

CADERNO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO

Climatizador Evaporativo de Parede — ECO 180

Equipamento	ECO 180 (Climatizador de Parede)
Categoria	Climatizador de Parede
Documento	Orientação de infraestrutura para instalação
Emitido por	Ecoclimas Indústria e Comércio de Climatizadores Ltda.

1. Objetivo

Este caderno técnico orienta a equipe de infraestrutura sobre os pré-requisitos de instalação do climatizador evaporativo ECO 180. O objetivo é garantir que os pontos necessários, bem como o espaço físico, estejam preparados antes da chegada do equipamento, permitindo a instalação e a operação de forma rápida e segura.

2. Ficha Técnica — ECO 180

Área climatizada	130 a 180 m ²
Vazão de ar	24.000 m ³ /h
Tensão elétrica	220 V (monofásico)
Consumo de energia	1 kWh
Consumo de água	30 a 70 l/h
Dimensões (A x L x P)	140x150x80 cm
Abertura na parede	97×97 cm
Peso	60 kg
Gabinete	Fibra de vidro
Hélice	Inox

⚠ IMPORTANTE: a fixação na parede deste modelo deve ser reforçada com suporte(s) tipo mão francesa, além da fixação padrão indicada pelo fabricante.

3. Requisitos de Infraestrutura

Resumo dos pontos que devem ser previstos pela equipe de infraestrutura antes da chegada do equipamento: abertura na parede de 97×97 cm; energia elétrica com ponto 220V monofásico, disjuntor dedicado e aterramento (NBR 5410); alimentação de água por mangueira ou tubulação de PVC de 25 mm ou superior; dreno com registro de esfera de 20 mm; e saída de ar (renovação de ar) por janela, comporta ou exaustor.

3.1 Abertura e fixação na parede

Medida: a abertura na parede deve seguir a medida de 97×97 cm, conforme a ficha técnica deste modelo. Espessura: observar se a parede tem espessura suficiente para suportar o peso do aparelho. Nivelamento: atentar para o nivelamento inferior da abertura, cuidado para não exceder muito as medidas indicadas. Fixação: usar suportes indicados pelo fabricante para fixar o aparelho na parede, podendo montar uma plataforma ao redor do climatizador para facilitar manutenções periódicas. Encaixe: encaixar o climatizador pela parte externa até que o gabinete de fibra encoste na parede, com as colmeias expostas à parte externa. Vedação: vedar o climatizador na parede após o encaixe, evitando infiltrações (vedação de responsabilidade do cliente).

3.2 Energia elétrica

Rede: o climatizador deve ser ligado a um ponto 220V com disjuntor dedicado de 20 A e aterramento, conforme a NBR 5410. Tolerância: a tensão de alimentação deve permanecer dentro da tolerância de ±5% da tensão nominal. Execução: a instalação elétrica deve ser executada por profissional qualificado; o cabo de rede deve ficar sempre separado do cabo de energia (mínimo 30 cm de distância). Extensão/bitola: para distâncias de até 20 metros entre a fonte de energia e o equipamento, recomenda-se fio de 4 mm²; acima de 20 metros, um eletricitista deve dimensionar a bitola adequada.

3.3 Alimentação de água e dreno

Ligação: ligar a rede de água por mangueira ou tubulação de PVC de 25 mm ou superior, instalando um registro de fechamento em local de fácil acesso. **Dreno:** o dreno deve ser conectado a um registro de esfera de 20 mm e usado apenas em manutenção preventiva, limpeza e troca de água. **Acesso:** se a alimentação ou o dreno ficarem em local de difícil acesso, levar a tubulação a um ponto acessível e instalar registros adicionais. **Consumo:** o climatizador deve operar SEMPRE com abastecimento de água.

4. Renovação de Ar (essencial para a eficiência)

O climatizador evaporativo capta ar externo, resfria e insufla no ambiente. Para que a troca ocorra, o ar quente precisa sair — sem uma saída de ar adequada, a eficiência cai. **Saídas:** manter janelas, portas ou comportas que permitam a saída do ar quente do ambiente. **Exaustão:** quando as saídas naturais forem insuficientes ou inexistentes, instalar exaustores para retirar o ar do ambiente (ver Caderno Técnico dos modelos EX33 / EX55). **Insuflação:** a insuflação ideal deve estar acima de 2,20 m do piso, com as aletas de direcionamento reguladas. **Local:** instalar longe de fontes de calor (chaminés, coifas, superfícies aquecidas) e nunca encostar o climatizador contra a parede a ponto de bloquear a entrada de ar.

5. Passo a Passo de Instalação

1. Fazer a abertura na parede na medida de 97×97 cm, respeitando o nivelamento inferior.
2. Conferir a espessura e a resistência da parede para suportar o peso do equipamento.
3. Fixar os suportes indicados pelo fabricante e nivelar o climatizador antes da fixação final.
4. Encaixar o climatizador na abertura pela parte externa até o gabinete encostar na parede.
5. Vedar o climatizador na parede para evitar infiltrações.
6. Conectar o cabo de energia ao ponto 220V (disjuntor dedicado 20 A, aterrado), respeitando a distância mínima do cabo de rede.
7. Conectar a entrada de água (mangueira / tubulação PVC 25 mm) e abrir o registro.
8. Conectar a saída de dreno ao ponto de esgoto/ralo (registro de esfera 20 mm).
9. Com o registro de dreno fechado, abrir o registro de entrada e aguardar o abastecimento completo do reservatório, verificando se não há vazamento pelo ladrão (indica o nivelamento correto).
10. Ligar o equipamento pelo controle remoto: a bomba d'água liga e, após ~4 minutos, as hélices iniciam.

6. Checklist de Pré-Instalação

- ☐ Suporte(s) tipo mão francesa disponíveis para reforço da fixação (obrigatório)
- ☐ Abertura na parede na medida de 97×97 cm, nivelada
- ☐ Espessura de parede suficiente para o peso do equipamento
- ☐ Suportes de fixação disponíveis
- ☐ Ponto de energia 220V com disjuntor dedicado de 20 A e aterramento (NBR 5410)
- ☐ Fiação dimensionada: até 20 m, fio 4 mm²; acima de 20 m, bitola definida por eletricitista
- ☐ Ponto de água próximo, com registro e mangueira / tubulação PVC 25 mm ou superior
- ☐ Ponto de dreno (esgoto ou ralo) próximo, com registro de esfera 20 mm
- ☐ Saída de ar do ambiente (janela, comporta ou exaustor) prevista
- ☐ Local afastado de fontes de calor

7. Manutenção

- **Limpeza:** realizar limpeza periódica das colmeias e do reservatório para preservar a eficiência e a vida útil do equipamento.
- **Parada:** ao desativar o uso por período prolongado, esgotar a água do reservatório e secar as colmeias.

O procedimento completo de limpeza e manutenção preventiva consta no Manual de Orientação Técnica Ecoclimas, enviado como anexo a este caderno.

8. Suporte Técnico

Vendas de peças e Assistência Técnica	(65) 9 9995-8447 (WhatsApp)
Vendas de equipamentos	(65) 9 8174-0013
Telefones	(65) 3054-2100 / 3054-2104 / 3054-2105
Site	www.ecoclimas.com.br

Documento anexo: Manual de Orientação Técnica, Instalação, Manutenção e Garantia — Ecoclimas (referência geral de todos os modelos).