M-LFG60

Catálogo Técnico · Transmissor de qualidade do ar tudo em um

Transmissor de qualidade do ar M-LFG60

O transmissor de qualidade do ar tudo em um M-LFG60 é utilizado para detectar diversos parâmetros de qualidade do ar, incluindo temperatura e umidade, CO2, PM2.5, PM10, VOC e formaldeído, até 7 parâmetros; saída RS485 opcional isolada/não isolada, protocolo Modbus integrado, realizando a detecção em tempo real dos dados de distribuição em múltiplos pontos. O tipo interno pode ser equipado com tela e teclas, e a tela dividida pode exibir os parâmetros de qualidade do ar. Configurando os parâmetros de comunicação, o indicador LED de três cores pode indicar diretamente a situação da qualidade do ar; tanto o tipo interno quanto o tipo sucção superior podem configurar o endereço de comunicação RS485 por meio de chave seletora. O produto possui ampla faixa de alimentação e proteção completa contra sobretensão e inversão de polaridade; pode ser amplamente utilizado no monitoramento multiparâmetro da qualidade do ar em diversos complexos comerciais, edifícios inteligentes, ambientes de escritório, hotéis, aeroportos e escolas.



Destaques e diferenciais do produto

- Sensor de alta precisão integrado, medição estável da qualidade do ar
- Detecta e exibe simultaneamente múltiplos parâmetros de qualidade do ar, incluindo temperatura e umidade, CO2, PM2.5, PM10, VOC e formaldeído
- Indicador LED de 3 cores mostra visualmente a situação da qualidade do ar, com desligamento opcional
- Proteção completa contra sobretensão e inversão de polaridade, confiabilidade de longo prazo
- Saída RS485 opcional isolada/não isolada
- Instalação tipo interno ou sucção superior, aplicação conveniente em diferentes cenários

Especificações técnicas

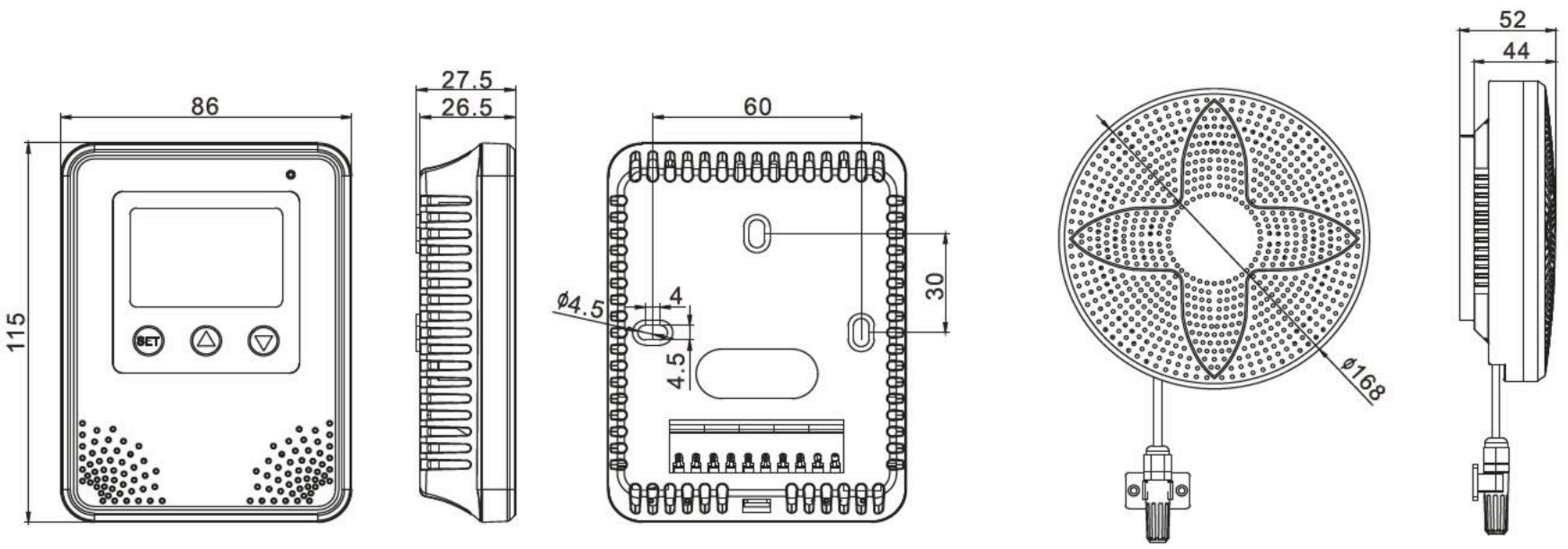
ESPECIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
Temperatura	
Sensor	Sensor digital de temperatura
Faixa	0~50°C
Precisão	±0.5°C@20°C; ≤±1°C@0~50°C
Tempo de resposta	10~30S (20°C, fluxo de ar lento)
Umidade relativa	
Sensor	Sensor digital de umidade
Faixa	0~100%RH
Precisão	Típica ±3%RH @20°C & 20 a 80%RH
Tempo de resposta	≤10S (20°C, fluxo de ar lento)
PM2.5/PM10	
Sensor	Sensor de poeira a laser, tamanho de partícula detectada 0.3~10μm
Faixa	PM2.5: 0~500μg/m³, com tamanho de partícula de 0.3~2.5μm PM10: 0~600μg/m³, tamanho de partícula 0.3~10μm
Precisão/consistência	PM2.5: ±10μg/m³@0~100μg/m³, ±10%FS@100~500/600μg/m³, @25°C
Resolução	1μg/m³
Tempo de resposta	Modo de medição contínua com tempo de resposta único <1S, tempo de resposta integrado <10S
CO2	
Sensor	Sensor NDIR, com função de autoverificação ABC
Faixa	0~5000ppm
Precisão	(±40ppm±3%MV)ppm
Tempo de resposta (T90)	2min

Especificações técnicas (continuação)

ESPECIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
VOC	
Sensor	Sensor de gás semicondutor de óxido metálico
Faixa	0~2ppm
Resolução	1ppb
Tempo de pré-aquecimento	Primeira energização: 1 hora; pré-aquecimento: 3min
Formaldeído	
Sensor	Sensor de gás eletroquímico
Faixa	0~1ppm
Precisão	±10%FS@25°C
Tempo de resposta (T90)	<120S
Características gerais	
Tensão de alimentação	12~36VDC / 24VAC±20%
Sinal de saída	RS485 isolado / não isolado
Ambiente de trabalho	0~50°C & 0~95% RH (sem condensação)
Temperatura de armazenamento	-20~60°C & 0~95% RH (sem condensação)
Tela e botões	Opcional no tipo interno
Indicador LED	Opcional no tipo interno Verde: qualidade do ar boa · Amarelo: qualidade do ar regular · Vermelho: qualidade do ar ruim
Grau de proteção	IP30
Forma de instalação	Tipo interno, tipo sucção superior
Material do invólucro	Tipo interno: PC · Tipo sucção superior: ABS
Peso	Tipo interno: 148g · Tipo sucção superior: 235g

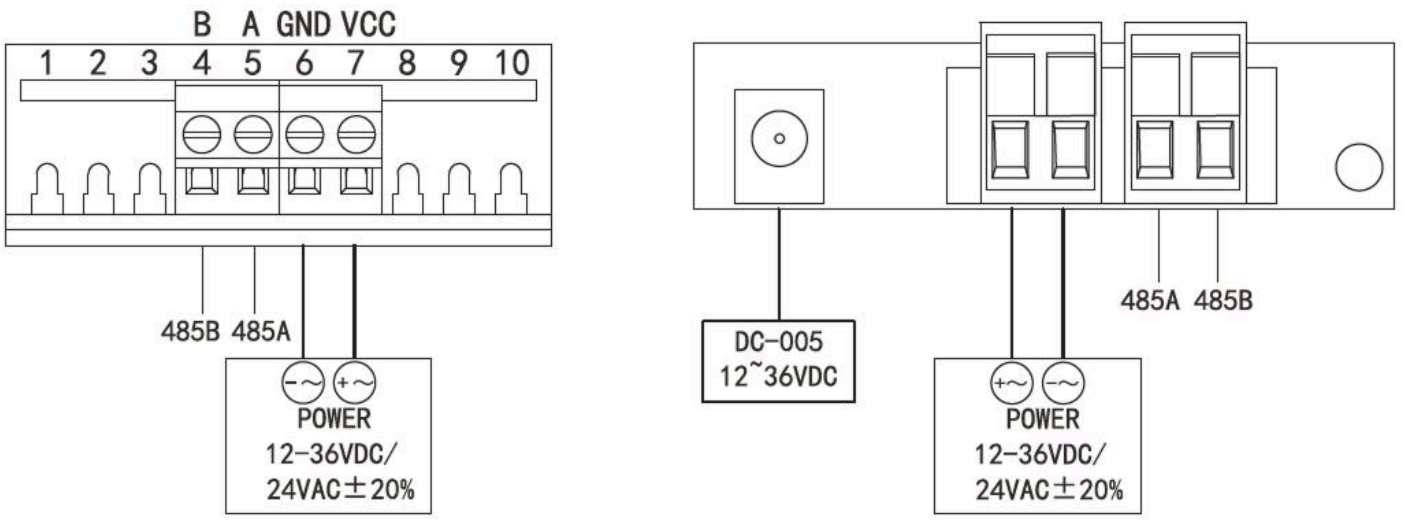
Nota: ao utilizar 24VAC como fonte de alimentação, é necessária uma fonte de alimentação isolada.

