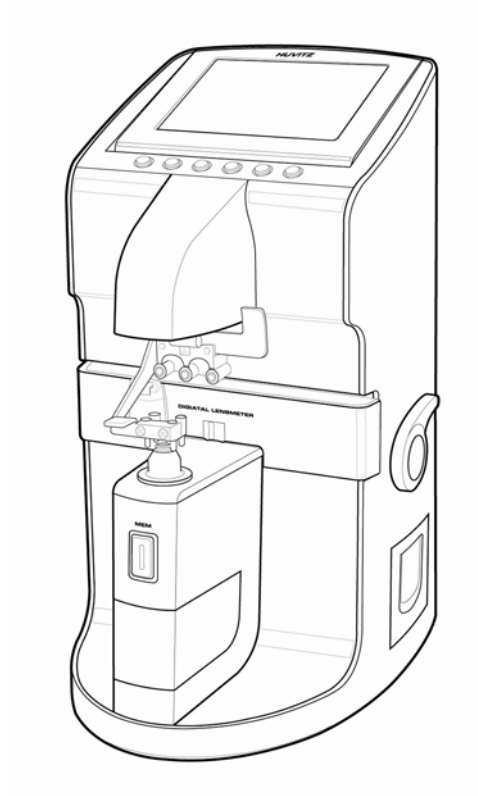


Manual do Operador

Lensômetro Automático HLM-7000



Huvitz
Pacing Progress toward People

AVISO IMPORTANTE

Este produto pode apresentar mau funcionamento devido a ondas eletromagnéticas causadas por telefones pessoais portáteis, transceptores, brinquedos controlados por rádio, etc. Certifique-se de evitar ter objetos como, que afetam este produto, trazidos para perto do produto.

As informações nesta publicação foram cuidadosamente verificadas e acredita-se serem totalmente precisas no momento da publicação. A HUVITZ não assume nenhuma responsabilidade, no entanto, por possíveis erros ou omissões, ou por quaisquer consequências resultantes do uso das informações aqui contidas.

A HUVITZ reserva-se o direito de fazer alterações em seus produtos ou nas especificações do produto a qualquer momento e sem aviso prévio, e não é obrigada a atualizar esta documentação para refletir tais alterações.

© 2004 - 2008 HUVITZ Co., Ltd.
689-3, Geumjeong-dong, Gunpo-si, Gyeonggi-do,
435-862, República da Coreia

Todos os direitos reservados.

Sob as leis de direitos autorais, este manual não pode ser copiado, no todo ou em parte, sem o consentimento prévio por escrito da HUVITZ Co., Ltd.

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	5
1.1.	ESBOÇO DO INSTRUMENTO	5
1.2.	CLASSIFICAÇÃO	5
2.	INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA	6
2.1.	INTRODUÇÃO	6
2.2.	SÍMBOLOS DE SEGURANÇA	7
2.3.	FATORES AMBIENTAIS	8
2.4.	PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA	10
3.	FUNCIONALIDADES	12
4.	NOTAS PARA USAR O INSTRUMENTO	13
5.	CONFIGURAÇÕES	15
5.1.	UNIDADE PRINCIPAL	15
5.2.	ACESSÓRIOS	17
6.	CONFIGURAÇÕES E PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÃO	18
6.1.	INSPEÇÃO DE RECEBIMENTO	18
6.2.	TESTE NA INICIALIZAÇÃO	18
6.3.	FUNÇÃO DE PROTEÇÃO DE DISPLAY	19
7.	BOTÕES PARA OPERAÇÕES	20
7.1.	MUDANÇA DE TELA DE ACORDO COM A SELEÇÃO DE BOTÃO	20

7.2.	UTILIZAÇÃO DOS BOTÕES	21
8.	DESCRIÇÃO DO LAYOUT DA TELA	24
8.1.	TELA DE MEDIÇÃO	24
8.1.1.	Explicação detalhada	25
8.2.	SOBRE A EXIBIÇÃO PROGRESSIVA	27
8.2.1.	Explicação detalhada	27
8.3.	TELA UV	28
8.3.1.	Explicação detalhada	28
8.4.	EXIBIÇÃO DE LENTES DE CONTATO (M OLE RÍGIDA)	29
8.4.1.	Explicação detalhada	29
8.5.	EXIBIÇÃO DE LENTES DE Ó CULOS DE SOL D-	30
8.6.	TELA DE CONFIGURAÇÃO	31
8.6.1.	Explicação detalhada	31
8.7.	FORMATO DE IMPRESSÃO	37
9.	MEDIÇÕES	38
9.1.	LENTE NORMAIS	38
9.2.	LENTE ENCAIXADAS	41
9.3.	LENTE PROGRESSIVAS MULTIFOCALIS	43
9.3.1.	A estrutura da lente progressiva	43
9.3.2.	Avaliando a lente progressiva	45
9.3.3.	Medindo uma lente progressiva para visão de longe	46
9.3.4.	Medindo uma lente progressiva para visão de perto	47
9.3.5.	Solução de problemas para medição progressiva	49
9.4.	LENTE MULTIFOCALIS GERAIS	51

9.4.1.	Medindo na Exibição Normal	51
9.4.2.	Medindo na Exibição Progressiva	51
9.5.	LENTES DE CONTATO M ACIA S	52
9.6.	LENTES DE CONTATO RÍGIDAS	53
9.7.	TAXA DE T RANSMISSÃO DE LUZ UV	53
9.8.	LENTES DE Ó CULOS DE S OL	54
9.9.	MARCAÇÃO DE FOCO E EIXO C ILÍNDRICO	55
9.9.1.	Quando não há astigmatismo	55
9.9.2.	Quando há astigmatismo	56
9.10.	P RISMA	56
10.	MANUTENÇÃO	57
10.1.	SUBSTITUIÇÃO DO P APEL DE I MPRESSÃO	57
10.2.	SUBSTITUIÇÃO DO F USÍVEL	58
10.3.	A RMAZENAMENTO	59
10.4.	D ESFAZIMENTO	60
11.	SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	61
11.1.	V ÁRIAS M ENSAGENS	61
11.2.	COMO LIMPAR O ORIFÍCIO DO PINO	61
12.	ESPECIFICAÇÕES	63
13.	INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	65

1. Introdução

1.1. Visão geral do instrumento

O Lensômetro Automático HLM-7000 é o equipamento para medir a refração potência das lentes e fornece a esférica, cilíndrica e o eixo das lentes.

O Lensômetro Automático HLM-7000 também contém a medição de DP (=distância pupilar) e o Teste de Taxa de Proteção UV. O lensômetro automático HLM-7000 pode medir tanto as lentes singulares não cortadas quanto os óculos emoldurados. Recentemente, as lentes Bi-Focais ou lentes Progressivas para idosos podem ser verificadas com este equipamento. E também este instrumento pode medir lentes de contato gelatinosas de forma fácil e precisa usando o gabarito mecânico especializado e o display detalhado.

1.2. Classificação

Proteção contra choque elétrico: Classe I (aterrado)

Categoria de instalação: II

Grau de poluição: 2

2. Informações de Segurança

2.1. Introdução

A segurança é responsabilidade de todos. O uso seguro deste equipamento depende muito do instalador, usuário, operador e mantenedor. É imperativo que o pessoal estude e se familiarize com todo este manual antes de tentar instalar, usar, limpar, fazer manutenção ou ajustar este equipamento e quaisquer acessórios associados. É fundamental que as instruções contidas neste manual sejam totalmente compreendidas e seguidas para aumentar a segurança do paciente e do usuário/operador. É por isso que os seguintes avisos de segurança foram colocados adequadamente dentro do texto deste manual para destacar informações relacionadas à segurança ou informações que exigem ênfase especial. Todos os usuários, operadores e mantenedores devem estar familiarizados com e prestar atenção especial a todos os Avisos e Cuidados aqui incorporados.



“Aviso” indica a presença de um perigo que pode resultar em ferimentos pessoais graves, morte ou danos materiais substanciais se ignorado.

NOTA

“Nota” descreve informações para a instalação, operação ou manutenção que são importantes, mas relacionadas a perigos se ignoradas.



“Cuidado” indica a presença de um perigo que pode resultar em ferimentos leves ou danos materiais se ignorado.

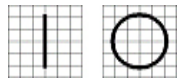



 **INFORMAÇÃO**

“Informação” cada página descreverá brevemente a informação que está sendo solicitada e o navegador abrirá com informações relativas à sua posição.

2.2. Símbolos de Segurança

A Comissão Eletrotécnica Internacional (IEC) estabeleceu um conjunto de símbolos para equipamentos eletrônicos médicos que classificam uma conexão ou alertam sobre quaisquer perigos potenciais. As classificações e os símbolos são mostrados abaixo.

Guarde estas instruções








	<p>I e O no interruptor de energia representam LIGADO e DESLIGADO, respectivamente.</p>
	<p>Este símbolo identifica uma nota de segurança. Certifique-se de entender a função deste controle antes de usá-lo. A função de controle é descrita no Manual do Usuário ou de Serviço apropriado.</p>
	<p>Fabricado por xxxx (ano).</p>
	<p>Identifica o ponto onde o aterramento de segurança do sistema é fixado ao chassi. Terra de proteção conectada a partes condutoras de equipamentos de Classe I para fins de segurança.</p>





Símbolos Extras

<p>COM</p>	<p>Porta de comunicação serial externa. O usuário pode transmitir os dados memorizados para outros equipamentos, como outras máquinas da Huvitz ou PC.</p>
------------	--

2.3. Fatores ambientais

Evite os seguintes ambientes para operação ou armazenamento

	<p>Onde o equipamento é exposto ao vapor de água. Não opere um equipamento com a mão molhada.</p>
	<p>Onde a temperatura muda extremamente. A faixa normal de temperatura de operação é de 10 C a 40 C, A umidade é de 50% a 80%.</p>
	<p>Onde a umidade é extremamente alta ou há um problema de ventilação.</p>
	<p>Onde o equipamento é exposto a material químico ou gás explosivo.</p>
	<p>Onde o equipamento é exposto à luz solar direta.</p>
	<p>Onde está perto do equipamento de aquecimento.</p>
	<p>Não desmonte o produto nem abra. Não somos responsáveis por isso por nada.</p>

	<p>Não conecte o cabo de alimentação CA na tomada antes que a conexão entre os dispositivos do equipamento seja concluída. Isso pode gerar defeitos.</p>
	<p>Onde o equipamento estiver sujeito a choques ou vibrações excessivas</p>
	<p>Tenha cuidado para não inserir poeira, especialmente metal.</p>
	<p>Puxe o cabo de alimentação segurando o plugue, não o cabo.</p>

Evite locais onde a temperatura ambiente caia abaixo de 10 °C ou exceda 40 °C para operação normal ou abaixo de -5 °C ou exceda 50 °C (14°F-104°F) para transporte e armazenamento. A umidade deve ser mantida entre 50 e 80% para o normal operação, transporte e armazenamento. Evite ambientes onde o equipamento exposto a choques ou vibrações excessivas.

