

MANUAL DE INSTALAÇÃO DO CONTROLO CENTRAL SC-SL5-E

PJZ012D167

202603

Este manual de instalação fornece informações sobre os métodos de instalação e precauções relacionadas com a unidade.

Utilize este manual juntamente com os manuais do utilizador para as unidades interiores e exteriores, bem como para outros equipamentos opcionais. Leia este manual cuidadosamente antes de começar os trabalhos de instalação, de forma a garantir que a unidade é instalada corretamente.

Como o produto é um equipamento de precisão, manuseie-o com cuidado para evitar danos na unidade causados por deixá-lo cair ou por o pisar. Quando a instalação estiver concluída, realize um teste para confirmar se tudo está a funcionar corretamente e para mostrar aos clientes como usar a unidade de acordo com o manual do utilizador. Peça aos clientes para manter o manual de instalação à mão.

Atenção:
O manual do utilizador não está incluído na embalagem.
Descarregue o manual a partir do seguinte site:
https://www.mhi-mth.co.jp/en/products/detail/air-conditioner_users_manual.html#SC-SL5-E



Precauções de segurança

- Leia este manual cuidadosamente antes dos trabalhos de instalação, de forma a garantir que a unidade é instalada corretamente. Todas as instruções que se seguem são importantes e devem ser rigorosamente observadas.

AVISO

A não observância destas instruções pode causar consequências graves, como morte, ferimentos graves, etc.

CUIDADO

O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou danos à propriedade. As consequências podem ser graves, dependendo das circunstâncias.
- Os pictogramas utilizados no texto têm os significados que se seguem.

Nunca fazer.

Siga sempre as instruções fornecidas.
- Guarde este manual num local seguro onde possa consultá-lo sempre que necessário. Mostre este manual ao instalador ao mover ou reparar a unidade. Quando a titularidade desta unidade for transferida, este manual de instalação deve ser entregue ao novo proprietário.

AVISO	
	● Consulte o seu revendedor ou um prestador de serviços profissional para instalar a unidade. A instalação incorreta pode resultar em choques elétricos, incêndios ou queda da unidade.
	● O trabalho de instalação deve ser realizado corretamente, de acordo com este manual de instalação. Um trabalho de instalação inadequado pode resultar em choques elétricos, incêndios ou avarias.
	● Certifique-se de que utiliza as peças e acessórios especificados para os trabalhos de instalação. A utilização de peças não especificadas pode resultar na queda da unidade, incêndios ou choques elétricos.
	● Instale a unidade corretamente num local que possa suportar o seu peso. Se este local não suportar o peso da unidade, esta pode cair e causar ferimentos.
	● Certifique-se de que a cablagem é realizada por um eletricista qualificado e utilize um circuito exclusivo. Um trabalho inadequado na fonte de energia pode causar choques elétricos e incêndios.
	● Desligue a fonte de alimentação principal antes de começar os trabalhos elétricos. Se não o fizer, poderá causar choques elétricos, avaria ou mau funcionamento.
	● Certifique-se de que desliga o disjuntor antes de reparar/inspecionar a unidade. Reparar ou inspecionar a unidade com o disjuntor ligado pode causar choques elétricos ou ferimentos.
	● Utilize os cabos especificados para a cablagem e ligue-os com segurança, tendo o cuidado de proteger os componentes eletrônicos das forças externas. Ligações ou fixações inadequadas podem gerar calor, causar incêndios, etc.
	● Ao instalar a unidade num hospital, em instalações de telecomunicações, etc, implemente medidas para suprimir o ruído elétrico. Efeitos perigosos no inversor, gerador de energia privado, equipamento médico de alta frequência, equipamento de radiocomunicação, etc. poderiam causar mau funcionamento ou avaria. As influências transmitidas da unidade para equipamentos médicos ou de comunicação podem perturbar as atividades médicas ou a transmissão de vídeo ou causar interferência sonora.
	● Ao instalar os cabos, assegure-se de que as ligações são estáveis e prenda os cabos especificados de forma segura para que as ligações do terminal não estejam sujeitas às forças externas dos cabos. A ligação incompleta ou inadequada dos cabos do terminal pode causar choques elétricos ou incêndios.
	● Não modifique a unidade. Fazê-lo poderia causar choques elétricos, incêndios ou avarias.
	● Não instale a unidade num ambiente onde possa haver geração, introdução, acumulação ou fuga de gás inflamável. Se a unidade for utilizada em locais em que o ar contém névoas de óleos densos, vapor, solventes orgânicos, gases corrosivos (tais como amoníaco, compostos sulfúricos, ácidos, etc.) ou onde forem utilizadas soluções ácidas ou alcalinas, sprays especiais, etc., podem ocorrer choques elétricos, avaria, fumo ou incêndios, devido à corrosão ou deterioração significativa no desempenho.
	● Não instale a unidade em locais em que se origine vapor de água em excesso ou ocorra condensação. Fazê-lo poderia causar choques elétricos, incêndios ou avarias.
	● Não utilize a unidade num local onde fique molhada, como numa lavandaria. Fazê-lo poderia causar choques elétricos, incêndios ou avarias.
	● Não toque na unidade com as mãos molhadas. Fazê-lo poderia causar choques elétricos.
	● Não lave a unidade com água. Fazê-lo poderia causar choques elétricos, incêndios ou avarias.
	● Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência ou conhecimentos, a menos que tenham recebido supervisão ou instruções sobre a utilização da unidade por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança. Supervisione as crianças para garantir que não brincam com a unidade. A fim de evitar qualquer perigo, o cabo de alimentação deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de manutenção ou por pessoas com qualificações semelhantes, caso esteja danificado.
	● A limpeza e a manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.
CUIDADO	
	● Não instale a unidade nos locais que se seguem, visto que isso pode fazer com que a unidade avarie ou se deforme: ·Em locais em que esteja exposta à luz solar direta ·Em locais em que a temperatura ambiente seja igual ou inferior a 0 °C ou igual ou superior a 40 °C ·Em locais em que haja pó ·Em locais em que a superfície não seja plana

