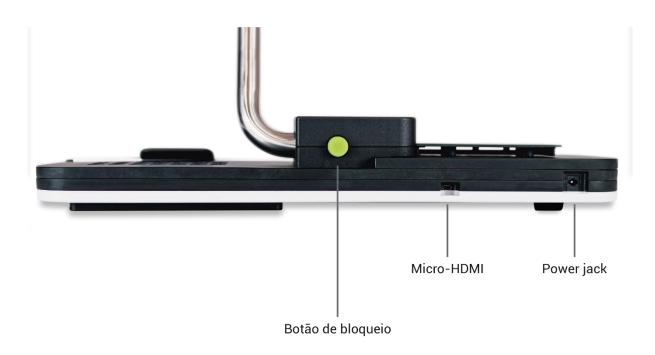




Tactonom™Reader Manual de instruções

# Ligações do Tactonom™ Reader

# Parte de trás



# • Lado esquerdo



# Nota prévia

Parabéns por adquirir o Tactonom™ Reader. A equipa Inventivio desenvolveu o Tactonom™ Reader com o objetivo de proporcionar a pessoas cegas um acesso mais fácil ao mundo dos gráficos. O nosso foco é o acesso independente, a utilização intuitiva e a interação lúdica. Sugestões e feedback são bem-vindos.

# Antes de começar

- 1. Leia atentamente o manual de instruções antes de utilizar o Tactonom™ Reader pela primeira vez.
- 2. Guarde o manual de instruções para utilização futura. Este faz parte do produto Tactonom™ Reader e deve acompanhá-lo caso este seja oferecido/dado a outro utilizador.

### Cuidados

- Ao baixar o braço da câmara, pressione com a mão o botão de desbloqueio na parte de trás do pé da câmara. Segure o braço da camara com a outra mão. Ter cuidado para não magoar a outra mão ao baixar.
- 2. O braço da câmara deve ser baixado após cada utilização e antes de cada alteração de utilizador.
- 3. Ao utilizar o Tactonom™ Reader, certifique-se de que o utilizador não faz movimentos fortes da parte superior do corpo, caso contrário existe o risco de bater na cabeça da câmara.
- Antes de se sentar em frente ao Tactonom™ Reader, certifique-se de que o braço da câmara está abaixado.
- 5. A frente do Tactonom™ Reader deve estar posicionada a pelo menos 10 centímetros da borda da mesa onde o utilizador está sentado.
- 6. O Tactonom™ Reader não deve ser colocado perto das janelas. Garante que nenhuma fonte de luz externa projete sombras sobre a superfície do Tactonom™ Reader.
- 7. O Tactonom™ Reader não deve ser utilizado em ambientes com forte coloração vermelha da luz, uma vez que isto poderá ter efeito no reconhecimento das mãos.
- 8. O Tactonom™ Reader destina-se apenas à utilização em espaços interiores.
- 9. O Tactonom™ Reader deve ser posicionado com todos os pés sobre uma superfície plana, estável, seca e anti deslizante.
- 10. O Tactonom™ Reader é um dispositivo autónomo. Só deve ser transportado com o braço da câmara dobrado para dentro.
- 11. Nunca transportar, levantar ou transportar o Tactonom™ Reader pelo braço da câmara.
- 12. Ao transportar o Tactonom™ Reader, transportá-lo sempre com ambas as mãos.
- 13. O Tactonom™ Reader só pode ser limpo com panos secos.
- 14. A lente da câmara do Tactonom™ Reader deve ser limpa cuidadosamente com um pano seco de microfibras em intervalos regulares.
- 15. O Tactonom™ Reader só pode ser utilizado com a unidade de alimentação elétrica fornecida. Em caso de perda, utilizar apenas uma fonte de alimentação explicitamente aprovada pelo fabricante. Para tal, contactar o serviço ao cliente.
- 16. Ao carregar um novo gráfico, mantenha as mãos e todos os objetos possíveis afastados da superfície de toque, caso contrário o gráfico poderá não ser reconhecido corretamente.
- 17. O Tactonom™ Reader não deve entrar em contacto com fogo ou luz aberta.
- 18. Líquidos de qualquer tipo devem se manter afastados do Tactonom™ Reader. Se entrar humidade no interior do Tactonom™ Reader, desligá-lo imediatamente da fonte de alimentação. O dispositivo não deve ser reconectado a uma fonte de energia ou utilizado posteriormente, em nenhuma circunstância. Por favor, contacte o serviço ao cliente.
- 19. O volume do sistema não deve ser amplificado artificialmente.

