pontos 1-3-5-8 (Espaço-Enter-o)
- Enviar o número de telefone para o smartphone: Espaço + pontos 1-2-3-4-8 (Espaço-Enter-p), a partir de qualquer campo durante a consulta dos dados do contato, fora do formulário de edição
- Ativar o botão ou campo que abre uma janela: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
- Salvar o contato ou os dados na caixa de diálogo: Espaço + pontos 2-3-4 (Espaço-s); botão Salvar
- Fechar o formulário ou janela sem salvar as alterações aí inseridas: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c); botão Sair

Os atalhos para os campos Nome e Sobrenome servem apenas para acessar a esses campos. Salvar o contato completo inicia automaticamente a sincronização; salvar na janela do telefone, endereço de e-mail ou organização adiciona os dados ao formulário do contato.

23.6. Livros

- Entrada anterior na biblioteca: Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
- Entrada seguinte na biblioteca: Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5
- Primeira entrada na biblioteca: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
- Última entrada na biblioteca: Espaço + pontos 4-5-6
- Abrir uma pasta ou um livro: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
- Subir um nível na biblioteca: Backspace; Joystick para cima; Espaço + ponto 1 (Espaço-a)
- Caractere anterior no livro: Espaço + ponto 3; Joystick para a esquerda
- Caractere seguinte no livro: Espaço + ponto 6; Joystick para a direita
- Palavra anterior no livro: Espaço + ponto 2
- Palavra seguinte no livro: Espaço + ponto 5
- Linha ou parágrafo anterior: Tecla de polegar Anterior; Espaço + ponto 1 (Espaço-a); Joystick para cima

- Linha ou parágrafo seguinte: Tecla de polegar Seguinte; Espaço + ponto 4; Joystick para baixo
- Deslocar o conteúdo um visor para a esquerda: Tecla de polegar Esquerda
- Deslocar o conteúdo um visor para a direita: Tecla de polegar Direita
- Início do livro: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
- Fim do livro: Espaço + pontos 4-5-6
- Colocar a posição de leitura em um caractere específico: botão de roteamento do cursor correspondente
- Fechar o livro: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)

23.7. Conexões

- Conexão anterior: Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
- Conexão seguinte: Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5
- Primeira conexão: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
- Última conexão: Espaço + pontos 4-5-6
- Definir a conexão HID ou serial apresentada como ativa: Espaço; Enter; Joystick - ação; qualquer botão de roteamento do cursor
- Mudar para a conexão HID estabelecida seguinte no Modo terminal: pressão breve no botão de ligar e desligar

O BraillePen24 suporta até duas conexões HID em simultâneo. O número total de conexões HID e serial pode atingir seis, incluindo as conexões HID. A conexão BLE funciona em paralelo e não está incluída neste limite. O menu Conexões apresenta as conexões estabelecidas na sessão atual. Para selecionar uma conexão serial ou retornar a ela, use este menu no Modo de aplicativos.

23.8. Hora e data

- Consultar a hora e a data atuais a partir de qualquer local do Modo de aplicativos: Duas teclas Espaço + pontos 2-3-4-5 (Espaços-t)
- Alternar entre a vista da hora e da data: Tecla de polegar Anterior; Tecla de polegar Seguinte
- Fechar a consulta rápida da hora e da data: qualquer tecla do teclado do tipo Perkins
- Iniciar ou parar o Cronômetro: Espaço
- Restaurar o Cronômetro a 00:00:00: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)
- Começar a editar o tempo do Temporizador: Enter (ponto 8)
- Parte anterior do tempo a definir no Temporizador: Joystick para a esquerda
- Parte seguinte do tempo a definir no Temporizador: Joystick para a direita
- Aumentar o valor de uma parte do tempo do Temporizador: Espaço + Joystick para cima
- Diminuir o valor de uma parte do tempo do Temporizador: Espaço + Joystick para baixo
- Terminar a edição do tempo do Temporizador: Espaço + pontos 1-5 (Espaço-e)
- Iniciar a contagem decrescente do Temporizador: Espaço
- Cancelar a contagem decrescente em andamento do Temporizador: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c), na função Temporizador
- Fechar a mensagem após o fim da contagem decrescente: qualquer tecla