	·Em locais em que a área de instalação não possa suportar o peso da unidade
	·Em locais com humidade elevada (mais de 85% UR) e condensação na unidade
	·Em locais em que a unidade fique molhada.
	● Faça uma ligação à terra. Nunca ligue a linha de terra aos tubos de abastecimento de gás ou água, ao para-raios ou à ligação telefónica. Uma ligação à terra incorreta pode resultar em choques elétricos.
	● Assegure-se de que instala um disjuntor diferencial no local da instalação. A não instalação de um disjuntor diferencial pode resultar em choques elétricos.
	● O aparelho não deve ser utilizado por crianças ou pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência ou conhecimentos, a menos que tenham recebido supervisão e/ou instruções corretas.
	● As crianças têm de ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho.
	● Devem ser observadas as distâncias livres, linhas de fuga e o isolamento sólido.
	·Os fios principais e secundários devem ser reforçados e isolados. Mantenha os fios a pelo menos 5 mm de distância ou coloque um tubo de proteção nos fios.
	Consulte o capítulo “Cablagem”. Se houver cablagem na lateral da unidade para pendurar na parede, mantenha os fios a pelo menos 2 mm de distância entre o isolamento básico e o isolamento reforçado. Instale a cablagem para o isolamento básico e o isolamento reforçado em cada um dos tubos de distribuição do isolamento. Se não o fizer, poderá causar choques elétricos e desligar a unidade devido ao aumento da tensão.
	*Consulte o capítulo “Cablagem”.
	● Certifique-se de que remove qualquer eletricidade estática do seu corpo antes de ligar os terminais ou tocar na unidade. Utilize uma pulseira anti estática ou toque na parte metálica na traseira do aparelho para descarregar qualquer eletricidade estática do seu corpo antes de ligar os terminais. A remoção incompleta da eletricidade estática pode causar um mau funcionamento.
	● Tocar na rebarba no orifício de extração pode causar ferimentos. Retire a rebarba do orifício de extração.

1 Modelos aplicáveis

Todos os modelos para Superlink e outros modelos (*) especificados pela nossa empresa.
(*)Consulte o manual do utilizador.

