

Smart Glasses

MOVERIO

BT-45C / BT-45CS

EPSON[®]
EXCEED YOUR VISION

Manual do Utilizador



© 2022 Seiko Epson Corporation
2022.07 414280000 PT

Informações no website MOVERIO

Fornece sugestões úteis e informações sobre suporte.

<https://tech.moverio.epson.com/en/>



Índice



Instruções de Segurança	4	Características	27
Notas sobre a utilização	9	Especificações do produto	27
Itens Incluídos	10	Direitos de Propriedade Intelectual	32
Itens opcionais	11	Notas gerais	33
Nomes e funções dos componentes	12	Lista de símbolos e instruções de segurança	35
Óculos - Banda da cabeça	12	Lista de Contactos para Videoprojectores Epson	37
Utilizar o dispositivo	14		
Encaixar na banda da cabeça e utilizar o dispositivo	14		
Encaixar no capacete e utilizar o dispositivo	17		
Utilizar por cima de óculos	22		
Utilizar as lentes escuras	22		
Equipamento e software suportado	23		
Aplicação dedicada	24		
Manutenção	25		
Resolução de problemas	26		

Organização manual




Manual do Utilizador	Este manual fornece informações acerca da utilização deste produto, métodos de utilização básica e resolução de problemas. Leia este manual antes de utilizar o dispositivo.
Guia de Consulta Rápida	Explica os procedimentos para a primeira utilização deste produto.

Símbolos utilizados neste manual

■ Símbolos de segurança

 Aviso	Este símbolo representa informações que, se ignoradas, podem resultar em ferimentos pessoais graves ou mesmo morte devido a manuseamento incorreto.	 Atenção	Este símbolo indica informações que, se ignoradas, podem originar ferimentos pessoais ou danos físicos devido ao manuseamento incorreto.
---	---	---	--

■ Símbolos de informações gerais

	Indica operações que podem provocar danos ou ferimentos se não forem tomados os cuidados devidos.		Indica informações adicionais e aspetos que podem ser relevantes relativamente a um determinado assunto.
[]	Indica ícones, itens do menu e nomes de botões do controlador exibidos no ecrã.		Indica uma referência para tópicos relacionados.

Instruções de Segurança

Para sua segurança, leia atentamente os documentos para utilizar corretamente o dispositivo. Após ler os documentos, guarde-os num local seguro para que possa consultá-los rapidamente mais tarde.



Aviso

Condições Precauções relativas ao ambiente e condições de utilização

Utilize este dispositivo apenas com a tensão indicada para a fonte de alimentação.

Para sua segurança, desligue o cabo do produto do dispositivo inteligente ou do controlador dedicado quando não estiver a utilizar este produto. O isolamento poderá deteriorar-se, o que poderá originar choque elétrico, incêndio ou avaria.

Ao ligar ou desligar o conector USB tipo C, não exerça força excessiva, por exemplo, puxando o cabo, e certifique-se de que liga o conector diretamente à porta do conector. Se a ligação estiver incompleta ou incorreta poderá provocar um incêndio, queimaduras, choque elétrico, etc.

Não coloque este dispositivo em locais com temperaturas fora do intervalo de temperaturas especificado, como em carros com os vidros fechados, exposto à luz solar direta ou à frente de aparelhos de ar condicionado ou saídas de calor. Evite também locais sujeitos a alterações súbitas de temperatura. Ao fazê-lo, pode provocar incêndio, avaria ou falha.

Não toque nos conectores e cabos de cada porta com as mãos molhadas. O não cumprimento destas precauções poderá originar um incêndio, queimaduras ou choque elétrico.

Não utilize nem deixe o dispositivo no exterior debaixo de chuva, em locais onde possa estar sujeito a níveis de humidade elevados como, por exemplo, numa casa de banho ou chuveiro. O não cumprimento destas precauções poderá originar um incêndio ou choque elétrico.

Não coloque este dispositivo em locais sujeitos a fumos, vapores, com humidade elevada ou poeiras, tais como balcões de cozinha ou próximo de humidificadores. Ao fazê-lo, pode originar um incêndio, choque elétrico ou reduzir a qualidade da imagem.

Não cubra este dispositivo com tecidos ou materiais idênticos durante a utilização. Ao fazê-lo, pode deformar a estrutura devido ao calor ou fogo.

A tomada para auriculares poderá aquecer durante a utilização. Para evitar queimaduras de baixa temperatura, utilize o produto preso a uma banda da cabeça ou ao suporte da caixa de interface.

Não exponha as lentes a luz solar direta durante um período prolongado. Ao fazê-lo, pode originar um incêndio ou explosão devido aos feixes de luz condensada emitidos das lentes.



Aviso

Precauções de utilização do produto

Os óculos, a banda da cabeça, as lentes escuras, a caixa de interface, e o suporte da caixa de interface utilizam ímanes potentes. Para sua segurança, não utilize este produto caso tenha um pacemaker ou outro implante.

Para sua segurança, tenha em atenção os pontos seguintes quando utilizar este produto ligado a um dispositivo inteligente ou controlador dedicado.

- As leis e regulamentações proíbem a visualização do ecrã do produto, do dispositivo inteligente ou do controlador dedicado durante a condução de automóveis, motos ou bicicletas.
- Cumpra as precauções de segurança, de utilização, e todas as restantes precauções fornecidas com o dispositivo inteligente ou com o controlador dedicado.



Tenha em atenção os pontos indicados em seguida quando utilizar auscultadores ou auriculares.

- Não comece por utilizar este dispositivo com o volume alto. Se o fizer poderá originar deficiências auditivas.
- Diminua o volume antes de desligar o dispositivo e aumente-o gradualmente depois de ligar o dispositivo. Para evitar possíveis danos auditivos, não ouça o som demasiado alto durante períodos prolongados.

A utilização da função de amplificação do volume disponibilizada pela aplicação MOVERIO Link/MOVERIO Link Pro e a audição durante períodos prolongados com um volume que exceda o nível recomendado pode provocar danos auditivos.

Não permita que objetos condutores toquem no conector USB Tipo C ou na tomada para auriculares e não coloque objetos condutores nas portas de ligação. Ao fazê-lo, pode originar um curto circuito e provocar incêndio ou choque elétrico.

Tome atenção para evitar que solventes como, por exemplo, álcool, benzeno ou diluente entrem em contacto com o dispositivo. Além disso, não limpe este dispositivo com as mãos molhadas nem com solventes. Ao fazê-lo, pode deformar ou danificar a estrutura do dispositivo e provocar incêndio ou choque elétrico.

A carcaça do produto deverá ser aberta apenas por técnicos qualificados. Da mesma forma, não desmonte nem modifique o dispositivo (incluindo os consumíveis). Muitas das peças internas do dispositivo estão sujeitas a tensão elevada e podem provocar incêndio, choque elétrico ou intoxicação.

Não submeta as lentes do dispositivo a fortes vibrações ou a impacto contra objetos rígidos. Se as lentes estiverem danificadas, podem causar estilhaços e provocar graves ferimentos nos olhos e na face.

Não atire este dispositivo para o fogo nem o exponha ao calor. Não coloque objetos com chamas incandescentes, tais como velas, em cima do dispositivo. Ao fazê-lo, pode originar um incêndio ou explosão.

<Quando utilizar este produto para fins médicos>

- 1) Este produto não está certificado como dispositivo médico, como definido pelas normas relativas a produtos e dispositivos médicos. Pode ser utilizado como dispositivo de monitorização auxiliar ligado a dispositivos médicos, mas não deve ser utilizado para cirurgia ou avaliação de imagens de diagnóstico que exija alta fiabilidade.
- 2) Este produto não está certificado pela norma IEC60601-1. Quando este produto estiver incorporado num sistema médico, todo o sistema deve estar em conformidade com os requisitos padrão.



