

CP 550



MANUAL DO UTILIZADOR

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO	4
1. Precauções de instalação	5
2. Instruções de segurança	5
3. Símbolos	6
II. DESCRIÇÃO GERAL	7
1. Acessórios padrão	8
2. Acessórios opcionais	8
3. Ecrã	8
III. INSTALAÇÃO	10
1. Instalação do projetor	11
2. Módulo de alimentação elétrica	11
3. Telecomando	11
4. Configuração do ecrã	11
5. Foco de projecção	11
6. Configuração de brilho	11
IV. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO	12
1. Utilizações gerais	13
2. Modo de programa	13
a. Gravação de um programa	13
b. Manuseamento especial	14
c. Trabalhar no modo [Program]	14
V. ARMAZENAMENTO E MANUTENÇÃO	15
1. Manuseamento do aparelho	16
2. Substituição de um fusível	16
3. Substituir as pilhas do telecomando	16
VI. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	17
VII. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	19
1. Condições ambientais	20
2. Projetor	20
3. Telecomando	20
4. Testes	20
5. Compatibilidade eletromagnética	21
VIII. CÓDIGO QR	24

I. INTRODUÇÃO



Este manual fornece informações sobre os procedimentos a implementar para garantir operações adequadas e corretas do seu projetor de teste CP550 (incluindo CP550EA e CP550EB).

Para simplificar a leitura do utilizador, utilizaremos o termo CP550.

Antes de efetuar quaisquer testes e/ou calibrações, leia cuidadosamente as instruções. Este documento serve como guia de referência e manual do utilizador, mantenha-o sempre disponível.



As informações apresentadas no presente documento não são contratualmente vinculativas e foram fornecidas apenas para efeitos de referência. Pode ser modificado sem notificação prévia. Um documento deste tipo pode conter erros ou omissões, apesar de todos os esforços desenvolvidos para evitar tal eventualidade. A ESSILOR não pode, em caso algum, ser responsabilizada por falhas de funcionamento que possam resultar desses erros ou omissões.



O manual do utilizador completo está disponível no espaço web.

Para aceder aos outros idiomas disponíveis, leia o código QR no final deste manual do utilizador > Capítulo código QR (p.24).

1. Precauções de instalação

- Quando o seu CP550 não estiver em utilização, não se esqueça de protegê-lo com a cobertura fornecida.
- Impedir sempre a formação de condensação.
- Quando utilizar ou guardar o aparelho, coloque-o num local seguro e estável. Evite locais expostos a poeira, gás, sal ou enxofre.
- Não instale o CP550 perto de qualquer substância explosiva ou inflamável.
- Proteja o aparelho contra todas as vibrações e choques.
- Sempre que mover o projetor, certifique-se de que o protege de choques utilizando a embalagem original.
- Nunca coloque objetos inflamáveis em cima do CP550, pois pode ocorrer um incêndio.
- Antes de eliminar a embalagem do produto, separe os vários materiais e proceda em conformidade com a legislação nacional ou local.
- Não toque em nenhuma das peças óticas devido ao risco de comprometer irreversivelmente a precisão da calibração.
- Insira a ficha do módulo de alimentação na tomada e no aparelho com firmeza. O projetor deve, sem exceção, estar ligado a uma rede de energia elétrica de terra.
- Ao mover o CP550, desligue primeiro o interruptor de alimentação e depois deligue o cabo elétrico.
- Quando ligar a lâmpada do projetor, nunca olhe através da lente do projetor.

2. Instruções de segurança








- Se notar algo anormal (ruído ou fumo), desligue imediatamente o cabo do módulo de alimentação e entre em contacto com o seu revendedor. Ao continuar a utilizar o aparelho nessas condições, corre o risco de iniciar um incêndio ou causar danos físicos.
- Em caso de avaria, nunca tente fazer reparações sozinho(a). Entre em contacto com o seu revendedor.
- Não inverta a polaridade (+/-) das pilhas.
- Nunca atire uma pilha para um incêndio e nunca tente carregá-la ou aquecê-la.
- Não combine pilhas novas e usadas ou pilhas de diferentes marcas, de modo a evitar o risco de fuga na pilha, sobreaquecimento ou explosão.
- Quando elimina uma pilha, cumpra sempre a regulamentação em vigor no seu país de residência.
- Verifique se o cabo do módulo de alimentação está sempre limpo, sem pó ou massa e se exhibe pouco ou nenhum desgaste. Uma ligação de cabo suja ou desgastada pode provocar um mau desempenho operacional ou mesmo um incêndio.
- Nunca toque na ponta da ficha com as mãos molhadas, pois isto pode provocar uma descarga elétrica ou lesões corporais.
- Nunca submerja o cabo do módulo de alimentação nem lhe atire água.

Este instrumento está em conformidade com o regulamento 2017/745/UE.




Qualquer incidente grave relacionado com o aparelho deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade competente do Estado-Membro no qual o utilizador e/ou o paciente se encontram estabelecidos.