2 Acessórios

Verifique os seguintes acessórios:

Controlo central	1 unidade	Imagem
Suporte de instalação para embutir na parede (frente)	1 peça	
Suporte de instalação para embutir na parede (traseira)	2 peças	
Suporte de instalação para suspensão na parede	1 peça	
Parafuso de cabeça de queijo para suporte de fixação (M4 x 20 mm)	4 peças	
Parafuso para madeira para o suporte de fixação (4,1 x 25 mm)	4 peças	
Parafuso de cabeça de queijo para unidade de fixação (M4 x 6 mm)	1 peça	
Terminal de engaste redondo para fonte de alimentação (M3)	3 peças	
Engaste da cablagem	5 peças	
Cabeça de queijo SEMS M3 x 8 mm	2 peças	

- Prepare a chave de fendas para o parafuso de cabeça de queijo (M2) para a cablagem do bloco terminal para a ligação e entrada/saída externa.
- Certifique-se de que todas as peças, para além dos acessórios fornecidos, são adquiridas localmente.

3 Trabalhos de instalação

Instale o controlo central depois de desligar a energia para evitar choques elétricos.
Organize ou proteja a cablagem de modo que não seja aplicada força excessiva nos cabos elétricos.

3.1 Seleção do local de instalação

Instale a unidade num espaço interior que não esteja exposto a ondas eletromagnéticas, água, pó ou outras substâncias estranhas.

A gama de temperaturas de funcionamento deste produto é de 0 °C a 40 °C.

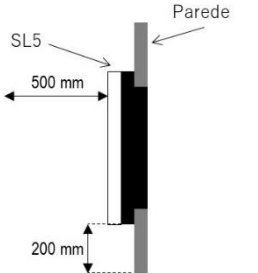
Instale-o num local onde a temperatura ambiente se mantenha dentro deste intervalo.

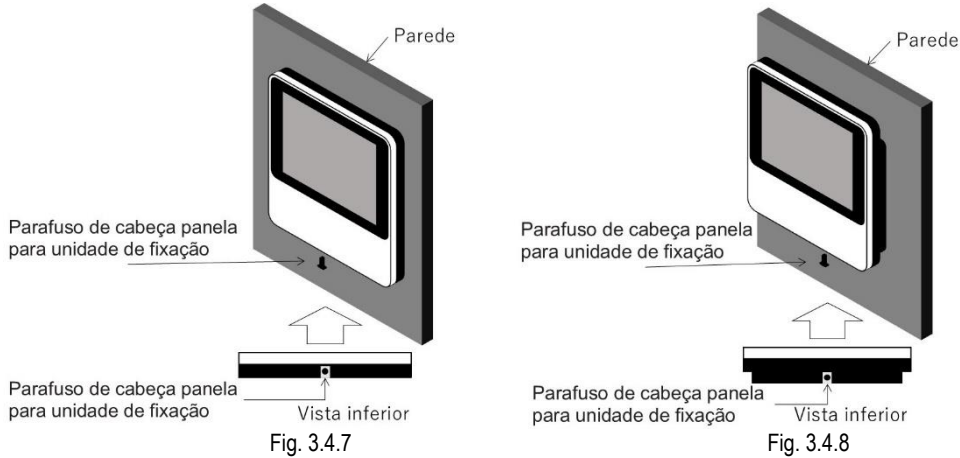
No entanto, se esse intervalo for excedido, certifique-se de que implementa medidas corretivas, como a instalação de um ventilador para arrefecimento.

Tenha em atenção que a utilização contínua deste controlo central fora do intervalo de temperaturas de funcionamento pode resultar em problemas operacionais.

3.2 Espaço necessário para a instalação

- (1) Se instalar na caixa de controlo:
- Utilize uma caixa de controlo medindo 500 mm × 500 mm × 120 mm ou mais.
 - Certifique-se de que bloqueia a caixa de controlo para proteger contra choques elétricos. Evite a utilização de materiais de retenção ou isolamento térmico, visto que estes podem resultar na acumulação de calor e afetar negativamente o funcionamento do comando central.