# Tabela de conteúdos

| LIG/     | <u> AÇÕES DO TACTONOM™ READER</u> | 1        |
|----------|-----------------------------------|----------|
|          |                                   |          |
| NO1      | ΓΑ PRÉVIA                         | 2        |
|          |                                   |          |
| ANT      | TES DE COMEÇAR                    | 2        |
|          |                                   |          |
| CHIII    | DADOS                             | 2        |
| COII     | DADOS                             | <u></u>  |
| 1        | INTRODUÇÃO                        | 6        |
| <u></u>  | INTRODUÇAU                        | <u>0</u> |
|          |                                   | _        |
| <u>2</u> | PRIMEIROS PASSOS                  | <u>7</u> |
|          |                                   |          |
| 2.1      | REQUISITOS PARA INSTALAÇÃO        |          |
| 2.2      | DESDOBRAMENTO DO BRAÇO DA CÂMARA  |          |
| 2.3      | LIGAÇÃO A UMA FONTE DE ENERGIA    | 8        |
| 2.4      | INÍCIO                            | 8        |
| 2.5      | LIGAR A UMA REDE WIFI             | 9        |
| 2.6      | OUTPUT ÁUDIO                      | 10       |
| 2.7      | MAIS NOTAS                        | 11       |
|          |                                   |          |
| <u>3</u> | O TECLADO DO TACTONOM™ READER     | 12       |
|          |                                   |          |
| 3.1      | Tecla menu                        | 12       |
| 3.2      | TECLA RETROCEDER                  | 12       |
| 3.3      | TECLA ENTER                       |          |
| 3.4      | TECLA AVANÇAR                     | 12       |
| 3.5      | TECLA P1                          |          |
| 3.6      | TECLA P2                          | 12       |
| 3.7      | TECLA P3                          | 12       |

| <u>4</u> | OPERAÇÕES   | 13                 |
|----------|---|--------------------|
|          |   |                    |
| 4.1      | Preparar  | 13                 |
| 4.2      | RECONHECIMENTO DOS DEDOS  | 14                 |
| 4.3      | FUNCIONALIDADES DO TACTONOM™ READER                             | 14                 |
| 4.3.     | .1 DETEÇÃO AUTOMÁTICA DE GRÁFICOS                               | 14                 |
| 4.3.     | .2 DETEÇÃO DE DEDO  | 14                 |
| 4.3.     | 3.3 EXPLORAR  | 14                 |
| 4.3.     | .4 Navegar  | 15                 |
| 4.3.     | 5.5 Quiz  | 15                 |
| 4.3.     | 6.6 DEFINIR PROFUNDIDADE DE INFORMAÇÃO                          | 15                 |
| 4.3.     | .7 Repetir  | 15                 |
| 4.3.     | 8.8 Nova página   | 15                 |
| 4.4      | ATUALIZAR SOFTWARE  | 15                 |
| 4.5      | DESLIGAR  | 16                 |
| 4.6      | MENU DE DEFINIÇÕES  | 16                 |
|          |   |                    |
| <u>5</u> | OUTRAS NOTAS  | 16                 |
|          |   |                    |
| 5.1      | ÎNSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO  | 16                 |
| 5.2      |   |                    |
|          | , · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                         |                    |
| 6        | FONTES DE ERROS   | 17                 |
| <u> </u> | TONTEO DE ENTOS   | 17                 |
| 6.1      | O TACTONOM™ READER NÃO RECONHECE OS DEDOS E APENAS REPRODUZ O S | OM: "CEM CONTEÚDO" |
|          | UMA INFORMAÇÃO INAPROPRIADA                                     |                    |
| 6.2      | ·   |                    |
| 6.3      |   |                    |
| 0.0      | TO MAROAD HAD GAD RESONTESIDAD                                  |                    |
| 7        | RECICLAR E PROTEÇÃO DO AMBIENTE                                 | 19                 |
| <u>/</u> | RECICLAR E PROTEÇÃO DO AMBIENTE                                 | 19                 |
| •        | CARANTIA  | 40                 |
| <u>8</u> | GARANTIA  | 19                 |
|          |   |                    |
| 9        | SERVIÇOS  | 19                 |
|          |   |                    |
| 10       | ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS   | 20                 |