Aviso **Precauções de visualização de imagens**

Não utilize este dispositivo enquanto conduz um carro, uma mota ou bici-

cleta ou execute outras tarefas perigosas. Ao fazê-lo, pode provocar um acidente ou ferimentos.

Não utilize este dispositivo em locais instáveis como, por exemplo, escadas ou locais elevados. Não utilize este dispositivo em locais perigosos, tal como próximo de máquinas ou de equipamento que possa ficar preso aos cabos, locais de passagem ou com pouca luminosidade. Ao fazê-lo, pode provocar um acidente ou ferimentos.

Ao caminhar e visualizar imagens no dispositivo, mantenha-se atento ao ambiente à sua volta. Se estiver demasiado concentrado na imagem, poderá originar acidentes, quedas e colisões com outras pessoas.

Se visualizar imagens em locais escuros, terá dificuldade em ver o ambiente à sua volta devido ao brilho da imagem. Tenha atenção ao ambiente à sua volta.

Se utilizar este dispositivo em locais confinados, tenha atenção ao ambiente à sua volta.

Ao utilizar este dispositivo, não olhe diretamente para o sol ou quaisquer outras fontes de luz, mesmo que utilize as lentes escuras. Ao fazê-lo, pode provocar ferimentos graves nos seus olhos ou a perda da visão.

Ao utilizar o dispositivo, certifique-se de que o cabo não fica preso nos objetos circundantes. Certifique-se também de que o cabo não fica enrolado em torno do seu pescoço. Ao fazê-lo, pode provocar um acidente ou ferimentos.

Certifique-se de que o cabo não fica danificado. Caso contrário, pode provocar incêndio ou choque elétrico.

- Não danifique o cabo.
- Não coloque objetos pesados em cima do cabo.
- Não dobre, torça nem puxe o cabo com demasiada força.
- Mantenha o cabo de alimentação afastado de aparelhos elétricos que produzam calor.



Aviso

Precauções sobre situações anormais do produto

Nas seguintes situações, desligue o cabo de alimentação e contacte o seu revendedor local ou o centro de atendimento telefónico da Epson. A utilização do dispositivo nestas condições poderá originar um incêndio ou choque elétrico. Não tente reparar o dispositivo por si próprio.

- Se vir fumo ou sentir odores ou ruídos estranhos.
- Se água, bebidas ou objetos estranhos entrarem no dispositivo.
- Se o dispositivo tiver sofrido uma queda ou se a estrutura estiver danificada.



Atenção

Condições Precauções relativas ao ambiente e condições de utilização

Não coloque este dispositivo em locais sujeitos a vibrações ou impactos.

Ao utilizar o dispositivo para visualizar imagens, jogar ou ouvir música, certifique-se de que respeita as regras de segurança do ambiente à sua volta e não deixe itens frágeis na área circundante. As imagens visualizadas poderão originar movimentos involuntários no seu corpo que pode-

ção provocar danos nos objetos circundantes ou ferimentos pessoais.

Não aproxime este dispositivo de linhas de alta tensão ou de objetos magnetizados. Ao fazê-lo, pode provocar avaria ou falha.

Ao proceder a operações de manutenção, desligue o cabo de alimentação e todos os restantes cabos. Caso contrário, poderá originar choque elétrico.

Atenção

Precauções de utilização do produto

Visto que os óculos, a banda da cabeça, as lentes escuras, a caixa de interface e o suporte da caixa de interface utilizam ímanes potentes, tenha em atenção os pontos seguintes.

- Não toque com o íman diretamente na pele. Caso contrário, poderá provocar irritação cutânea.
- Não o coloque próximo de objetos que possam ser afetados pelo magnetismo, tais como, dispositivos inteligentes, cartões magnéticos, bússolas, relógios, etc.
- Remova quaisquer objetos estranhos colados ao íman do dispositivo e das lentes escuras antes de começar a utilizar.

Interrompa a utilização deste dispositivo no caso de sentir irritação na pele em contacto com o dispositivo (face, etc.) durante a sua utilização ou notar algum tipo de irritação involuntária e consulte o seu dermatologista.

Se suor ao utilizar este dispositivo, limpe o suor da face e do dispositivo. Persistir na utilização do dispositivo nestas condições poderá originar irritações cutâneas.

Para sua segurança, não utilize um adaptador de conversão ou cabo de extensão. O incumprimento destas precauções poderá originar incêndio, queimaduras, choques elétricos ou danos no produto devido a ligações incorretas.

Elimine este dispositivo de acordo com as leis e regulamentos locais.

Atenção **Precauções de visualização de imagens**

Faça sempre pausas periódicas ao visualizar imagens neste dispositivo. A visualização de imagens durante períodos prolongados poderá originar fadiga ocular. Caso se sinta cansado ou desconfortável, mesmo depois de fazer uma pausa, pare de imediato a visualização.

Não deixe cair este dispositivo nem exerça demasiada força ao manuseá-lo. Adicionalmente, em caso de quebra do dispositivo devido a um impacto como, por exemplo, uma queda, não utilize o dispositivo. Danos no produto poderão originar ferimentos.

Quando utilizar este produto, tenha cuidado com as arestas da armação. Não coloque os dedos nas peças em movimento deste produto. Caso contrário, poderão ocorrer ferimentos.

Certifique-se de que utiliza corretamente este dispositivo. A utilização incorreta poderá originar náuseas.

Este produto deve ser utilizado apenas para os fins indicados nos manuais. Caso contrário, poderão ocorrer ferimentos.

No caso da ocorrência de um problema ou avaria, interrompa imediata-

mente a utilização deste dispositivo. Persistir na utilização deste dispositivo poderá originar ferimentos ou náuseas.

Interrompa a utilização deste produto se sentir quaisquer sintomas anómalos, tais como, prurido, erupções cutâneas ou eczemas na pele em contacto com o produto, e consulte um dermatologista. Poderão ocorrer algumas alergias devido ao revestimento ou ao material do dispositivo.

Este dispositivo não deve ser utilizado por crianças com idade inferior a seis anos porque a sua visão ainda está em desenvolvimento.

Se o dispositivo for utilizado por uma criança de sete ou mais anos, certifique-se de que esta tem a supervisão de um adulto e não utiliza o dispositivo por períodos prolongados. Preste especial atenção à condição física da criança e certifique-se de que esta não sofre de fadiga ocular.

Não utilize este dispositivo se for sensível à luz ou se se sentir indisposto ou com náuseas. Se o fizer poderá agravar as condições.

Não utilize este produto caso tenha alguma doença ocular. Se o fizer poderá agravar os sintomas como estrabismo, ambliopia, ou anisometropia.

É da responsabilidade do cliente verificar antecipadamente se o produto pode ser utilizado no ambiente pretendido.



Aviso

Aviso relacionado com normas ANSI

- Para cumprir as normas ANSI, as lentes escuras devem ser corretamente instaladas e deve estar fixadas na posição correta.
- A conformidade com as normas ANSI não garante que o produto irá proteger os seus olhos de todos os objetos estranhos e evitar todas os

ferimentos.

- Quando utilizar este produto, certifique-se de que não existem riscos, fissuras, quebras ou deformações na superfície da lente e problemas na resistência das lentes e na fixação dos óculos.

Notas sobre a utilização

Este produto utiliza um visor Si-OLED (painel EL orgânico). Devido às características gerais do Si-OLED, poderá detetar a ocorrência de imagens persistentes (imagens residuais) ou uma diminuição da luminância do visor. Tal situação não constitui uma avaria.