Em operação e não operação, os ambientes garantidos de temperatura e A umidade é a seguinte:

Em operação: até 80% de +10°C a +31°C, e diminuindo linearmente para 50% de +31°C a +40°C

Em armazenamento: até 90% de -5°C a 40°C, e até 30% de +40°C a +50°C diminuindo linearmente para 50 por cento

A altitude garantida é a seguinte:

Em operação: até 6.560 pés (2.000 m)

Em armazenamento : até 14.280 pés (6.000 m), não operacional

2.4. Precauções de Segurança

Este equipamento foi desenvolvido e testado de acordo com os padrões de segurança, assim como os padrões nacionais e internacionais. Isso garante um grau muito alto de segurança para este dispositivo. O legislador espera que informemos expressamente o usuário sobre os aspectos de segurança ao lidar com o dispositivo. O manuseio correto deste equipamento é imprescindível para sua operação segura. Portanto, leia atentamente todas as instruções antes de ligar este dispositivo. Para obter informações mais detalhadas, entre em contato com nosso Departamento de Atendimento ao Cliente ou com um de nossos representantes autorizados.

1. Este equipamento não deve ser usado (a) em uma área que esteja em perigo de explosões e (b) na presença de solventes inflamáveis, explosivos ou voláteis, como álcool, benzeno ou produtos químicos semelhantes.
2. Não coloque ou use este dispositivo em salas úmidas. A umidade deve ser mantida entre 50 e 80% para operação normal. Não exponha o dispositivo à água respingos, gotejamento de água ou água pulverizada. Não coloque recipientes contendo fluidos, líquidos ou gases em cima de qualquer equipamento ou dispositivo elétrico.
3. O equipamento deve ser operado apenas por, ou sob supervisão direta de uma pessoa devidamente treinada e qualificada.
4. As modificações deste equipamento só podem ser realizadas pelo serviço da Huvitz técnicos ou outras pessoas autorizadas.
5. A manutenção do cliente deste equipamento só pode ser realizada conforme declarado em o Manual do Usuário e o Manual de Serviço. Qualquer manutenção adicional só pode ser executada por técnicos de serviço da Huvitz ou outras pessoas autorizadas.
6. O fabricante é responsável apenas pelos efeitos na segurança, confiabilidade e desempenho deste equipamento quando os seguintes requisitos forem cumpridos:
(1) A instalação elétrica na respectiva sala corresponde às especificações declaradas neste manual e (2) Este equipamento é usado, operado, e mantido de acordo com este manual e o Manual de Serviço.
7. O fabricante não se responsabiliza por danos causados por adulteração não autorizada com o(s) dispositivo(s). Essa adulteração perderá todos os direitos de reivindicação sob

garantia.

8. Este equipamento só pode ser usado com acessórios fornecidos pela Huvitz. Se o cliente utilizar outros acessórios, use-os somente se sua utilização segura sob aspectos de segurança técnica tiver sido comprovada e confirmada pela Huvitz ou pelo fabricante do acessório.
9. Somente pessoas que passaram por treinamento e instruções adequadas estão autorizadas a instalar, usar, operar e manter este equipamento.
10. Mantenha o Manual do Usuário e o Manual de Serviço em um local de fácil acesso em todos os momentos para pessoas que operam e mantêm o equipamento.
11. Não force as conexões de cabos. Se um cabo não conectar facilmente, certifique-se de que o conector (plugue) é apropriado para o receptáculo (soquete). Se você causar qualquer dano ao(s) conector(es) ou receptáculo(s) do cabo, deixe que o(s) dano(s) seja(m) reparado(s) por um técnico de serviço autorizado.
12. Por favor, não puxe nenhum cabo. Sempre segure o plugue ao desconectar os cabos.
13. Este equipamento pode ser usado para a aplicação internacional relacionada à inspeção de lentes gerais de acordo com este manual.
14. Antes de cada operação, verifique visualmente o equipamento quanto a danos mecânicos externos e quanto ao funcionamento adequado.
15. Não cubra nenhuma grade ou fenda de ventilação.
16. Desligue e desconecte imediatamente qualquer equipamento que emita fumaça, faíscas, ruídos ou odores estranhos.

3. Recursos

1. Você pode medir o centro e o poder de refração das lentes com facilidade e rapidez.
2. No caso de lentes com armação, a DP (Distância Pupilar) simples/binocular pode ser medida automaticamente, além do poder de refração de cada lente.
além do poder de refração de cada lente.
3. A taxa de transmissão de luz UV (Ultra Violeta) também pode ser medida com este HLM-7000.
4. O HLM-7000 oferece uma ampla faixa de medição de -25D a +25D.
5. O HLM-7000 suporta medições precisas garantidas pela medição de 0,01D unidade.
6. Medir lentes multifocais progressivas e lentes multifocais gerais pode ser realizado de forma fácil e rápida.
7. O HLM-7000 pode medir lentes de contato gelatinosas de forma fácil e precisa usando o gabarito mecânico especializado e o display.
8. O HLM-7000 suporta displays incríveis através do LCD colorido adequado.
9. Os dados medidos podem ser fornecidos aos clientes usando a impressão função.

4. Notas para usar o instrumento

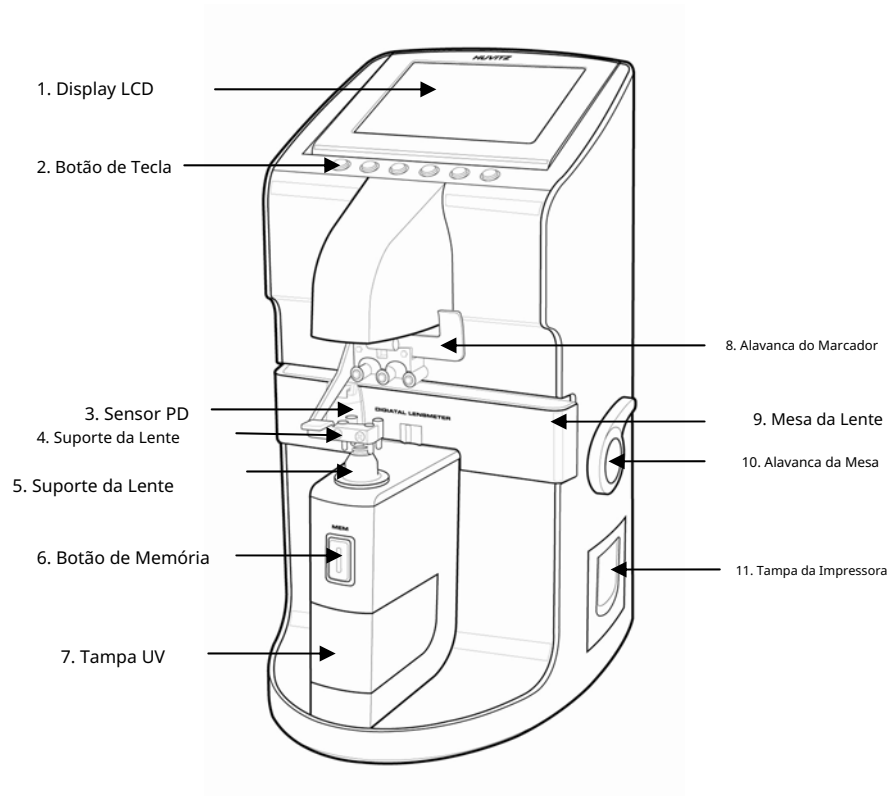
1. Não bata ou deixe o instrumento cair. O instrumento pode ser danificado se receber um forte impacto. O impacto pode danificar a função deste instrumento. Portanto, manuseie com cuidado.
2. Instale este instrumento em uma mesa nivelada e estabilizada, sem vibração, para mantê-lo em estado normal.
3. A exposição à luz solar direta ou a luzes internas muito brilhantes pode influenciar os resultados das medições.
4. Se você quiser conectar este equipamento a outros equipamentos, consulte o revendedor.
5. O aquecimento repentino da sala em áreas frias causará condensação de vapor no vidro protetor na janela de medição e nas peças ópticas dentro do instrumento. Neste caso, espere até que a condensação desapareça antes de realizar as medições.
6. Para obter medições precisas, mantenha-o sempre limpo. A poeira pode resultar em mau funcionamento. Após usar este instrumento, desligue a fonte de alimentação e mantenha a capa protetora contra poeira sobre ele.
7. Não use solução orgânica, como diluente, benzeno, etc., para limpar a superfície deste instrumento. Pode danificar o instrumento
8. Existe risco de explosão se for usado um tipo incorreto de bateria. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções.
9. Desconecte a fonte de alimentação e consulte o revendedor em caso de fumaça, odores estranhos ou ruído durante a operação.
10. Não coloque nada na tampa da lente enquanto este instrumento estiver ligado. Este instrumento deve realizar o autoteste na inicialização.
11. Não desligue o Modo de Proteção de Tela sem um motivo inevitável.

É por isso que este instrumento deve executar a função de Proteção de Tela para a proteção da tela, bem como a compensação de temperatura.

12. Não coloque nada na tampa da lente quando você ativar este instrumento do estado de proteção de tela. É por isso que este instrumento deve executar a compensação de temperatura no momento.
compensação de temperatura no momento.