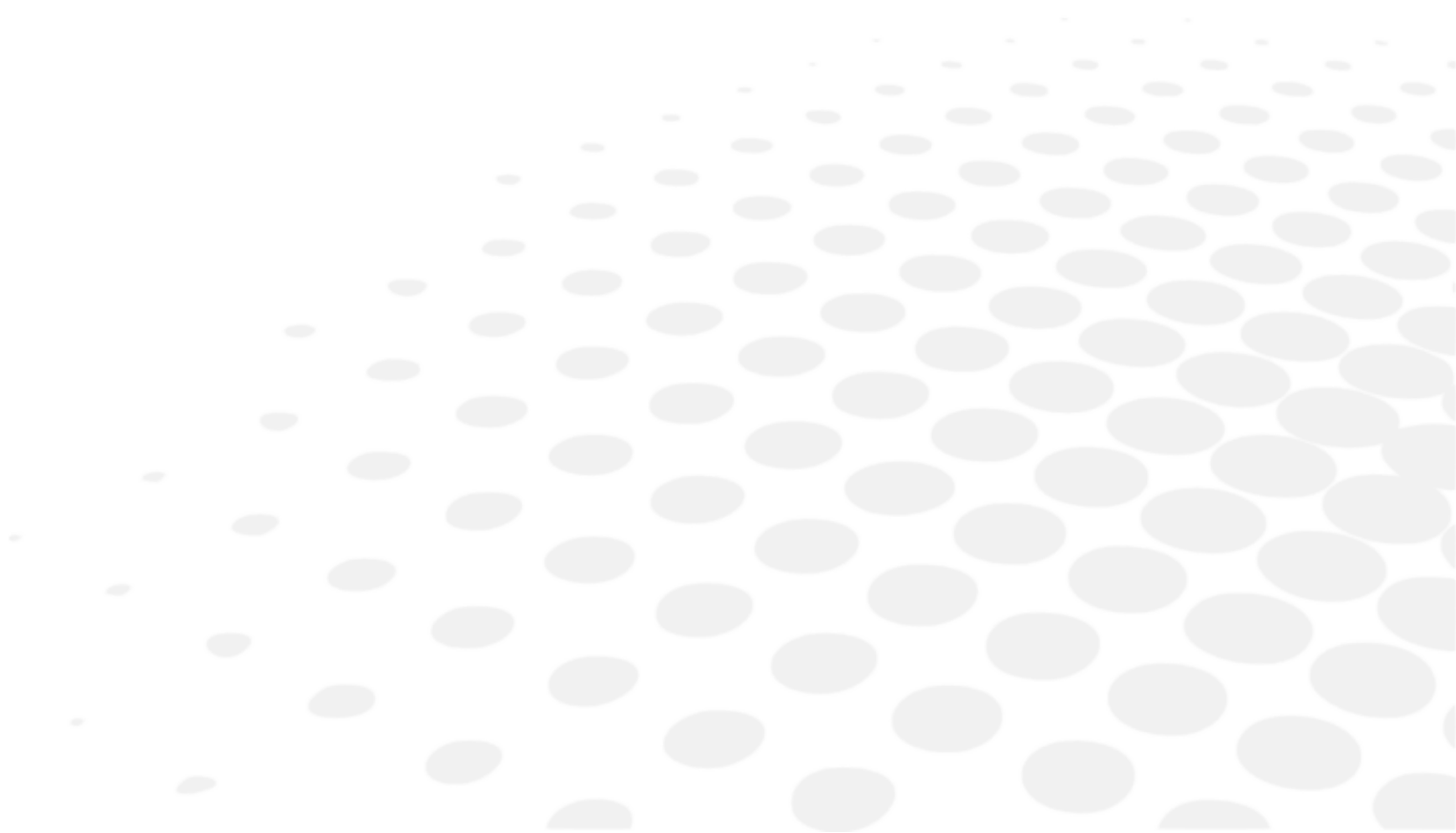
3. Símbolos

	Consultar o Manual de Instruções Significa que, por motivos de segurança, deverá consultar o manual de instruções antes de utilizar o dispositivo
	Data de fabrico (ano)
	Fusível
	Este aparelho corresponde ao tipo de equipamento EN60601-1 B.
	Dispositivos médicos
O/I	Ligar na posição [Off/On]

Eliminação

	<p>Instruções para a eliminação do instrumento em conformidade com as Diretivas 2012/19/UE e 2011/65/UE relativamente à limitação de substâncias perigosas e equipamento elétrico e eletrónico e à eliminação de resíduos elétricos e eletrónicos.</p> <p>Quando a sua vida útil chegar ao fim, o instrumento não deve ser eliminado junto com o lixo doméstico. Pode ser eliminado num centro de gestão de resíduos operados pelo município ou pelos revendedores que oferecem este serviço. A eliminação separada de um aparelho elétrico evita qualquer dano para o ambiente ou para a saúde que possa resultar de uma eliminação não conforme e também permite que os materiais que o compõem sejam reciclados para poupar energia e recursos. O pictograma do contentor de rodas figura no rótulo do instrumento. Indica a obrigação de recolha e eliminação separadas de equipamentos elétricos e eletrónicos em fim de vida/fora de utilização.</p>
---	--

II. DESCRIÇÃO GERAL



Abra cuidadosamente a embalagem do produto para evitar danificar o instrumento e os seus acessórios. Verifique se cada um dos seguintes acessórios foi incluído e não apresenta nenhum dano.

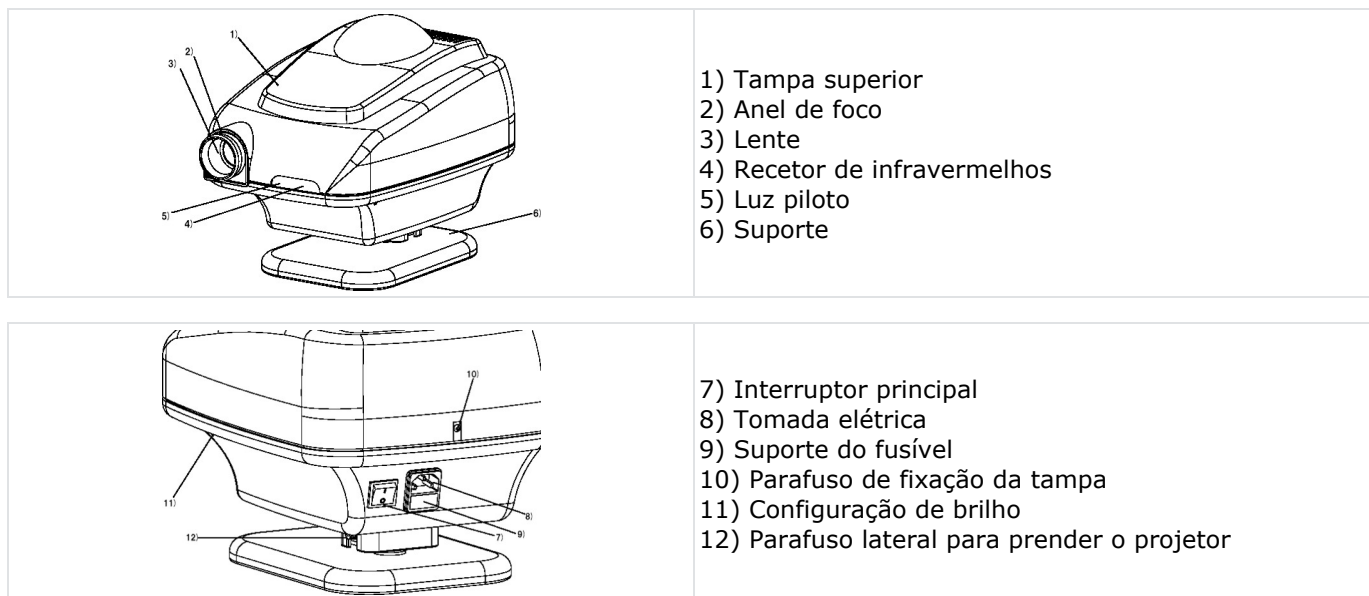
1. Acessórios padrão

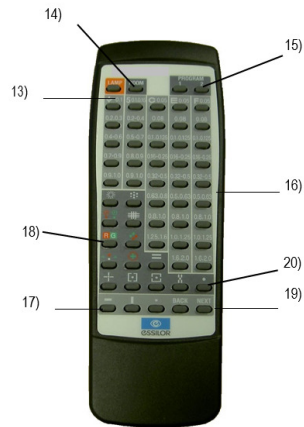
- Projetor (x1)
- Ecrã (x1)
- Cabo do módulo de alimentação (x1)
- Folha de calibração (x1)
- Cartão de teste (x1)
- Capa de proteção (x1)
- Fusível (250V, 2AT) (x2)
- Telecomando (x1)
- Bateria alcalina LR03 (x4)
- Chave de cabeça hexagonal (5 mm) (x1)
- Suporte

2. Acessórios opcionais

- Conjunto de montagem na parede
- Braço do projetor (sem rotação)
- Braço do projetor (com rotação)
- Filtro polarizado
- Orifício verde-vermelho