Para reduzir a ocorrência de imagens persistentes e diminuição de luminância, faça o seguinte:


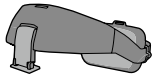
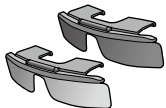

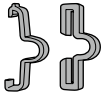

- Desligue o visor do dispositivo quando o mesmo não estiver a ser utilizado.
Recomendamos que utilize o MOVERIO Link/MOVERIO Link Pro no modo de poupança de energia (predefinição). (Pode transferir a aplicação MOVERIO Link para dispositivos inteligentes a partir da loja de aplicações Google Play.)
- Não exiba a mesma imagem durante um período prolongado.
- Oculte marcadores ou texto que são sempre exibidos na mesma posição.
- Não aumente o brilho mais do que o necessário.

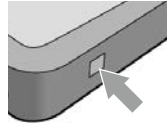
Tenha em atenção outras pessoas à sua volta quando utilizar este produto em locais públicos.



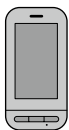
- Este produto funciona utilizando a bateria do dispositivo inteligente ligado ou do controlador dedicado (doravante, conhecido coletivamente como “o dispositivo ligado”). Durante a utilização, preste atenção ao nível de carga restante no dispositivo ligado.
- O BT-45C não inclui um controlador dedicado. Certifique-se de que o seu dispositivo inteligente suporta o Modo DisplayPort Alternativo através de USB Tipo C. Não é possível garantir a ligação com êxito de todos os dispositivos.

Itens Incluídos

	Dispositivo ➔ "Óculos - Banda da cabeça" p.12
	Banda da cabeça (instalada no momento da compra) ➔ "Óculos - Banda da cabeça" p.12
	Lentes (escuras/claras) ➔ "Utilizar as lentes escuras" p.22
	Faixa para a cabeça ➔ "Encaixar na banda da cabeça e utilizar o dispositivo" p.14
	Clipes para cabos (banda da cabeça/capacete) ➔ "Encaixar na banda da cabeça e utilizar o dispositivo" p.14 ➔ "Encaixar no capacete e utilizar o dispositivo" p.17
	Parafusos sobresselentes (M3) para fixar a banda da cabeça/capacete (x2)

	Suporte de fixação no capacete ➔ "Encaixar no capacete e utilizar o dispositivo" p.17
	Suporte da caixa de interface (para fixar no capacete) ➔ "Encaixar no capacete e utilizar o dispositivo" p.17
	Pano para limpeza dos óculos
	Estojo de transporte *Não é à prova de água.  <ul style="list-style-type: none">• Remova os produtos na vertical e lentamente.• Ao fechar a tampa, certifique-se de que ambos os lados encaixam firmemente. 

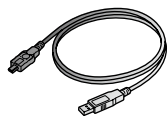
O controlador BO-IC400N é fornecido com o BT-45CS.
Para obter mais informações sobre o BO-IC400N, consulte o
"Manual do Utilizador do BO-IC400N".



Controlador dedicado (BO-IC400N)

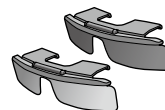


Pino da ranhura para cartão SD



Cabo USB

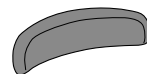
Itens opcionais



Conjunto de lentes (BO-SP450)



Banda da cabeça (BO-IP450)



Nomes e funções dos componentes

Óculos - Banda da cabeça

Os óculos são fornecidos com a banda da cabeça instalada. Verifique o seguinte ao prender o produto a um capacete.

➔ "Encaixar no capacete e utilizar o dispositivo" p.17

Peça de ajuste de inclinação (2 eixos)

Ajusta a inclinação dos óculos.

Câmara

Captura imagens e filmes. Retire a película protetora antes de utilizar o dispositivo.

Lentes (escuras/claras)

Cumprem a norma ANSI Z87.1. As lentes escuras protegem contra o excesso de luz exterior.

➔ "Utilizar as lentes escuras" p.22

Indicador LED

Verde intermitente	Câmara em funcionamento
--------------------	-------------------------

Faixa para a cabeça

A banda da cabeça é apoiada na parte superior da cabeça para melhorar o conforto quando é usada durante períodos prolongados.

Clipe para cabo

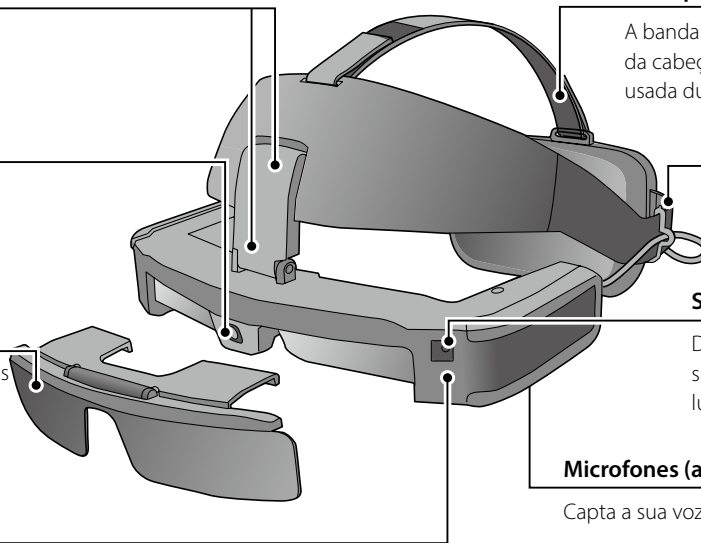
Prende o cabo nos óculos.

Sensor de iluminação

Deteta o nível de luz do ambiente à sua volta e ajusta automaticamente a luminosidade do ecrã.

Microfones (ambos os lados e na parte inferior)

Capta a sua voz.



Almofada frontal

Apoia a banda da cabeça na testa. Pode ser removida e substituída.

Almofada posterior

Suporta a banda da cabeça na zona da nuca.

Caixa de interface

Pode ser encaixada/desencaixada com um íman.

Roda de ajuste

Ajusta o tamanho da banda da cabeça.

Altifalantes (ambos os lados)

Reproduz o áudio do dispositivo ligado. Ajuste o volume no dispositivo ligado.

Se o som estiver demasiado baixo, mesmo que o volume esteja definido para o máximo, utilize a função de controlo de amplificação de volume na aplicação dedicada (MOVERIO Link/MOVERIO Link Pro) para aumentar o volume. Consulte detalhes no tutorial da aplicação.

Tomada para auriculares

Pode ligar auriculares com microfone compatíveis com a norma CTIA disponíveis comercialmente.