Dimensões



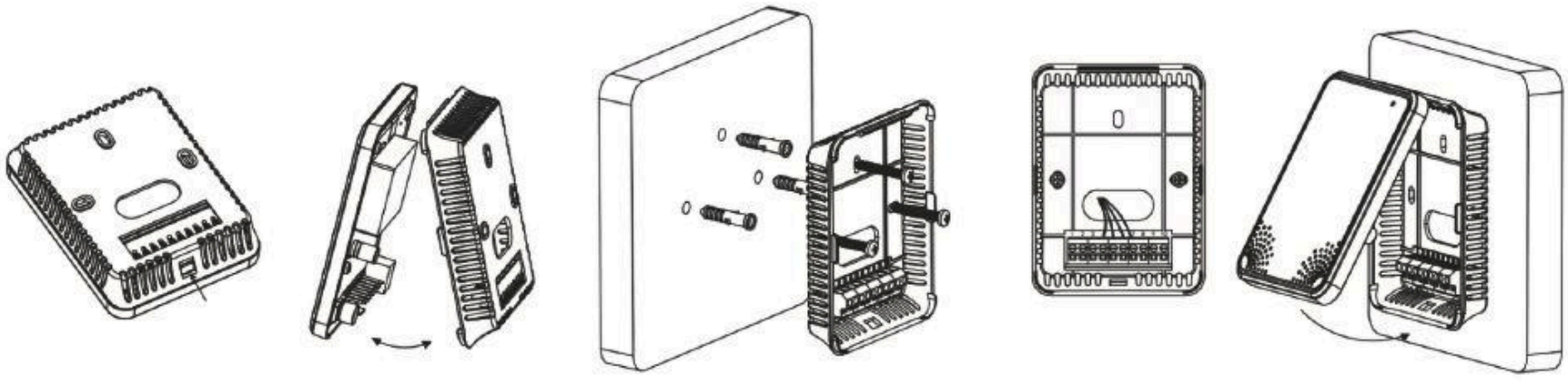
Ligação elétrica

De acordo com os diferentes tipos, seguem os modos de ligação do tipo interno e do tipo sucção superior. O tipo sucção superior é equipado com tomada de alimentação DC-005 (5.5*2.1mm) e pode ser alimentado por adaptador de energia (12~36VDC) ou por ligação direta nos terminais (12~36VDC / 24VAC ± 20%), mas esses dois modos de alimentação não podem ser conectados ao mesmo tempo!



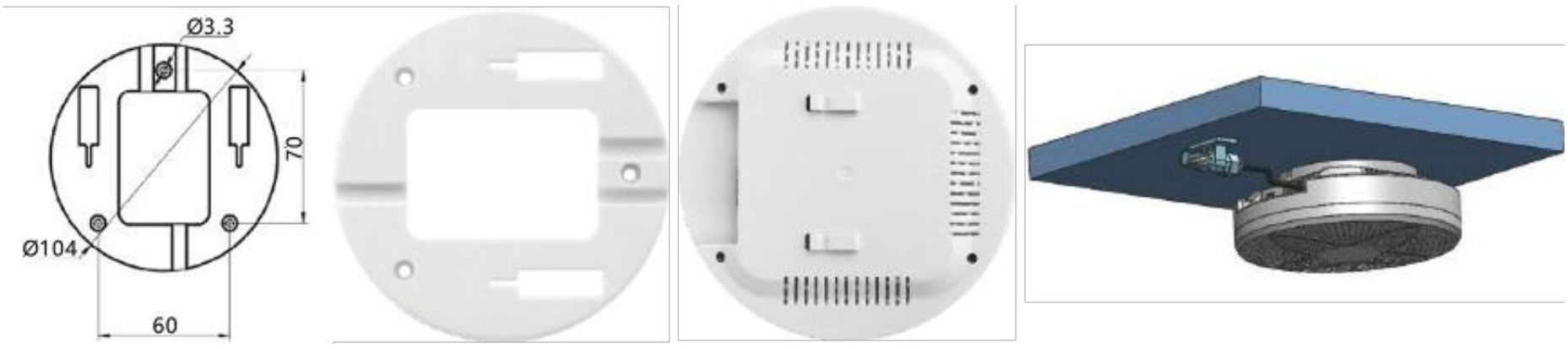
Instalação

Instalação do tipo interno



1. Pressione o botão de abertura localizado sob a tampa traseira do transmissor para abri-lo (conforme Figuras 1 e 2);
2. Faça a ligação elétrica de acordo com o diagrama de ligação e passe o cabo pelo furo;
3. A tampa traseira do transmissor possui três furos de fixação, que devem ser fixados na parede com parafusos de expansão (ver Figura 3) ou, com parafusos, na caixa de interruptor embutida na parede (ver Figura 4);
4. Alinhe a tampa frontal e a base para concluir a instalação (ver Figura 5).