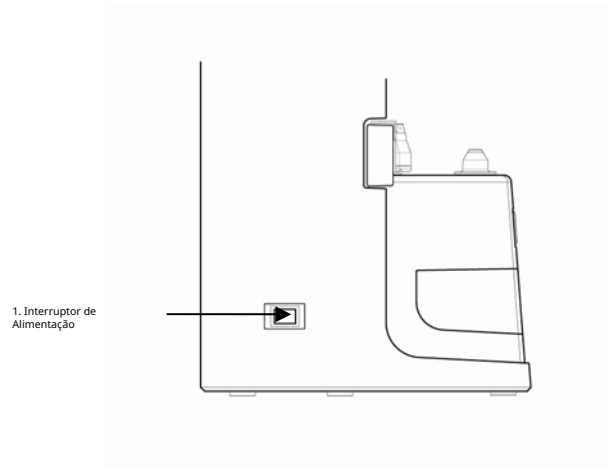
5. Configurações

5.1. Unidade Principal

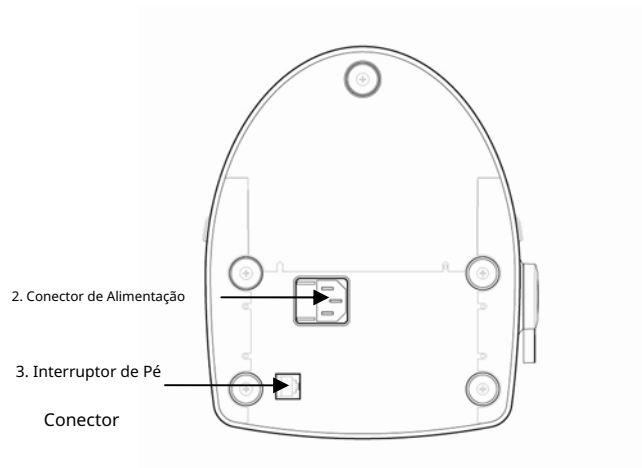


[Figura 1. Nomes dos Componentes (I)]

1. Display LCD	2. Botão de Tecla	3. Sensor PD
4. Suporte da Lente	5. Suporte da Lente	6. Botão de Memória
7. Mesa da Tampa UV	8. Alavanca do Marcador	9. Mesa da Lente
10. Alavanca da Mesa	11. Tampa da Impressora	



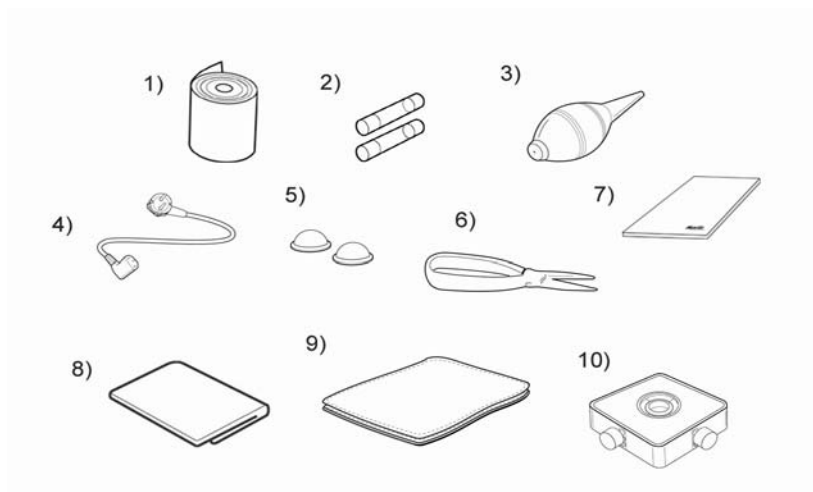
[Figura 2. Nomes dos Componentes (II)]



[Figura 3. Nomes dos Componentes (III)]

5.2. Acessórios

- 1) Papel de Impressão: Papel em rolo para impressão
- 2) Fusível(250V 3.15A): (2 unidades)
- 3) Soprador: Um soprador para remover poeira em um furo
- 4) Cabo de Alimentação (Tipo Angular)
- 5) Tampa do Filtro: Tampa para proteção contra poeira (2 unidades)
- 6) Pinças: Um tipo de ferramenta para pegar a lente de contato
- 7) Manual do Operador: Manual do operador para usuários
- 8) Capa contra Poeira: Capa de polivinil para proteção contra poeira
- 9) Limpador de Lentes: Um pano para remover poeira em uma lente
- 10) Suporte para Lente de Contato: suporte mecânico para medir uma lente de contato (Opcional)



[Figura 4. Acessórios]

6. Configurações e Preparação para Operação

6.1. Inspeção de recebimento

Passo 1. Verificando os acessórios.

Abra a caixa e certifique-se de que todos os acessórios (papel de impressão, capa de proteção, pano macio para a lente, manual do usuário) estejam dentro

Passo 2. Removendo a fita de proteção.

Remova a fita de proteção do suporte da lente, suporte da lente, caneta de marcação e a capa UV.

6.2. Teste na Inicialização

Passo 1. Conectando o cabo de alimentação.

Conecte o cabo no receptáculo de energia na parte inferior do corpo.

Passo 2. Verificando o status inicial.

Ligue o interruptor de energia e certifique-se de que este instrumento está funcionando corretamente. Ao iniciar o equipamento, certifique-se de não colocar nada na tampa da lente. Se você encontrar algum problema com seu equipamento durante a inicialização, você verá a seguinte mensagem na tela.

“Sem Sinal” ou “Fora de alcance”

Se sim, limpe o orifício de 4 pinos. Consulte a Seção 11.2 ‘Como limpar o orifício de 4 pinos’. E então ligue novamente. Se o problema persistir, entre em contato com seu distribuidor local ou o fabricante. Consulte o capítulo 14. ‘Informações de Serviço’ Em resumo, os procedimentos de teste na inicialização são os seguintes.

- a. Ligue a máquina. Certifique-se de que não há nada na tampa da lente.
- b. Se você encontrar a mensagem "Sem Sinal" ou "Fora de alcance", limpe o orifício de 4 pinos. E então ligue novamente.
- c. Se o problema persistir, entre em contato com seu distribuidor local ou com o fabricante.
- d. Caso contrário, verifique os valores SPH, CYL, AXIS na tela de medição sobre o que é explicado na seção 8.1 'Tela de medição'.
que é explicado na seção 8.1 'Tela de medição'.
- e. Se SPH, CYL ou AXIS não forem zero, limpe o orifício de 4 pinos. E então desligue e ligue novamente. Se o problema persistir, entre em contato com seu distribuidor local ou com o fabricante.
- f. Se SPH, CYL e AXIS forem zero, está tudo bem com seu equipamento.

6.3. Função de proteção de tela

Quando o instrumento não é usado por alguns minutos, a função de proteção de tela funciona automaticamente. No modo de proteção de tela, o instrumento mostra várias imagens diferentes para proteger o componente da tela. Se você pressionar qualquer botão neste modo, ele retornará à tela de medição. Certifique-se de não desligar esta proteção de tela função na Configuração do Usuário sem um motivo inevitável.

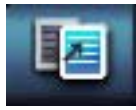
7. Botões Para Operações

7.1. Mudando a Tela De Acordo Com a Seleção do Botão



[Figura 5. Mudando a Tela De Acordo Com a Seleção do Botão]

7.2. Uso dos botões



MODE

A tela de configuração será mostrada



TRNS

Para transpor o sinal da leitura cilíndrica



PROG

Entrar na tela progressiva multifocal



SOFT CNCT

Para entrar na tela para lente de contato gelatinosa



HARD CNCT

Para entrar na tela para lente de contato rígida



UV

Para Entrar na Tela de Medição UV



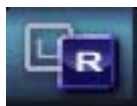
D-SUN

Para medir a lente escura pesada de óculos de sol



LENTE

Para retornar à tela para a lente normal



S/R

No caso de lente única, você pode alternar entre a seleção esquerda e direita da lente emoldurada ou você pode selecionar a lente esquerda/direita



LIMPAR

Para inicializar os dados e converter a tela. Você pode inicializar os dados e a tela usando este botão



IMPRIMIR

Para imprimir os dados memorizados atuais



CAL

Para definir o estado atual de transmissão em 100%



EXECUTAR

Para iniciar a gravação dos dados atuais



PARAR

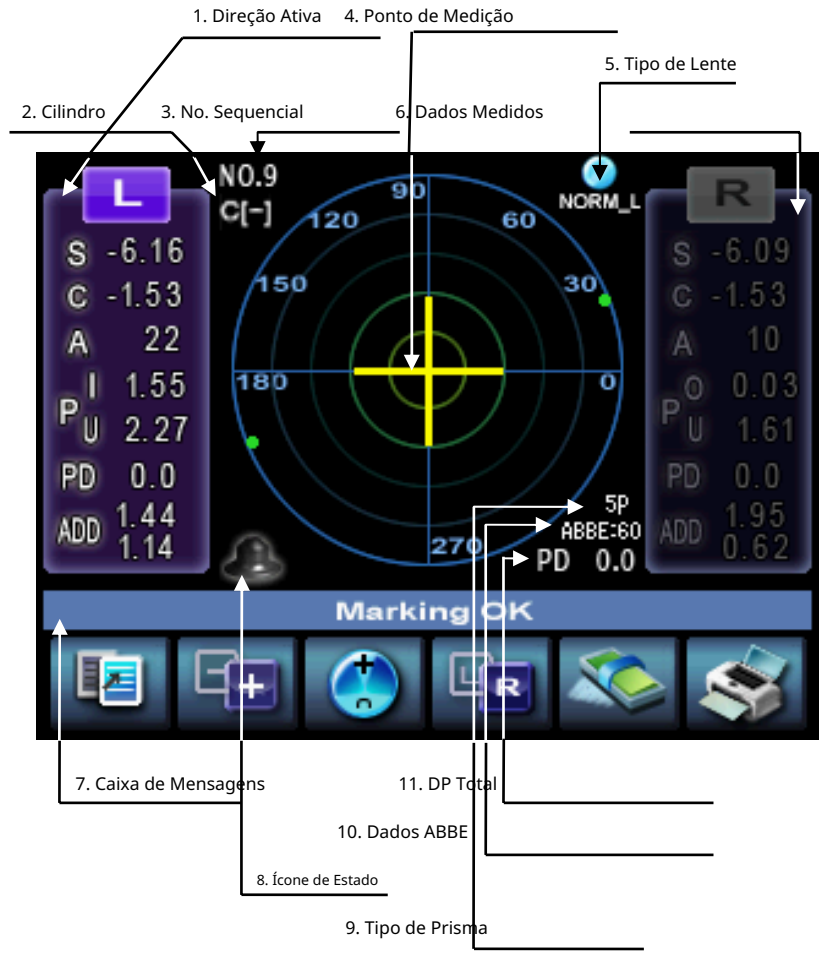
Para parar a gravação dos dados atuais e memorizar o valor médio

Botão MEM

Para memorizar o valor medido atual

8. Descrição do Layout da Tela

8.1. Tela de Medição



[Figura 6. Layout da Tela]

8.1.1. Explicação detalhada

① Direção Ativa

Informa se a lente atual é uma lente única ou esquerda/direita.