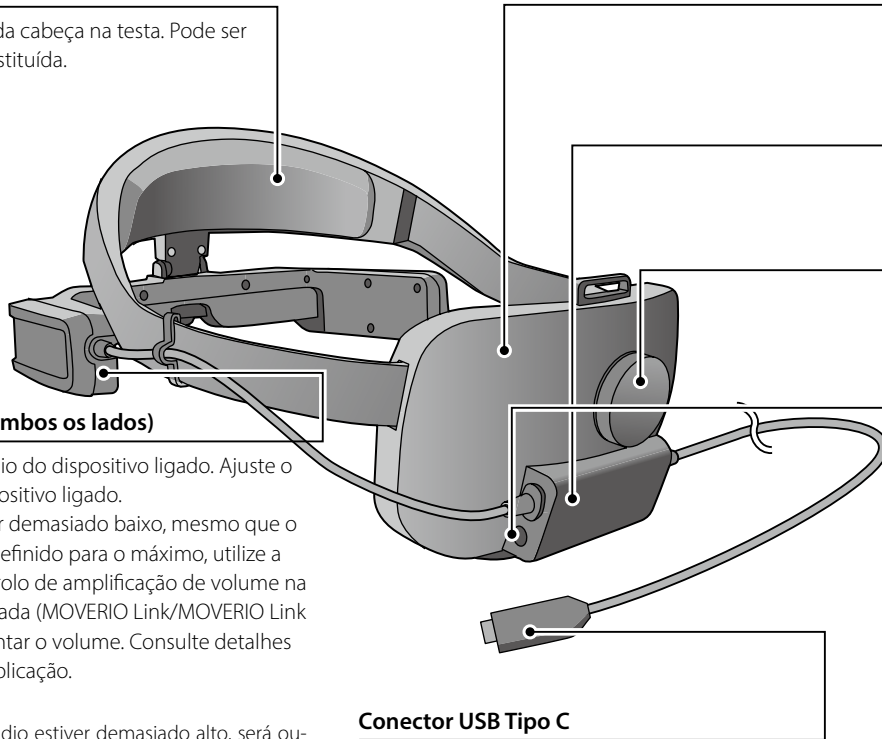
O áudio é reproduzido por predefinição a partir dos altifalantes dos óculos. Se utilizar auriculares com microfone, altere a definição de saída de áudio na aplicação dedicada (MOVERIO Link/MOVERIO Link Pro).

Conector USB Tipo C

Liga ao controlador dedicado (BO-IC400N) ou dispositivo inteligente.



Se o áudio estiver demasiado alto, será ouvido por outros, por isso, tenha em atenção o ambiente à sua volta quando reproduzir o áudio.

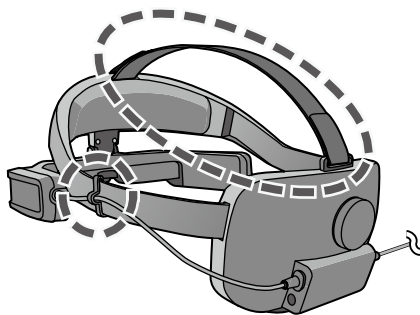


Utilizar o dispositivo

Encaixar na banda da cabeça e utilizar o dispositivo

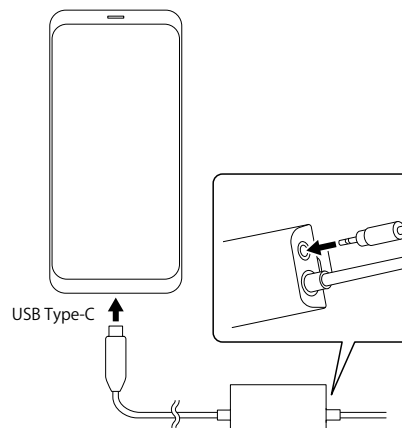
Siga os passos indicados abaixo quando utilizar a banda da cabeça.
Se estiver a utilizar as lentes escuras, encaixe-as previamente nos óculos.

1 Fixe o cabo no clipe.



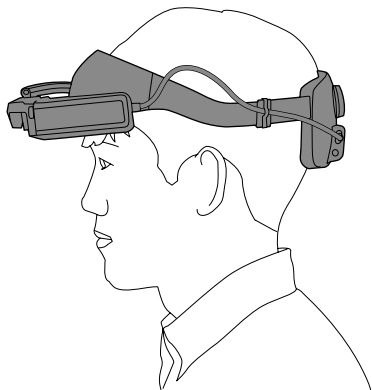
Se necessário, coloque a faixa para a cabeça. A faixa para a cabeça não é necessária, mas permite uma utilização mais confortável dos óculos durante períodos prolongados.

2 Ligue o controlador dedicado (BO-IC400N) ou dispositivo inteligente. Quando utilizar auriculares com microfone, ligue-os à tomada para auriculares na caixa de interface.

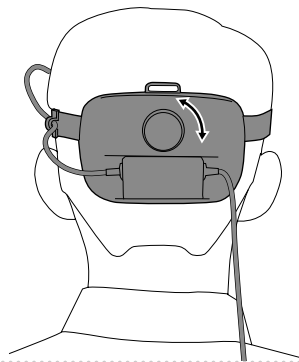


Se utilizar auriculares com microfone, altere a definição de saída de áudio na aplicação dedicada (MOVERIO Link/MOVERIO Link Pro).

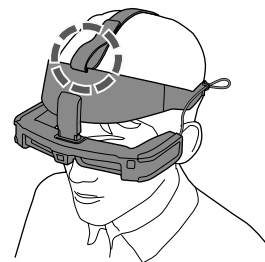
- 3 Coloque a almofada frontal na testa e a almofada posterior na zona da nuca.



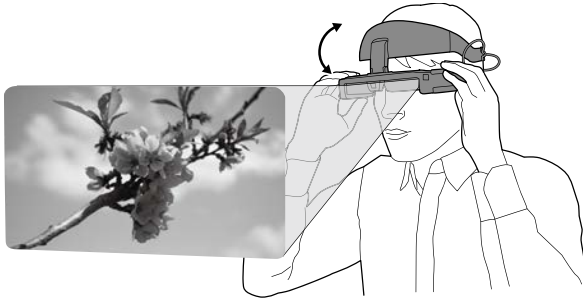
- 4 Rode a roda para ajustar o tamanho da banda da cabeça.



Se necessário, ajuste o comprimento da faixa para a cabeça.



- 5 Mova a peça de ajuste de inclinação com ambas as mãos para ajustar a inclinação dos óculos de modo a poder ver a imagem.**



.....

Certifique-se de que os quatro cantos da imagem são visíveis num só olho e em ambos os olhos.

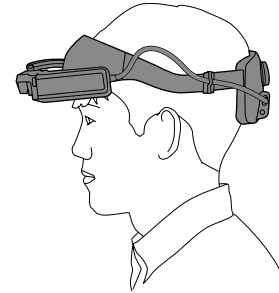
Pode executar ligeiros ajustes movendo o eixo superior da peça de ajuste e, em seguida, o eixo inferior.

Se necessário, pode ajustar a posição dos óculos movendo a parte da almofada frontal.

Se utilizar o dispositivo com óculos, incline previamente o dispositivo para fora para ter espaço suficiente para efetuar ajustes.



Se precisar de deslocar o dispositivo para obter uma melhor visualização, mova a peça de ajuste de inclinação para levantar os óculos.

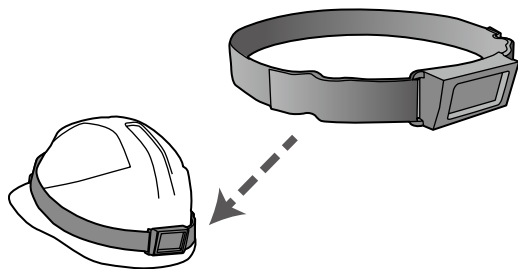


Encaixar no capacete e utilizar o dispositivo

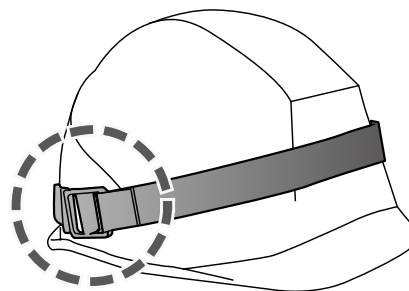
Siga os passos indicados abaixo quando utilizar um capacete.

Poderá não ser possível encaixar o produto, dependendo da forma do capacete. O produto não pode ser utilizado em capacetes do tipo MP.

