

CADERNO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO

Climatizador Evaporativo de Parede — ECO 140 DUPLA

Equipamento	ECO 140 DUPLA (Climatizador de Parede Duplo)
Categoria	Climatizador de Parede Duplo
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 140 DUPLA. 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 140 DUPLA

Área climatizada	200 a 350 m ²
Vazão de ar	38.000 m ³ /h
Tensão elétrica	220 V (monofásico)
Consumo de energia	1,1 kWh
Consumo de água	40 a 80 l/h
Dimensões (A x L x P)	110x210x86 cm
Abertura na parede	86×178 cm
Peso	90 kg
Gabinete	Fibra de vidro
Hélice	Inox (hélices duplas)

⚠ 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

Linha Dupla: mesmos benefícios do modelo padrão equivalente, com hélices duplas em aço inox. Resumo dos pontos que devem ser previstos pela equipe de infraestrutura antes da chegada do equipamento: abertura na parede de 86×178 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 86×178 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 86×178 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 86×178 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).