② Cilindro

Exibe o valor do cilindro com o sinal (+) quando a potência tem valor (+) e com o sinal (-) quando a potência tem valor (-).

③ No. Sequencial

Mostra o No. sequencial para a identidade do cliente.

④ Ponto de medição

Mostra o ponto de medição atual na superfície da lente.

⑤ Tipo de Lente

Informa se a lente atual em medição é uma lente geral, uma lente progressiva, uma lente de contato gelatinosa, uma lente rígida, uma lente UV ou uma lente de óculos de sol d.

⑥ Dados Medidos

Caixa para exibir os dados medidos. Cada significado do conteúdo é como mostrado abaixo.

- z S: potência básica
- z C: potência do cilindro
- z A: eixo do cilindro
- z P: prisma X, prisma Y
- z PD: RPD ou LPD
- z ADD: potência progressiva 1 e 2

⑦ Caixa de Mensagens

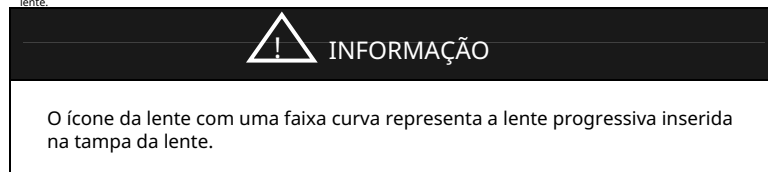
Notifica estados de medição e avisos e assim por diante.

z	ALINHAMENTO OK	: é exibido quando o centro óptico cai dentro de 0,5 prisma.
z	MARCAÇÃO OK	: é exibido quando o centro óptico está preciso. E informa que você pode marcar o foco e o eixo cilíndrico depois de ajustar o ângulo usando a alavanca de marcação.
z	SEM SINAL	: é exibido quando não há sinal.
z	Fora do Alcance	: é exibido quando há sinal fora do alcance.
z	Imprimindo	: está imprimindo.
z	Sinal Instável	: medição de lente de contato, quando o sinal está ruim, aparece.

⑧ Ícone de Estado

Representa que não há lente inserida no canto inferior esquerdo da tela. Se você inserir uma lente, uma figura será mostrada, que ilustra a lente no

suporte da lente.



⑨ Tipo de Prisma

É exibido ao selecionar 5 Prismas, 10 Prismas.

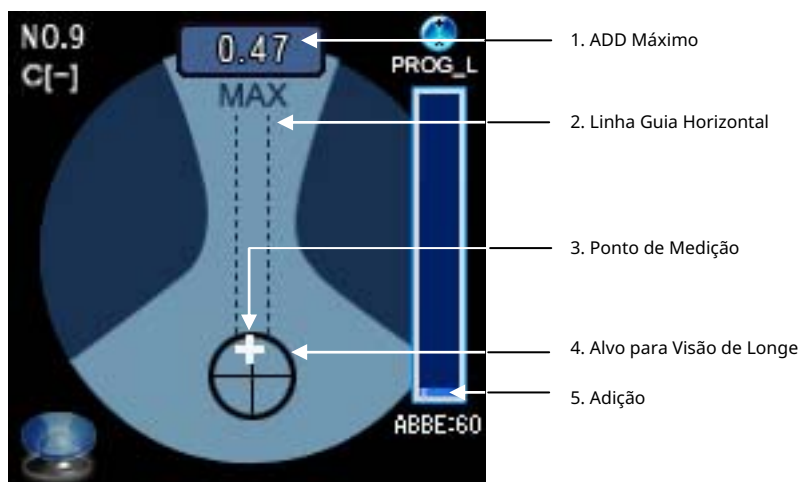
⑩ Dados ABBE

É exibido o Valor ABBE.

⑪ DP Total

Mostra a leitura total de DP que é a soma da leitura de DP esquerda e a leitura de DP direita.

8.2. Sobre a exibição progressiva



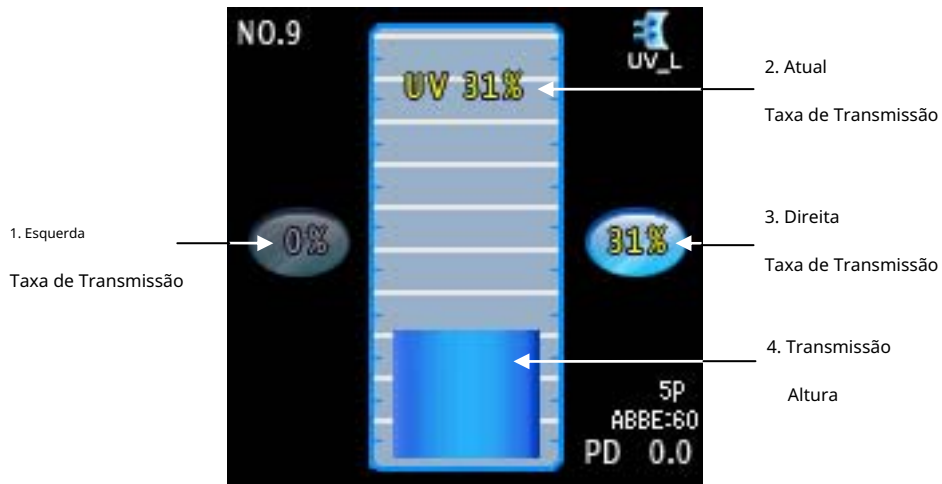
[Figura 7. A exibição para a lente progressiva motorizada]

8.2.1. Explicação detalhada

- ① ADD Máximo
O valor aditivo máximo após detectar o foco de visão de longe.
- ② Linha Guia Horizontal
Esta linha é um guia para mover o marcador de cruz enquanto encontra o foco de perto.
- ③ Ponto de Medição
Este marcador de cruz exibe o ponto de medição atual enquanto encontra o foco de longe foco.

- ④ Alvo para Visão de Longe
 Você deve mover o marcador de cruz para o centro do alvo para foco de longe.
- ⑤ Adição
 Este retângulo mostra o valor ADD atual.

8.3. Tela UV



[Figura 8. Layout da Tela UV]

8.3.1. Explicação detalhada

- ① Taxa de Transmissão Esquerda
 Mostra o valor armazenado do lado esquerdo.
- ② Taxa de Transmissão Atual
 Exibe a taxa de transmissão em forma de gráfico de barras.

- ③ Taxa de Transmissão Direita
Mostra o valor armazenado do lado direito.
- ④ Altura de Transmissão
Mostra a altura da altura de transmissão atual.

8.4. Display de Lente de Contato (Gelatinosa, Rígida)



[Figura 9. Display de Lente de Contato]

8.4.1. Explicação detalhada

- ① Sinal
Mostra a participação de cada sinal.

② Iniciar/Parar Gravação

Iniciar: Inicia a gravação da medição contínua.

(Parar: Para a gravação da medição contínua, calcula a média do valor de todas as leituras e as armazena.)

③ Gráfico de Pontuação para Cada Ponto

Mostra a pontuação de cada sinal. Se um deles for menor que a linha de critério, a leitura naquele momento deve ser descartada.

8.5. Display da Lente D-Sunglasses



[Figura 10. Display da Lente D-Sunglasses]

8.6. Tela de Configuração



[Figura 11. Tela de Configuração]

8.6.1. Explicação detalhada

LENTE

- NORMAL : lente normal
- PROGRESSIVA : lente progressiva
- LENTE DE CONTATO FLEXÍVEL : lente de contato flexível
- LENTE DE CONTATO RÍGIDA : lente de contato rígida
- UV : lente uv
- ÓCULOS DE SOL ESCUROS : lente de óculos de sol escura

CILINDRO

- MISTURAR : exibe o valor do cilindro com o sinal (+) quando a potência tem (+) valor e com o sinal (-) quando a potência tem o valor (-).

- + : sempre exibe o valor do cilindro com o sinal (+).
- - : sempre exibe o valor do cilindro com o sinal (-).

PROGRESSIVO AUTOMÁTICO

- LIGADO : detecção automática de lente progressiva.
- DESLIGADO : desativa a função progressiva.

MEDIÇÃO AUTOMÁTICA

- LIGADO : ativa a função de armazenamento automático.
- DESLIGADO : desativa a função de armazenamento automático.

AUTO D/E

- LIGADO-D/E : ativa a decisão automática da lente direita ou esquerda. Inicialmente, este sistema está pronto para medir a lente direita.
- LIGADO-S/D/E : ativa a decisão automática da lente direita ou esquerda. Inicialmente, este sistema está pronto para medir a lente única.
- DESLIGADO : desativa a decisão automática da lente direita ou esquerda.

PRISMA

- SEM EXIBIÇÃO : não exibirá as informações do prisma.
- X-Y : exibe as informações do prisma em coordenadas X-Y.
- P-B : representa as informações do prisma com distância absoluta e ângulo.
- mm : exibe a diferença central na coordenada (x, y) por milímetro (mm).