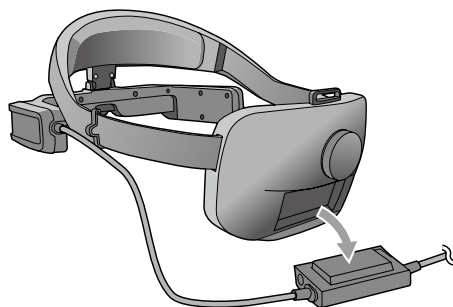
- 1 Encaixe o suporte da caixa de interface no capacete e ajuste-o de forma a que o mesmo esteja posicionado na parte de trás da cabeça.**



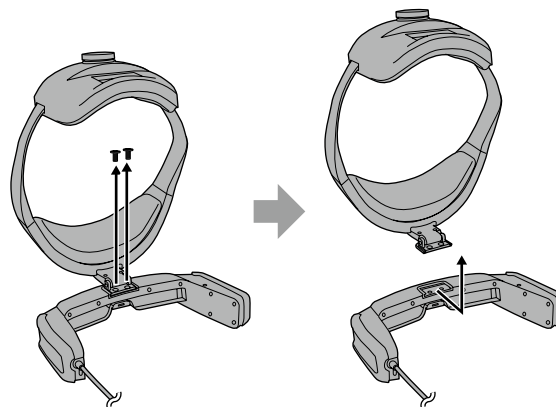
- 2 Ajuste o comprimento do suporte da caixa de interface com a fivela e fixe-o firmemente no capacete.**



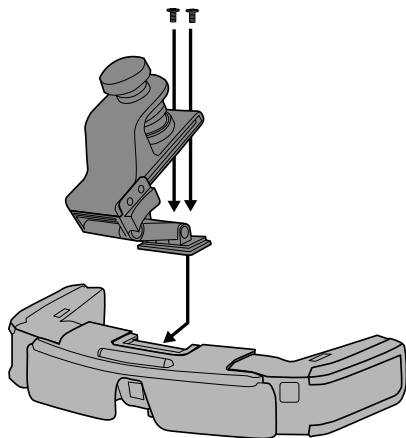
- 3 Remova a caixa de interface da banda da cabeça.



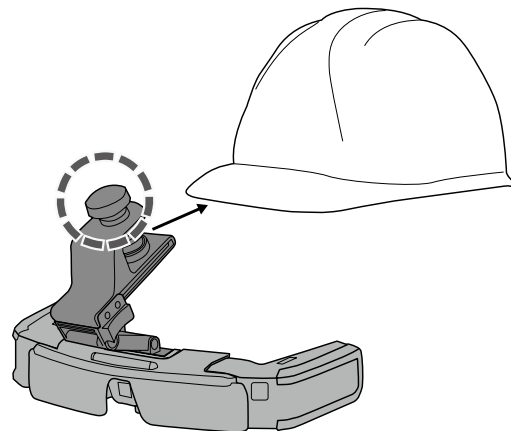
- 4 Remova os parafusos (M3) da peça de ajuste de inclinação e deslize a banda da cabeça na sua direção para remover.



- 5 Fixe o suporte de fixação do capacete nos óculos com os parafusos (M3).

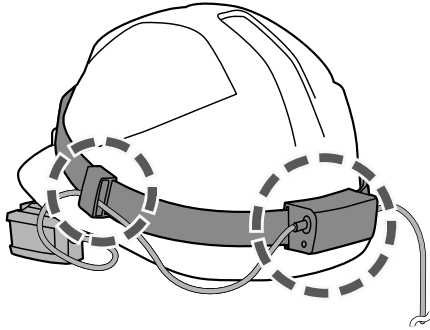


- 6 Rode o parafuso de ajuste no suporte de fixação do capacete para fixar firmemente os óculos no capacete.



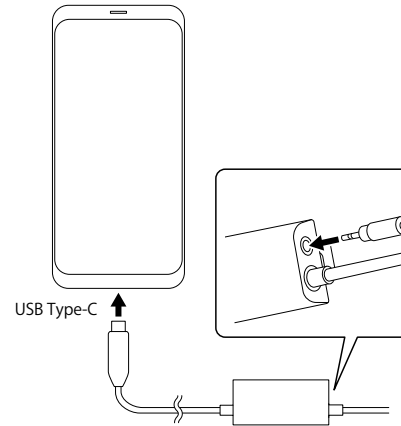
Alinhe o parafuso de ajuste com o centro da aba do capacete, e insira totalmente a aba para a fixar.

- 7** Fixe a caixa de interface no suporte da caixa de interface e prenda o cabo com o clipe.



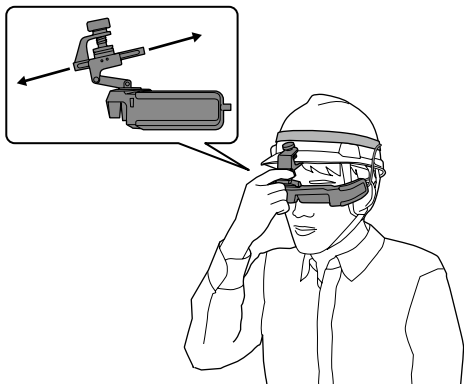
.....
Certifique-se de que a parte superior e inferior da caixa de interface estão nas posições corretas antes de a fixar.

- 8** Ligue o controlador dedicado (BO-IC400N) ou dispositivo inteligente. Quando utilizar auriculares com microfone, ligue-os à tomada para auriculares na caixa de interface.

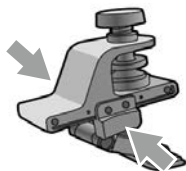


.....
Se utilizar auriculares com microfone, altere a definição de saída de áudio na aplicação dedicada (MOVERIO Link/MOVERIO Link Pro).

- 9** Utilize o capacete e ajuste a posição dos óculos movendo a corredeira no suporte de fixação do capacete para trás e para a frente.

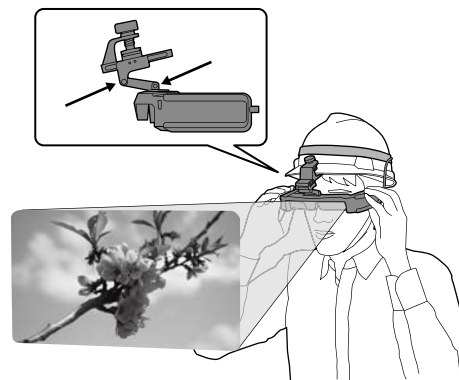


Ao mover a corredeira, segure a parte do suporte de fixação do capacete exibida na figura seguinte.



Quando usar o dispositivo por cima de óculos, ajuste previamente a corredeira do suporte de fixação do capacete, movendo-a para a frente para ter espaço suficiente para ajustar.

- 10** Mova a peça de ajuste de inclinação do suporte de fixação do capacete para ajustar os óculos de modo a poder ver a imagem.



Utilizar por cima de óculos

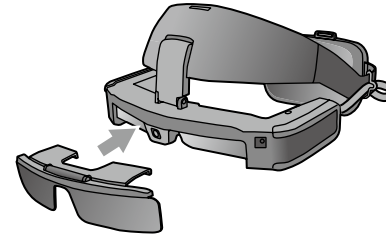
O dispositivo pode ser utilizado por cima de óculos.



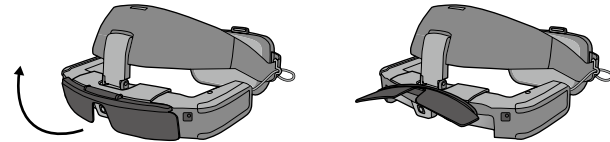
- Certifique-se de que não danifica os óculos e as lentes do dispositivo ao utilizá-lo.
- Poderá não ser possível utilizar o dispositivo sobre óculos com uma largura superior a 144 mm.
- Poderá não ser possível utilizar o dispositivo sobre óculos, dependendo da forma dos óculos.

