

INSTRUÇÕES

IX2-UCB U-HSTR2

CAIXA DE COMANDO PARA IX2 COMUTADOR MANUAL



Akcesoria do mikroskopu optycznego

Este é o manual de instruções da caixa de comando EVIDENT, modelo IX2-UCB, e do comutador manual, modelo U-HSTR2, ambos para utilizar juntamente com o microscópio motorizado IX2/GX. Para garantir a segurança, um excelente desempenho e a completa familiarização com a utilização do microscópio motorizado, recomendamos que estude atentamente este manual antes de trabalhar com o sistema. Guarde este manual de instruções em local de fácil acesso, junto à secretária de trabalho, para consultas futuras.

Este produto é aplicado de acordo com os requisitos da norma CEI/EN61326-1 relativa à compatibilidade electromagnética.

- Imunidade Aplicada aos requisitos ambientais industriais.



De acordo com a Directiva Europeia sobre resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos, este símbolo indica que o produto não pode ser eliminado como lixo urbano não separado, devendo ser recolhido separadamente.

Consulte o distribuidor local da EVIDENT na UE para a devolução e/ou a recolha de sistemas disponíveis no seu país.

NOTA: este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital da classe A, de acordo com a parte 15 das normas FCC. Estes limites foram concebidos para providenciar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento é posto a funcionar em ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de rádio frequência e, se não for instalado e usado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferências prejudiciais nas comunicações rádio. O funcionamento deste equipamento em áreas residenciais pode causar interferências prejudiciais, as quais terão de ser corrigidas pelo utilizador, que suportará os custos inerentes.

AVISO FCC: As alterações ou modificações não aprovadas pela entidade responsável pela conformidade podem anular a autorização do utilizador para operar o equipamento.

ÍNDICE

IMPORTANTE – Leia esta secção para uma utilização segura do equipamento. – 1-2

SISTEMA MOTORIZADO DA SÉRIE IX2

3-10

« Nota sobre a operação em modo stand-alone »

Quando o revólver porta-objectivas motorizado IX81 é rodado em modo stand-alone (sem um PC), não é realizado o movimento de retirada automática de uma objectiva (para não haver interferência entre a objectiva e a platina). Por isso, ao usar uma objectiva com uma distância de trabalho curta, deixe que se realize uma retirada do revólver porta-objectivas motorizado antes de premir o botão de mudança de objectivas.

1 NOMENCLATURA 3-4

2 OPERAÇÃO 5-6

2-1 Caixa de comando IX2-UCB-2 5

1 Ligar o aparelho 2 Funções dos LEDs de indicação

2-2 Comutador manual U-HSTR2 5

1 Colar os autocolantes de indicação 2 Folha do painel de agrupamentos

2-3 Selecção de operação dos interruptores DIP 6

3 ESPECIFICAÇÕES 7

4 GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS 8

5 MONTAGEM – Se pretende ser você a montar a unidade, leia esta secção primeiro. – 9-10

SISTEMA MOTORIZADO DA SÉRIE GX

11-16

1 DIAGRAMA DO SISTEMA MOTORIZADO 12-13

2 NOMENCLATURA 14-16

■ COMO SELECIONAR O CABO DE ALIMENTAÇÃO CORRECTO 17-18

IMPORTANTE

A caixa de comando IX2-UCB (tipo 2) é o módulo básico para comandar as funções de accionamento do microscópio motorizado IX2. Incorpora também a alimentação eléctrica para o microscópio. Pode ser combinado com um dos corpos de microscópio do tipo 2: IX81S1F-2, IX81S8F-2 e IX81F-2.

É possível a operação motorizada a partir do comutador manual U-HSTR2 ou de um PC. Além disso, as funções dos botões podem ser definidas da forma pretendida usando o software IX2-BSW (ver. 01.03 ou mais recente).

O software IX2-BSW (ver. 01.03) é compatível com o Windows 2000 e com o Windows Me. Para mais informações, consulte o ficheiro de ajuda da IX2-BSW.

Se o seu sistema monitorizado da série GX usar a caixa de comando IX2-UCB (tipo 2) e o comutador manual U-HSTR2, leia esta secção "Importante" e a secção "Sistema motorizado da série GX" nas páginas 11 a 16.






Por favor, não utilize esta unidade de comando com componentes da série BX2.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

1. Antes de ligar os cabos, não se esqueça de pôr o interruptor principal da caixa de comando IX2-UCB na posição "○" (desligado).
2. Por uma questão de segurança e para manter um bom funcionamento da parte eléctrica do equipamento, certifique-se de que ele está **ligado à terra**.
3. Ao instalar a caixa de comando, deixe espaços de mais de 10 cm à volta (não se esqueça de que a caixa de comando também tem uma entrada de ar para ventilação no painel frontal).
4. Nunca insira um objecto metálico, etc. na saída de ar da caixa de comando. Isso poderia provocar choques eléctricos ou falhas de funcionamento.
Tenha também cuidado para não deixar entrar os objectos pequenos fornecidos, incluindo o anel de compressão e a chave Allen, nas saídas de ar do módulo associado usado juntamente com a caixa de comando.
5. Distribua o cabo de alimentação e os outros cabos afastados do casquilho da lâmpada e das suas proximidades. Caso contrário, o revestimento do fio ou do cabo pode fundir-se por acção do calor e provocar choques eléctricos.

Símbolos de segurança

Os seguintes símbolos podem ser encontrados na unidade. Estude o significado dos símbolos e use sempre o equipamento da maneira mais segura.

Símbolo	Explicação
	Antes da utilização, leia atentamente o manual de instruções. O uso incorrecto pode resultar em ferimentos no utilizador e/ou danos no equipamento.
	Indica que o interruptor principal está LIGADO.
	Indica que o interruptor principal está DESLIGADO.
	Indica a iluminação, que está limitada apenas a uma lâmpada de halogéneo de 12 V, 100 W com este sistema.
	A superfície inferior está quente e não deve ser tocada com as mãos desprotegidas.

1 Preparativos

1. A caixa de comando e o comutador manual são equipamento de precisão. Manuseie-os com cuidado evitando choques ou impactos e ligando os cabos com suavidade.
2. Não use o equipamento sob a luz directa do sol, em locais muito quentes ou húmidos ou sujeitos a vibrações (para saber quais as condições ambientais de operação, consulte o capítulo 3, “ESPECIFICAÇÕES” na página 7).
3. Com o interruptor principal da caixa de comando IX2-UCB na posição “I” (ligado), para evitar falhas de funcionamento, não substitua nenhum módulo, não conecte, nem desconecte cabos, nem mude manualmente o caminho óptico.
4. Nunca desmonte nenhuma parte da unidade, pois isso poderia provocar falhas de funcionamento ou um fraco desempenho.

2 Cuidado

Se o equipamento for usado de forma não especificada neste manual, não está garantida a segurança do utilizador. Além disso, o equipamento pode ficar danificado. Use sempre o equipamento da forma descrita neste manual de instruções.

Os símbolos que se seguem utilizam-se para realçar o texto neste manual de instruções.

- ▲ : Indica que se as instruções deste aviso não forem respeitadas, o utilizador pode ficar ferido e/ou o equipamento, danificado (incluindo objectos junto ao equipamento).
- ★ : Indica que se as instruções não forem respeitadas o equipamento pode ficar danificado.
- ◎ : Indica um comentário (para facilitar a operação e a manutenção).

3 Uso previsto

Este instrumento foi concebido para observar imagens ampliadas de amostras de rotina e para fins de investigação. Não use este instrumento para fins diferentes dos especificados.

SISTEMA MOTORIZADO DA SÉRIE IX2

1 NOMENCLATURA

▲Assegure-se de que liga o módulo especificado da EVIDENT a cada conector.

O PC usado tem estar em conformidade com os requisitos da CEI 60950.

Se for usado equipamento não especificado, a EVIDENT não pode garantir o funcionamento do sistema.

Caixa de comando IX2-UCB-2

LEDs de indicação

- RMT: acende-se ao mesmo tempo que o telecomando (a laranja).
- ERR: pisca em caso de erro (a vermelho).

Acende-se durante a ligação (a verde)/pisca durante a operação.

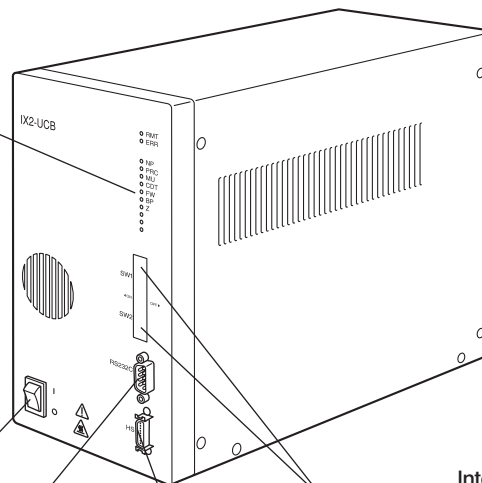
- NP: revólver porta-objectivas motorizado de 6 posições
- PRC: Selector motorizado do caminho óptico
- MU: IX2-RFACA ou U-FWR
- CDT: IX2-LWUCDA ou U-FWR
- FW: U-FWO ou U-FWR
- BP: IX2-TVRAC
- Z: U-ZPCB

• } Sobressalente

Interruptor principal (I : ligado, ○ : desligado)

Conector RS232C (macho de 9 pinos)

Conector do PC



Interruptores DIP

Usa-se para seleccionar as definições de operação. (p. 6)

Conector U-HSTR2 (comutador manual)

Conector RFACA/FW1

Conector FW3

Conector PRINCIPAL 1

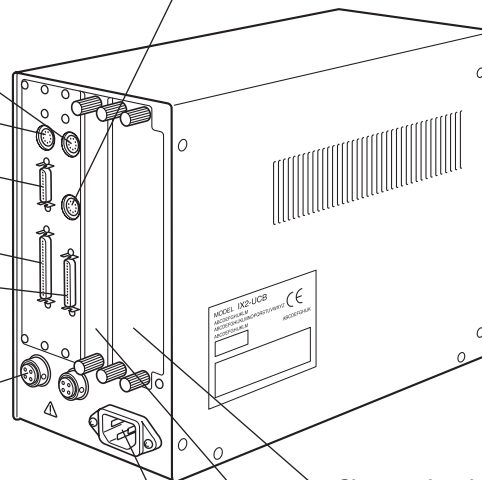
Conector PRINCIPAL 2

Conector PRINCIPAL 3

Conector do casquilho da lâmpada de halogéneo de 100 W

(Nota) O conector da direita não pode ser usado.

Conector LWUCDA/FW2



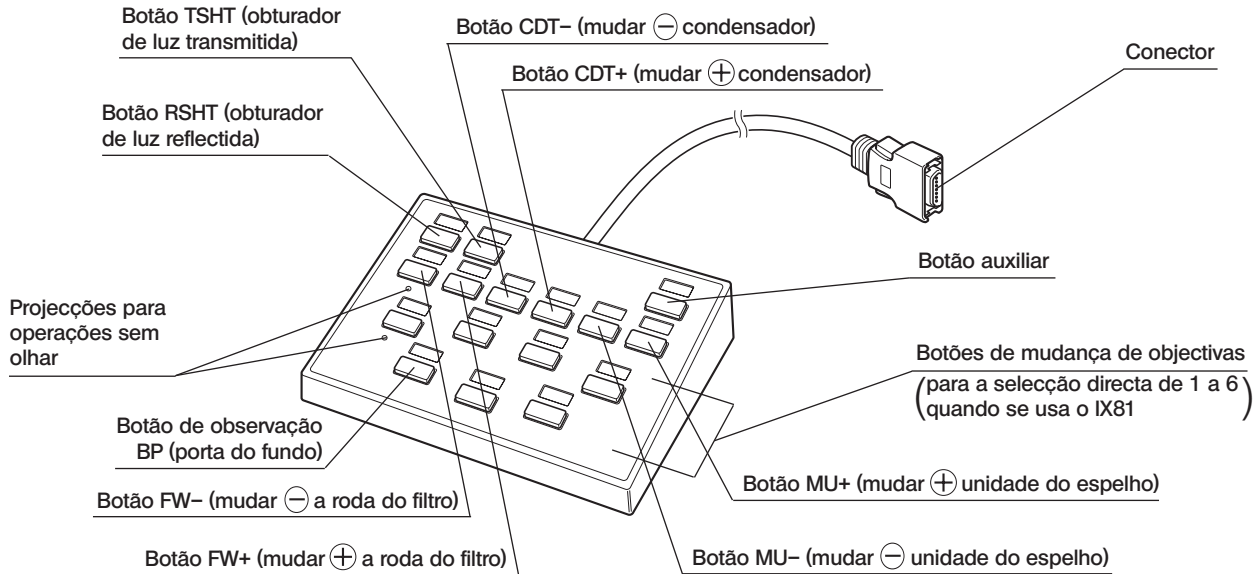
Slots opcionais (2 canais)

Slot opcional
Pode ser instalada a placa Z.

Conector do cabo de alimentação

Comutador manual U-HSTR2

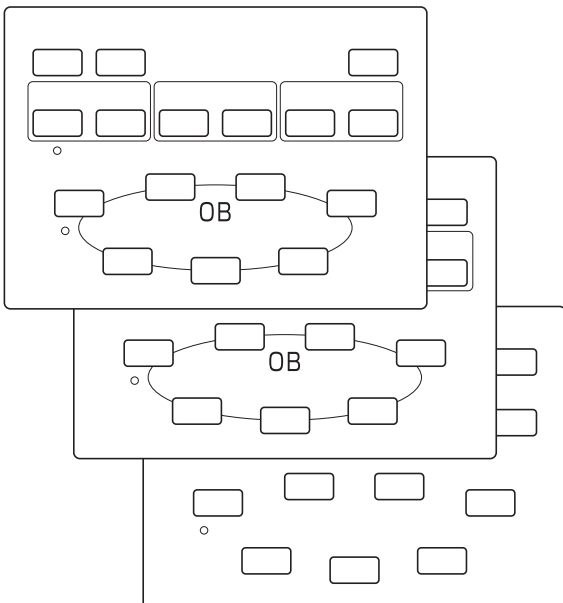
- ⊙ As funções dos botões mostradas abaixo são as do modo stand-alone ou as iniciais definidas na altura em que o sistema arrancou depois da instalação do software IX2-BSW (ver. 01.03 ou mais recente) no PC.
As funções dos botões podem ser modificadas como desejado usando o software.
- ⊙ Acima de cada botão, cole o respectivo autocolante indicando a função que lhe está atribuída. Ao usar os botões com as definições iniciais, basta colar os autocolantes de indicação como mostrado na figura que se segue.
- ⊙ A posição actual pode ser identificada por estarem acesas as posições em que estão colados os autocolantes de indicação (objectiva que está a ser usada/TSHT/RSHT/BP).



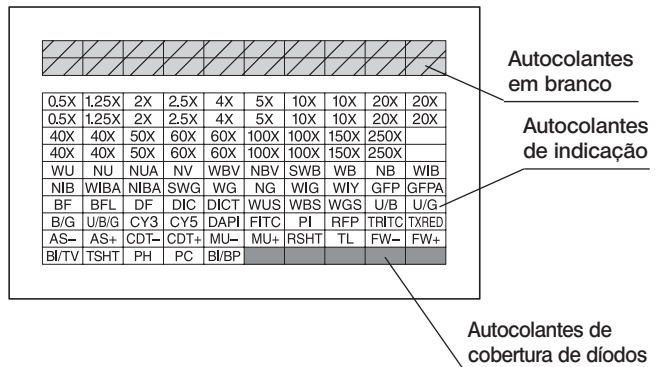
Significados dos botões ⊖ e ⊕

De cada vez que se prime o botão ⊖ ou ⊕ muda o número de posição no sentido decrescente (1 → 6 → 5 → 4 → 3 → 2 → 1) ou crescente (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 1) respectivamente.

Folhas do painel de agrupamentos (3 tipos)



Autocolantes de indicação



2 OPERAÇÃO

2-1 Caixa de comando IX2-UCB-2

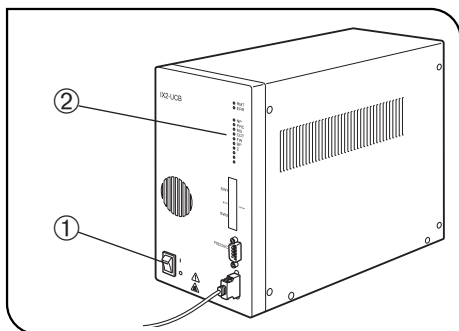


Fig. 1

1 Ligar o aparelho (Fig. 1)

▲ Verifique se os módulos que vai usar estão bem ligados. (P. 9)

1. Coloque o interruptor principal ① na posição "I" (LIGADO).
2. Verifique se os indicadores de LED ② dos módulos ligados estão acesos.

2 Funções dos LEDs de indicação (fig. 1)

1. RMT: só se acende ao mesmo tempo que o telecomando.
2. ERR: pisca em caso de erro. Nesta altura, os indicadores associados piscam da forma abaixo descrita.
3. NP a Z: Cada indicador acende-se quando o respectivo módulo está instalado.

2-2 Computador manual U-HSTR2

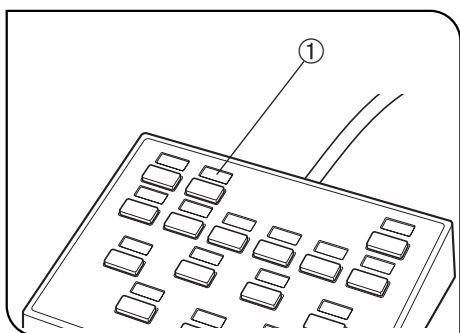


Fig. 2

1 Colar os autocolantes de indicação (fig. 2)

1. Cole os autocolantes com a indicação da respectiva função nas reentrâncias ① acima do botão com essa função definida.
2. Os autocolantes de indicação não têm muita força adesiva para poderem ser facilmente removidos e voltados a colar.
3. Os autocolantes de indicação incluem dois tipos sem qualquer indicação.
 - Autocolante de cobertura de díodos: cole na reentrância acima de um botão sem função definida.
 - Autocolante em branco: crie um autocolante de indicação personalizado escrevendo o nome da função com tinta de óleo e cole na reentrância acima do botão pretendido.Também se pode usar para substituir os autocolantes de cobertura de díodos no caso de se terem acabado.

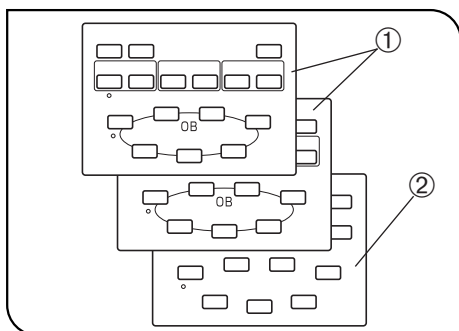


Fig. 3

2 Folha do painel de agrupamentos (Fig. 3)

São fornecidas duas folhas mostrando os grupos de função dos botões com linhas ① e uma folha em branco ②. Seleccione e use a folha que lhe for mais conveniente.

A folha em branco pode ser usada desenhando as linhas de agrupamento que se quiser com uma caneta de tinta de óleo.

- Ⓞ A folha ① (a que está mais acima) foi concebida para ser usada em modo stand-alone ou quando se usam os botões com as definições iniciais.

2-3 Selecção da operação dos interruptores DIP

©As funções atribuídas aos interruptores DIP são mostradas na tabela abaixo.

★ **Certifique-se de que o interruptor principal está na posição “O” (DESLIGADO) antes de definir os interruptores DIP. A unidade só detecta as novas definições quando se liga o aparelho à rede eléctrica, ficando, então activas nessa altura.**

Interruptor DIP	Posição de comutação								Função	Explicação
	1	2	3	4	5	6	7	8		
SW1 (fila superior)	OFF								Besouro proibido	Activa o besouro.
	ON									Não activa o besouro.
		OFF							Reservado ao fabricante	Definido para desligado.
			OFF							
				OFF						
					OFF					
						OFF				
							OFF		Inicialização proibida com o aparelho ligado à rede eléctrica	Inicializa-se.
							ON		Não se inicializa.	
								OFF	Reservado ao fabricante	Definido para desligado.
SW2 (fila inferior)	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Reservado ao fabricante	Todos definidos para desligado.

©As partes sombreadas mostram as definições de fábrica (todas na posição de desligado).

No que respeita ao RS232C

★ Use um cabo direito RS232C disponível no comércio (a utilização de outros cabos pode causar falhas de funcionamento).

Use um conector D-Sub 9P (fêmea) D-Sub 9P (fêmea). Certifique-se de que os interruptores principais da caixa de comando e do PC estão na posição “O” (DESLIGADO) antes de ligar o cabo RS232C.

Definição da U-ZPCB etc.

★ Ao combinar a U-ZPCB ou outras placas de controlo da focagem, ajuste os seguintes interruptores DIP na placa para ON e insira na caixa de comando.

- S3-N.º 4
- S4-N.º 5

Certifique-se de que os interruptores principais da caixa de comando estão na posição “O” (DESLIGADO) antes de inserir a placa.

3 ESPECIFICAÇÕES

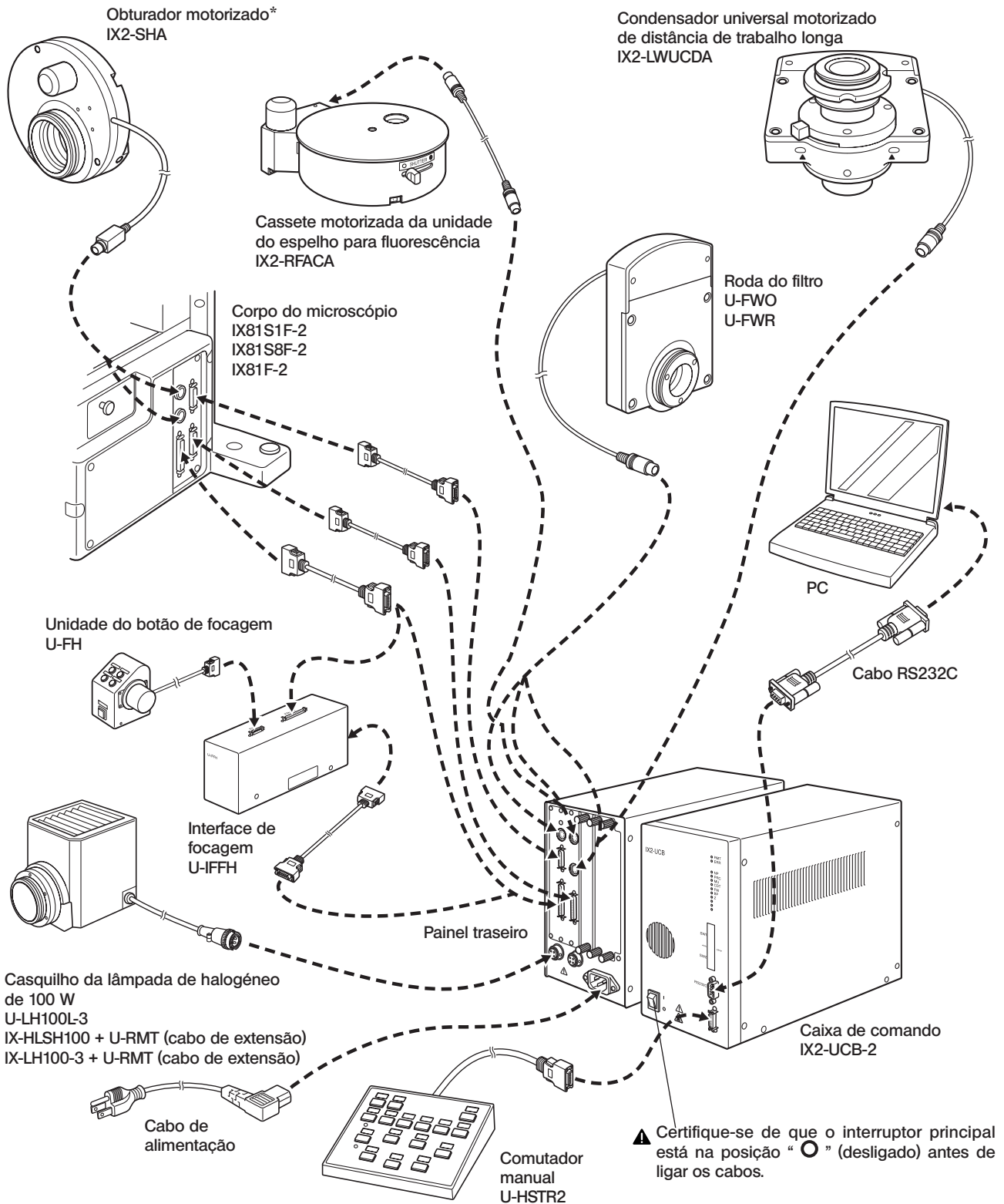
Item	Especificações												
Caixa de comando IX2-UCB-2													
Alimentação nominal	Tensão de entrada: 100 a 120/220 a 240 V ~, 50/60 Hz, 3,5/1,5 A												
Indicadores de LED	<ul style="list-style-type: none"> • RMT (remoto) LED • ERR (erro) LED • Verificação da instalação do módulo LED x 10, (sobressalente x 3) 												
Slots opcionais	Potência instalada (slot isolado) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Por placa</th> <th>Total de 3 ranhuras</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+5 V</td> <td>1 A máx.</td> <td>2 A máx.</td> </tr> <tr> <td>+15 V</td> <td>1 A</td> <td>1 A (normal) + 1 A (carga do motor 20% de serviço)</td> </tr> <tr> <td>+24 V</td> <td>1 A máx.</td> <td>2 A máx.</td> </tr> </tbody> </table>		Por placa	Total de 3 ranhuras	+5 V	1 A máx.	2 A máx.	+15 V	1 A	1 A (normal) + 1 A (carga do motor 20% de serviço)	+24 V	1 A máx.	2 A máx.
	Por placa	Total de 3 ranhuras											
+5 V	1 A máx.	2 A máx.											
+15 V	1 A	1 A (normal) + 1 A (carga do motor 20% de serviço)											
+24 V	1 A máx.	2 A máx.											
Dimensões e peso	125 (L) x 216 (A) x 310 (P) mm, aprox. 5 kg												
Comutador manual U-HSTR2													
Funções dos botões	Liga-se ao IX2-UCB-2 para usar no comando das seguintes operações. Operação também possível a partir de um PC (em conformidade com a CEI 60950). <u>Modo Stand-alone ou definições iniciais no arranque do PC</u> <ul style="list-style-type: none"> • Botões FW-/FW+/CDT-/CDT+/MU-/MU+ • Botões RSHT/TSHT/BP • Botões de selecção directa da objectiva (1 a 6) 												
Dimensões e peso	147 (L) x 32 (A) x 108 (P) mm., aprox. 0,37 kg												
Ambiente de operação	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização em espaços interiores. • Altitude: máx. 2 000 m. • Temperatura ambiente: 10 a 35 °C. • Humidade relativa máxima: 80 % (até 31 °C). A humidade máxima diminui linearmente acima dos 31 °C, para 70 % (a 34 °C), 60 % (a 37 °C) até chegar aos 50 % (a 40 °C). • Flutuação da tensão de alimentação: ±10%. • Grau de poluição: 2 (segundo a CEI 60664). • Categoria de sobretensão: II (segundo a CEI 60664). 												

Em determinadas condições, o desempenho do microscópio pode ser afectado, não tanto por defeitos, mas mais por certos factores. Se ocorrer algum problema, reveja a lista que se segue e tome as medidas apropriadas para o resolver. Se, mesmo depois de ter verificado a lista, o problema persistir, peça ajuda junto do seu representante EVIDENT.

Problema	Causa	Solução	Pág.
a) O indicador ERR (erro) pisca.	O módulo correspondente ao indicador que pisca ao mesmo tempo de ERR não está bem ligado.	Ligue devidamente o módulo motorizado do indicador que pisca ao mesmo tempo.	9
b) O aparelho não é alimentado quando se coloca o interruptor principal em " I " (LIGADO).	O cabo de alimentação não está ligado.	Ligue devidamente o cabo de alimentação.	10
c) Não é possível a comunicação através de RS232C.	O cabo RS232C que está a ser usado não é o certo.	Use o cabo RS232C especificado.	6
	O cabo RS232C não está bem ligado.	Ligue-o devidamente.	9
d) Os botões do comutador manual não funcionam ou os indicadores não se acendem.	O comutador manual não está bem ligado.	Ligue-o devidamente.	10
	A IX2-BSW (Ver. 01.03 ou mais recente) não está registada.	Registe-a.	-
e) Um módulo motorizado não funciona ou o respectivo indicador não se acende.	O módulo motorizado não está bem ligado.	Ligue-o devidamente.	9
f) A lâmpada não se acende.	O conector do casquilho da lâmpada não está bem ligado.	Ligue-o devidamente.	9
	O casquilho da lâmpada está ligado ao conector da direita.	Ligue-o ao conector da esquerda.	9
	A lâmpada do interruptor de ligar/desligar do microscópio está definida para DESLIGADO.	Defina-a para LIGADO.	-
	A lâmpada está fundida.	Substitua a lâmpada.	-
g) As objectivas não se retiram quando são comutadas.	Os interruptores DIP na placa U-ZPCB Z não estão bem definidos.	Defina-os correctamente após consulta do manual de instruções do IX81.	-
	Não se retiram em modo stand-alone.	Instalar IX2-BSW (ver. 01.03 ou mais recente) e arrancar.	-
h) O sentido de rotação do botão de ajuste do foco e o movimento das objectivas não coincidem.	Os interruptores DIP na placa U-ZPCB Z não estão bem definidos.	Defina-os correctamente após consulta do manual de instruções do IX81.	-

5 MONTAGEM

5-1 Diagrama de montagem



* Ligue IX2-SHA ao conector SHA1 (em cima) se tiver sido montado no caminho óptico de luz transmitida, e ligue ao conector SHA2 (em baixo) se tiver sido montado no caminho óptico de luz reflectida.

5-2 Como montar o aparelho

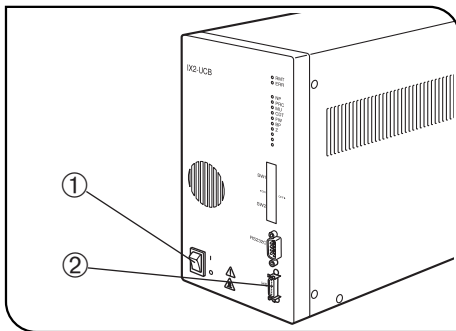


Fig. 4

- ▲ Certifique-se de que o interruptor principal da ① caixa de comando está na posição “O” (desligado) antes de ligar o cabo do comutador manual (e dos outros módulos) e o cabo de alimentação. (fig. 4)
- ▲ O cabo de alimentação e os cabos de ligação são sensíveis, por isso, evite dobrá-los ou torcê-los. Não exerça demasiada força sobre eles.

1 Ligar o cabo do comutador manual (Fig. 4)

Alinhe o conector do comutador manual com o conector HS ② no painel frontal da caixa de comando e ligue com firmeza.

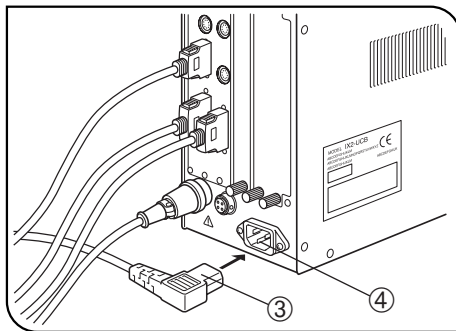


Fig. 5

2 Ligar o cabo de alimentação (fig. 5 & 6)

- ▲ Use sempre o cabo de alimentação fornecido pela EVIDENT. Se não for fornecido nenhum cabo de alimentação, seleccione o que for adequado consultando a secção “COMO SELECCIONAR O CABO DE ALIMENTAÇÃO CORRECTO” no fim deste manual de instruções. Se não for usado o cabo correcto, não podemos garantir um funcionamento seguro do produto.

1. Insira o conector ④ do cabo de alimentação no conector do cabo de alimentação ③.

- ▲ Ligue a outra extremidade do cabo de alimentação a uma tomada de corrente com 3 condutores, incluindo o fio de terra. Se a tomada de corrente não tiver uma boa ligação à terra, a EVIDENT não pode garantir um funcionamento seguro da parte eléctrica.

2. Insira a ficha ⑤ na outra extremidade do cabo de alimentação na tomada de corrente ⑥.

- ▲ Distribua o cabo de alimentação afastado do casquilho da lâmpada. O cabo de alimentação pode-se fundir se entrar em contacto com uma parte quente à volta do casquilho da lâmpada, e causar choques eléctricos.

3. Junte os cabos de ligação com o Velcro (5 unidades) fornecido com o corpo do microscópio.

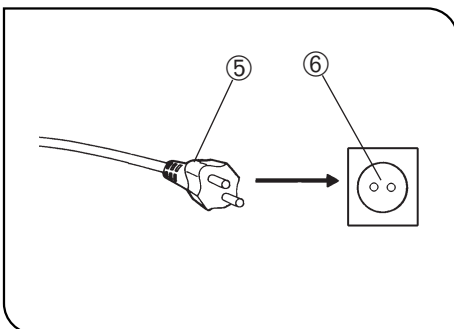


Fig. 6

SISTEMA MOTORIZADO DA SÉRIE GX

No que respeita aos módulos motorizados que podem ser montados no sistema, ver capítulo 1, “DIAGRAMA DO SISTEMA MOTORIZADO” na página 12. A utilização de um módulo inadequado impede que o sistema funcione em pleno. É necessária a combinação da caixa de comando IX2-UCB-2 e do comutador manual U-HSTR2 para controlar os módulos motorizados.

Configuração dos manuais de instruções

Os manuais de instruções dos módulos motorizados são fornecidos em separado, como mostra a tabela seguinte. Este manual de instruções a partir desta página pertence à torreta motorizada da unidade do espelho GX-RTUA e às características específicas do sistema que a usa.

Nome do manual	Componentes principais
IX2-UCB/U-HSTR2 Caixa de comando/comutador manual	As funções da caixa de comando (incluindo unidade de alimentação) e do comutador manual em combinação com a série IX2 são descritos na primeira metade. As operações com o conjunto original do sistema motorizado GX71/GX51 estão descritas na segunda metade.
U-FWT/FWR/FWO Rodas do filtro motorizadas	São descritas as funções das rodas do filtro motorizadas (apenas a U-FWR pode ser usada com este sistema).

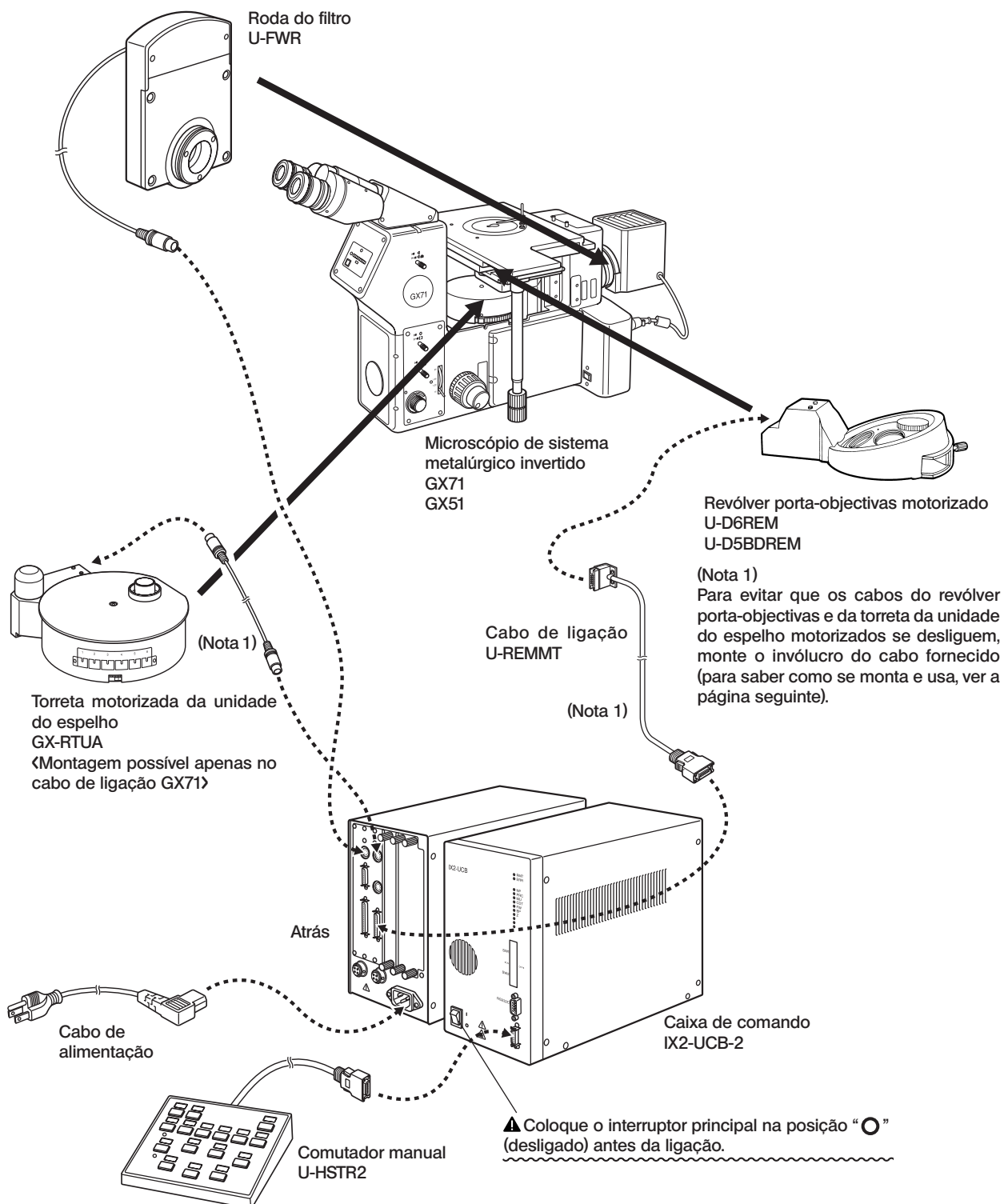
NOTA

Se o seu GX71 ou GX51 tiver um manual intitulado “Sistema motorizado GX71/GX51”, ignore-o, pois tem erros.

1 DIAGRAMA DO SISTEMA MOTORIZADO

▲ Assegure-se de que liga o módulo especificado da EVIDENT a cada conector. Se estiver ligado um módulo que não seja o especificado, a EVIDENT não pode garantir o funcionamento do sistema.

▲ Certifique-se de que distribui os cabos afastados do casquilho da lâmpada e das suas proximidades (preste especial atenção à roda do filtro). Se o cabo entrar em contacto com eles, pode fundir-se e causar choques eléctricos.



Montar e usar o invólucro do cabo (fig. 7 a 9)

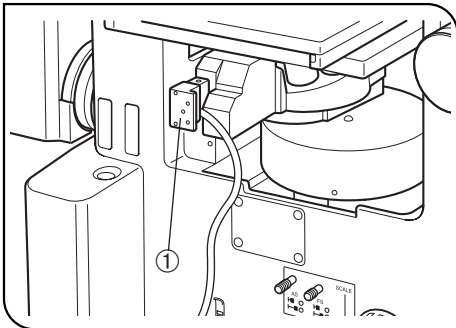


Fig. 7

1. Ligue o conector ① do cabo de ligação do revólver porta-objectivas motorizado.

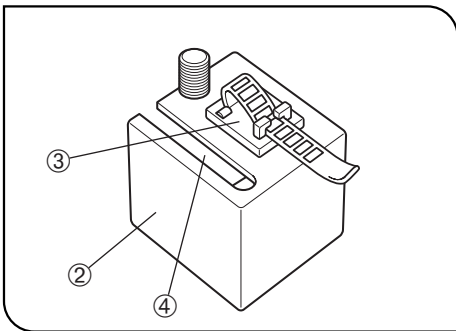


Fig. 8

2. Faça aderir o fixador de cabo ③, fornecido com GX71/GX51, ao fundo do invólucro do cabo ②.
3. Faça passar o cabo do revólver porta-objectivas motorizado pela ranhura ④ no invólucro do cabo e coloque-o à volta do conector do revólver porta-objectivas.

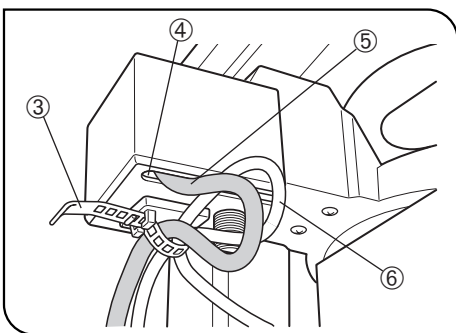


Fig. 9

4. Prenda o invólucro do cabo apertando ligeiramente os dois botões de aperto no painel do fundo e da esquerda.
- ★ Não aperte demasiado os botões para não danificar o conector do revólver porta-objectivas.
5. Passe o cabo do revólver porta-objectivas ⑤ e o cabo da torreta da unidade do espelho ⑥ pelo fixador de cabo ③ e prenda os cabos deixando alguma folga entre eles.

2 NOMENCLATURA

CUIDADO

©As funções da caixa de comando IX2-UCB-2 e do comutador manual U-HSTR2 descritas a seguir dizem apenas respeito às que estiverem disponíveis quando estiver a ser usada esta configuração de sistema. O sistema motorizado GX71/GX51 não usa os comandos que não estão descritos abaixo.

Caixa de comando IX2-UCB-2

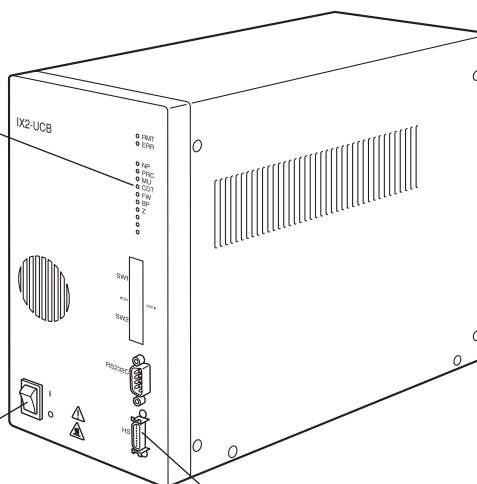
LEDs de indicação

- RMT: Luzes no modo remoto. (laranja)
- ERR: pisca em caso de erro. (vermelho)

Cada um dos seguintes indicadores acende-se (a verde) quando o respectivo módulo está ligado e pisca quando está a funcionar.

- NP: Revólver porta-objectivas motorizado
- MU: Torreta motorizada da unidade do espelho GX-RTUA
- FW: Roda do filtro U-FWR

Interruptor principal (I : ligado, O : desligado)

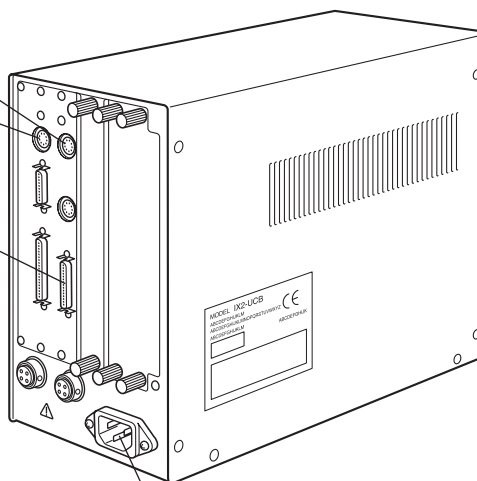


Conector HS (comutador manual)

Conector RFACA/FW1
(Conector para GX-RTUA)

Conector FW3
(conector para U-FWR)

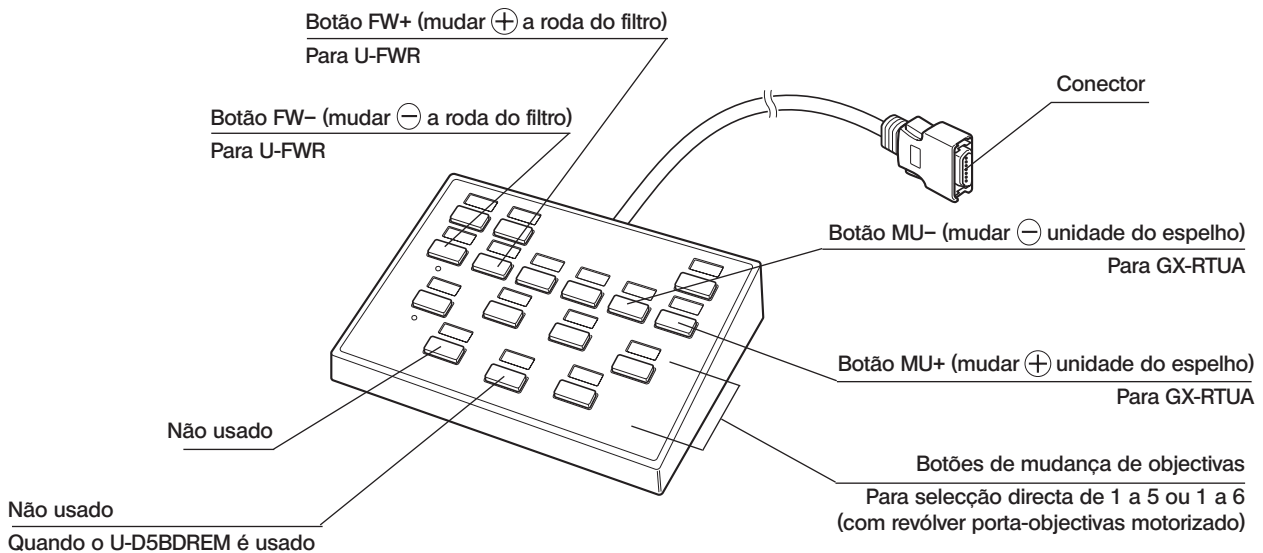
Conector PRINCIPAL 3
(Conector para U-REMMT)



Conector do cabo de alimentação

Comutador manual U-HSTR2

- ⊙ Como esta configuração de sistema não usa um PC, as funções dos botões do comutador manual ficam da forma abaixo indicada quando o cabo está ligado. (modo stand-alone)
- ⊙ Consulte a página 5 para saber como colar os autocolantes de indicação e como usar as folhas do painel de agrupamentos.



Significados dos botões ⊖ e ⊕

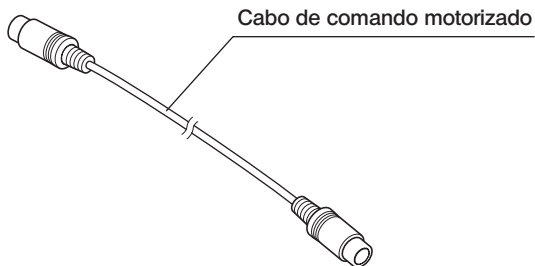
De cada vez que se prime o botão ⊖ ou ⊕ muda o número de posição no sentido decrescente (1 → 6 → 5 → 4 → 3 → 2 → 1) ou crescente (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 1) respectivamente.

Torreta motorizada da unidade do espelho GX-RTUA

(Nota 1) O microscópio que pode ser usado é apenas o GX71.

(Nota 2) Substitua a torreta manual da unidade do espelho, que vem de origem com o GX71, pela motorizada.

(Nota 3) Retire as unidades do espelho da torreta manual da unidade do espelho e coloque-as na torreta motorizada da unidade do espelho.

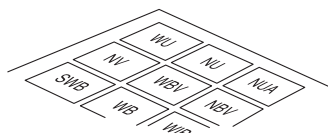


Parafuso de aperto da cobertura para substituir a unidade do espelho

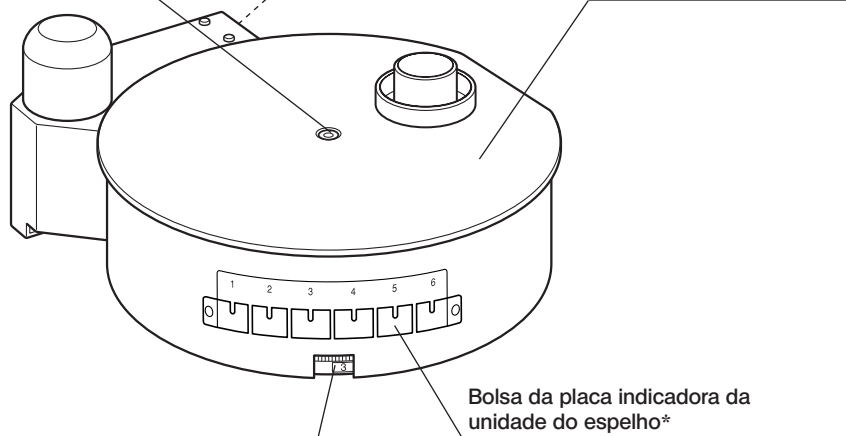
Amovível usado a chave Allen fornecida com o microscópio.

Conector do cabo

Cobertura para substituir a unidade do espelho



Placa indicadora



*Números de indicação da unidade do espelho

Indicações de 1, 2, 3, 4, 5 e 6

* Coloque a placa indicadora do número da unidade do espelho montada na bolsa da placa indicadora com o número correspondente.

■ COMO SELECIONAR O CABO DE ALIMENTAÇÃO CORRECTO

Se não for fornecido nenhum cabo de alimentação, seleccione o que for o adequado ao equipamento consultando “Especificações” e “Cabo certificado” abaixo:

CUIDADO: Se usar um cabo de alimentação não aprovado para os produtos EVIDENT, a EVIDENT não pode garantir um funcionamento seguro da parte eléctrica do equipamento.

Especificações

Tensão nominal	125 V AC (para a área 100-120 V AC) ou 250 V AC (para a área 220-240 V AC)
Corrente nominal	6 A mínimo
Temperatura nominal	60 °C mínimo
Comprimento	3,05 m máximo
Configuração do equipamento	Tampa de ficha com terra. O lado oposto termina numa ficha CEI integrada no cabo.

Tabela 1 Cabo certificado

O cabo de alimentação tem de estar certificado por um dos organismos listados na tabela 1 ou então tem de ostentar uma das marcas dos organismos apresentadas na tabela 1 ou na tabela 2. O equipamento tem de ter a marca de, pelo menos, um dos organismos listados na tabela 1. No caso de não conseguir adquirir no seu país um cabo de alimentação aprovado por um dos organismos mencionados na tabela 1, use um substituto aprovado por qualquer outro organismo equivalente e autorizado no seu país.




















País	Organismo	Marca de certificação	País	Organismo	Marca de certificação
Alemanha	VDE		França	UTE	
Argentina	IRAM		Irlanda	NSAI	
Austrália	SAA		Itália	IMQ	
Áustria	ÖVE		Japão	JET, JQA	
Bélgica	CEBEC		Noruega	NEMKO	
Canadá	CSA		Países Baixos	KEMA	
Dinamarca	DEMKO		Reino Unido	ASTA BSI	
Espanha	AEE		Suécia	SEMKO	
EUA	UL		Suíça	SEV	
Finlândia	FEI				

Tabela 2 Cabo flexível HAR

ORGANIZAÇÕES APROVADORAS E MÉTODOS HARMONIZADOS DE MARCAÇÃO DE CABOS

Organização aprovadora	Marcação de harmonização impressa ou gravada (pode estar no revestimento ou no isolamento da cablagem interna)		Marcação alternativa através de fio preto-vermelho-amarelo (comprimento da secção de cor em mm)		
			Preto	Vermelho	Amarelo
Comité Électrotechnique Belge (CEBEC)	CEBEC	⟨HAR⟩	10	30	10
VDE Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.	⟨VDE⟩	⟨HAR⟩	30	10	10
Union Technique de l'Électricité (UTE)	USE	⟨HAR⟩	30	10	30
Istituto Italiano del Marchio di Qualità (IMQ)	IEMMEQU	⟨HAR⟩	10	30	50
British Approvals Service for Cables (BASEC)	BASEC	⟨HAR⟩	10	10	30
N.V. KEMA	KEMA-KEUR	⟨HAR⟩	10	30	30
SEMKO AB Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten	SEMKO	⟨HAR⟩	10	10	50
Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE)	⟨ÖVE⟩	⟨HAR⟩	30	10	50
Danmarks Elektriske Materielkontrol (DEMKO)	⟨DEMKO⟩	⟨HAR⟩	30	10	30
National Standards Authority of Ireland (NSAI)	⟨NSAI⟩	⟨HAR⟩	30	30	50
Norges Elektriske Materielkontroll (NEMKO)	NEMKO	⟨HAR⟩	10	10	70
Asociación Electrotécnica Española (AEE)	⟨UNED⟩	⟨HAR⟩	30	10	70
Hellenic Organization for Standardization (ELOT)	ELOT	⟨HAR⟩	30	30	70
Instituto Português da Qualidade (IPQ)	np	⟨HAR⟩	10	10	90
Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)	SEV	⟨HAR⟩	10	30	90
Elektriska Inspektoratet	SETI	⟨HAR⟩	10	30	90

Underwriters Laboratories Inc. (UL)
Canadian Standards Association (CSA)

SV, SVT, SJ ou SJT, 3 X 18AWG
SV, SVT, SJ ou SJT, 3 X 18AWG

MEMO

Manufactured by
EVIDENT CORPORATION
6666 Inatomi, Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano 399-0495, Japan

Distributed by
EVIDENT EUROPE GmbH
Caffamacherreihe 8-10, 20355 Hamburg, Germany

Life science solutions

Service Center



[https://www.olympus-lifescience.com/
support/service/](https://www.olympus-lifescience.com/support/service/)

Official website



<https://www.olympus-lifescience.com>

Industrial solutions

Service Center



[https://www.olympus-ims.com/
service-and-support/service-centers/](https://www.olympus-ims.com/service-and-support/service-centers/)

Official website



<https://www.olympus-ims.com>