4 Cablagem

- Realize os trabalhos de ligação à terra. Não ligue a linha de terra a tubos de gás, tubos de água, para-raios ou a um cabo telefónico terrestre.
- Não ligue a fonte de alimentação (interruptor local) até todo o trabalho ter sido concluído.
- Aguarde pelo menos dois minutos depois de as unidades interiores e exteriores estarem ligadas antes de ligar a fonte de alimentação.
- Todos os componentes, exceto os incluídos no **esquema da cablagem** e no controlo central, são obtidos no local. Estes incluem fios, interruptores, relés, fontes de alimentação, lâmpadas, etc.
- Certifique-se de que constrói o disjuntor, o que é facilmente acessível com cablagem do equipamento de construção.
- Remova a tampa da cablagem para ligar os fios ao bloco terminal. (Fig. 4.1).
- Certifique-se de que utiliza os terminais de engaste redondos incluídos ao ligar fios ao terminal da fonte de alimentação.
- Não remova a tampa microSD ou Dip-SW. (Fig. 4.1).
- Para a cablagem do bloco terminal de comunicação e entrada/saída externa, remova 6 mm de cobertura dos fios e insira-os a partir da direção horizontal do bloco terminal. Fixe os fios apertando o parafuso a partir do topo do bloco terminal (Fig. 4.2).
- Tenha cuidado para não apertar a bainha. Aperte a ligação da cablagem manualmente (fonte de alimentação: 0,7 Nm ou menos, outras fontes de alimentação: 0,2 Nm). Não aperte com uma aparafusadora elétrica. Fazê-lo pode causar mau funcionamento ou deformação.
- Para a cablagem a partir da parte de trás da parede, corte o orifício de extração na tampa da cablagem.
- Para pendurar na parede, existem dois tipos de métodos de cablagem:
 - (1) Cablagem a partir da lateral da unidade
Corte as fendas na lateral da tampa da cablagem de acordo com o número de fios (Fig. 4.3). Imagem de instalação concluída (Fig. 4.6).
 - (2) Cablagem atrás da parede
Corte o orifício de extração na parte frontal da tampa da cablagem (Fig. 4.4). Imagem de instalação concluída (Fig. 4.7).

Atenção:

- Não coloque o comando central diretamente sobre uma mesa com o visor virado para baixo. Isto pode danificar ou riscar o ecrã LCD.
- Atenção: Se o controlo central estiver instalado ao contrário na caixa interna, pode ligar os fios ao bloco terminal sem correr o risco de danificar o visor. Ver Fig. 4.8.
- O ponto de inserção do fio no bloco terminal apresentado na Fig. 4.2 pode ser fechado. Abra o ponto de inserção antes de inserir.

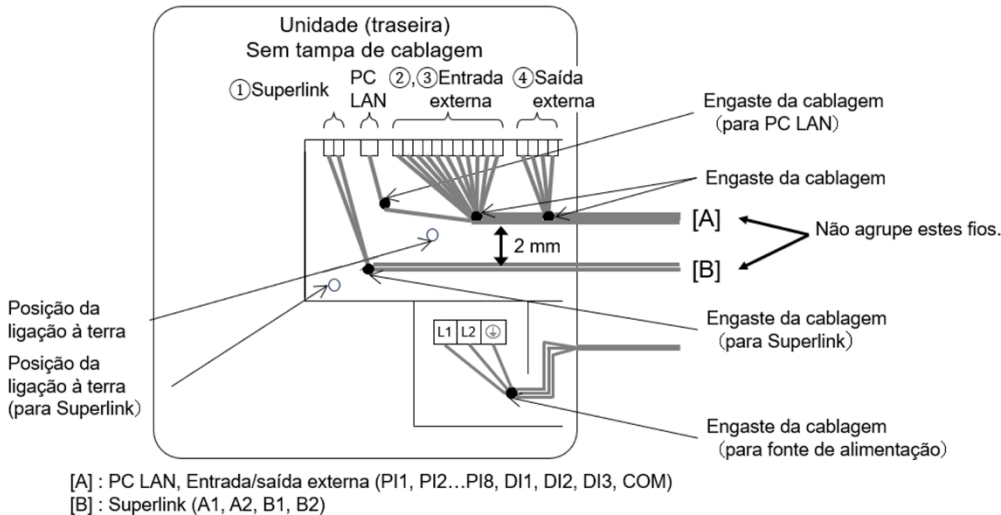
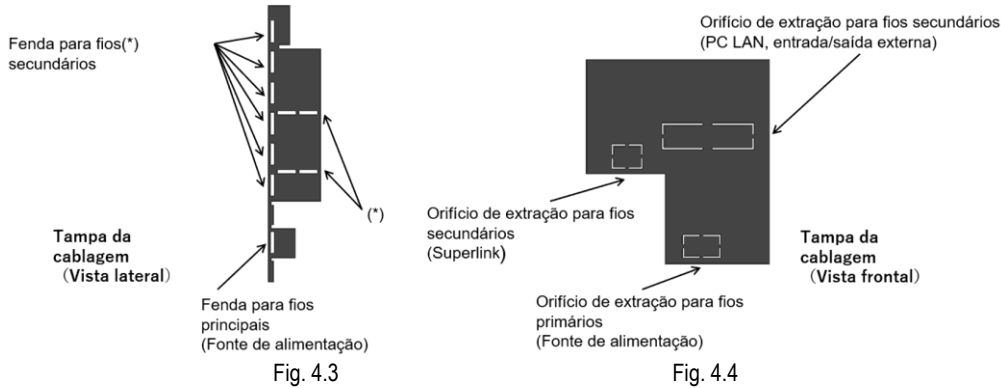
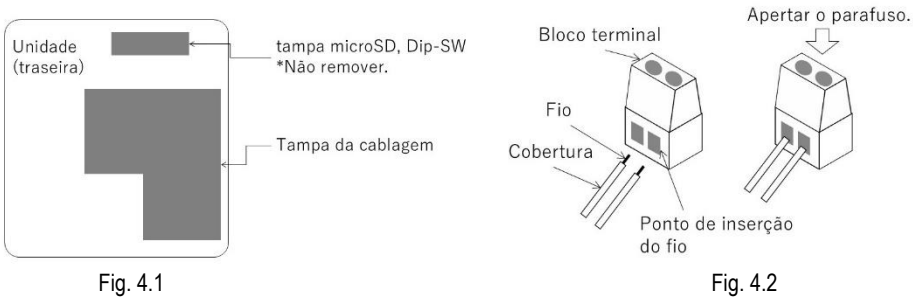