23.9. Ajuda

- Entrada anterior na estrutura: Tecla de polegar Anterior; Joystick para a esquerda; Espaço + ponto 2
- Entrada seguinte na estrutura: Tecla de polegar Seguinte; Joystick para a direita; Espaço + ponto 5

- Primeiro elemento: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
- Último elemento: Espaço + pontos 4-5-6
- Abrir a entrada ou o arquivo: Enter (ponto 8); qualquer botão de roteamento do cursor
- Subir um nível: Backspace; Joystick para cima; Espaço + ponto 1 (Espaço-a)
- Caractere anterior no texto: Espaço + ponto 3; Joystick para a esquerda
- Caractere seguinte no texto: Espaço + ponto 6; Joystick para a direita
- Palavra anterior: Espaço + ponto 2
- Palavra seguinte: Espaço + ponto 5
- Linha ou parágrafo anterior: Tecla de polegar Anterior; Espaço + ponto 1 (Espaço-a); Joystick para cima
- Linha ou parágrafo seguinte: Tecla de polegar Seguinte; Espaço + ponto 4; Joystick para baixo
- Deslocar o conteúdo um visor para a esquerda: Tecla de polegar Esquerda
- Deslocar o conteúdo um visor para a direita: Tecla de polegar Direita
- Início do arquivo: Espaço + pontos 1-2-3 (Espaço-l)
- Fim do arquivo: Espaço + pontos 4-5-6
- Fechar o arquivo de texto: Espaço + pontos 1-4 (Espaço-c)

24. Especificações técnicas

Apresentam-se abaixo as principais especificações técnicas do BraillePen24.

- Visor braille: 24 células braille.
- Botões de roteamento do cursor: 24 botões, um diretamente acima de cada célula braille.
- Teclado braille: teclado de oito teclas do tipo Perkins.
- Teclas Espaço: duas teclas Espaço separadas.
- Teclas de polegar: quatro teclas na extremidade frontal do dispositivo.
- Joystick: cinco funções: para cima, para a direita, para baixo, para a esquerda e ação.
- Bluetooth: versão 4.2, com suporte para Bluetooth Low Energy (BLE) e Bluetooth Classic.
- Modo terminal: conexões Bluetooth HID e conexão serial.
- BraillePenSync: a conexão com o aplicativo usa Bluetooth Low Energy (BLE).
- USB-C: o conector destina-se apenas ao carregamento do dispositivo.
- Bateria: bateria de polímero de íons de lítio integrada.
- Tensão nominal da bateria: 3,7 V.
- Autonomia: até 20 horas de uso normal com a bateria totalmente carregada.
- Carregamento: através do conector USB-C.
- Memória externa: ranhura para cartões microSD.
- Sistema de arquivos do cartão microSD: FAT32.
- Dimensões: 154 x 97 x 14 mm (6 x 3,8 x 0,5 polegadas).
- Peso: 230 g (0,5 lb).

25. Assistência técnica

Se tiver dúvidas sobre o uso do BraillePen24 ou problemas com o funcionamento do dispositivo, contate a assistência técnica da Harpo.

Ao comunicar um problema, indique o número de série do dispositivo e a versão do software do BraillePen24. Descreva as ações realizadas e o comportamento observado.

Se o problema disser respeito ao uso com um computador ou telefone, indique também o sistema operacional e o nome e a versão do leitor de tela ou do aplicativo BraillePenSync, conforme o caso.

Contatos da Harpo:

- Telefone: +48 61 8531425.
- E-mail: info@harpo.com.pl.
- Site Web: www.braillepen.com.

26. Símbolos e marcações

Marcação CE — O produto tem uma declaração de conformidade.

Símbolo MD — O produto é um dispositivo médico.

Lixeira de resíduos riscada com uma cruz (WEEE) — O produto não deve ser descartado nas lixeiras de resíduos comuns.

Símbolo do fabricante — Fabricante.