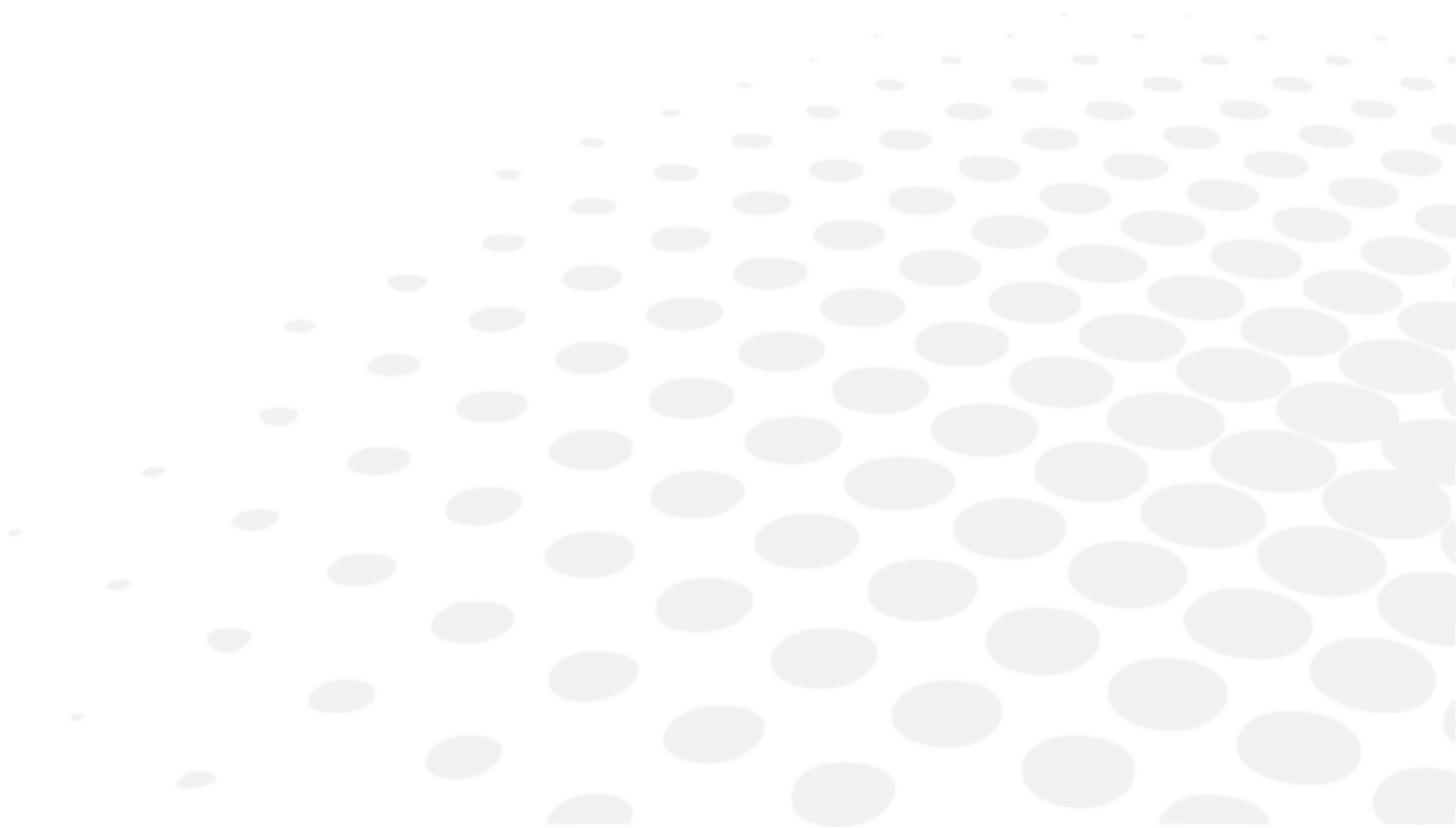
3. Ecrã





- 13) [Lamp]: Ativação da lâmpada
- 14) [Room]: Ativação da luz da sala
- 15) [Program]: Programa (1,2)
- 16) Testes
- 17) Máscaras
- 18) Filtro verde-vermelho
- 19) Deslocamento do programa [Back/Next]
- 20) Botão de confirmação

III. INSTALAÇÃO



1. Instalação do projetor

Coloque a ficha do projetor na articulação de esfera no suporte, conforme indicado, e aperte o parafuso lateral (12) usando a chave de cabeça hexagonal. Se a ficha não tiver sido colocada corretamente, o projetor poderá rodar subitamente e provocar lesões.

2. Módulo de alimentação elétrica

Ligue o cabo do módulo de alimentação à tomada elétrica (8) e, em seguida, à tomada da parede (CA).

3. Telecomando

Retire a tampa do compartimento das pilhas da unidade do telecomando. Coloque duas pilhas SUM4, respeitando as marcas [+] e [-].

4. Configuração do ecrã

Insira o cabo fornecido com o aparelho nas duas portas localizadas na parte superior do ecrã e, em seguida, ligue as duas extremidades.

Coloque um gancho na parede à altura do ponto de observação do examinando e depois segure o ecrã na horizontal.

A distância de apresentação deve estar entre 2 e 7 metros.



- Se não estiver a utilizar o ecrã standard incluído no projetor, não conseguirá obter o mesmo desempenho do equipamento de diagnóstico original.
- A projeção deve ser feita no lado liso e brilhante.

5. Foco de projeção



O projetor e o examinando devem estar posicionados à mesma distância do ecrã.

Ao alterar a distância de projeção, o tamanho dos tipos de teste de visão (ou optotipos) varia automaticamente para garantir a conformidade constante com os padrões de apresentação do optotipo.

- 1 Ligue o interruptor geral (7).
- 2 Pressione o botão de teste 0.1 (Landolt ou Snellen) no telecomando.
- 3 Solte o parafuso lateral (12) durante a calibração e, em seguida, ajuste o ângulo do projetor para que o teste seja posicionado no meio do ecrã
- 4 Rode o anel de focagem (2) para completar a focagem no teste 0.1 utilizando a folha de calibração fornecida com o projetor. Mova o CP550 para a frente ou para trás de modo a que o tamanho do teste seja idêntico ao tamanho da folha de calibração.

6. Configuração de brilho

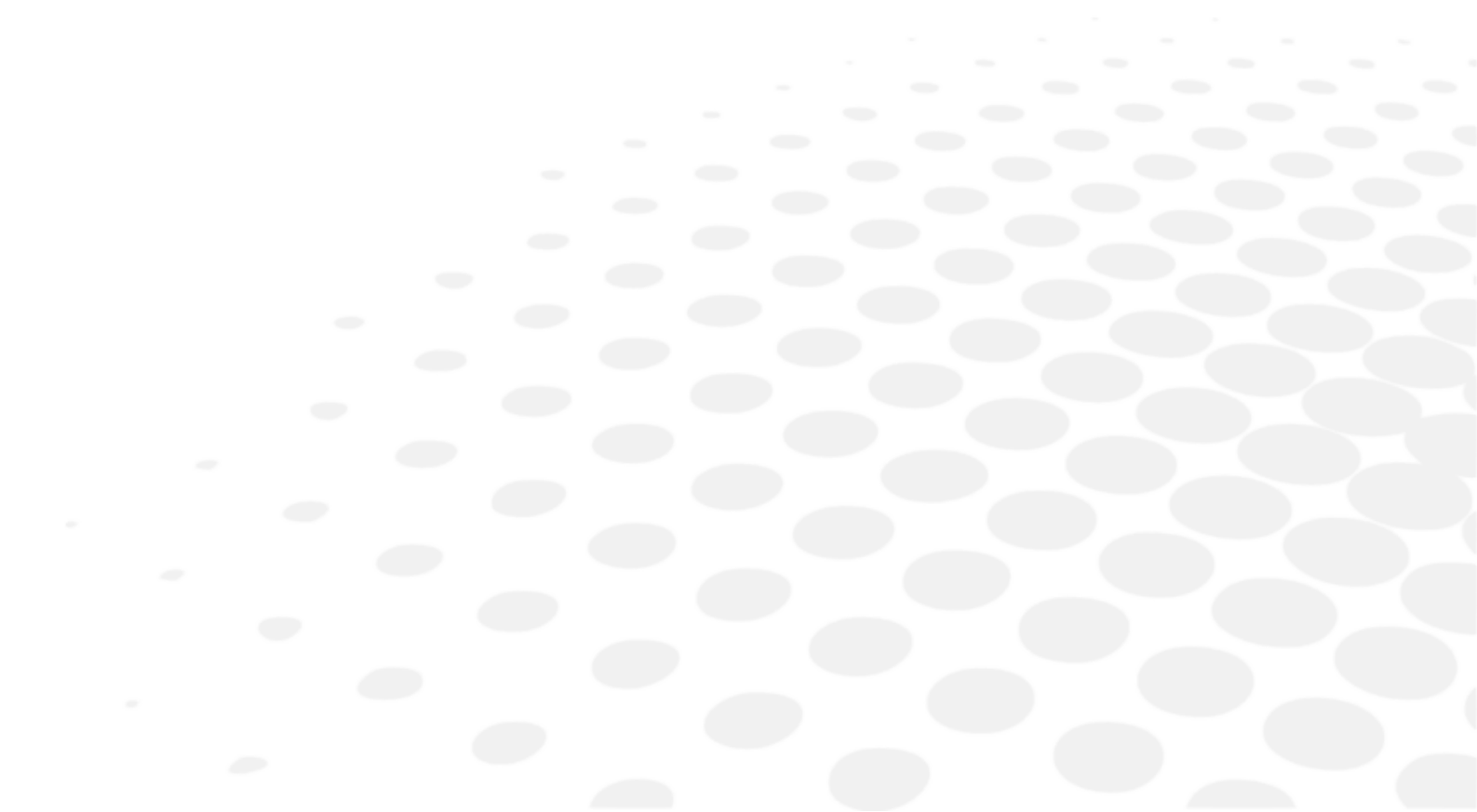
- 1 Ligue o interruptor geral (7).
- 2 Insira uma chave de fendas estreita (comprimento: 6 cm ou mais) na porta de configuração de brilho (11) para carregar no botão.
 - > Depois, ouve-se um sinal 3 vezes.
 - > O díodo laranja acende-se e o teste de Landolt 0,05 é exibido.
- 3 Pressione o botão [Back] ou [Next] no telecomando para ajustar o brilho.