Fig. 4.5

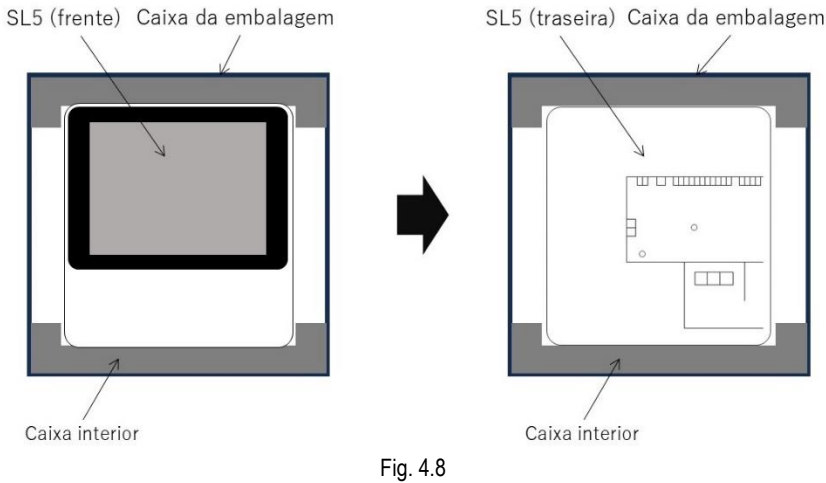
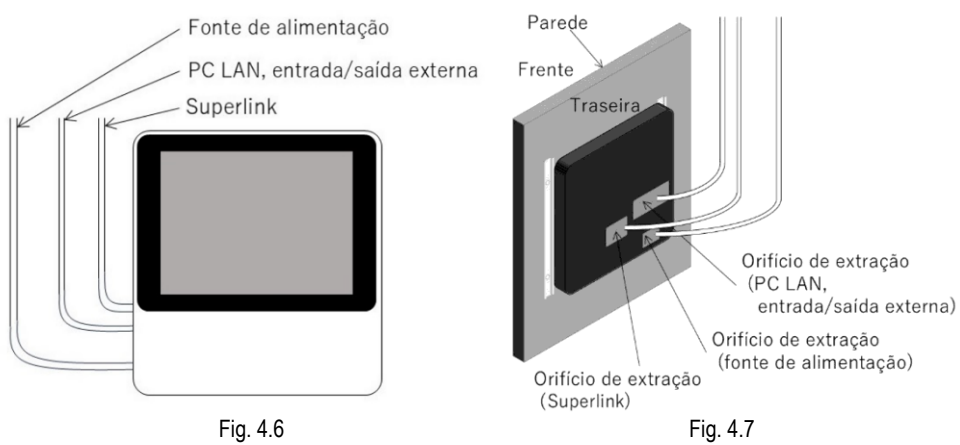
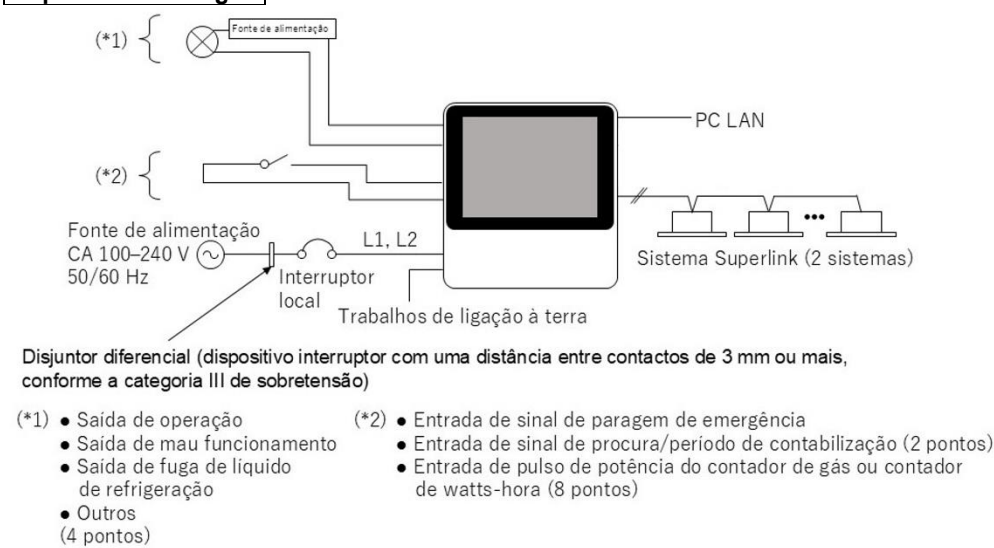