ABBE

- NORMAL XX : valor aplicado constante ABBE
 - MÉDIO XX : valor aplicado constante ABBE
 - BAIXO XX : valor aplicado constante ABBE.
- Isso pode ser aplicado à lente de alto índice de refração.

□ NORMAL XX

- XX : valor designado para ABBE NORMAL (=50-60)

□ MID XX

- XX : valor designado para ABBE MÉDIO (=40-49)

□ LOW XX

- XX : valor designado para ABBE BAIXO (=30-39)

DISPLAY

- 5 P MODE : unidade de exibição 5 P.

- 10 P MODE : unidade de exibição 10 P.

BPS

Seleciona a velocidade da comunicação externa

- 9600 : velocidade de comunicação por 9600.

- 19200 : velocidade de comunicação por 19200.

- 38400 : velocidade de comunicação por 38400.

- 57600 : velocidade de comunicação por 57600.

- 115200 : velocidade de comunicação por 115200.

STEP

- 0.25 : unidade de exibição 0.25

- 0.125 : unidade de exibição 0.125

- 0.01 : unidade de exibição 0.01

WAVELENGTH

- e-Line : exibe a potência refrativa de acordo com e-Line

- d-Line : exibe a potência refrativa de acordo com d-Line

SLEEP MODE

- ON : ativa o modo de proteção de exibição.

- OFF : desativa o modo de proteção de exibição.

RS-232C

Seleciona o protocolo de RS-232C

- OFF : desativa a comunicação externa
- LMTORK(OLD) : ativa o protocolo entre o Modelo HLM e as séries MRK, HRK, CDR, HDR.
- LMTORK(V2) : ativa o protocolo bilateral entre o Modelo HLM e MRK, HRK, CDR, HDR.

BEEP

- ON : ativa a função de som beep.
- OFF : desativa a função de som beep.

CONTACT REC

- MANUAL REC : interrompe a medição contínua pressionando o botão [STOP] pelo usuário.
- AUTO REC XXs : mede durante o segundo especificado e, em seguida, para automaticamente.

AUTO REC

- XXs : designa os segundos para o medição.

NOME

Você pode inserir o nome da empresa aqui. O nome da empresa será exibido na parte superior do papel de impressão.



INFORMAÇÃO

Selecione a string de entrada usando o segundo, terceiro, quarto e quinto botões da esquerda e selecione a posição de exibição pelo sexto botão. Pressionar o primeiro botão causa escape sem salvar e pressionar o último botão (sexto botão) no SAVE resulta em salvar as alterações.

DP

- LIGADO (PADRÃO) : liga a função DP
- DESLIGADO : desliga a função DP
- LIGADO (MÉDIA EST.) : liga a função DP especial que torna o DPD e DPE iguais, caso a diferença entre DPD e DPE seja menor que 3mm.

INTERRUPTOR DE PÉ

- LIGADO : liga o interruptor de pé (Use a igualdade do botão MEM)
- DESLIGADO : desliga o interruptor de pé

PASSO DO PRISMA

- 0.25 : unidade de exibição 0,25
- 0.125 : unidade de exibição 0,125
- 0.01 : unidade de exibição 0,01

GRÁFICO DA ARMAÇÃO

- LIGADO : imprime o gráfico da armação na impressão.
- DESLIGADO : não imprime o gráfico da armação na impressão.

IDIOMA

- MODO HUVITZ : exibe como o modo geral em inglês.
- MODO CHINÊS : exibe como o modo chinês.
- MODO VELO : exibe como o MODO VELO, que é um dos exibição personalizada.

MOSTRAR NÚMERO SEQ

- LIGADO : mostra o número sequencial para o cliente no visor.
- DESLIGADO : não mostra o número sequencial para o cliente no visor.

IMPRESSORA


- LIGADO : liga a impressão.

DES-LIGADO : desliga a impressão.


IMPRESSORA AUTOMÁTICA

- LIGADO : liga a impressão automática.

DES-LIGADO : desliga a impressão automática.

 INFORMAÇÃO


Se você retirar a lente de teste da tampa da lente após terminar a medição, os dados medidos serão impressos automaticamente.

 INFORMAÇÃO

Usando 'MEDIÇÃO AUTOMÁTICA', 'IMPRESSORA AUTOMÁTICA', 'RS-232C', e 'IMPRESSORA', você pode obter a medição totalmente automática.

HORA

Para configurar data e hora.

 INFORMAÇÃO

Selecione a posição de entrada pelo quarto e quinto botões à esquerda e aumente/diminua o número pelo segundo e terceiro botões. Pressionar o primeiro botão causa a saída sem salvar e pressionar o último botão (sexto botão) em SALVAR salva as alterações.

SEQ. N°

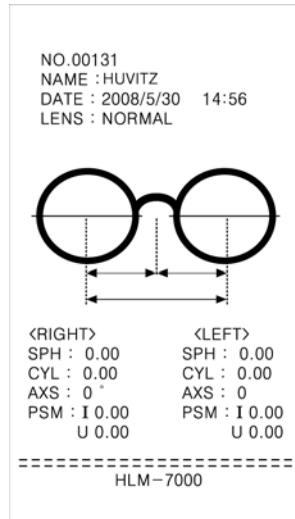
- RESET : define o número do cliente como 0.

SAIR

Sai sem salvar.

8.7. Formato de Impressão

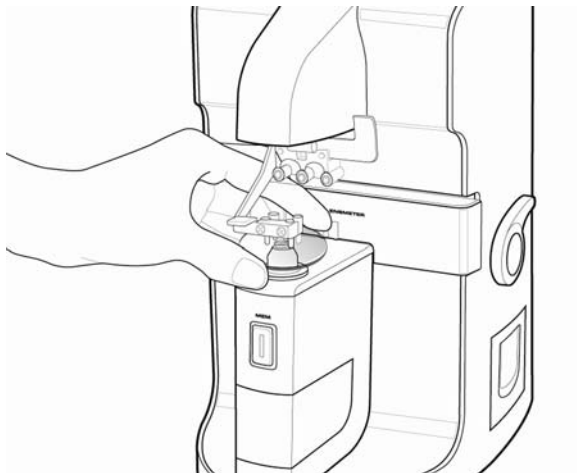
O formato de impressão é o seguinte




[Figura 12. Formato de Impressão de Vidro Emoldurado]

9. Medições

9.1. Lentes normais



[Figura 13. Como Medir uma Lente Normal]

Passo 1 Pressione o botão 'CLEAR' () para inicializar o estado da medição. O símbolo 'S' deve aparecer na parte superior direita da tela. (Mas, se a função 'AUTO R/L' estiver LIGADA - R/L no modo SETUP, 'R' será mostrado.)

Passo 2 Coloque a lente no suporte e abaixe o suporte da lente.

Passo 3 Mova a marca de cruz do prisma sobre o centro dos círculos concêntricos.



[Figura 14. Ordem para Focar]


Passo 4 Se a lente tiver poder de astigmatismo, gire a lente para que o astigmatismo ângulo se torne 180°.



INFORMAÇÃO


Você não precisa controlar o poder de astigmatismo para 180° se não houver poder de astigmatismo ou se você não tiver planos de marcar o foco de astigmatismo e o eixo cilíndrico.

Passo 5 Pressione o botão 'MEM' para armazenar os dados medidos. Se a função de memorização estiver funcionando, os dados serão corrigidos. Se você pressionar o botão 'MEM' novamente, o valor atualizado será memorizado.

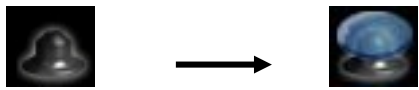
 INFORMAÇÃO

A função 'AUTO MEASURE' é ativada no modo 'SETUP', 'MARKING OK' será exibido. E se você mantiver o estado sem qualquer ação por mais de 1 segundo, os dados medidos serão memorizados automaticamente.

Passo 6 Pressione o botão 'PRINT' para imprimir os dados medidos.


 INFORMAÇÃO

Você verá uma das seguintes figuras no canto inferior esquerdo da tela, dependendo se não há lente no suporte da lente ou se há uma.




Sem lente com lente

[Figura 15. Exibir o Estado da Medição]

 INFORMAÇÃO

Quando não houver lente, você verá a figura no canto inferior esquerdo da tela exibindo o suporte da lente sem lente. Se a figura exibir o suporte da lente com lente, mas não houver uma realmente, consulte seu agente. Pode ser desordem mecânica ou distorção.

 INFORMAÇÃO

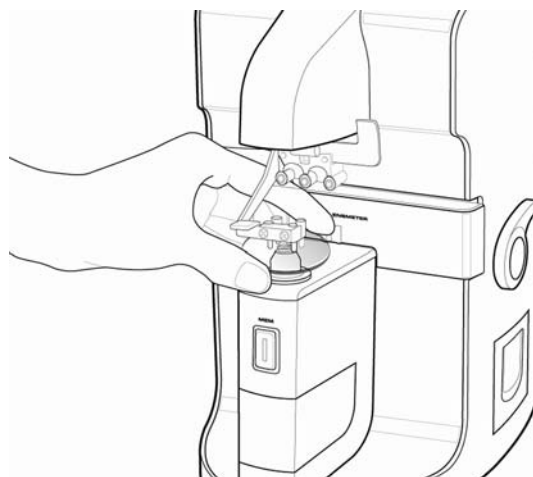
No caso de uma lente com potência, a figura no canto inferior esquerdo da tela exibirá o suporte da lente com lente.



CUIDADO

Mova a lente suave e delicadamente com cuidado. Depois de colocar a lente no suporte da lente, impacto direcionado para baixo ou movimento repentino pode resultar em arranhões ou rachaduras na lente.

9.2. Lentes emolduradas




[Figura 16. Medição de Lente Emoldurada]

Passo 1 Pressione o botão 'S->R' (



) para entrar no ambiente de medição de lentes emolduradas

ambiente. Então, 'L' e 'R' serão mostrados no canto superior esquerdo e superior direito da tela.