# 1 Introdução

O Tactonom™ Reader permite a pessoas cegas compreender informação gráfica numa forma simples e interativa. Isto é possível explicando a informação através de estruturas tácteis e áudio. Estas explicações referem-se ao elemento que o utilizador toca e sente com a ponta dos dedos. Tecnicamente, a informação é lida com precisão através do reconhecimento dos dedos com uma câmara. Se houver informação debaixo do dedo, a informação é lida. Isto abre uma vasta gama de utilizações possíveis para esta tecnologia:

Educação: Na escola, na formação e durante os estudos

Mobilidade: Plantas circundantes, plantas baixas e plantas de rede

Participação: Acesso a uma vasta fama de informação gráfica

Reabilitação: Apoio para a transição para o mundo táctil

Jogos: Jogos interativos de todos os tipos.

## 2 Primeiros passos

### 2.1 Requisitos para instalação

Por favor, posicione o Tactonom Reader com todos os pés numa superfície plana, estável, seca, horizontal e antiderrapante.

Por favor, certifique-se sempre de que o braço da câmara do Tactonom™ Reader é rebaixado antes de se sentar em frente do dispositivo.

Para evitar interferir com o reconhecimento dos dedos, o Tactonom™ Reader não deve ser colocado perto de janelas. Certifique-se também de que nenhuma fonte de luz externa emita sombras sobre a superfície do dispositivo. Além disso, devem ser evitados ambientes que emitem uma tonalidade vermelha de luz.

A frente do Tactonom™ Reader deve ser colocada a pelo menos 10 centímetros da borda da mesa onde o utilizador está sentado. O dispositivo destina-se apenas a utilização em espaços fechados.

## 2.2 Desdobrar o braço da câmara

Antes de começar, o braço da câmara é rebaixado para cobrir toda a superfície de digitalização. Para este efeito, o Tactonom™ Reader permanece desligado. Por favor, mova suavemente o braço da câmara para cima até que este se encaixe no seu lugar. Isto é feito a um ângulo de aproximadamente 60 graus. O acoplamento pode ser reconhecido através de um som de clique distinto. O braço da câmara está agora afixado a um ângulo fixo à base da câmara. O braço da câmara deve ser rebaixado após cada utilização e antes de cada alteração de utilizador para evitar que os utilizadores atinjam com a sua cabeça no braço da câmara.

Na parte de trás da base da câmara há uma cabeça redonda verde. Quando este botão é premido, o bloqueio do braço da câmara é desbloqueado. Ao baixar o braço da câmara, o botão de desbloqueio na parte de trás do pé da câmara deve ser premido com uma mão. Utilize a outra mão para mover o braço da câmara. Tenha o cuidado de não beliscar a outra mão ao baixar. Ao utilizar o Tactonom™ Reader, evite movimentos de balanço excessivos na parte superior do corpo, caso contrário, poderá atingir a cabeça da câmara.

#### Importante:

A posição da câmara é importante para o bom funcionamento do Tactonom™ Reader. Por isso, deve dobrar e desdobrar o braço da câmara suavemente. Tenha o cuidado de nunca levantar ou transportar o Tactonom™ Reader pelo braço da câmara.

### 2.3 Ligação a uma fonte de energia

Para operar o Tactonom™ Reader, este deve estar ligado a uma fonte de energia. A tomada de alimentação para o Tactonom™ Reader está localizada no lado esquerdo traseiro, no recesso da caixa. O dispositivo só pode ser operado com a unidade de alimentação fornecida. Em caso de perda, utilize apenas uma fonte de alimentação explicitamente aprovada pelo fabricante. Para tal, contactar o serviço ao cliente. Por favor, certifique-se de que o cabo não está sob tensão e que ninguém pode tropeçar no cabo.

Antes de desligar a fonte de energia, o dispositivo deve ser sempre desligado, caso contrário, a fonte pode ser danificada. O Tactonom™ Reader é desligado através do menu "Desligar". Aguarde pelo menos 2 minutos após desligar o dispositivo antes de desligar a fonte de alimentação da rede. Um áudio é produzido após o encerramento efetivo do dispositivo.

