

# SERIE ES MINI / SERIE ES MINI

ES MINI 3-M | ES MINI 6



Easysteam ES MINI est la solution la plus evoluee, compact et flexible pour l'humidification a vapeur de tout environnement. Le contrôle électronique intégré permet de configurer et d'optimiser l'humidificateur en fonction des besoins spécifiques du client et d'en garantir la duree dans le temps grace aux routines de diagnostic.

Le carenage en acier inoxydable amovible sur l'avant et le cylindre inspecté permettent un entretien simple et rapide. La gamme complete des modeles et accessoires satisfont les exigences d'installation les plus variees.

Easysteam ES MINI es la solución más avanzada, compacta y flexible para la humidificación a vapor de cualquier ambiente. El control electrónico integrado permite configurar y optimizar el humificador según las exigencias específicas del cliente y para garantizar la duración en el tiempo gracias a las rutinas de diagnóstico.

El carenado de acero inoxidable extraíble frontalmente y el cilindro que se puede abrir permite un mantenimiento rápido y fácil. La gama completa de modelos y accesorios satisface las exigencias de instalación más variadas.



TETE DE VENTILATION (FACULTATIF)  
CABEZAL DE VENTILACIÓN (OPCIONAL)

CYLINDRE INTERCHANGEABLE AVEC  
ELECTRODES EN ACIER, FILTRE  
CALCAIRE ET JOINT TORIQUE

CILINDRO INTERCAMBIABLE CON  
ELECTRODOS DE ACERO, FILTRO  
CALCÁREO Y JUNTA TÓRICA



ELECTRONIQUE DE CONTROLE  
CONFIGURABLE INTEGREE

ELECTRÓNICA DE CONTROL  
CONFIGURABLE INTERGRADA

POMPE D'EVACUATION  
BOMBA DE DESCARGA



VANNE SOLENOIDE DE CHARGEMENT  
VÁLVULA SOLENOIDE DE CARGA



## DONNEES TECHNIQUES

- Méthode de production de vapeur à électrodes immergées.
- Versions avec alimentation monophasée et débit vapeur jusqu'à 3 kg/h.
- Versions avec alimentation triphasée et débit vapeur jusqu'à 6 kg/h.
- Gestion d'un groupe d'humidificateurs (jusqu'à 6 unités) avec structure master/slave pour atteindre les productions de vapeur jusqu'à 36 kg/h.
- Structure en acier inox, acier peint et polypropylène.
- Cylindres interchangeables et ouvrants, de maintenance et remplacement faciles, avec des électrodes en acier, un filtre calcaire sur le fond, un capteur de niveau maximum.
- Vanne solénoïde de remplissage d'eau.
- Pompe d'évacuation d'eau résistante et fiable.
- Des cylindres pour les eaux de basse conductibilité sont disponibles (limite minimum de conductibilité 125 µs/cm).
- Prédisposition d'alimentation tête de ventilation.
- Contrôle électronique intégré configurable dans les modalités suivantes:
  - Fonctionnement on-off de consensus externe.
  - Fonctionnement proportionnel avec humidostat intégré et sonde humidité 4-20mA ou 0-10V.
  - Fonctionnement proportionnel du signal 0-10V externe.
  - Fonctionnement ON/OFF du thermostat intégré.
  - Commande du BMS via modbus.
- Gestion de la deuxième sonde humidité de limite pour éviter la condensation en conduite d'air.
- Diagnostic pour localiser les problématiques ou la nécessité d'entretien.
- Vaste gamme d'accessoires.