- Configuração inicial: 200~250 Cd/m² (5 m).
- Possível configuração de acordo com a norma ISO: 80 ~ 320 Cd/m².

- 4 Pressione o botão da Lâmpada (13).
 - > Mais uma vez, ouve-se o sinal três vezes.
 - > A configuração de brilho é memorizada pela máquina.

IV. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO





- Se estiver a utilizar o aparelho continuamente, tanto a lente como o projetor poderão aquecer, aumentando a probabilidade de queimar.
- Se o aparelho for submetido a um choque ou vibrações durante a utilização, tanto a máscara como o teste podem mover-se e já não ser projetados com precisão. Neste caso, desligue e ligue novamente o interruptor. A máscara e o teste são novamente projetados normalmente.
- O telecomando utiliza raios infravermelhos. Se estiver a ser utilizado outro aparelho ao mesmo tempo com outros raios infravermelhos, o CP550 pode não funcionar normalmente. Se vários projetores de teste forem usados na mesma sala de exame ocular, entre em contacto com o revendedor.
- Se o telecomando permanecer inativo durante 5 minutos, a luz apaga-se automaticamente. Para ligá-la novamente, basta pressionar o botão LAMP no telecomando.

1. Utilizações gerais

- 1 Coloque o interruptor (7) na posição [I] para ligar o projetor.
- 2 Selecione um teste para ativar a iluminação da lâmpada.



Os 37 testes podem ser selecionados premindo as teclas (16).

> Os níveis de acuidade visual são apresentados em décimas de ambos os lados da máscara.

- 3 Com a utilização da tecla (18), pode sobrepor um filtro vermelho/verde nos níveis de acuidade morfoscópica.



Uma linha completa ou um optotipo específico pode ser isolado utilizando as teclas (17). Ativar os botões [Back] e [Next] permite mover esta máscara para o teste projetado.



Sempre que aplicar uma máscara ao primeiro ou ao último elemento de um teste, o aparelho faz a transição para o teste anterior ou posterior e aplica a máscara ao primeiro ou ao último elemento deste novo teste.

2. Modo de programa

- 1 Mantenha pressionado o botão [Program 1] ou [Program 2] (15) durante, pelo menos, 5 segundos.
 - > Ouve-se um sinal três vezes e o aparelho projeta o primeiro teste gravado e o primeiro par de máscaras. O teste é projetado se não tiver sido gravado nenhum teste previamente.

a. Gravação de um programa

- 1 Mantenha pressionado o botão [Program 1] ou [Program 2] (15) durante, pelo menos, 5 segundos.
 - > Ouve-se um sinal três vezes e o aparelho projeta o primeiro teste gravado e o primeiro par de máscaras.
 - > O teste é projetado se não tiver sido gravado nenhum teste previamente.



Se a função [Automatic stop] foi ativada, comece por pressionar o botão [Lamp] para que um teste seja exibido e mantenha pressionado o botão [Program] durante, pelo menos, 5 segundos.

- 2 Utilize o telecomando para projetar o teste ou a máscara que deseja guardar na memória.
- 3 Pressione o botão [Lamp] para memorizar o teste ou a máscara exibidos.
 - > O sinal sonoro toca mais uma vez e o teste ou o teste memorizado é exibido.

- 4 Repita as etapas 2 e 3.






Pode registar até 48 testes diferentes. Além desse número, um sinal tocará duas vezes e o projetor indicará que não consegue inserir mais gravações.





- 5 Para memorizar a sua sequência de programação, pressione o botão [Program 1] ou [Program 2] (15), dependendo do que selecionou na etapa 1.
- > Ouve-se um sinal três vezes.
 - > A gravação já está concluída.
 - > O programa memorizado é guardado mesmo que o aparelho tenha sido desligado.

b. Manuseamento especial

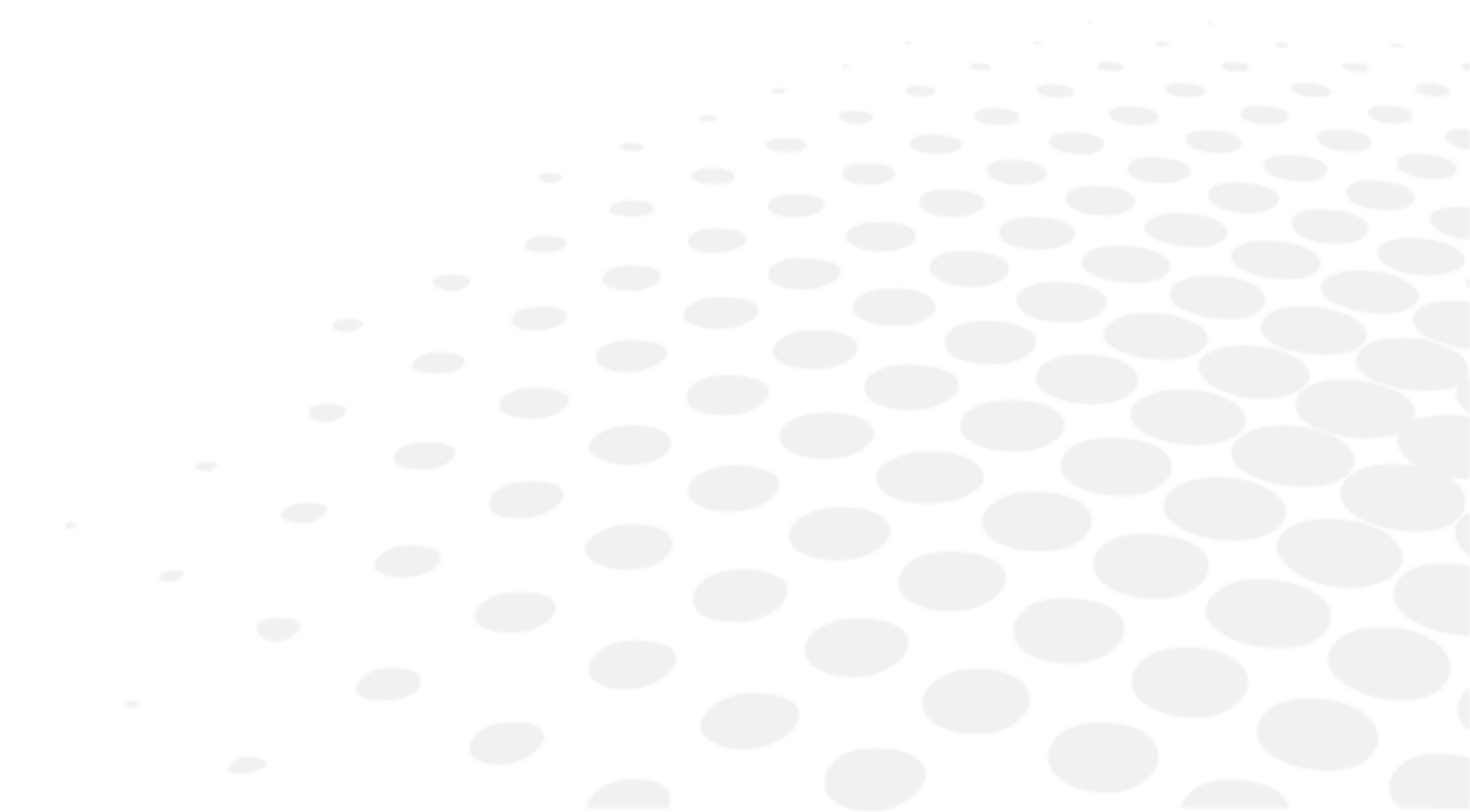
Para:

- regressar ao **primeiro** teste: pressione  (20) seguido do botão [Next] (19)
- regressar ao **último** teste: pressione  (20) seguido do botão [Back] (19)
- eliminar todos os testes gravados: pressione  (20) seguido do botão [Lamp] (13) durante 5 segundos.
 - > Ouve-se um sinal três vezes.

c. Trabalhar no modo [Program]

- 1 Pressione o botão [Program 1] ou [Program 2] (15).
- > O dispositivo projeta o primeiro teste e par de máscaras gravados.
 -  Se a função [Automatic stop] foi ativada, comece por pressionar o botão [Lamp].
- 2 Pressione o botão [Next] (22) para projetar o próximo teste ou máscara gravados ou pressione o botão [Back] (21) para projetar o teste ou máscara anteriores.
-  Se o teste ou a máscara forem os primeiros, ouve-se um sinal duas vezes e o aparelho indicará a impossibilidade de voltar atrás.
 -  Se pressionar o botão [Test/Mask], o modo [Program] parará e o aparelho regressará ao modo normal. Também irá parar se o botão [Lamp] for pressionado.
 -  Após uma paragem automática, o aparelho regressa ao modo normal.

V. ARMAZENAMENTO E MANUTENÇÃO



1. Manuseamento do aparelho

- Quando o projetor não estiver a ser utilizado, proteja-o com a capa fornecida pelo fabricante.
- Não toque em nenhuma das peças óticas com os dedos e evite expor quaisquer peças ao pó. O pó acumulado em qualquer peça ótica do aparelho deve ser removido com uma escova ou um fole. Caso repare numa mancha ou num vestígio de massa na peça ótica, aplique um agente de limpeza à base de álcool e limpe com um pano de lente ou gaze.
- Se as superfícies do projetor estiverem sujas, certifique-se de que as limpa com um pano seco. Para marcas difíceis de remover, recomendamos a utilização um pano húmido ou detergente neutro.
- Evite utilizar solventes orgânicos, uma vez que estes danificariam o revestimento de tinta do aparelho.
- Se o projetor permanecer inativo por algum tempo, desligue o cabo do módulo de alimentação.
- Além disso, se o projetor permanecer inativo por algum tempo, remova as pilhas do telecomando.

2. Substituição de um fusível

- 1 Desligue o cabo do módulo de alimentação (8) para evitar qualquer risco de descarga elétrica.
- 2 Remova o suporte do fusível (9) e substitua o fusível.



- Se não estiver a utilizar o fusível adequado, o aparelho tem tendência para avariar facilmente ou até provocar um acidente. Utilize apenas o fusível indicado (250 V, 2 AT).
- O suporte do fusível contém dois fusíveis. Como não é possível identificar visualmente o fusível defeituoso, remova ambos e teste-os individualmente.
- Equacione outras fontes de problemas caso o aparelho continue a funcionar mal após a substituição do fusível.

Desligue imediatamente o cabo do módulo de alimentação e entre em contacto com o revendedor mais próximo.

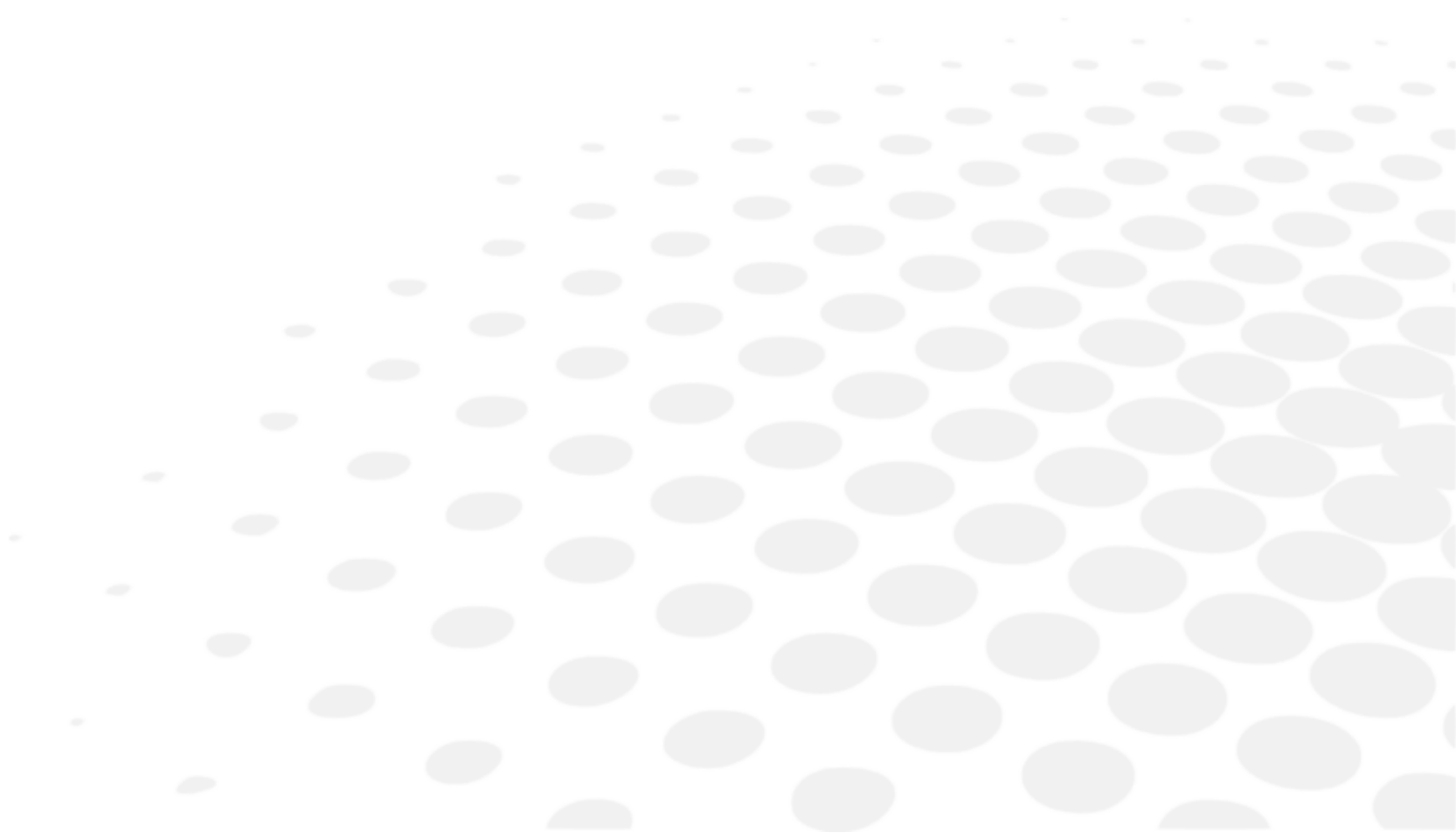
3. Substituir as pilhas do telecomando

- 1 Retire a tampa do compartimento das pilhas
- 2 Remova as pilhas usadas e substitua-as por novas.
- 3 Coloque as pilhas novas conforme indicado no autocolante na parte inferior do compartimento das pilhas



Use duas pilhas não corrosivas para evitar fugas (x 2 LR03 pilhas alcalinas).