#### 2.4 Início

Para colocar o Tactonom™ Reader em funcionamento pela primeira vez, por favor, desdobra o braço da câmara e coloque o gráfico fornecido "Simples introdução" na superfície de base. Para isso pressione suavemente a barra de aperto na parte de trás do dispositivo à direita e coloque o gráfico sob a barra de aperto. Em seguida, alinhe o gráfico no lado da frente e certifique-se que não sobressai em nenhum lado. Após o alinhamento, pressione a tecla redonda grande no lado esquerdo do teclado (Enter). Por favor, retire as mãos e todos os objetos da superfície tátil enquanto o Tactonom™ Reader está a iniciar. A câmara requer uma visão desobstruída do código QR (localizado no canto superior direito) e das quatro marcas localizadas nos quatro cantos do gráfico. Demora aproximadamente um minuto a arrancar.

Se as marcas e/ou o código QR não forem reconhecidos, o dispositivo fornecerá informação sobre isto. Neste caso, por favor realinhe o gráfico e volte a carregá-lo através do menu "Nova página". Para mais informações, consultar o capítulo 6.

Assim que o Tactonom™ Reader indicar o título e a descrição do gráfico, o sistema está pronto a funcionar.

### 2.5 Ligar a uma reder WIFI

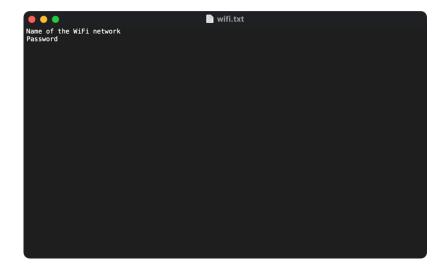
Para carregar novos gráficos, é necessária uma ligação WiFi, uma vez que o Tactonom™ Reader combina informação táctil com conteúdo digital que se encontra inicialmente na nuvem. Para aceder à Internet, o dispositivo requer o nome da rede WiFi e a palavra-passe associada. Esta pode ser configurada da seguinte forma:

- Crie um novo ficheiro de texto no seu computador com codificação UTF-8 e nomeie-o "wifi.txt". Para isso, é melhor usar o programa "Notepad" no Windows ou o "TextEdit" no Mac. Por definição, a codificação é definida para UTF-8 e pode ser alterada na caixa de diálogo "Guardar como" em versões mais antigas do Windows. No Mac, o texto deve ainda ser convertido para texto simples no menu "Formatar".
- Inserir o texto de acordo com o seguinte exemplo:

Nome da rede WiFi Senha

- Substitua "Nome da rede WiFi" pelo nome da rede WiFi e "Password" pela password da rede WiFi que pretende que o Tactonom™ Reader se ligue.
- Guardar este ficheiro no diretório raiz de uma Pen USB.
- Insira o stick USB na tomada USB do leitor Tactonom™. Este está localizado na parte esquerda traseira do dispositivo.
- Agora vá para o menu principal e navegue para as definições. Sob a configuração "Sistema", pode carregar a configuração WiFi a partir da Pen USB no item do menu com o mesmo nome.
- Desligue o dispositivo através da opção do menu. Pode remover a Pen USB.
- Na próxima vez que o dispositivo for ligado, o sistema ligar-se-á à rede especificada.

O texto deve parecer-se com o seguinte:



# 2.6 Output Áudio

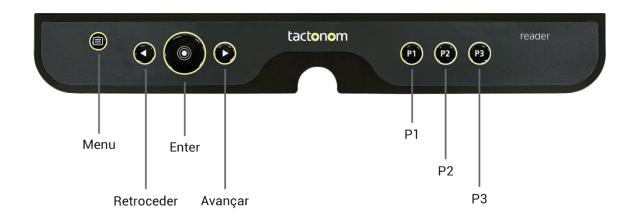
Por defeito, a informação áudio é emitida através do altifalante incorporado. O volume do altifalante pode ser ajustado no menu "Configurações" ou através da tecla P3. Para mais informações, ver o capítulo 3.7.

No lado esquerdo do Tactonom™ Reader há uma tomada de 3,5 mm para auscultadores. Ao ligar um par de auscultadores (não incluídos), a informação áudio é emitida exclusivamente para os auscultadores. Isto desativa o altifalante. A remoção da ficha da tomada reativa o altifalante. O volume dos auscultadores pode ser alterado através da tecla P3, tal como descrito acima. O volume do sistema não deve ser amplificado artificialmente, por exemplo, através de amplificadores externos.