## DATOS TÉCNICOS

- Método de producción de vapor de electrodos de inmersión.*
- Versiones con alimentación monofásica y erogación de vapor hasta 3 kg/h.*
- Versiones con alimentación trifásica y erogación de vapor hasta 6 kg/h.*
- Gestión de los humidificadores en batería (hasta 6 unidades) con estructura master/slave para alcanzar producciones de vapor hasta 36 kg/h.*
- Estructura de acero inoxidable y polipropileno.*
- Cilindros intercambiables y que se puede abrir, de fácil sustitución y mantenimiento con electrodos de acero, filtro anticalcáreo en el fondo, sensor de nivel máximo.*
- Válvula solenoide de carga de agua.*
- Bomba de descarga de agua robusta y fiable.*
- Cilindros disponibles para aguas con baja conductibilidad (límite mínimo de conductibilidad 125 µs/cm).*
- Predisposición alimentación cabezal de ventilación.*
- Control electrónico integrado configurable en los siguientes modos:*
  - Funcionamiento on-off para permiso externo.*
  - Funcionamiento proporcional con humidostato integrado y sonda humedad 4-20mA o 0-10V.*
  - Funcionamiento proporcional para señal 0-10V externo.*
  - Funcionamiento ON/OFF para termostato integrado.*
  - Mando para BMS via modbus.*
- Gestión de la segunda sonda de humedad de límite para evitar la condensación en conducto de aire.*
- Diagnóstico para individualizar los problemas o la necesidad de mantenimiento.*
- Amplia gama de accesorios.*

| MODELE / MODELO   | ES MINI 3-M                      | ES MINI 6                        |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
| PRODUCTION DE VAPEUR<br>PRODUCCIÓN VAPOR  | 3 kg/h                           | 6 kg/h                           |
| ALIMENTATION ELECTRIQUE<br>ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA   | 230V 50-60Hz                     | 400V 3/N 50-60Hz                 |
| PUISANCE<br>POTENCIA  | 2,3 kW                           | 4,5 kW                           |
| COURANT ABSORBE<br>CORRIENTE ABSORBIDA  | 9,8 A                            | 6,5 A                            |
| CONTROLE ELECTRONIQUE<br>CONTROL ELECTRÓNICO  | CONSOLLE NANO +<br>MASTER HUM2   | CONSOLLE NANO +<br>MASTER HUM2   |
| ALIMENTATION CONTROLE ELECTRONIQUE<br>ALIMENTACIÓN CONTROL ELECTRÓNICO                      | 230V 50-60Hz                     | 230V 50-60Hz                     |
| DIAMETRE SORTIE VAPEUR<br>DIÁMETRO SALIDA VAPOR   | 25 mm                            | 25 mm                            |
| CONNEXION CHARGE D'EAU<br>CONEXIÓN ENTRADA DE AGUA  | 3/4"G mâle<br>3/4"G macho        | 3/4"G mâle<br>3/4"G macho        |
| CONNEXION DÉCHARGE D'EAU<br>CONEXIÓN DESCARGA DE AGUA                                       | 32 mm                            | 32 mm                            |
| NOMBRE DE CYLINDRES<br>NÚMERO CILINDROS   | 1                                | 1                                |
| PRESSION D'ALIMENTATION HYDRIQUE<br>PRESIÓN ALIMENTACIÓN HÍDRICA                            | 1 - 10 bar                       | 1 - 10 bar                       |
| LIMITES DURETE DE L'EAU<br>LÍMITES DUREZA DEL AGUA  | 160 - 450 mg/l CaCO <sub>3</sub> | 160 - 450 mg/l CaCO <sub>3</sub> |
| CONDUCTIBILITE DE L'EAU<br>CONDUCTIBILIDAD DEL AGUA   | 250 - 1300 µS/cm                 | 250 - 1300 µS/cm                 |
| DIMENSIONS (LxHxP)<br>DIMENSIONES (LxHxP)   | 320x447x193 mm                   | 320x447x193 mm                   |
| POIDS A VIDE - POIDS AVEC UNITE OPERATIONNELLE<br>PESO EN VACÍO - PESO CON UNIDAD OPERATIVA | 8 - 11,5 Kg                      | 8 - 11,5 Kg                      |