Utilizar as lentes escuras

As lentes escuras podem ser encaixadas/desencaixadas com um íman.



Se as lentes escuras não forem necessárias, deixe-as levantadas.



Pode ajustar o brilho do visor com a aplicação dedicada (MOVERIO Link / MOVERIO Link Pro).

Equipamento e software suportado

Equipamento suportado

Exibição de filmes	Equipamento suportado	Computadores e dispositivos inteligentes com portas USB Tipo C que suportam o modo DisplayPort Alternativo através de USB Tipo C**1
	Resolução (velocidade de fotogramas)	1920 x 1080 (60 Hz)
	EDID	Suportado
	HDCP	Suportado
Sensores e câmara	Sistemas operativos suportados	Windows 10 e SO Android™ Ver. 8.0 ou mais recente

*1 Não é possível garantir a ligação com êxito de todos os dispositivos.

Os filmes podem não ser corretamente exibidos noutras resoluções.

Quando utilizar os sensores ou a câmara do dispositivo, deverá instalar uma aplicação capaz aceder aos dados dos sensores ou da câmara no dispositivo externo ao qual pretende ligar.

Software suportado

O seguinte website oferece informações sobre o desenvolvimento de aplicações e atualizações do firmware para este produto.

<https://tech.moverio.epson.com/en>

Aplicação dedicada

MOVERIO Link/MOVERIO Link Pro

Se estiver a utilizar uma aplicação Android, pode ajustar o brilho do visor dos óculos e outras definições utilizando a aplicação dedicada.

BT-45C: Instale a aplicação “MOVERIO Link” no seu dispositivo inteligente utilizando a loja Google Play.

BT-45CS: Utilize “MOVERIO Link Pro” no ecrã de lista de aplicações do controlador dedicado BO-IC400N.

Em seguida são apresentadas as funcionalidades principais da aplicação dedicada.

- Ajustar o brilho do visor dos óculos
- Modo de poupança de energia (no dispositivo ligado e nos óculos)
- Bloqueio do ecrã (para impedir operações acidentais)
- Distância de exibição
- Definir a saída de áudio dos óculos
- Controlo de amplificação do volume para os altifalantes dos óculos

Esta funcionalidade poderá não estar disponível na versão da aplicação utilizada.

Manutenção

Limpeza do Dispositivo

- Se notar marcas na imagem ou se a imagem estiver turva, verifique se não existe sujidade, pó, marcas de dedadas, etc. nas lentes.

Se existir pó ou sujidade nas lentes, limpe-as cuidadosamente com o pano fornecido para limpeza de óculos.



Quando limpar as lentes, não use líquidos para limpeza de lentes ou solventes orgânicos.

- Se a câmara estiver suja, limpe-a cuidadosamente com um pano macio.
- Se algum componente, além da lente ou da câmara, estiver sujo, limpe-o com um pano húmido.

Armazenar o dispositivo

- Quando armazenar o dispositivo, coloque-o no estojo dedicado para transporte.
- Ao colocar o dispositivo, certifique-se de colocá-lo na horizontal para que não toque em objetos rígidos. Se o dispositivo for colocado com as lentes viradas para baixo e se as lentes tocarem em objetos rígidos, as lentes podem ficar danificadas.

Limpar as portas de ligação

- Os conectores da caixa de interface poderão não funcionar corretamente se estiverem sujos ou existirem objetos estranhos apegados aos mesmos. Limpe qualquer sujidade com um pano seco ou cotonete, pelo menos uma vez a cada três meses.

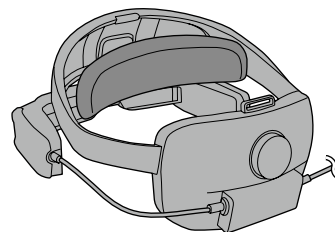


Atenção

- Não danifique as portas de ligação com os dedos ou objetos rígidos.
- Não exponha as portas de ligação a água. Para limpar as portas de ligação, utilize um pano seco ou um cotonete.

Substituir a almofada frontal

- Remova a almofada frontal da banda da cabeça e substitua-a.



Resolução de problemas

Ocorreu uma avaria? Caso detete a ocorrência de uma avaria, verifique o seguinte.

Nenhuma imagem é exibida

- Verifique se algum cabo está desligado.
- Se os filmes não forem exibidos através de uma ligação USB Tipo C, verifique se o equipamento ligado suporta a saída de vídeo através de USB Tipo C. Este produto suporta o modo DisplayPort Alternativo (modo DP ALT) para USB Tipo C.

As imagens são difusas

- Volte a ligar ao conector da porta.
- Reinicie o equipamento ligado.

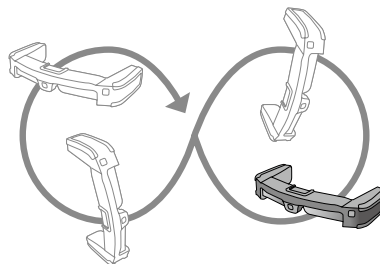
Não é possível ouvir o áudio

- Verifique se a definição de saída de áudio na aplicação dedicada (MOVERIO Link/MOVERIO Link Pro) está correta.
- Certifique-se de que os auscultadores estão corretamente ligados.
- Certifique-se de que o volume está corretamente ajustado.
- Certifique-se de que o áudio está a ser transmitido pelo equipamento de saída.
- Poderá não ser possível utilizá-lo, dependendo do tipo de

microfone utilizado, como por exemplo, microfones de auscultadores com interruptor.

A bússola não é precisa

- Se a bússola for imprecisa para aplicações que utilizam o sensor geomagnético dos óculos, pode corrigi-la movendo os óculos em forma de oito enquanto o dispositivo inteligente ou o controlador dedicado estiver ligado.



Características

Especificações do produto

<Para clientes que tenham adquirido o BT-45CS>

Consulte especificações do controlador BO-IC400N fornecido no "Manual do Utilizador do BO-IC400N".

Número do modelo	BT-45C (H970A)	
Método de exibição	Si-OLED	
Tamanho do ecrã	Ecrã panorâmico de 0,453" (16:9)	
Resolução	1920 x 1080 pixéis	
Ângulo de visualização	Aproximadamente 34 graus (diagonal)	
Tamanho do ecrã virtual	Suporte para 120" (distância de visualização virtual de 5 m)	
Reprodução da cor	Cor de 24 bits (aproximadamente 16 770 000 cores)	
Portas de ligação	USB Tipo C, ficha mini de 4 pinos (auriculares com microfone compatíveis com a norma CTIA)*1	
Comunicação de dados	USB Tipo C	USB 2.0
	Sistemas operativos suportados	Windows 10 ou mais recente e Android 8 ou mais recente
Dimensões exteriores (L x P x A)	Óculos e banda da cabeça	200 x 290 x 57 mm (sem lentes escuras, cabos e faixa para a cabeça)
	Óculos e suporte de fixação no capacete	194 x 190 x 57 mm (sem lentes escuras, cabos, suporte da caixa de interface e capacete)
	Suporte da caixa de interface	74 x 19 x 33 mm
Peso	Peso total da banda da cabeça	Aprox. 445 g (sem lentes escuras, cabos e faixa para a cabeça)
	Peso total do suporte de fixação do capacete	Aprox. 270 g (sem lentes escuras, cabos, suporte da caixa de interface e capacete)
	Dispositivo	Aprox. 185 g (sem lentes escuras e cabos)
Câmara	8 milhões de pixéis (focagem automática)	
Potência dos altifalantes	80 dBA (sem utilizar a função de amplificação de volume da aplicação MOVERIO Link)	
	92 dBA (utilizando a função de amplificação de volume da aplicação MOVERIO Link)	