Instalação do tipo sucção superior

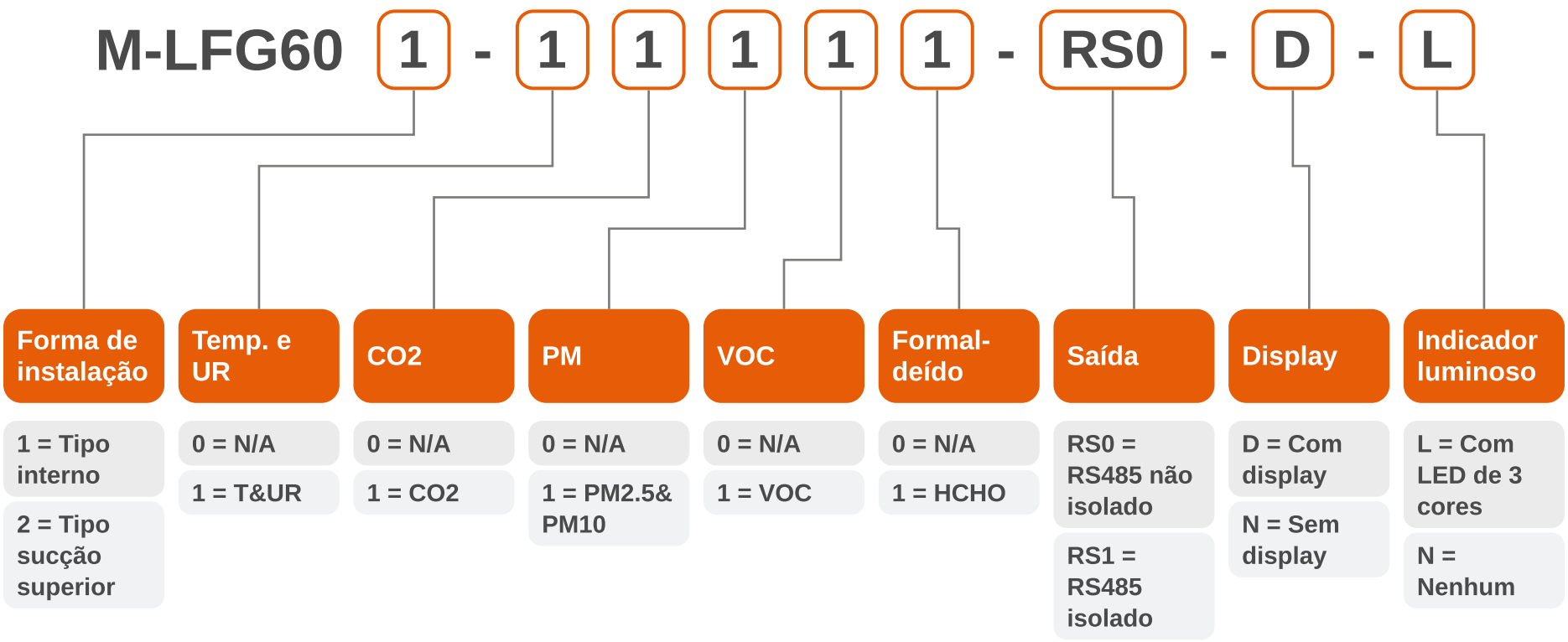


1. Faça furos de 25mm de profundidade na parede, fixe a base de montagem na parede ou no teto e instale o espaço da mangueira conforme a Figura 1 (fornecidos parafusos ST3 * 20 e buchas plásticas de expansão φ4*20);
2. Faça a ligação elétrica de acordo com o diagrama de ligação;
3. Após fixar a base de montagem, encaixe o transmissor na base, conforme as Figuras 2 e 3; o som de clique indica que está instalado no lugar;
4. Fixe o clipe externo de temperatura e umidade com parafusos de expansão para concluir a instalação, conforme a Figura 4.

Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio. Consulte a revisão mais recente em mercatoautomacao.com.br.

Informações para pedido

Encontre o código do produto ideal para sua aplicação:



1. Somente se a forma de instalação for o tipo interno é possível escolher com ou sem display e indicador luminoso;
2. Exemplo: M-LFG601-11111-RS0-D-L representa o tipo interno, com detecção de temperatura, umidade relativa, CO2, PM2.5, PM10, VOC e formaldeído, totalizando sete parâmetros, saída RS485 não isolada, com display e com indicador LED de três cores;
3. O tipo sucção superior não possui display ou indicador opcional; as duas opções de seleção só podem ser [-N][-N].