Fig. 4.8

Esquema da cablagem



Especificações da cablagem

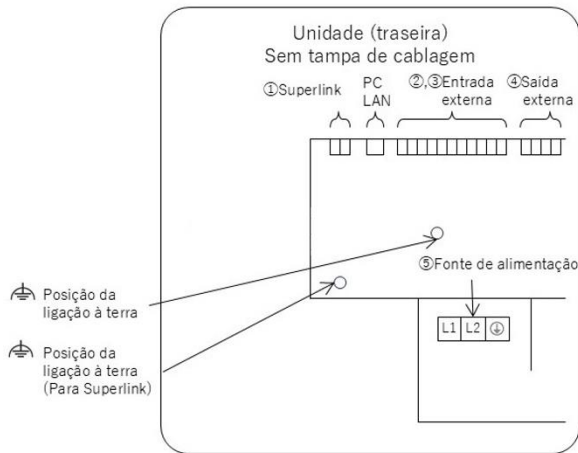
Fio da fonte de alimentação (3 linhas: L1, L2, terra)	1,25 mm ² (60245 IEC 53)
Interruptor local	10A
Potência nominal do disjuntor diferencial	15A, 30mA, 0,1sec
Fio de sinal Superlink (notas 1 e 2)	Fio blindado (núcleo duplo, 0,75–1,25 mm ²). Máx. 1000 m por linha (distância máxima: 1000 m, comprimento total do fio: 1000 m)
Fio para saída de operação, saída de mau funcionamento, saída de fuga de líquido de refrigeração, paragem de emergência e entrada de pedido	Fio blindado (núcleo duplo, 0,75–1,25 mm ²). Comprimento máximo: 200 m por sistema
Fio para medidor de gás ou medidor de watts-hora	Fio blindado (núcleo duplo, 0,75–1,25 mm ²). Comprimento máximo: 200 m por sistema