### 2.7 Mais notas

- A superfície táctil do Tactonom™ Reader é feita de um metal frisado.
- Apenas os documentos adequados podem ser colocados na superfície do Tactonom™ Reader. Outros objetos tais como canetas, copos ou outros artigos prejudicarão o reconhecimento dos dedos e elementos.
- O Tactonom™ Reader deve ser protegido de líquidos de todos os tipos.
- Não abrir ou desmontar o Tactonom™ Reader. A abertura do dispositivo anulará a garantia. No caso do Tactonom™ Reader não funcionar como habitualmente, verifique todas as instruções listadas em "Fontes de erro". Se o dispositivo ainda não funcionar corretamente, por favor contacte o serviço ao cliente.

### 3 O teclado do Tactonom™ Reader



#### 3.1 Tecla Menu

Esta tecla é utilizada para invocar o menu principal e para navegar de volta para o menu principal nos submenus.

#### 3.2 Tecla Retroceder

Tecla para retroceder no menu/item selecionado.

#### 3.3 Tecla Enter

Tecla para selecionar um comando no menu. Por defeito, inicia a função "Detetar dedo".

## 3.4 Tecla Avançar

Tecla para avançar no menu/item selecionado.

#### 3.5 Tecla P1

Este botão pode ser utilizado para pausar e reiniciar a reprodução áudio.

#### 3.6 Tecla P2

Este botão pode ser utilizado para alternar entre as funções "Tocar apenas títulos" e "Tocar títulos e descrições".

#### 3.7 Tecla P3

Este botão leva diretamente ao menu "Volume". O volume pode então ser ajustado aqui usando as teclas de navegação "Avançar" e "Retroceder". O volume definido é guardado ao confirmar com a tecla "Enter".

# 4 Operações

### 4.1 Preparação

Coloque um gráfico sobre a superfície tátil.

Fixe o gráfico com o dispositivo de fixação, que se encontra na extremidade posterior da superfície tátil. Certifique-se de que o gráfico não se move lateralmente e que esteja alinhado com a aresta frontal.

Os gráficos que sobressaem acima da superfície de toque não são adequados para o Tactonom<sup>TM</sup> Reader, uma vez que não podem ser detetados pela câmara. Os documentos que são mais pequenos do que a superfície tátil devem ser colocados no centro. Certifique-se de que a câmara tem uma visão clara dos documentos. Para o fazer, retire completamente as mãos da superfície tátil.

Certifique-se de que o Tactonom™ Reader está ligado via WiFi assegurando o acesso à Internet.

Certifique-se também de que o Tactonom™ Reader está ligado a uma fonte de energia. Ligue o dispositivo clicando no grande botão redondo do lado esquerdo do teclado (Tecla Enter).

O anel de luz da câmara ligar-se-á e o Tactonom™ Reader ligar-se-á com um som de um interruptor. Isto pode demorar aproximadamente um minuto. Em seguida, a câmara procura o código QR e as quatro marcas colocadas no gráfico. Isto pode demorar alguns segundos. Uma vez identificado o código QR e as marcas, o Tactonom™ Reader lê o título do gráfico. Se o Tactonom™ Reader enviar uma mensagem de erro, isso pode dever-se às seguintes razões:

- Mau posicionamento do gráfico
- Condições de iluminação inadequadas
- Marcas ocultas
- Código QR em falta ou desconhecido
- Posicionamento incorreto do braço da câmara
- Erro de rede

Nestes casos, consultar "mensagens de erro" (capítulo 6).

#### 4.2 Reconhecimento dos dedos

O reconhecimento dos dedos só é garantido quando o utilizador se senta em frente do dispositivo e coloca as suas mãos sobre a superfície táctil. Os dedos não são reconhecidos de forma fiável quando o utilizador toca na superfície táctil pelos lados ou por trás.

A câmara deteta a posição do dedo que se encontra mais afastado do teclado frontal. Por conseguinte, o dedo indicador deve ser colocado sobre o objeto pretendido para obter mais informação e descrição. Os outros dedos devem ser retraídos. O ponto detetado é centrado na extremidade extrema do dedo.

#### 4.3 Características do Tactonom™ Reader

### 4.3.1 Deteção automática de gráficos

O Tactonom™ Reader reconhece os gráficos pelo seu código QR. Uma vez que a língua também é armazenada no código QR, o dispositivo muda automaticamente para a língua especificada no gráfico.