Saída dos auriculares		Tensão máx. de 150 mV ou inferior Tensão com características de banda larga de 75 mVrms ou superior
Saída do microfone		Microfone com função de redução de ruído
Sensores		Sensor geomagnético/acelerómetro/giroscópico/sensor de iluminação
Energia	USB Tipo C	USB Power Delivery
	Consumo de energia nominal	7,5 W
	Tensão/corrente de saída nominal	5,0V/1,5 A
Temperatura de funcionamento		5 a 35°C, humidade 20 a 80% (sem condensação)
Temperatura de armazenamento		-10 a 60°C, humidade 10 a 90% (sem condensação)
Resistência ao pó e à água		IP52 (exceto as portas de ligação) *2
Teste de queda		De acordo com MIL-STD-810H *3
Fiabilidade	Tempo de vida útil	20 000 horas (com base nas nossas condições de avaliação*4, tais como, brilho do visor inferior a 50% do nível inicial, indicando o ponto em que o produto entra no período de falha por desgaste. A ocorrência de imagens residuais não indica uma avaria).
	Tempo médio entre falhas (MTBF)	180 000 horas (falha significa uma falha aleatória durante o período de falha aleatória).
Lentes escuras		De acordo com ANSI Z87.1 *5 quando encaixadas nos óculos

*1 Poderão existir restrições se for utilizado um adaptador de tomada.

*2 Apesar de este produto fornecer resistência à água (excluindo o conector USB), isso não garante proteção contra danos ou avarias em todas as condições.

A garantia não é válida se for considerado que a avaria ocorreu devido à utilização incorreta do dispositivo por parte do utilizador.

O conector USB Tipo C (área de contacto) deste produto não é resistente à água. Não utilize este produto com as mãos molhadas e não o exponha a água ou pó.

Não deixe que o produto seja salpicado por outros tipos de líquidos (tais como, solventes orgânicos, água com detergente, água quente e água salgada).

Se o dispositivo for sujeito a salpicos de chuva ou água, seque-o de imediato com um pano seco.

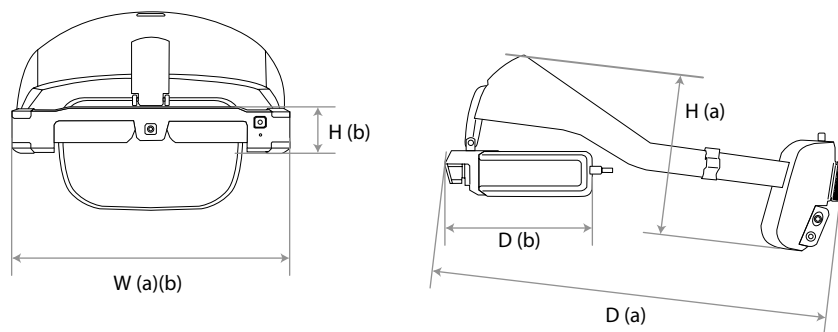
*3 MIL-STD é a norma de aquisição do Departamento de Defesa dos Estados Unidos, segundo a qual os testes são realizados, submetendo o produto a uma queda de uma altura de 122 cm em contraplacado (madeira lauan) em 26 direções. Tenha em atenção que o produto foi verificado em condições de tes-

te e o seu funcionamento não é garantido para todas as quedas. Além disso, não podemos garantir que não ocorram danos ou avarias.

*4 O brilho do visor foi ajustado para o valor predefinido de 12/20, e o filme de avaliação foi exibido continuamente num ambiente de 25 °C. Se o brilho do visor (definição de brilho e gradação do visor) for superior ao das condições de avaliação, o tempo de vida útil será inferior.

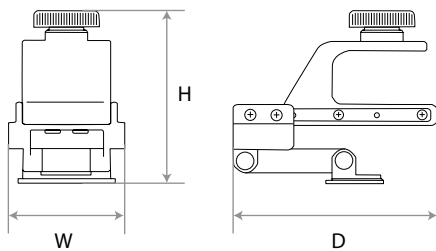
*5 Norma industrial dos EUA para proteção ocular.

Aspecto



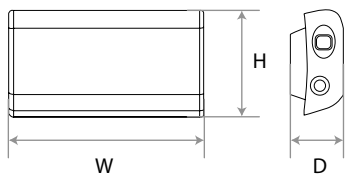
	Óculos e banda da cabeça (a)	Dispositivo (b)
W	202	202
D	290 (máximo)	110
H	111	34

Unidade: mm



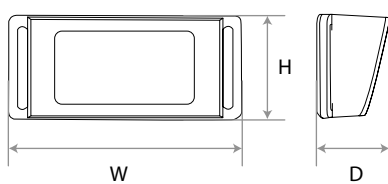
Suporte de fixação no capacete	
W	37
D	63
H	55

Unidade: mm



Caixa de interface	
W	61
D	17
H	35

Unidade: mm



Suporte da caixa de interface	
W	75
D	22
H	34

Unidade: mm

Direitos de Propriedade Intelectual

Notas Neste manual, o sistema operativo Microsoft® Windows® 10 é referido como "Windows 10".

Marcas Comerciais "EPSON" é uma marca comercial registada da Seiko Epson Corporation. "EXCEED YOUR VISION" é uma marca comerciais registada ou marca comercial da Seiko Epson Corporation.
Windows é uma marca comercial registada da Microsoft Corporation nos EUA e noutros países.
USB Tipo C™ é uma marca comercial do USB Implementers Forum.
Android e Google Play são marcas comerciais da Google LLC.
Todos os outros nomes de produtos referidos neste manual têm uma finalidade meramente informativa, podendo ser marcas comerciais dos respetivos proprietários. A Epson não detém quaisquer direitos sobre essas marcas.

Notas gerais

Limitações de utilização

Este produto foi fabricado de acordo com as especificações do país em que é comercializado. Contacte o distribuidor Epson mais próximo quando utilizar este produto fora do país em que é comercializado.

Se este produto for utilizado para aplicações que requerem alta fiabilidade, segurança, etc., em termos de funcionalidade, precisão, etc., tais como, equipamentos de prevenção de desastres, e vários dispositivos de segurança diretamente relacionados com a operação de aeronaves, comboios, navios, automóveis, etc.

a fim de garantir a fiabilidade e segurança desses sistemas, solicitamos que tenha em atenção as características de segurança de todo o sistema, tais como, a implementação de um dispositivo de segurança e a adoção de medidas de redundância durante a utilização deste produto.

Visto que este produto não se destina a ser utilizado em aplicações que exijam alta fiabilidade e segurança, tais como, equipamentos aeroespaciais, equipamentos de comunicação da linha principal, equipamentos de controlo de energia nuclear, equipamentos médicos, etc., solicitamos que considere a adequação da utilização deste produto para quaisquer dessas aplicações.

Informações de autenticação

U.S.A./Canada



Europe



Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION

Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan

Telephone: 81-266-52-3131

<http://www.epson.com/>

Importer: EPSON EUROPE B.V.

Address: Atlas Arena, Asia Building Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam Zuidoost

The Netherlands

Telephone: 31-20-314-5000

<http://www.epson.eu/>






Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of United Kingdom directive


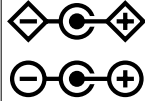



Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION
Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan
Telephone: 81-266-52-3131
<http://www.epson.com/>





Importer: Epson (UK) Ltd.
Address: Westside, London Road, Hemel Hempstead, Hertfordshire, HP3 9TD,
Reino Unido
<http://www.epson.co.uk>

Lista de símbolos e instruções de segurança

A tabela seguinte apresenta o significado dos símbolos de segurança afixados no equipamento.

N.º	Símbolo	Normas aprovadas	Descrição
1		IEC60417 N.º 5007	Ligado Indica que o produto está ligado à fonte de alimentação.
2		IEC60417 N.º 5008	Desligado Indica que o produto está desligado da fonte de alimentação.
3		IEC60417 N.º 5009	Suspensão Indica um interruptor ou a sua posição para fornecer energia apenas a uma parte do equipamento ou dispositivo ou, colocar o equipamento ou dispositivo em modo de suspensão.
4		ISO7000 N.º 0434B IEC3864-B3.1	Atenção Indica precauções gerais a seguir durante o manuseamento do produto.
5		IEC60417 N.º 6042 ISO3864-B3.6	Atenção (risco de choque elétrico) Indica que o equipamento ou dispositivo apresenta um risco de choque elétrico.

N.º	Símbolo	Normas aprovadas	Descrição
6		IEC60417 N.º 5957	Apenas para utilização no interior Indica que o equipamento eletrónico ou dispositivo se destina apenas a utilização no interior.
7		IEC60417 N.º 5926	Polaridade do conector DC Indica os elétrodos positivos e negativos do dispositivo que podem ser ligados a uma fonte de alimentação DC.
8		IEC60417 N.º 5017	Ligação à terra Indica um terminal de ligação à terra.
9		IEC60417 N.º 5032	Corrente alternada Indica que o equipamento ou dispositivo é adequado apenas para corrente alternada, e para identificar terminais que suportam corrente alternada.
10		IEC60417 N.º 5031	Corrente contínua Indica que o equipamento ou dispositivo é adequado apenas para corrente contínua, e para identificar os terminais que suportam corrente contínua.

N.º	Símbolo	Normas aprovadas	Descrição
11		IEC60417 N.º 5172	Equipamento de Classe II Indica que o equipamento ou dispositivo está em conformidade com os requisitos de segurança especificados para equipamentos de Classe II segundo a norma JIS C 9335-1/JIS C 8105-1.
12		ISO 3864	Proibições gerais Indica um aviso de proibição geral, não específico.
13		ISO 3864	Não tocar Indica que poderão ocorrer ferimentos ao tocar numa parte específica do dispositivo.
14		IEC60417 N.º 5266	Suspensão / suspensão parcial Indica que parte do equipamento ou dispositivo está em suspensão.

Lista de Contactos para Videoprojectores Epson

Esta lista de endereços vigora a partir de abril de 2022.

É possível obter uma lista actualizada nos Web sites indicados nesta lista. Se não encontrar a informação que procura nas páginas seguintes, visite a página principal da Epson em www.epson.com.

EUROPE, MIDDLE EAST & AFRICA

ALBANIA

ITD Sh.p.k.

<http://www.itd-al.com>

AUSTRIA

Epson Deutschland GmbH

<https://www.epson.at>

BELGIUM

Epson Europe B.V.

Branch office Belgium

<https://www.epson.be>

BOSNIA AND HERZEGOVINA

NET d.o.o. Computer Engineering

<https://netcomp.rs>

BULGARIA

Epson Service Center Bulgaria

<http://www.kolbis.com>

CROATIA

MR servis d.o.o.

<http://www.mrservis.hr>

CYPRUS

A.T. Multitech Corporation Ltd.

<http://www.multitech.com.cy>

CZECH REPUBLIC

Epson Europe B.V.

Branch Office Czech Republic

<https://www.epson.cz>

DENMARK

Epson Denmark

<https://www.epson.dk>

ESTONIA

Epson Service Center Estonia

<https://www.epson.ee>

FINLAND

Epson Finland

<https://www.epson.fi>

FRANCE & DOM-TOM TERRITORY

Epson France S.A.

<https://www.epson.fr>

GERMANY

Epson Deutschland GmbH

<https://www.epson.de>

GREECE

Info Quest Technologies S.A.

<https://www.infoquest.gr>

HUNGARY

Epson Europe B.V.

Branch Office Hungary

<https://www.epson.hu>

IRELAND

Epson (UK) Ltd.

<https://www.epson.ie>

Lista de Contactos para Videoproyectores Epson

ISRAEL

Epson Israel

<https://www.epson.co.il>

ITALY

Epson Italia s.p.a.

<https://www.epson.it>

KAZAKHSTAN

Epson Kazakhstan Rep. Office

<http://www.epson.kz>

LATVIA

Epson Service Center Latvia

<https://www.epson.lv>

LITHUANIA

Epson Service Center Lithuania

<https://www.epson.lt>

LUXEMBURG

Epson Europe B.V.

Branch office Belgium

<https://www.epson.be>

NORTH MACEDONIA

Digit Computer Engineering

<http://digit.net.mk/>

NETHERLANDS

Epson Europe B.V.

Benelux sales office

<https://www.epson.nl>

NORWAY

Epson Norway

<https://www.epson.no>

POLAND

Epson Europe B.V.

Branch Office Poland

<https://www.epson.pl>

PORTUGAL

Epson Ibérica S.A.U.

Branch Office Portugal

<https://www.epson.pt>

ROMANIA

Epson Europe B.V.

Branch Office Romania

<https://www.epson.ro>

RUSSIA

Epson CIS

<http://www.epson.ru>

UKRAINE

Epson Kiev Rep. Office

<http://www.epson.ua>

SERBIA

Nepo System d.o.o.

<https://neposystem.rs>

AIGO Business System d.o.o. Beograd

<https://aigo.rs>

SLOVAKIA

Epson Europe B.V.

Branch Office Czech Republic

<https://www.epson.sk>

SLOVENIA

Birotehna d.o.o.

<http://www.birotehna.si>

SPAIN

Epson Ibérica, S.A.U.

<https://www.epson.es>

SWEDEN

Epson Sweden

<https://www.epson.se>

SWITZERLAND

Epson Deutschland GmbH

Branch office Switzerland

<https://www.epson.ch>

Lista de Contactos para Videoproyectores Epson

TURKEY

Tecpro Bilgi Teknolojileri Tic. ve
San. Ltd. Sti.
<http://www.tecpro.com.tr>

UK

Epson (UK) Ltd.
<https://www.epson.co.uk>

AFRICA

<https://www.epson.co.za>
or
<https://www.epson.fr>

SOUTH AFRICA

Epson South Africa
<https://www.epson.co.za>

MIDDLE EAST

Epson (Middle East)
<https://www.epson.ae>

NORTH AMERICA

CANADA

Epson Canada, Ltd.
<https://epson.ca>

U. S. A.

Epson America, Inc.
<https://epson.com/usa>

ASIA & OCEANIA

AUSTRALIA

Epson Australia Pty. Ltd.
<https://www.epson.com.au>

CHINA

Epson (China) Co., Ltd.
<https://www.epson.com.cn>

HONG KONG

Epson Hong Kong Ltd.
<https://www.epson.com.hk>

INDIA

Epson India Pvt., Ltd.
<https://www.epson.co.in>

INDONESIA

PT. Epson Indonesia
<https://www.epson.co.id>

JAPAN

Seiko Epson Co.
<https://www.epson.jp>

KOREA

Epson Korea Co., Ltd.
<http://www.epson.co.kr>

MALAYSIA

Epson Malaysia Sdn. Bhd.
<https://www.epson.com.my>

Lista de Contactos para Videoproectores Epson

NEW ZEALAND

Epson New Zealand

<https://www.epson.co.nz>

PHILIPPINES

Epson Philippines Co.

<https://www.epson.com.ph>

SINGAPORE

Epson Singapore Pte. Ltd.

<https://www.epson.com.sg>

TAIWAN

Epson Taiwan Technology & Trading Ltd.

<https://www.epson.com.tw>

THAILAND

Epson (Thailand) Co.,Ltd.

<https://www.epson.co.th>