 CUIDADO


A lente direita de medição atual é o lado do fundo que é destacado com a cor ciano e a lente esquerda de medição atual é o lado do fundo que é destacado com a cor violeta.



Passo 2 Coloque a lente direita no suporte e abaixe o suporte da lente.

Passo 3 Coloque o sensor de localização PD no meio da armação quando a função PD estiver ativada.

Passo 4 Pressione o botão 'MEM' para armazenar os dados medidos.

Passo 5 Levante o suporte da lente e coloque a lente esquerda.


 CUIDADO

Quando as funções PD estão ativadas, se a lente é para a direita ou para a esquerda pode ser automaticamente detectado a partir da localização do sensor PD. Porque esta detecção tem prioridade sobre a seleção do botão 'S->R' (), o seleção do botão 'S->R' () será ignorada.

 CUIDADO

.Você deve usar o botão 'S->R' () para selecionar a lente para medição nos três casos seguintes: quando a função PD (opcional) é não suportada, a função PD está desligada ou a função 'AUTO R/L' está desligada.

Passo 6 Mova a lente para que o 'MARKING OK' apareça (focalizando). E coloque o sensor de localização PD no meio da armação quando a função PD estiver ativada.

Passo 7 Pressione o botão 'MEM' para armazenar os dados medidos e pressione o botão 'PRINT' botão () para imprimi-los.

INFORMAÇÃO

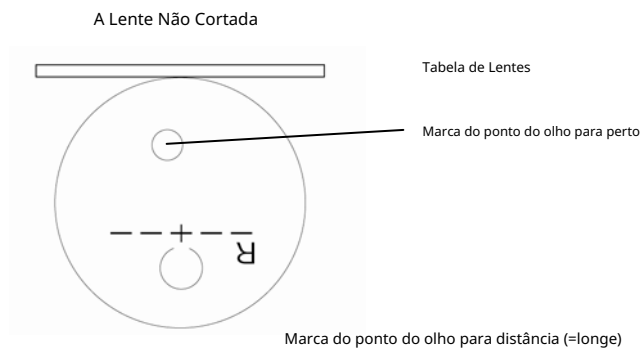
Se você não quiser o valor de DP, você pode usar a tabela de lentes e o suporte horizontal sem usar o sensor de localização de DP. Neste caso, gire completamente o sensor de localização de DP para fora do gancho. Caso contrário, pode resultar na interferência entre o sensor de localização de DP e a lente.

CUIDADO

Caso a função 'Auto R/L' esteja ligada e a função DP esteja desligada, após a conclusão da lente direita, você deve identificar o ícone 'Sem lente' no display inferior esquerdo. E então localize a lente esquerda. Nesse caso, a função 'Auto R/L' é operada corretamente.

9.3. Lentes Progressivas Multifocais

9.3.1. A estrutura da lente progressiva



[Figura 17. A estrutura da lente única]

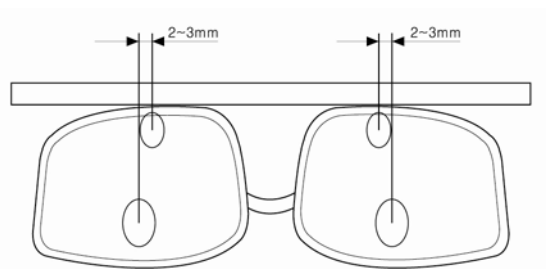
 INFORMAÇÃO

A lente deve ser colocada com suas marcas horizontais paralelas à mesa de lentes.

 INFORMAÇÃO

Inicialmente, a lente deve ser colocada como mostrado na imagem. A área de visão de perto fica ao lado da mesa de lentes.

A Lente Montada



[Figura 18. A estrutura da lente de armação progressiva típica]

 INFORMAÇÃO

A dimensão da lente progressiva depende da especificação do fabricante.

 INFORMAÇÃO

O tipo antigo de lente progressiva pode não observar o deslocamento de 2-3mm em direção ao centro da armação.

 INFORMAÇÃO

Não levante a lente com a mão no momento da medição. Coloque o suporte da lente sobre a lente para segurá-la pelo pé. Em seguida, mova a lente para frente/para trás ou para a esquerda/direita para medição. Levantar a lente pode causar erro na medição.

9.3.2. Julgando lente progressiva

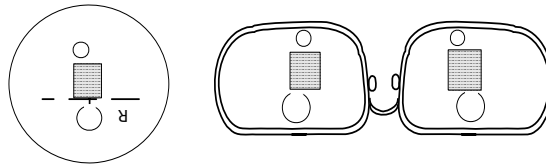


Passo 1 Certifique-se de que o ícone no canto inferior esquerdo do display está em modo padrão como na imagem.

Passo 2 Coloque a lente sobre a tampa da lente e espere 1~2 segundos.

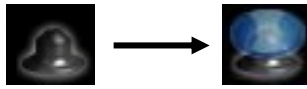
 INFORMAÇÃO

Recomenda-se colocar o suporte da lente sobre a área marcada (□) (faixa de potência progressiva).




[Figura 19. A área progressiva para a detecção automática]


Passo 3 O ícone no canto inferior esquerdo do display será alterado como abaixo (Padrão □ Ícone Progressivo). O display será automaticamente alterado para modo progressivo.



[Figura 20. O ícone de mudanças de estado]


 **INFORMAÇÃO**

A Detecção Automática pode não estar disponível caso a potência progressiva seja menor que 1D.

Se for o caso, pressione o botão 'PROG'  para medição progressiva.

 **INFORMAÇÃO**

Se a lente não estiver posicionada corretamente na Etapa 2, o ícone de lente normal (como na imagem) será exibido na Etapa 3. Neste caso, mova a lente para a área progressiva

para medição progressiva. 

9.3.3. Medindo uma lente progressiva para potência de visão de longe

Etapa 1 Mova a lente para a área de visão de longe. No caso de lentes em armação, mova a lente até que a base do suporte da lente alcance a parte superior da armação.

Etapa 2 Ajuste a lente para a esquerda/direita (horizontal) ou para frente/para trás (vertical) para posicionar o marcador de cruz (+) no centro do alvo para foco de longe.

Etapa 3 A potência do foco de longe será detectada e memorizada automaticamente com o bipe sonoro caso o marcador de cruz (+) esteja posicionado no centro corretamente.

 INFORMAÇÃO

A detecção automática pode não estar disponível se a área de progresso for expandida para o foco de visão distante. Nesse caso, coloque o marcador de cruz (+) no ponto próximo ao centro e pressione o botão "MEM" para definir o foco da visão distante.

 INFORMAÇÃO

Não levante a lente com a mão no momento da medição. Coloque o suporte da lente sobre a lente para segurá-la pelo pé. Em seguida, mova a lente para frente/para trás ou para a esquerda/direita para medição. Levantar a lente pode causar erro na medição.

 INFORMAÇÃO

A lente única ou a lente em armação devem estar paralelas à mesa da lente.

9.3.4. Medindo uma lente progressiva para poder de visão de perto

Passo 1 Mova a lente para a área de visão de perto. No caso de lente com armação, mova a lente até que o pé do suporte da lente alcance a armação inferior.

 INFORMAÇÃO

No caso da lente com armação, puxe a lente usando a mesa da lente para manter a posição horizontal.



INFORMAÇÃO

Certifique-se de que o indicador horizontal para foco próximo esteja dentro da faixa de tolerância (Nº 2 da [figura 7] - página 29).



INFORMAÇÃO

Caso o indicador horizontal esteja fora da faixa de tolerância, mova a lente direita para a direita (lente esquerda para a esquerda), já que o foco próximo está localizado a 2-3mm em direção ao centro da armação.

Passo 2 Puxe a lente até que o indicador vertical para foco próximo alcance a critérios para foco próximo. Então, o valor de adição será automaticamente detectado e memorizado com o som de bipe.



INFORMAÇÃO

(caso 1) Quanto a lentes de armação pequena, o foco próximo é muito próximo da armação inferior. Neste caso, puxe a lente um pouco mais enquanto levanta o suporte da lente para detectar o foco próximo. ([figura 21]).



INFORMAÇÃO

(caso 2) Pode haver a menor lente emoldurada na qual o foco próximo é recortado. Neste caso, ajuste a lente para minimizar o nível do indicador vertical, garantindo a faixa de tolerância do indicador horizontal. Em seguida, pressione o botão "MEM" para definir o foco da visão de perto. (A data da medição pode ser um pouco diferente dos dados reais). ([figura 21]).



[Figura 21. A pequena lente emoldurada]



INFORMAÇÃO

A lente progressiva do tipo antigo pode não observar o deslocamento de 2~3mm em direção ao centro da armação.

9.3.5. Solução de problemas para medição progressiva

① Não detectar a lente progressiva automaticamente

Causa 1 : O suporte da lente não está localizado na área progressiva (Ícone de lente normal será exibido no canto inferior esquerdo do display.)

Solução : Mova a lente para a área progressiva para medição progressiva.

Causa 2 : A potência progressiva é menor que 1D.

Solução : Mova a lente para o ponto próximo do foco de perto e pressione "MEM" botão para medição progressiva.

② Detectar a lente normal como a lente progressiva

Causa 1 : A lente não foi fabricada corretamente (desvio enorme na lente)

Solução : Você pode cancelar a função de detecção automática progressiva na configuração display para variável do sistema (Consulte a Seção 8.6).

③ Difícil de detectar o foco de visão de longe

Causa 1: A área progressiva é expandida para o foco de visão de longe

Solução: Coloque o marcador de cruz (+) no ponto próximo ao centro e pressione o botão "MEM" para definir o foco da visão de longe

Causa 2: O foco de longe está próximo à armação superior

Solução: Empurre a lente um pouco mais enquanto levanta o suporte da lente para detectar o foco de longe

④ Dificil detectar o foco de visão de perto

Causa 1: O foco de perto está próximo à armação inferior

Solução: Puxe a lente um pouco mais enquanto levanta o suporte da lente para detectar o foco de perto.

Causa 2: O foco de perto é cortado devido à lente com armação pequena

Solução: ajuste a lente para minimizar o nível do indicador vertical enquanto garante a faixa de tolerância do indicador horizontal. Então pressione o botão "MEM" para definir o foco da visão de perto caso a adição de potência seja maximizada. (A data da medição pode ser um pouco diferente dos dados reais).

⑤ Erro nos dados de medição (especialmente a lente acima de -4D de potência de visão de perto)


Causa 1: Levante a lente com a mão no momento da medição

Solução: Coloque o suporte da lente sobre a lente para segurar a lente com o pé. Em seguida, mova a lente para frente/para trás ou para a esquerda/direita para medição.

⑥ Dificil manter a posição horizontal no caso de medição da visão de perto

Causa 1: Medição errada do foco de visão de longe

Solução: Tente novamente a medição do foco de visão de longe

⑦ O marcador (O, ) é exibido mais de duas vezes

Causa 1: A lente não é fabricada corretamente (mais de dois pontos com a desvio de potência progressiva)

Solução: Detecte o valor de adição maximizado dos pontos.

9.4. Lentes Multifocais Gerais

9.4.1. Medindo no Display Normal

Passo 1 Pressione o botão 'MEM' após colocar a lente sobre o primeiro foco.

Passo 2 Pressione o botão 'MEM' após colocar a lente sobre o segundo foco. O primeiro valor de 'ADD' será mostrado.

Passo 3 Neste momento, o valor de ADD não está congelado. Portanto, se você adivinhar o valor corretamente, pressione o botão 'MEM' mais uma vez.

Passo 4 Pressione o botão 'ADD' () para entrar no modo de medição para o segundo valor de ADD.

Passo 5 Pressione o botão 'MEM' após colocar a lente sobre o terceiro foco. O segundo valor de 'ADD' será memorizado.

9.4.2. Medindo no Display Progressivo

Passo 1 Pressione o botão 'PROG' () para ativar o display progressivo.

Passo 2 Coloque a lente sobre o primeiro foco.
A medição é feita automaticamente.

Passo 3 Mova a lente sobre o segundo foco. E então a medição é feita automaticamente.


INFORMAÇÃO

A cada passo, caso a medição automática não seja feita ou você queira uma decisão manual, por favor, pressione o botão 'MEM'

9.5. Lentes de Contato Gelatinosas

Temos que preparar o gabarito mecânico para medir uma lente de contato gelatinosa. O procedimento para medir uma lente de contato gelatinosa é o seguinte.

Passo 1 Selecione 'SOFT CONTACT' após escolher o item 'LENS' na tela de configuração tela.


Passo 2 Remova o suporte da lente e prepare o gabarito da lente de contato. Gire dois ajustes para que o corpo vá para o meio da estrutura.


Passo 3 Limpe a umidade em contato com a lente. E então espere cerca de 10 segundos para fazer sua forma arredondada.

Passo 4 Retire a lente de contato gelatinosa com uma pinça e coloque a lente de contato gelatinosa na tampa do gabarito mecânico.

Passo 5 Coloque o gabarito mecânico na caixa do orifício do pino. Gire dois ajustes para que o marcador cruzado vá para o centro do display.


Passo 6 Certifique-se de que as alturas de todas as barras de pontuação sejam maiores que a linha de critério. Caso contrário, espere um pouco mais ou mova a lente gelatinosa um pouco para que a altura das barras de pontuação se torne igual ou maior que a linha de critério.

Passo 7 Pressione o botão 'START RECORD' () para acionar o medição contínua. Após alguns segundos, pressione o 'STOP RECORD'

botão().


INFORMAÇÃO

Você pode especificar a duração da medição na Página de Configuração do Usuário. E então, se você ativar a função 'AUTO REC', não é necessário


você pressionar o botão 'STOP RECORD' () para parar o medição. Ele para automaticamente após os segundos especificados.

9.6. Lentes de Contato Rígidas

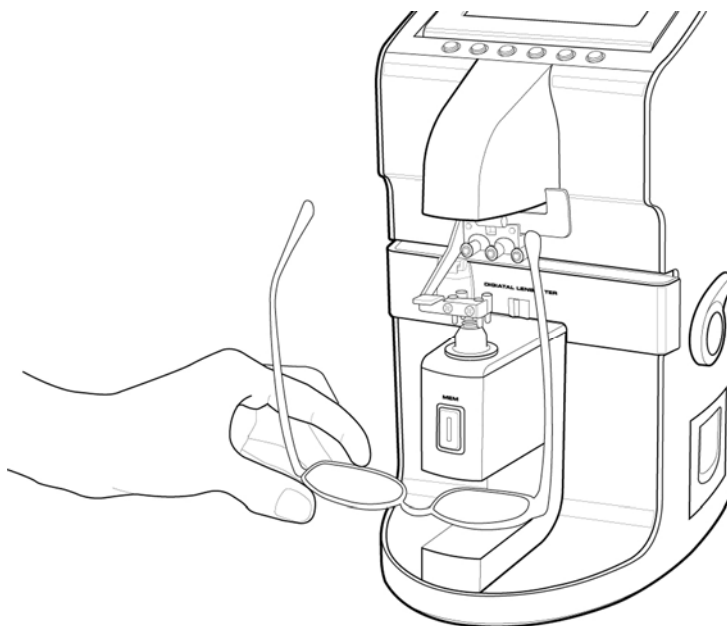
Passo 1 Selecione 'HARD CONTACT' após escolher o item 'LENS' na tela de configuração tela.

Passo 2 Seque a água e coloque a lente com a superfície convexa para baixo.

Passo 3 Pressione o botão 'MEM' para armazenar os dados medidos e pressione o botão 'PRINT'

botão() para imprimi-los.

9.7. Taxa de Transmissão de Luz UV




[Figura 22. Como Medir a Taxa de Transmissão de Luz UV]

Passo 1 Selecione 'UV' após escolher o item 'LENS' na tela de configuração.

Passo 2 Puxe e extraia a tampa UV.

Passo 3 Pressione o botão 'CAL' () para calibrar a taxa de transmissão para 100% se não estiver.

Passo 4 Coloque a lente no detector UV.

Passo 5 Pressione o botão 'MEM' para memorizar a taxa de transmissão e pressione o botão botão 'PRINT' () para imprimir os dados medidos.

NOTA

Como mede a taxa de transmissão UV assumindo plano-côncavo, o resultado pode incluir algum erro devido ao poder refrativo da lente de medição.

9.8. Lentes de óculos de sol D

Passo 1 Selecione 'D-SUNGLASSES' após escolher o item 'LENS' na tela tela.

Passo 2 Pressione o botão 'MEM' após colocar a lente sobre o foco.

Passo 3 Pressione o botão 'PRINT' () para imprimi-los.

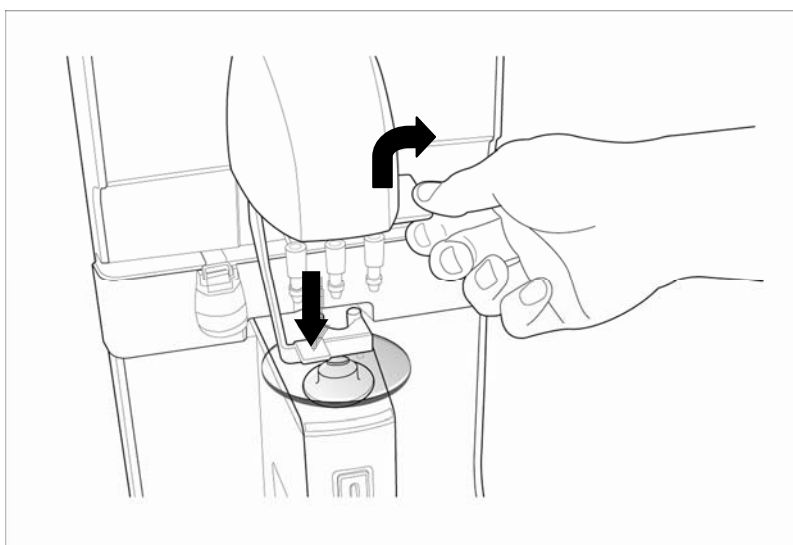
9.9. Marcação de Foco e Eixo Cilíndrico

9.9.1. Quando não há astigmatismo

Passo 1 Coloque a lente e controle a lente para que ela fique 'MARCAÇÃO OK'

Passo 2 Gire a alavanca de marcação, que está vertical, em 90° para torná-la horizontal. E então, marque o foco e o eixo cilíndrico.

Passo 3 Marque o foco e o eixo cilíndrico usando a alavanca de marcação.



[Figura 23. Como Marcar Foco e Eixo Cilíndrico]

9.9.2. Quando há astigmatismo

Passo 1 Coloque a lente e controle a lente para que ela fique 'MARCAÇÃO OK'.

Passo 2 Mantenha 'MARCAÇÃO OK' e controle a lente até o ângulo da receita.

Passo 3 Gire a alavanca de marcação, que está vertical, em 90° para torná-la horizontal. E então, faça o foco de marcação e o eixo cilíndrico.

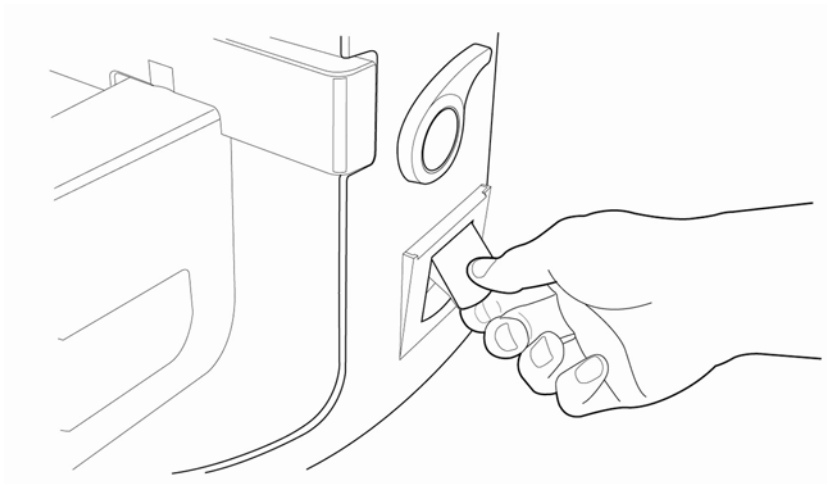
9.10. Prisma

Passo 1 Altere o formato de exibição para o formato (X-Y, P-B, mm) na receita
Você pode fazer isso na tela de configuração.

Passo 2 Controle a lente para que o valor exibido na tela coincida com o valor do prisma prescrito.

10. Manutenção

10.1. Substituindo o Papel de Impressão



[Figura 24. Como Substituir o Papel de Impressão]

Passo 1 Abra a tampa da impressora.


Passo 2 Insira o papel no eixo da impressora e coloque o eixo na posição pré-definida posição.

Passo 3 Levante a alavanca da impressora e insira o eixo com o papel.

Passo 4 Abaixar a alavanca da impressora e gire o feltro de alimentação para enrolar o papel.

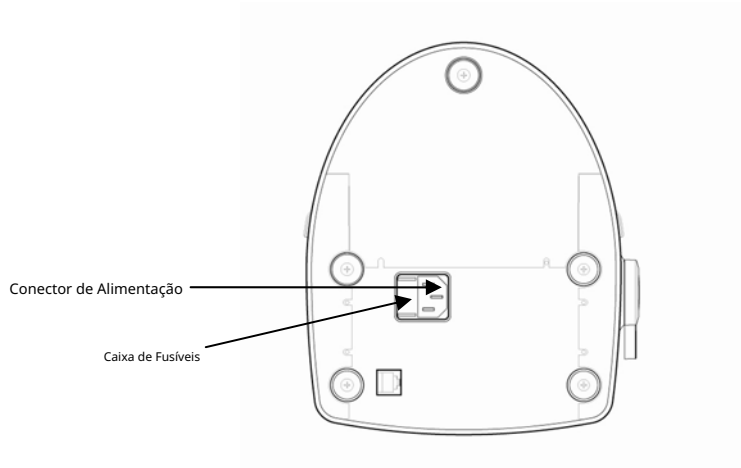
Passo 5 Feche a tampa da impressora.

Passo 6 Avance o papel para fora da tampa da impressora.

 **INFORMAÇÃO**

Use um papel de impressão térmica com largura de 57mm e diâmetro do rolo de 50mm.

10.2. Substituindo o Fusível



[Figura 25. Substituindo o fusível]

Passo 1 Puxe a caixa de fusíveis.

Passo 2 Substitua o antigo por um novo.

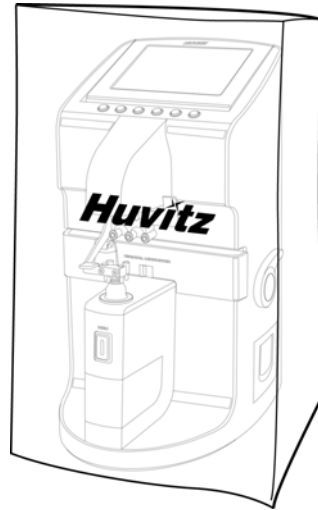
Passo 3 Coloque na caixa de fusíveis com o novo.

 **INFORMAÇÃO**

Use fusível de 250V, T3.15AL para o Auto Lensmeter HLM-7000.

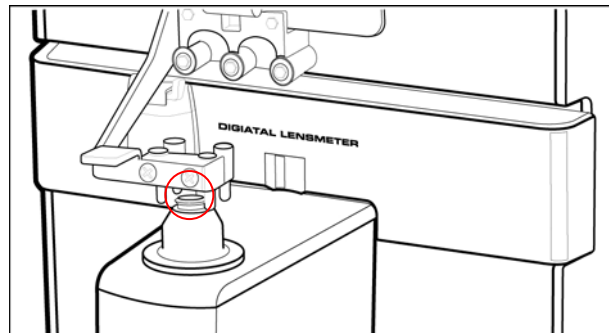
10.3. Armazenamento

Durante a noite, certifique-se de cobrir a capa contra poeira como na imagem abaixo, porque um pouco de poeira pode estragar seu equipamento.



[Figura 26. Armazenamento para o período noturno]

Se você não usar seu equipamento por uma semana ou mais, certifique-se de que a tampa contra poeira deve ser encaixada na tampa da lente como na imagem abaixo.



[Figura 27. Armazenamento por uma semana ou mais]

10.4. Descarte

NOTA

Para descartar o instrumento, acessórios e componentes, siga as normas locais e os planos de reciclagem relativos ao descarte ou reciclagem de componentes do instrumento ou dispositivo. Especialmente uma bateria de lítio pode poluir o meio ambiente se o instrumento ou uma bateria de lítio for abandonado.

Ao descartar materiais de embalagem, separe-os por materiais e siga as normas locais e os planos de reciclagem.

11. Solução de Problemas

11.1. Várias Mensagens

A caixa de mensagem mostra informações quando você está medindo ou este instrumento está fora de ordem.

Aqui está a descrição das mensagens que aparecem na medição.

ALINHAMENTO OK : Quando o centro óptico cai dentro de 0,5 prisma.

MARCAÇÃO OK : Quando o centro óptico está correto.

FORA DO CENTRO : Quando o centro óptico da lente está muito descentralizado.

As seguintes mensagens são sobre problemas de não funcionamento.

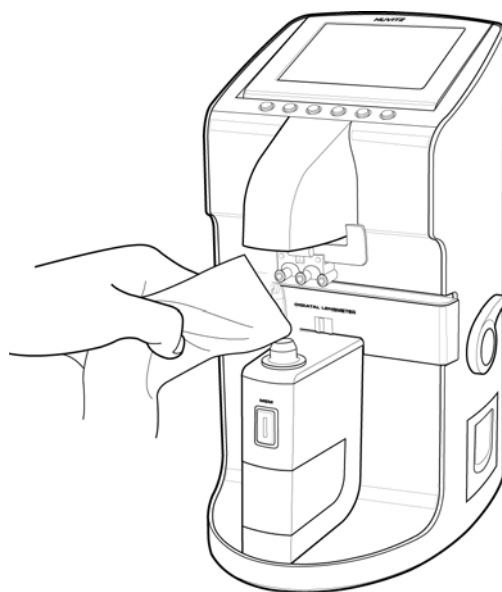
SEM SINAL : É exibido quando não há sinal.

FORA DE ESCALA : É exibido quando há sinal fora de escala.

SINAL INSTÁVEL : Medição de lente de contato, quando o sinal está ruim, aparece.

11.2. Como limpar o orifício do pino

Enquanto sua máquina está sendo iniciada, se houver a mensagem de aviso "Sem Sinal" ou "Fora de escala", limpe primeiro o orifício de 4 pinos. Basta usar sua toalha de lente como na imagem abaixo. Mas, não use líquidos como álcool, acetona, etc.



[Figura 28. Limpeza do orifício de 4 pinos]



CUIDADO

Nunca use líquidos como álcool, acetona, etc. Porque tais líquidos podem derreter a cola no orifício de 4 pinos.

Depois disso, se a mensagem “Sem Sinal” ou “Fora de alcance” não desaparecer, por favor, pergunte ao seu distribuidor local ou ao departamento de serviço da Huvitz.

12. Especificações

Tabela de Especificações

Faixa de Medição	
Potência Esférica	-25D ~ +25D
Potência Cilíndrica	0 a $\pm 10.00D$
Eixo do Cilindro	$0^\circ \sim 180^\circ$ graus(1 $^\circ$ Passo)
Potência de Adição	0 a +10D
Potência Prismática	0 a 10 Δ
Precisão	
Passos de Dioptria	0.01 / 0.125 / 0.25D
Potência Prismática	0.01 / 0.125 / 0.25 Δ
Modos de Medição	
Cilindro	+ , \pm , -
Prisma	Retangular / Polar/Deslocamento
Velocidade de Amostragem	0.016 segundos
Comprimento de Onda do LED	630 nm
Lentes de Contato	Rígidas e Gelatinosas
Valores de Abbe	Compensação Manual
Comprimento de Onda	e-Line, d-Line

Display	Display TFT LCD (320X240 Retroiluminação LED)
Saída de Dados	RS-232C, Impressora
BPS	9600,19200,38400,57600,115200 bps
Dimensões	190(L) x 237(P) x 377(A) mm 7,48 pol. x 9,33 pol. x 14,84 pol.
Peso	5,5Kg
Fonte de Alimentação	AC 100 - 240 V ~, 50-60Hz, 1A

13. Informações de Serviço

Como entrar em contato com o serviço: Se houver algum problema com o equipamento, por favor, siga os passos abaixo:

- z Primeiramente, consulte as seções 10. Manutenção e 11. Solução de Problemas de acordo com o problema que você encontrou. E então siga as sequências sugeridas.
- z Se o problema persistir, entre em contato com o distribuidor local em sua província ou país primeiro.
- z Antes de ligar para o distribuidor local, é melhor verificar estas informações como Modelo e Números de Série. Para fazer isso, preencha a tabela a seguir assim que você comprar nosso produto. Você pode consultar essas informações a qualquer momento. O número de série é encontrado na parte traseira desta unidade. O número de série é exclusivo desta unidade. Você deve guardar este manual como um registro permanente de sua compra. Por favor, guarde o recibo de compra como comprovante de compra.

Data da Compra:	_____
Nome do Revendedor:	_____
Endereço do Revendedor:	_____
Telefone do Revendedor:	_____
Modelo No.:	_____
Número de Série:	_____

- z Se você não conseguir entrar em contato com seu distribuidor local, você pode entrar em contato diretamente com o departamento de serviço da HUVITZ usando o número de telefone e o endereço escrito na tabela abaixo.

Como entrar em contato com a HUVITZ Co., Ltd

Escreva para nós em:	
HUVITZ Co., Ltd.	Tel : +82-31-442-8868
Huvitz B/D, 689-3	Fax : +82-31-442-8619
Geumjeong-dong Gunpo-si	URL : http://www.huvitz.com
Gyeonggi-do, Coreia do Sul	e-mail: clm-support@huvitz.com
435-862	