#### Importante:

O Tactonom™ Reader pode também reconhecer os gráficos que são rodados 180 graus. Isto pode ser especialmente útil com plantas.

### 4.3.2 Deteção de dedo

Esta função está ativa por defeito.

A deteção de dedo permite ao utilizador visualizar a informação armazenada num gráfico. Para tal, basta colocar o dedo indicador numa zona e premir a tecla grande e redonda (Enter) com a outra mão.

### 4.3.3 Explorar

Ao selecionar o item do menu "Explorar", o conteúdo armazenado é lido automaticamente assim que o dedo indicador se encontra sobre uma zona com informação armazenada. Premir a tecla Enter não é necessário neste modo.

### 4.3.4 Navegar

Ao selecionar o item de menu "Navegar para", o Tactonom™ Reader pode guiar o utilizador para um objeto selecionado. Isto é feito através de sinais acústicos. Primeiro, o objeto desejado é selecionado clicando nas teclas para avançar e retroceder. Cada objeto individual nomeado no gráfico pode ser selecionado. Assim que o objeto desejado tiver sido nomeado na lista, a navegação é iniciada clicando na tecla Enter. O princípio da orientação acústica baseia-se no facto de que os sons ficam mais altos quanto mais perto o dedo se aproxima do objeto alvo - semelhante ao sistema de estacionamento dos automóveis. Assim que o dedo estiver no eixo horizontal ou vertical do objeto alvo, é indicado um sinal sonoro. Um som de confirmação é reproduzido quando o objeto é encontrado.

#### 4.3.5 Ouiz

Ao selecionar o item de menu "Quiz", o utilizador pode testar o seu próprio conhecimento sobre o gráfico.

O dispositivo pede que seja encontrado um objeto. Se o objeto correto for apontado e confirmado com a tecla Enter, o sistema reproduz "correto!". Caso contrário, é emitido um sinal acústico.

### 4.3.6 Definir profundidade de informação

A tecla P2 pode ser utilizada para definir a profundidade da informação e alternar entre as funções "Tocar apenas títulos" e "Tocar títulos e descrições".

## 4.3.7 Repetir

Este comando repete a última informação falada da função "Deteção de dedos".

## 4.3.8 Nova página

Ao selecionar esta função, o sistema recarrega o gráfico com base no código QR. Uma vez carregado, o sistema lê o título e a descrição. Uma visão geral dos documentos disponíveis pode ser encontrada em: <a href="https://share.problind.org/">https://share.problind.org/</a>

### 4.4 Atualização do software

O software pode ser atualizado através do menu "Configurações" -> "Sistema" -> "Procurar atualizações". É recomendado verificar por atualizações regularmente.

### 4.5 Desligar

Desligar o dispositivo após a sua utilização. Para o fazer, selecionar a opção "Desligar" no menu. Cuidado: Desligar sempre o Tactonom™ Reader antes de o desligar da fonte de alimentação. Isto pode demorar dois minutos. Pode ouvir o encerramento com sucesso através do som de um interruptor.

### 4.6 Definições menu

Entre outras coisas, a ligação à rede WiFi pode ser estabelecida aqui. Mais informações podem ser encontradas no capítulo 2.5. Além disso, a língua e as configurações da página também podem ser alteradas através deste menu.

### 5 Outras notas

## 5.1 Instruções de cuidado

O Tactonom™ Reader só deve ser limpo com um pano seco. A lente da câmara do aparelho deve ser limpa cuidadosamente com um pano seco de microfibras a intervalos regulares.

## 5.2 Instruções de transporte

O Tactonom™ Reader é um dispositivo autónomo. O dispositivo só deve ser transportado com o braço da câmara dobrado para dentro. O dispositivo nunca deve ser transportado, levantado ou transportado pelo braço da máquina fotográfica. Ao transportar o Tactonom™ Reader, transportá-lo sempre com ambas as mãos.