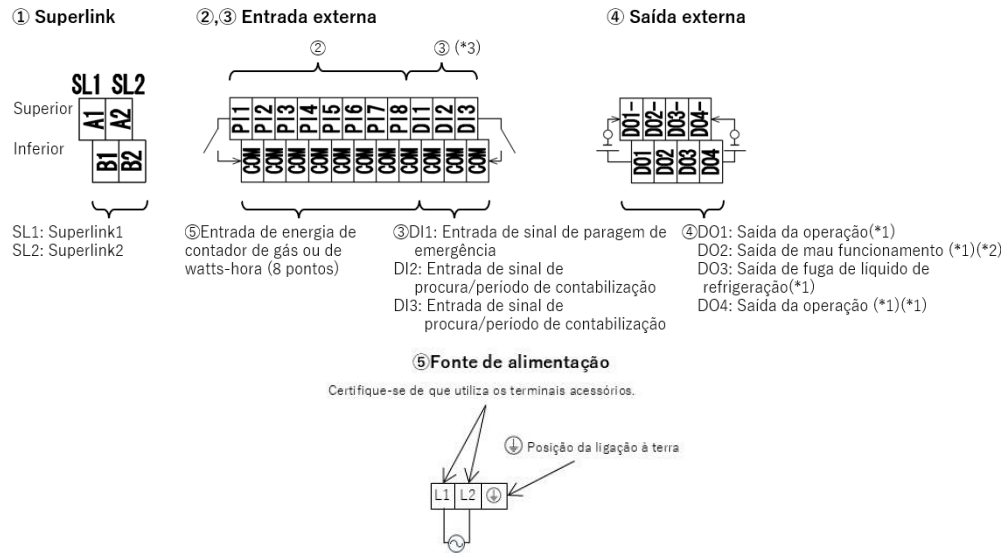
Nota 1: Ao usar este controlo central, utilize um fio blindado para o fio de sinal Superlink. Ligue à terra ambas as extremidades do fio blindado.
(Por favor, ligue à terra o fio do controlo central na posição de terra para o Superlink, conforme mostrado em **Cablagem do sistema**.)

Nota 2: Se todas as unidades interiores e exteriores ligadas à rede forem compatíveis com o New Superlink, é possível um comprimento total do fio de 1500 m por linha (distância máxima: 1000 m). No entanto, certifique-se de que utiliza um diâmetro de fio de 0,75 mm² se o comprimento total do fio exceder 1000 m. Para mais informações, contacte o seu representante de vendas ou revendedor.

Nota 3: Se a ligação à terra for efetuada na posição de terra, prepare o terminal de engaste (M3) localmente. Se a ligação à terra for efetuada na posição de terra com vários cabos blindados, combine-os previamente num só.

Cablagem do sistema





- (*1) Fonte de alimentação: CC 24 V
Corrente nominal máxima: 40 mA
Estas funções são configurações padrão. Cada função do terminal de saída externa é selecionável. Para obter instruções sobre como configurar a função, consulte o manual do utilizador do SL5.
- (*2) A configuração padrão de fábrica para a saída de erro durante a operação normal é um estado fechado. Pode seleccionar o estado 'Aberto' para a saída de mau funcionamento durante a operação normal. Consulte o manual do utilizador.
Tenha em atenção que, quando a alimentação estiver desligada ou a unidade for reposta, o contacto mudará temporariamente para 'OFF'.
- (*3) Entrada de contacto A sem tensão.
Capacidade de contacto: CC 12 V, 10 mA

Para utilizar o RLD-KIT-E como alarme

Ao ligar o RLD-KIT-E (vendido em separado) ao controlo central SL5, o RLD-KIT pode ser utilizado como dispositivo de alarme sonoro.
Neste caso, o RLD-KIT-E e o SL5 têm de ser ligados através do RLD-WR (vendido em separado). O RLD-WR e a cablagem do sistema são apresentados, respetivamente, nas Fig. 4.9 e 4.10.