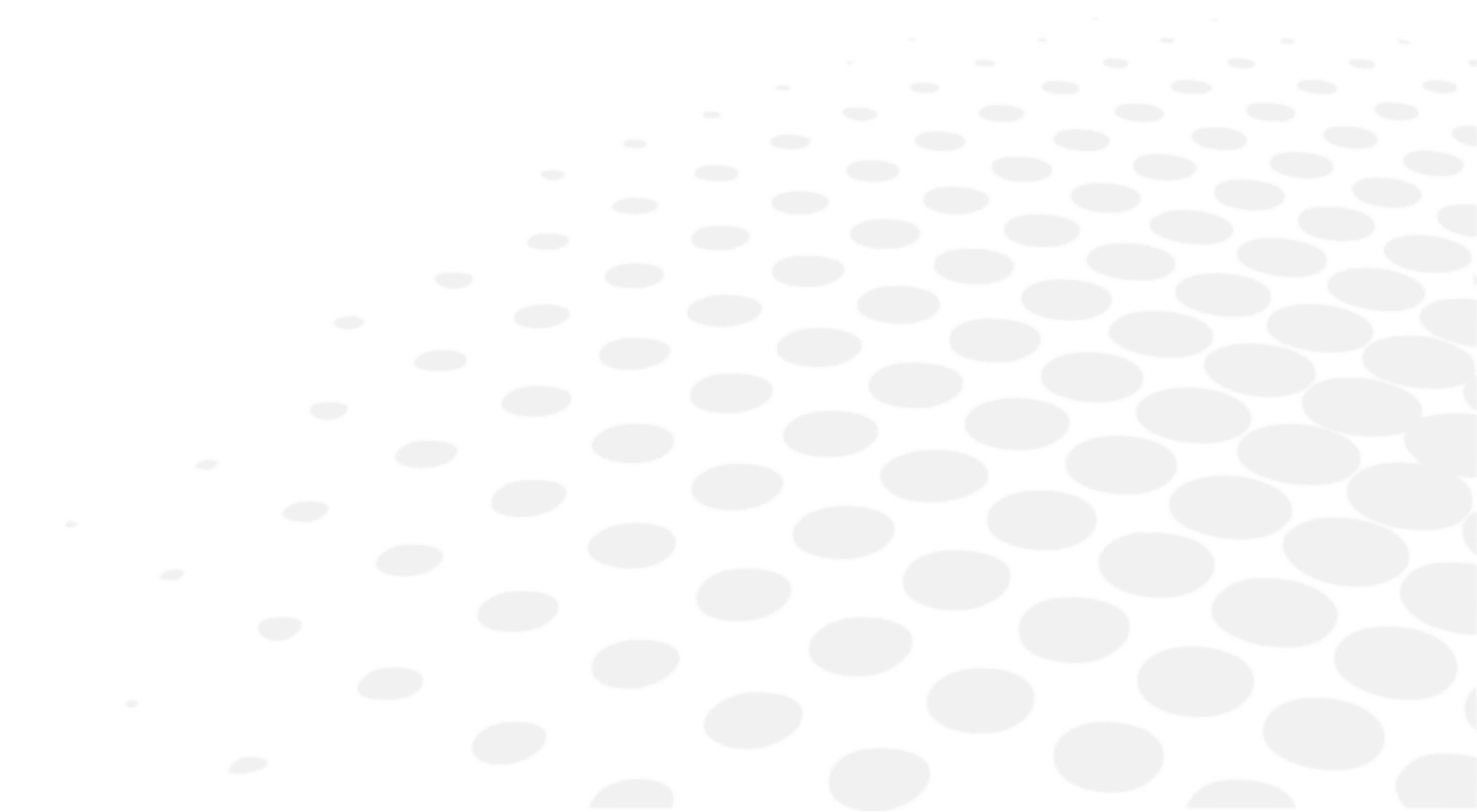
VI. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS



Certifique-se de que verifica cada um dos seguintes elementos antes de apresentar o aparelho para reparação. Se, após estes elementos serem verificados, o instrumento ainda não funcionar corretamente, entre em contacto com o revendedor.

PROBLEMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÕES SUGERIDAS
A lâmpada não acende quando o interruptor geral (7) é ligado.	Má ligação do cabo do módulo de alimentação.	Coloque o interruptor na posição «0» e ligue com firmeza o cabo do módulo de alimentação (8).
	O fusível fundiu.	Substitua os fusíveis.
Luminosidade desequilibrada no campo de visão.	A peça ótica ou o teste estão sujos.	Limpe a peça ótica ou o teste.
	Posição incorreta do LED.	Ajuste a posição do LED com uma chave de fendas.
O projetor não reage quando carrega nas teclas do telecomando.	Pilhas gastas.	Substitua as pilhas.

VII. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



1. Condições ambientais

	Temperatura	Humidade	Pressão atmosférica
Utilização	[10°C ; 35°C]	[30% ; 90%]	[800 hPa ; 1060 hPa]
Armazenamento	[-10°C ; 55°C]	[10% ; 95%]	[700 hPa ; 1060 hPa]
Transporte	[-40°C ; 70°C]	[10% ; 95%]	[500 hPa ; 1060 hPa]

2. Projetor

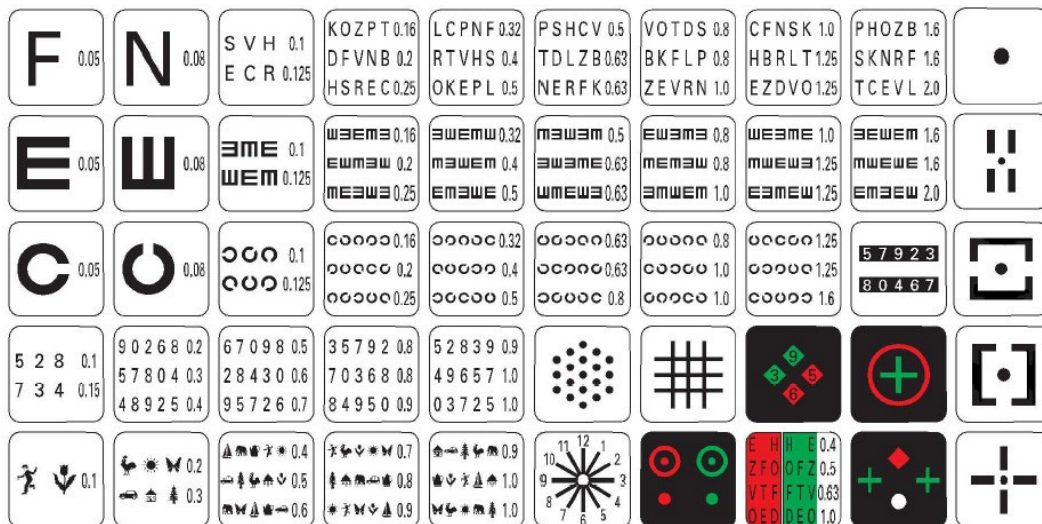
- Distância de projeção: 2.0 ~ 7.0 m
- Aumento da projeção: x 30 (para uma distância de projeção de 5 m)
- Campo de projeção: 335 x 222 mm (para uma distância de projeção de 5 m)
- exatidão: 80 ~ 320Cd/m² (200Cd/m² para uma distância de projeção de 5 m)
- Velocidade de seleção de teste/máscara: 0,3 segundos
- Programa: 2 tipos (48 testes ou máscaras)
- Ângulo de inclinação: ± 10°
- Dimensões: 248 mm (c) x 336 mm (l) x 234 mm (a)
- Peso: 4,5 kg
- Modo de paragem automática: 5 minutos
- Módulo de alimentação elétrica: 100 ~ 240V
- Consumo elétrico: 60 VA
- Categoria I B
- Em conformidade com a norma EMC IEC60601-1-2
- Certificação de conformidade CE

3. Telecomando

- Tipo de controlo: sem fios
- Dimensões: 62 mm (c) x 193 mm (l) x 26 mm (a)
- Peso: 100 g

4. Testes

- Número total de testes: 50 tipos diferentes
- Acuidade visual entre 1/20 e 20/10
 - Cartas, anéis de Landolt e gráfico «E» de Snellen: escalas logarítmicas
 - Optotipos morfoscópicos e numerais: escalas decimais
- Testes específicos:
 - Testes de visão binocular polarizada: estereoscopia, heteroforia, aniseiconia, equilíbrio binocular e biocular (duocromo, fila dupla de números)
 - Testes de astigmatismo: Quadrante horário
 - Outros: fonte de luz pontual, teste de Worth
- Filtros:
 - Duocromo
- Máscara:
 - Linhas verticais e horizontais
 - Optótipo isolado



A gama CP550 do instrumento pode ser ligada ao APH550.

- CP550EA: Optotipo europeu
- CP550EB: Optotipo americano

5. Compatibilidade eletromagnética

O CP550 está em conformidade com os requisitos da norma relativa à CEM (compatibilidade eletromagnética).

1. Este produto precisa de precauções especiais em relação à CEM e tem de ser instalado e colocado em funcionamento de acordo com as informações relativas à CEM indicadas neste manual.
2. O equipamento portátil e móvel de comunicações de RF pode afetar os equipamentos elétricos médicos.
3. A utilização de acessórios, transdutores e cabos diferentes dos especificados, com exceção de transdutores e cabos vendidos pelo fabricante do equipamento ou sistema como peças sobresselentes para componentes internos, pode resultar no aumento de emissões ou diminuição da imunidade do equipamento ou sistema.
4. O equipamento ou sistema não devem ser utilizados juntamente ou empilhados com outros equipamentos. Se isso for necessário, o equipamento ou sistema deve ser observado para verificar o funcionamento normal na configuração em que será utilizado.
5. A utilização de acessórios, transdutores ou cabos com equipamento e sistemas diferentes daqueles especificados pode resultar num aumento da emissão ou na diminuição da imunidade do equipamento ou sistema.

Fenómeno	Ambiente de cuidados de saúde ao domicílio	Conformidade
Emissões de RF conduzidas e irradiadas	CISPR 11	Classe B, Grupo 1
Distorção harmónica	IEC 61000-3-2	N/D
Flutuações de tensão e cintilação	IEC 61000-3-3	Em conformidade

Não se destina a ser utilizado em aeronaves e veículos.

A característica de emissão do CP550 é para utilização em áreas industriais e hospitais (CISPR11 Classe A). Na eventualidade de utilizar este aparelho num ambiente domiciliário (neste caso, é necessária a CISPR11 Classe B), este aparelho poderá não ser capaz de oferecer a proteção suficiente ao serviço de comunicação por radiofrequência.

O utilizador poderá ter de tomar medidas preventivas, como a reorganização ou reorientação do aparelho.

Fenómeno	Norma básica relativa à CEM ou método de ensaio	Níveis de teste de imunidade Ambiente de cuidados de saúde ao domicílio	Nível de conformidade
Descarga eletrostática	IEC 61000-4-2	contacto ± 8 kV ± 15 kV ar	contacto ± 8 kV ± 15 kV ar
Campos EM de RF irradiados	IEC 61000-4-3	10 V/m ^a de 80 MHz a 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	10 V/m
Campos de proximidade de equipamento de comunicações RF sem fios		Consulte a tabela abaixo.	
Campos magnéticos de frequência de potência nominal	IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz	30 A/m

^a Antes de se aplicar a modulação.

Frequência de teste (MHz)	Banda ^a (MHz)	Serviço ^a	Modulação ^b	Potência máxima (W)	Distância (m)	Nível de teste da imunidade (V/m)	Nível de conformidade
385	380 - 390	TETRA400	Modulação por impulsos ^b 18Hz	1,8	0,3	27	27
450	430 - 470	GMRS460, FRS460	FM ± 5 kHz desvio 1kHz senoidal	2	0,3	28	28
710 745 780	704 - 787	Banda LTE 13, 17	Modulação por impulsos ^b 217Hz	0,2	0,3	9	9
810 870 930	800 - 960	GSM800/900, TETRA800, iDEN820, CDMA850, Banda LTE 5	Modulação por impulsos ^b 18Hz	2	0,3	28	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM1800 ; CDMA1900 ; GSM1900 ; DECT ; Banda LTE 1, 3, 4, 25 ; UMTS	Modulação por impulsos ^b 217Hz	2	0,3	28	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802,11b/g/n, FRID2450, Banda LTE 7	Modulação por impulsos ^b 217Hz	2	0,3	28	28

5240	5100 - 5800	WLAN 802,11a/n	Modulação por impulsos ^b 217Hz	0,2	0,3	9	9
5500							
5785							

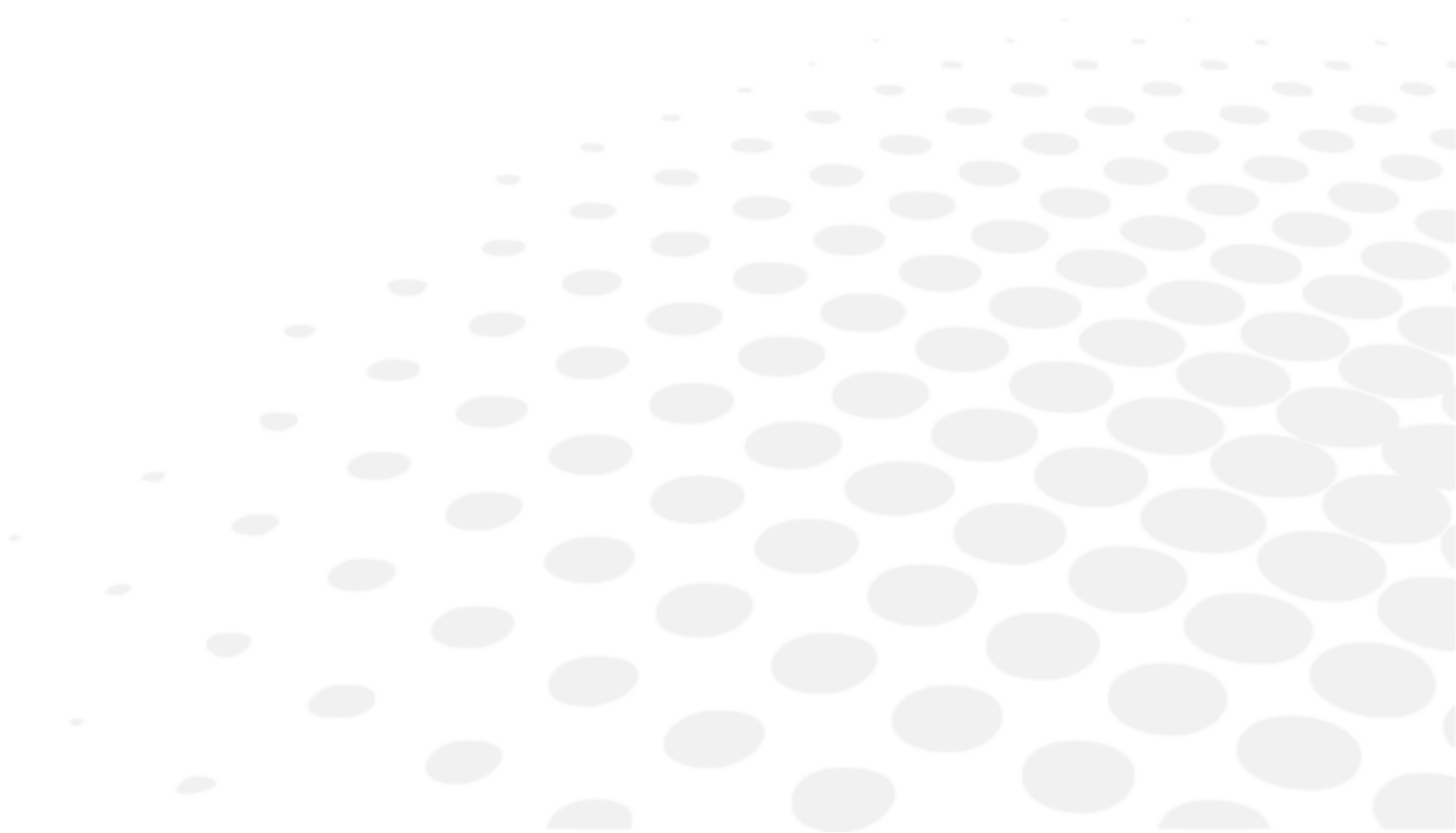
^a Para alguns serviços, apenas estão incluídas as frequências da ligação ascendente.

^b A onda portadora deve ser modulada utilizando um sinal de onda quadrada de 50 % de ciclo de funcionamento.

Fenómeno	Norma básica relativa à CEM	Níveis de teste de imunidade Ambiente de cuidados de saúde ao domicílio	Nível de conformidade
Transiente Rápido Elétrico (EFT)/Bursts	IEC 61000-4-4	Porta de alimentação CA de entrada ±2kV Frequência de repetição de 100 kHz	±2kV
		Porta da unidade de entrada/saída de sinal ±1kV Frequência de repetição de 100 kHz	N/D
Sobretensão Bifásica	IEC 61000-4-5	±1kV	
Sobretensão Fase-terra		±2kV	
Perturbações conduzidas induzidas por campos de RF	IEC 61000-4-6	6 Vrms em bandas ISM entre 0,15 MHz e 80 MHz 80 % AM a 1 kHz	6 Vrms
Quedas de tensão	IEC 61000-4-11	0 % U_T ; 0,5 ciclo 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°	0 % U_T ; 0,5 ciclo
		0 % U_T ; 1 ciclo e 70 % U_T ; 25 ciclos Monofásico: 0°	0 % U_T ; 1 ciclo 70 % U_T ; 25 ciclos
Interrupções de tensão		0 % U_T ; 250 ciclos	0% U_T ; 250 ciclos

U_T é a tensão de alimentação CA antes de aplicar o nível de inspeção.

VIII. CÓDIGO QR





The complete user manual is available on a web space. To access it, please scan the QR code below using a dedicated application.



Le manuel utilisateur complet est disponible sur un espace web. Pour y accéder veuillez scanner le QR code ci-dessous à l'aide d'une application dédiée.



Die vollständige Bedienungsanleitung ist auf einem Speicherplatz verfügbar: Für den Zugriff darauf scannen Sie bitte untenstehenden QR-Code mittels einer dafür vorgesehenen Anwendung.

الأدبية العربية

إن الدليل الكامل للمستخدم متاح على استضافة ويب. لتتمكن من الوصول إليه، يُرجى مسح رمز الاستجابة السريعة أدناه باستخدام تطبيق مخصص لذلك.



O manual do usuário completo está disponível na área web do cliente. Para acessar, escaneie o código QR abaixo usando o aplicativo respectivo.



Пълното ръководство за потребителя е достъпно на уеб пространство. За достъп, моля, сканирайте QR кода по-долу с помощта на специално предназначено приложение.



可通过网络空间访问操作手册全文。如需访问该空间，请使用专用应用程序扫描QR码。



완전한 사용자 매뉴얼이 웹사이트에 있습니다. 전용 앱을 사용해 아래의 QR 코드를 스캔하면 접근할 수 있습니다.



Potpuni korisnički priručnik dostupan je na webu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR-kod u nastavku namjenskom aplikacijom.



Den komplette brugermanual findes på et websted. Du får adgang til den ved at scanne QR-koden nedenfor ved hjælp af en dertil beregnet applikation.



El manual de uso completo está disponible en la web. Para acceder, escanee el código QR que se encuentra a continuación con la ayuda de una aplicación.





Täielik kasutusjuhend on saadaval veebis. Juurdepääsuks palun skannige allolevat QR-koodi, kasutades selleks spetsiaalset rakendust.



Täydellinen käyttöohje on käytettävissä verkossa. Avaa käyttöohje skannaamalla QR-koodi asianmukaisella sovelluksella.



Το πλήρες εγχειρίδιο χρήσης διατίθεται σε έναν ιστοχώρο. Για να μεταβείτε σε αυτόν, σαρώστε τον παρακάτω κωδικό QR μέσω μιας ειδικής εφαρμογής.

- | | |
|---|---|
|  | A teljes használati útmutató megtalálható a webes felületen. A hozzáféréshez, kérjük, olvassa le a lenti QR-kódot a megfelelő alkalmazás használatával. |
|  | Panduan pengguna yang lengkap tersedia di halaman web. Untuk mengaksesnya, silakan pindai kode QR berikut menggunakan aplikasi khusus. |
|  | Il manuale utente completo è disponibile su uno spazio Web. Per accedervi, scansionare il codice QR seguente mediante un'applicazione dedicata. |
|  | ユーザーマニュアル完全版はウェブサイト内で閲覧いただけます。そちらにアクセスするには、専用アプリケーションを使用して以下のQRコードをスキャンしてください。 |
|  | Pilnā lietotāja instrukcija ir pieejama tīmeklī. Lai tai piekļūtu, lūdzu, noskenējiet tālāk redzamo QR kodu, izmantojot tam paredzētu lietojumprogrammu. |
|  | Išsamaus naudotojo vadovo ieškokite interneto svetainėje. Kad jį atvertumėte, specialia programėle nuskaitykite toliau pateiktą QR kodą. |
|  | Manual pengguna yang lengkap boleh didapati di ruangan web. Untuk akses, sila imbas kod QR di bawah menggunakan aplikasi yang berkenaan. |
|  | Den komplette brukerhåndboken er tilgjengelig på et webområde. For å få tilgang, må du skanne QR-koden nedenfor ved hjelp av en dedikert applikasjon. |
|  | De volledige gebruikershandleiding is beschikbaar op een website. U kunt de handleiding bereiken door de QR-code hiernaast te scannen met een geschikte applicatie. |
|  | Kompletna instrukcja użytkownika jest dostępna na stronie internetowej. Aby uzyskać do niej dostęp, zeskanuj poniższy kod QR przy użyciu dedykowanej aplikacji. |
|  | O manual do utilizador completo está disponível num espaço web. Para aceder, queira digitalizar o QR code seguinte com a ajuda de uma aplicação dedicada. |
|  | Celá uživatelská příručka je k dispozici na webu. Pro přístup k ní oskenujte níže uvedený QR kód pomocí specializované aplikace. |
|  | Versiunea integrală a manualului de utilizare este disponibilă pe un site web. Pentru a-l accesa, scanați codul QR de mai jos cu ajutorul unei aplicații dedicate. |
|  | Полное руководство пользователя доступно в Интернете. Для доступа просканируйте приведенный ниже QR-код с помощью специального приложения. |



Potpuno korisničko uputstvo je dostupno na vebu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR kôd u nastavku pomoću namenske aplikacije.



Celý používateľský manuál je dostupný na internete. Aby ste sa k nemu dostali, naskenujte QR kód nižšie pomocou na to určenej aplikácie.



Celoten uporabniški priročnik je na voljo na spletnem mestu. Za dostop do njega skenirajte spodnjo kodo QR z uporabo namenske aplikacije.



Den fullständiga handboken finns på en plats på Internet. Skanna QR-koden nedan med en lämplig app för att få åtkomst till den.



มีคู่มือผู้ใช้ฉบับสมบูรณ์อยู่ในพื้นที่เว็บ เพื่อเข้าถึงข้อมูล กรุณาสแกนรหัส QR ด้านล่างนี้โดยใช้แอปพลิเคชันเฉพาะงาน



Kullanma kılavuzunun tamamı internette bulunmaktadır. Kılavuza erişmek için, QR kodunu uygun bir uygulama kullanarak taratınız.



Повне керівництво користувача доступно в Інтернеті. Для доступу проскануйте наведений нижче QR-код за допомогою спеціального додатку.



Cẩm nang hướng dẫn sử dụng hoàn chỉnh hiện có trên không gian web. Để truy cập, vui lòng quét mã QR bên dưới bằng ứng dụng chuyên dụng.





Essilor International
147, rue de Paris – 94220 Charenton-le-Pont France
www.essilor.com