### 6 Fontes de erro

6.1 O Tactonom™ Reader não reconhece os dedos e apenas reproduz o som "Sem conteúdo" ou outra informação inadequada.

#### Possíveis causas:

- Não existe informação de áudio armazenada.
- O dedo indicador deve ser colocado num ângulo reto em relação à frente do dispositivo, se possível, uma vez que a ponta do dedo que mais se projeta para a superfície táctil é utilizada como o ponto de referência.
- As fontes de luz externas interferem com o reconhecimento dos dedos.
  Solução: Alterar a localização do Tactonom™ Reader.
- Os dedos não são colocados na superfície de toque a partir da frente. Solução: Por favor, tocar apenas na superfície de toque enquanto estiver sentado em frente do Tactonom™ Reader. Se tocar na superfície de toque de lado, o sistema não consegue detetar os dedos de forma fiável.
- O dedo indicador não é detetado, mas outro dedo. Solução: retrair os outros dedos.

### 6.2 Código QR não é reconhecido

#### Possíveis causas:

- Não existe um código QR disponível no gráfico. Solução: Colocar um gráfico com o código QR.
- O código QR está tapado por outros objetos ou pela mão. Solução: Remover todos os objetos e a mão do gráfico.
- O código QR não foi encontrado na base de dados. Causa 1: Colocou um gráfico privado que não se encontra armazenado na base de dados. Solução: Carregar o gráfico para a base de dados. Causa 2: Não existe ligação à Internet do seu router. Solução: Ligar o seu router à Internet.
- O Tactonom™ Reader não está conectado a uma rede WiFi. Solução: Conectar o Tactonom™ Reader a uma rede WiFi.
- O gráfico não está colocado corretamente. Solução: Verificar o alinhamento do gráfico (Código QR no canto superior direito).
- A lente da câmara está suja. Solução: Limpar com cuidado a lente da câmara com um pano seco.
- O braço da câmara está mal alinhado. Solução: Desdobrar o braço da câmara até ouvir um som de um "clique".

### 6.3 As marcas não foram reconhecidas

Possíveis causas:

- As marcas estão tapadas por objetos ou pela mão. Solução: Retirar todos os objetos e as mãos do gráfico.
- O gráfico não foi colocado corretamente. Solução recolocar o gráfico.
- A lente da câmara está suja. Solução: Limpar com cuidado a lente da câmara com um pano seco.
- O braço da câmara está mal alinhado. Solução: Desdobrar o braço da câmara até ouvir um som de um "clique".
- O gráfico não é apropriado para o Tactonom™ Reader porque não possuí as 4 marcas.

# 7 Reciclar e proteção do ambiente

Para mais informações, consultar a folha suplementar.

## 8 Garantia

Consulte os seus documentos contratuais para quaisquer reclamações de garantia.

# 9 Serviços

Para mais informações, consultar a folha suplementar.

# 10 Especificações técnicas

| Laterifece                      | LICD A                            |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Interfaces                      | USB-A                             |
|                                 | micro-HDMI                        |
|                                 | 3.5 mm auscultadores jack         |
|                                 | Power jack                        |
| Comunicação wireless            | WLAN 5 (802.11ac)                 |
|                                 | Bluetooth 5.0 com BLE             |
| Capacidade de armazenamento     | 32 GB                             |
| Ruído                           | 60 dB                             |
| Fonte de alimentação/unidade de | Input: 100-240 V, 50/60 Hz, 1,0 A |
| energia                         | Output: 5 V, 5 A, 25 W            |
| Consumo de energia em W         | Operação: 10 W                    |
|                                 | Standby: 0,3 W                    |
|                                 | No máximo: 25 W                   |
| Dimensões LxAxC em cm           |                                   |
| Dispositivo com braço de câmara | 43 cm x 43 cm x 47 cm             |
| dobrado para fora               |                                   |
| Dispositivo com braço de câmara | 43 cm x 14 cm x 47 cm             |
| dobrado para dentro             |                                   |
| Embalagem                       | 52 cm x 15 cm x 46 cm             |
| Peso in kg                      |                                   |
| Dispositivo                     | 5,7 kg                            |
| Alimentação                     | 0,188 kg                          |
| Dispositivo com embalagem       | 7,05 kg                           |
| Condições de Operação           |                                   |
| Temperatura de operação         | 10 °C – 35 °C                     |
| Temperatura de armazenamento    | 10 °C – 35 °C                     |
| Humidade relativa               | 5 % - 95 %, sem condensação       |
| Invólucro                       | Vidro acrílico                    |

Sinais de segurança: C  $\epsilon$ 

Manual de instruções

Menu:

Retroceder:

Enter:

Avançar:

USB-A:

3.5 mm auscultadores jack

Botão de bloqueio

Micro-HDMI

Power jack: