

# FOCO CIRÚRGICO



# CAPÍTULO 4

## Foco Cirúrgico de Parede

### AULA 11

# Foco Parede, Sistema de Emergência e Manutenção



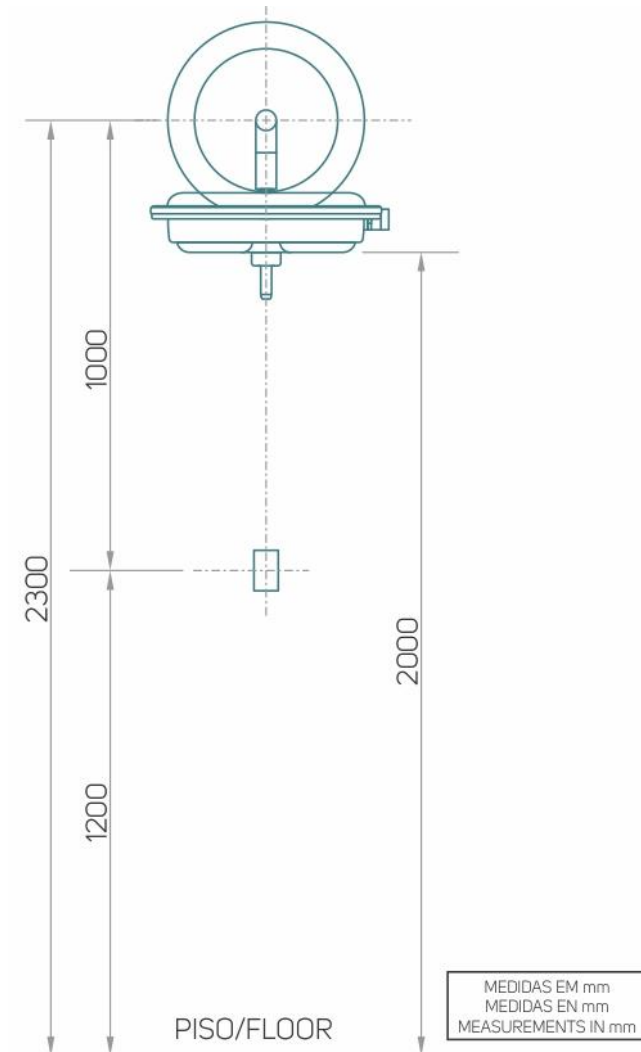
# FOCO PAREDE SEM EMERGÊNCIA



# FOCO PAREDE SEM EMERGÊNCIA ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM E CABEAMENTO



# FOCO CIRÚRGICO SEM EMERGÊNCIA



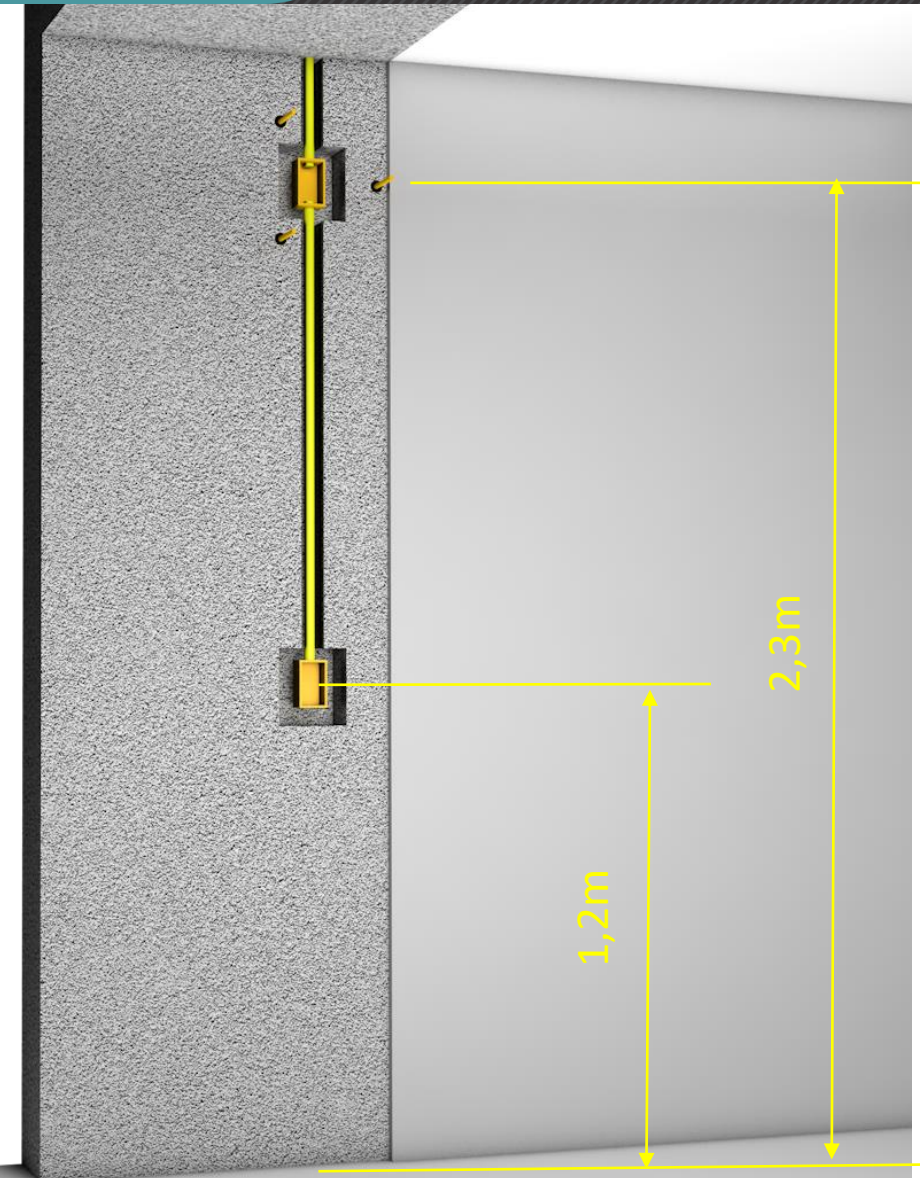
Para passagem de cabos elétricos usar eletroduto de 1" e duas caixas de luz 4x2 (fornecidas pelo cliente).



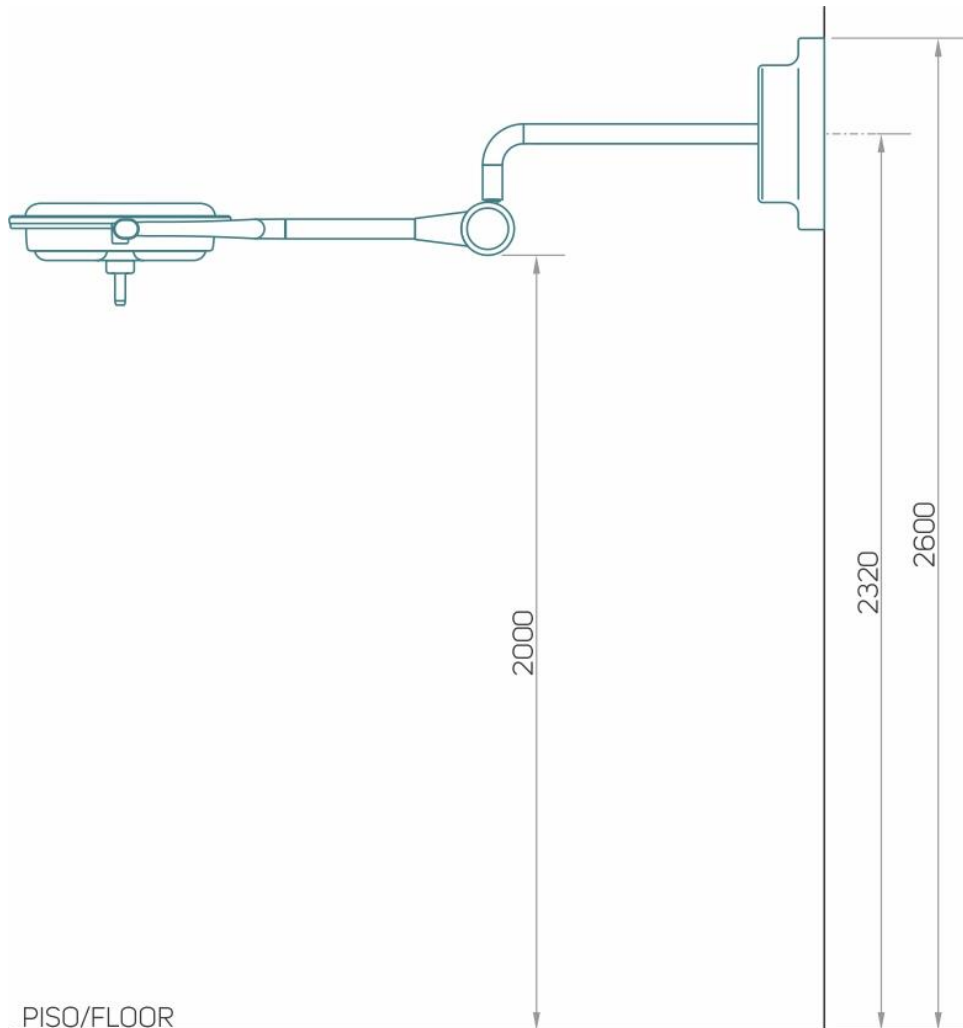
**ALTURA** – Base para instalação da caixa de passagem fixação foco.



Se a porta for de correr, respeitar as devidas distâncias para que a mesma abra sem colidir com os equipamentos instalados na parede.



# FOCO CIRÚRGICO SEM EMERGÊNCIA



A caixa de comando do foco cirúrgico é de sobrepor com as seguintes dimensões:  
21cm (comprimento)  
21cm (largura)  
10cm (profundidade)

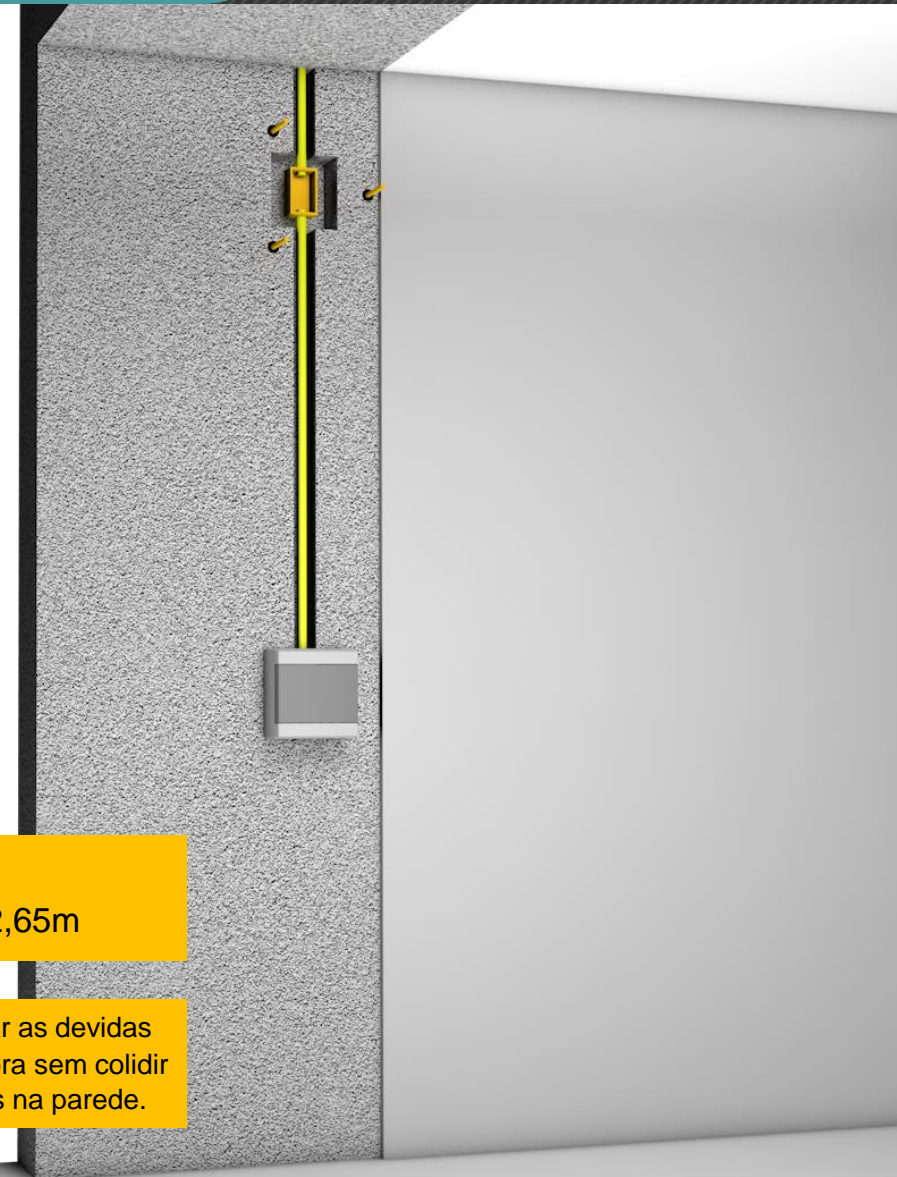


## ALTURA

Altura mínima do teto de 2,65m



Se a porta for de correr, respeitar as devidas distâncias para que a mesma abra sem colidir com os equipamentos instalados na parede.



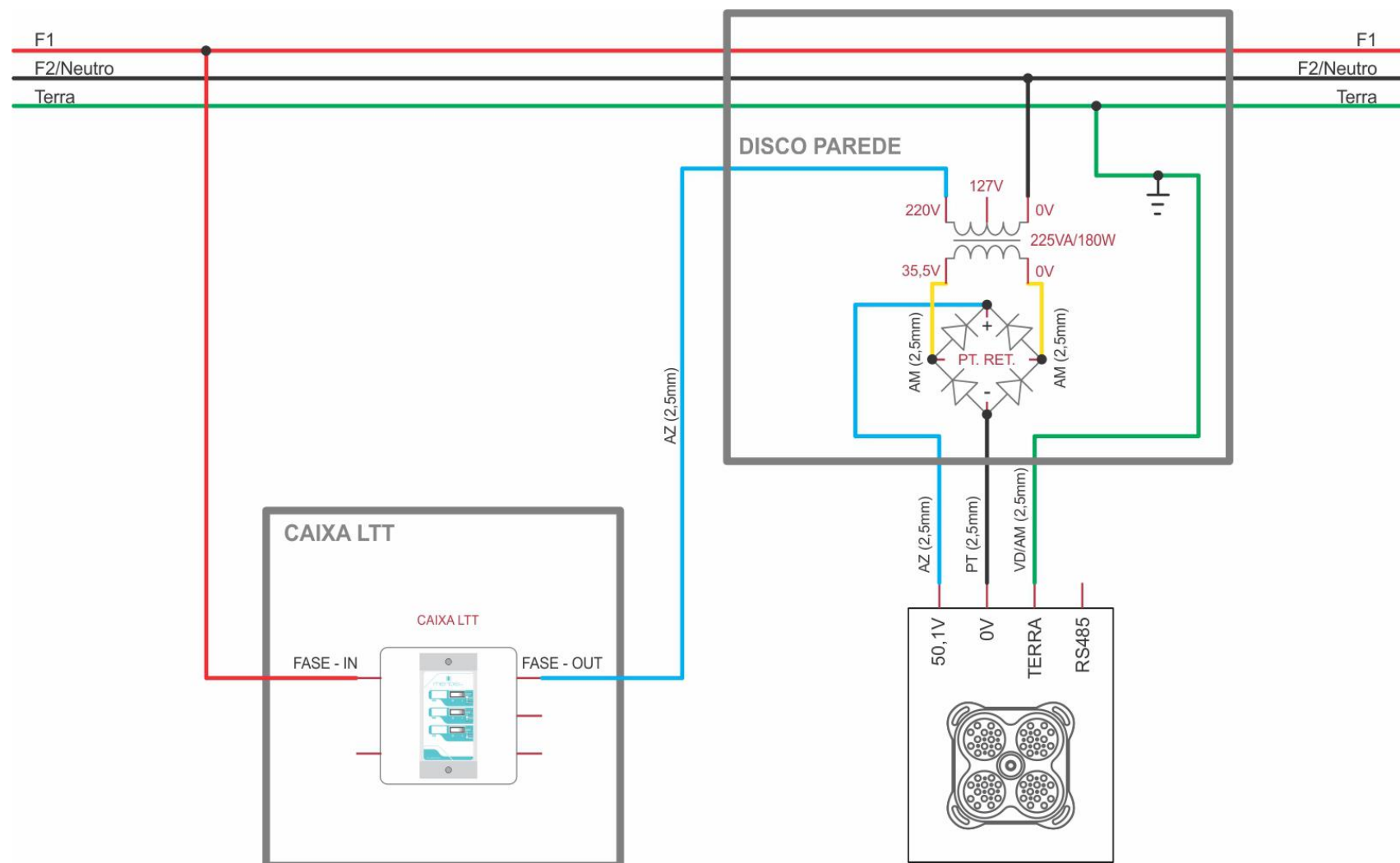


# FOCO PAREDE SEM EMERGÊNCIA CABEAMENTO ELÉTRICO

# ESQUEMA ELÉTRICO - FOCO CIRÚRGICO SEM EMERGÊNCIA

Esquema elétrico foco cirúrgico parede.

A sala deve estar preparada e com cabos passados, as bitolas dos fios devem ser calculadas pelo hospital pois a mesma pode variar de acordo com a distância.





# FOCO TETO SEM EMERGÊNCIA PRÉ-INSTALAÇÃO CHECK LIST



# CHECK LIST

Antes de acionar a assistência técnica autorizada para a instalação do seu equipamento, verificar os seguintes pontos de pré-instalação:

- ✓ Foi retirado equipamento instalado?
- ✓ Foi feita a furação para fixação do equipamento?
- ✓ Foi passado eletroduto conforme instrução?
- ✓ Foi passado cabeamento elétrico conforme esquema elétrico?
- ✓ Foi passado eletroduto para cabeamento de sinais? (se aplicável)
- ✓ Foi feita a reserva da sala para o dia da instalação?
- ✓ Foi comprado material para instalação? (barras roscadas, arruelas, porcas, chumbador químico, etc...) (se aplicável)
- ✓ Foi disponibilizado uma pessoa da manutenção para acompanhamento dos técnicos que irão instalar o equipamento?
- ✓ Foi reservado horário do pessoal para treinamento logo após a instalação?
- ✓ Favor enviar foto da pré-instalação.



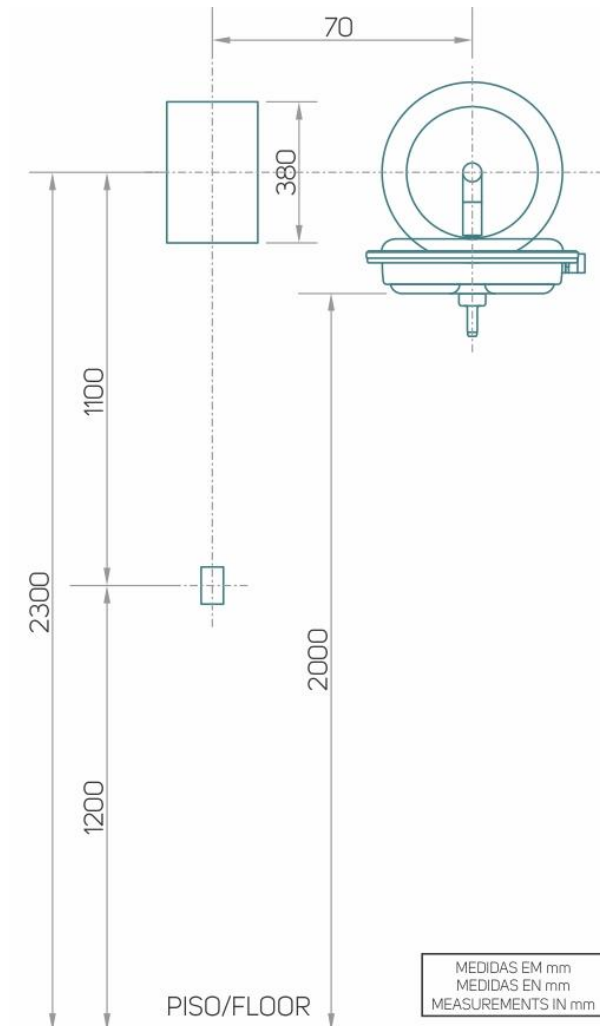
# FOCO PAREDE COM EMERGÊNCIA



# FOCO PAREDE COM EMERGÊNCIA ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM E CABEAMENTO



# FOCO CIRÚRGICO COM EMERGÊNCIA



Para passagem de cabos elétricos usar eletroduto de 1" e três caixas de luz 4x2 (fornecidas pelo cliente).

A parede deve suportar o peso do sistema de emergência: 32kg.



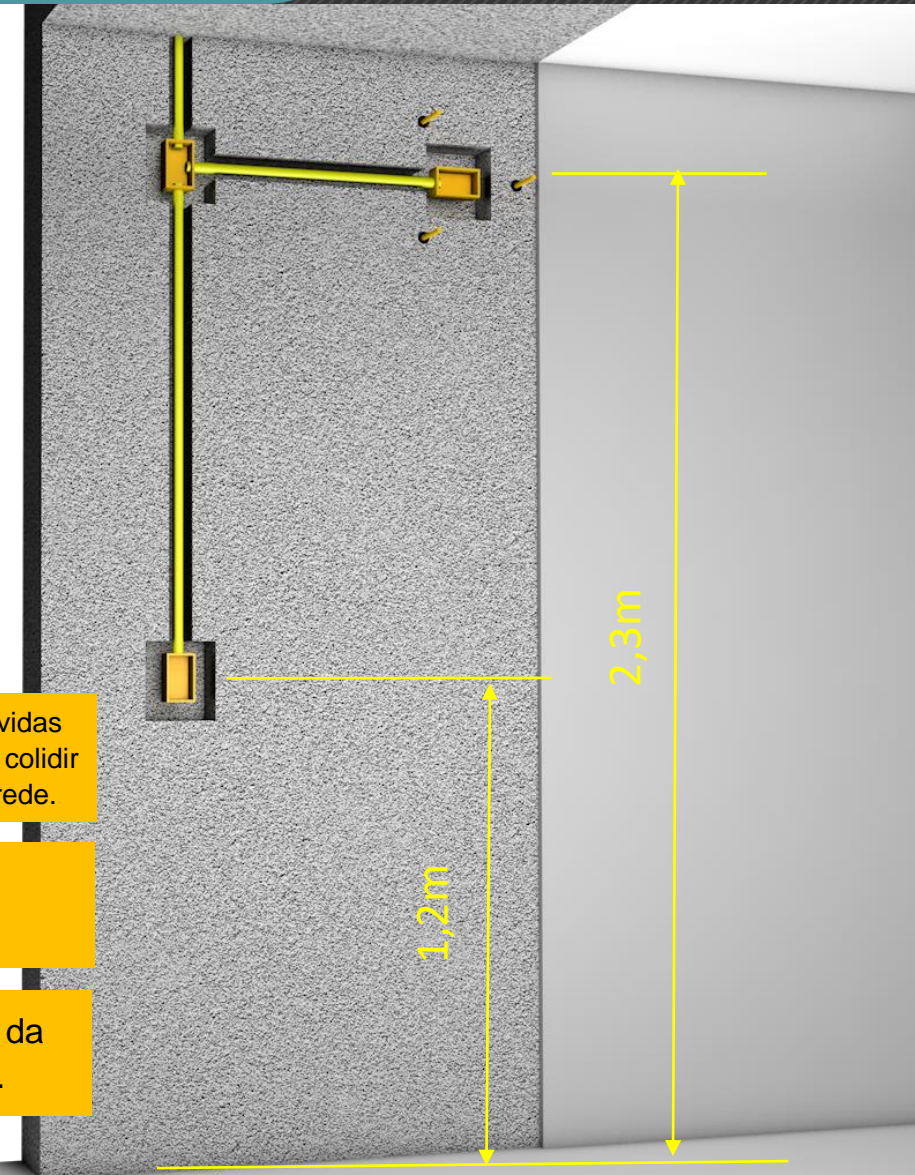
Se a porta for de correr, respeitar as devidas distâncias para que a mesma abra sem colidir com os equipamentos instalados na parede.



ALTURA – Ver manual  
Altura mínima do teto de 3,40m

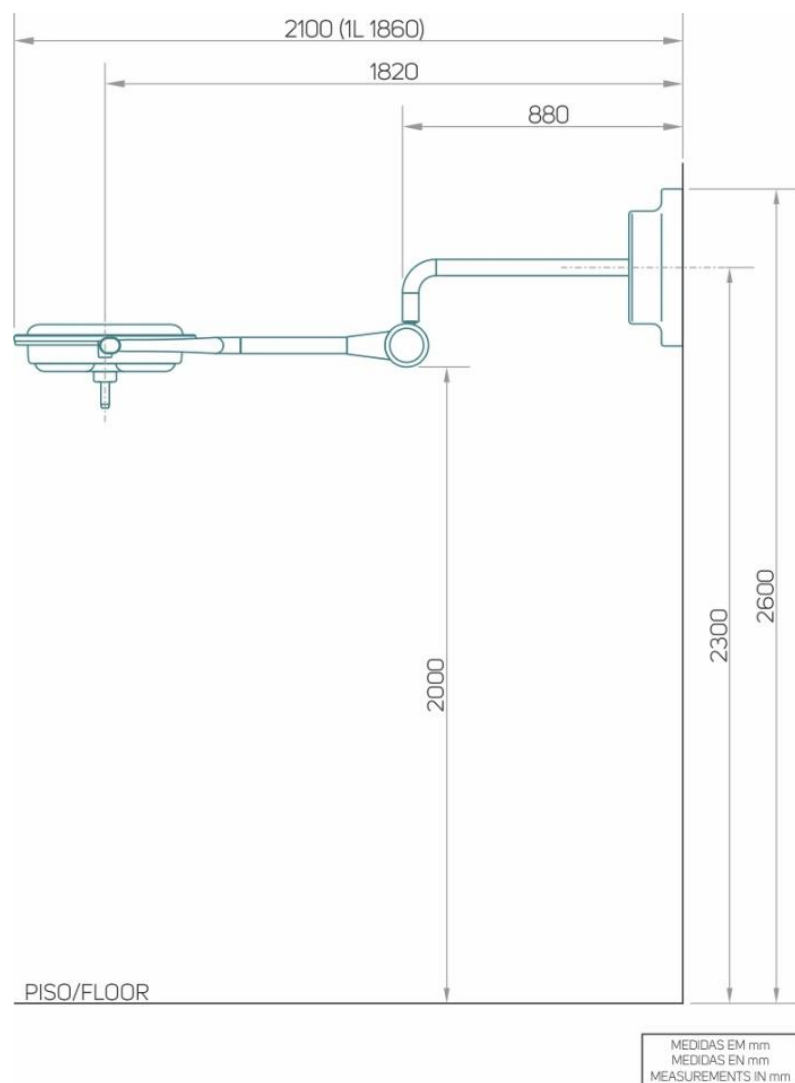


ALTURA – Base para instalação da caixa de passagem fixação foco.





# FOCO CIRÚRGICO COM EMERGÊNCIA



O Sistema de emergência do foco cirúrgico é de sobrepor com as seguintes dimensões:  
38cm (altura)  
24 cm (largura)  
22 cm (profundidade)

A caixa de comando do foco cirúrgico é de sobrepor com as seguintes dimensões:  
21cm (altura)  
21cm (largura)  
10cm (profundidade)



**ALTURA**

Altura mínima do teto de 3,40m



Se a porta for de correr, respeitar as devidas distâncias para que a mesma abra sem colidir com os equipamentos instalados na parede.



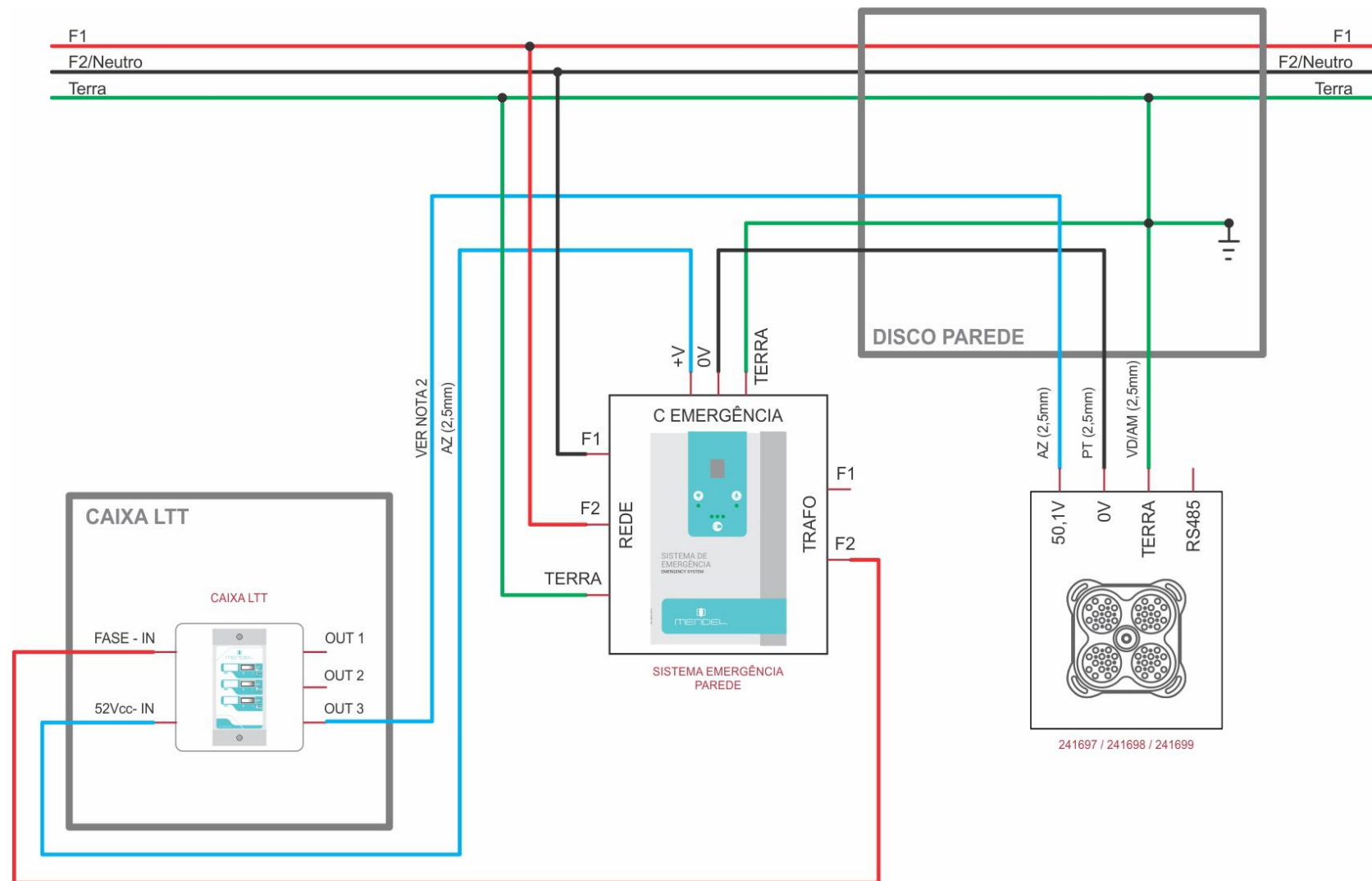
# FOCO PAREDE COM EMERGÊNCIA CABEAMENTO ELÉTRICO



# ESQUEMA ELÉTRICO - FOCO CIRÚRGICO COM EMERGÊNCIA

Esquema elétrico foco cirúrgico parede com emergência.

A sala deve estar preparada e com cabos passados, as bitolas dos fios devem ser calculadas pelo hospital pois a mesma pode variar de acordo com a distância.





# FOCO TETO COM EMERGÊNCIA PRÉ-INSTALAÇÃO CHECK LIST

# CHECK LIST

Antes de acionar a assistência técnica autorizada para a instalação do seu equipamento, verificar os seguintes pontos de pré-instalação:

- ✓ Foi retirado equipamento instalado?
- ✓ Foi feita a furação para fixação do equipamento?
- ✓ Foi passado eletroduto conforme instrução?
- ✓ Foi passado cabeamento elétrico conforme esquema elétrico?
- ✓ Foi passado eletroduto para cabeamento de sinais? (se aplicável)
- ✓ Foi feita a reserva da sala para o dia da instalação?
- ✓ Foi comprado material para instalação? (barras roscadas, arruelas, porcas, chumbador químico, etc...) (se aplicável)
- ✓ Foi disponibilizado uma pessoa da manutenção para acompanhamento dos técnicos que irão instalar o equipamento?
- ✓ Foi reservado horário do pessoal para treinamento logo após a instalação?
- ✓ Favor enviar foto da pré-instalação.



# MANUTENÇÃO PREVENTIVA

# MANUTENÇÃO PREVENTIVA - CHECK LIST – MODELO PAREDE

- Abertura e limpeza das cúpulas.

Utilizar chave Philips (tamanho médio) para abrir a cúpula.

Utilizar pincel médio e pano, para realizar a limpeza.

Nas cúpulas modelos 3LE e 4LE, retirar a proteção policarbonato e limpar com pano úmido.

Nas cúpulas modelos M1LE, M1LEP e M1LEC retirar o conjunto refletor LED para ter acesso à proteção policarbonato e limpar com pano úmido.

- Aperto de conexões elétricas.

Utilizar chave Philips (tamanho pequeno) para verificar o aperto dos conectores e sindais.

- Verificar nivelamento do equipamento.

Utilizar uma ferramenta de nível e chave boca 17mm para ajustar os três parafusos do disco de parede.

- Aperto dos elementos de fixação.

Verificar os parafusos de fixação na parede.

Verificar os parafusos de 3mm que prendem a articulação no eixo e nos parafusos que prendem a cúpula na articulação.



Antes de realizar a manutenção verificar se a sala está descontaminada e desligar o disjuntor (chave geral) correspondente ao equipamento que irá sofrer manutenção.



# MANUTENÇÃO PREVENTIVA - CHECK LIST – MODELO PAREDE

- Verificar freio do movimento basculante.

Utilizar chave allen 4mm para ajustar o freio da articulação (na parte de cima da articulação, entre as duas carenagens).

Utilizar chave allen 2,5mm para ajustar o freio da cúpula (parafuso mais próximo da cúpula).

- Movimentar os braços (para evitar memória de posicionamento) e atentar se há resistência (peso).
- Verificar integridade dos batentes (quando aplicável) e se não estão rompidos (quebrados).

- Verificação dos comandos.

Verificar funcionamento do comando de parede.

Verificar funcionamento do comando do arco da cúpula.

Verificar se todos os comandos estão funcionando. Caso não estejam verifique a placa dimmer.

- Limpeza geral do equipamento com um pano úmido.



Antes de realizar a manutenção verificar se a sala está descontaminada e desligar o disjuntor (chave geral) correspondente ao equipamento que irá sofrer manutenção.

# MANUTENÇÃO PREVENTIVA - CHECK LIST – SISTEMA DE EMERGÊNCIA

- Abertura e limpeza interna. Utilizar um pincel para retirar a poeira.
- Aperto de conexões elétricas.  
Utilizar chave Philips (tamanho pequeno) para verificar o aperto dos conectores e sindais e reapertar o porta fusíveis.  
Verificar o aperto dos conectores dos cabos de baterias.

- Medição da tensão das baterias  
Podem estar com 8 V no mínimo - carga completa individual.  
O ideal é estar com 12 V - carga completa individual.  
Aproximadamente 40 V - carga completa do conjunto.
- Funcionamento dos leds de indicação de estado de funcionamento. Utilize a etiqueta lateral como referência de informações.
- Limpeza geral do equipamento com um pano úmido.



Antes de realizar a manutenção verificar se a sala está descontaminada e desligar o disjuntor (chave geral) correspondente ao equipamento que irá sofrer manutenção.



# FIM DA AULA 11

Análise Crítica	Nome	Visto	Data	Vigência
Elaborado por:	Audrey Teixeira		22/01/24	22/01/24
Revisado por:	Péricles Damin		22/01/24	
Aprovado por:	Gisele Fontoura		22/01/24	