- Ligue os fios do RLD-WR ao terminal DO3(*) no SL5 e ligue a outra extremidade do cabo ao conector CNMA no RLD-KIT.
 - Para obter instruções sobre como ligar ao RLD-KIT-E, consulte o manual de instalação fornecido com o RLD-WR.
 - Para obter instruções sobre como configurar o RLD-KIT-E, consulte o manual de instalação fornecido com o RLD-WR.
 - A Configuração padrão “ABRIR/FECHAR” da saída de fuga de líquido de refrigeração (Normal) é “ABERTO”. Não altere a configuração.
- * A utilização de “DO3” é um exemplo. Pode utilizar outro “DO” alterando a funcionalidade do terminal.
Para obter instruções sobre como alterar a funcionalidade do terminal, consulte o manual do utilizador do SL5.
- O comprimento do cabo do RLD-WR é de 110 mm. Prepare localmente a extensão do cabo entre o RLD-WR e o SL5.



Fig. 4.9

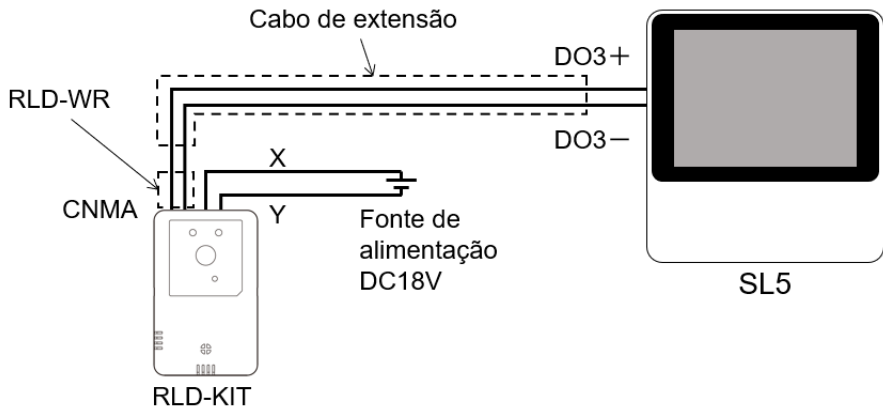


Fig. 4.10

Cuidado

- Não ligue o fio da fonte de alimentação a outro bloco terminal.
Se o ligar por engano, isto pode causar danos e incêndios nas partes elétricas, o que é muito perigoso. Verifique a cablagem cuidadosamente novamente antes de ligar a alimentação.
- A entrada de sinal de procura é configurada para dois pontos. Para definir a configuração de nível 3, consulte o manual do utilizador.
- Ligue um contador de gás ou de watts-hora que satisfaça as especificações abaixo:
 - O contador deve ter um transmissor de pulso.
 - O contador deve ter uma amplitude de pulso igual ou superior a 100 ms.
- O consumo de energia calculado por este controlo central não está em conformidade com a OIML, não existindo garantias quanto aos resultados dos cálculos.
- Note que a precisão dos cálculos da tarifa de ar condicionado não pode ser garantida em caso de mau funcionamento do equipamento ou outros problemas

Aviso

- Tenha em atenção que cada linha de comunicação tem os fios na parte superior e inferior de cada sistema.
- Selecione a configuração nova ou anterior do Superlink (SL) no visor da unidade principal. (Consulte o manual do utilizador.)
Isto precisa de ser alterado se a rede de ligação for para o Superlink anterior. Se a rede real da ligação é para o Superlink novo ou anterior, depende do tipo de unidades interiores e exteriores ligadas, etc. Entre em contacto com agentes ou revendedores para obter mais informações.
Ao seleccionar a nova configuração Superlink Communication, uma cablagem do sistema pode conectar até 128 unidades.
- Se houver unidades diferentes do Superlink ligadas ao SL5, consulte o manual do utilizador para obter as configurações e os números de ligação.

Atenção:

- Remova a folha de proteção do ecrã ao entregar o controlo central aos clientes.
- Se embutir na parede (pendurar na parede), os acessórios para pendurar na parede (embutir na parede) não são necessários. Descarte-os.

Outras informações

O menu do instalador apresentado no manual do utilizador é fornecido para instaladores e profissionais qualificados responsáveis pela manutenção das unidades de controlo central. Ao iniciar sessão com uma ID de operador normal, não tem permissão para operar o menu do instalador. Consulte o manual do utilizador. Não divulgue a ID e a palavra-passe a ninguém, exceto a instaladores. ID: Installer, palavra-passe: Installer. Depois de inserir a ID e a palavra-passe padrão, é necessário alterar a palavra-passe. Depois de iniciar sessão, pode alterar a ID e a palavra-passe. Consulte o manual do utilizador.