

AQUAMAT™

Deshumidificador de muros

Método electrónico para la eliminación de humedad ascendente en muros

Técnica:  Electroósmosis inalámbrica - Drahtlose Elektro-Osmos™

AQUAMAT™ Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación es la deshumidificación de muros y paredes, en especial aquellos con humedad ascendente causada por empapamiento del muro por efectos de capilaridad, osmóticos u otros efectos electrocinéticos que hacen que la humedad ascienda en muros o paredes. El cometido del método consiste básicamente en determinar una fórmula que de manera sencilla, eficiente y no destructiva elimine la humedad del muro*.

*Nota tomada de: Descripción de la patente europea N° EP0395085, pág. 2

Aplicable en cualquier material de construcción, por ejemplo en construcciones de piedra natural, de ladrillo, de hormigón o bien en muros de materiales mixtos.

AQUAMAT™ Ventajas para el usuario

- El sistema **AQUAMAT™** es ideal para contrucciones nuevas o antiguas carentes de impermeabilización horizontal, o bien provistas de ella, pero que resulta ineficiente o defectuosa.
- Se trata de un método cuidadoso, no contaminante que no precisa la aplicación de sustancias químicas.
- Un método que no requiere obras, por consiguiente limpio, sin suciedad ni polvo.
- El olor desagradable a humedad desaparece al secarse el muro.
- Asimismo, este método es ideal para edificios de Patrimonio Nacional ya que no supone agresión alguna en la estructura del edificio a conservar.
- Electrónica de gran calidad: Funcionamiento constante, sin necesidad de mantenimiento.
- Un muro seco equivale a un clima ambiental saludable y supone bajos costes de calefacción.

AQUAMAT™

Wall drying system

Electronic procedure for the dehumidification of brickwork with rising humidity

Technology:  Wireless electrical osmosis™

AQUAMAT™ Area of application

Area of application is the dehumidification of brickwork whose humidity is caused especially by rising humidity from water entering and rising in brickwork, for instance based on capillary, osmotic or other electrokinetic effects. The procedure is based on the task of stating an efficient destruction-free procedure for the dehumidification of brickwork that can be carried out with simple means*.

*from: Patent description European patent specification EP0395085, p. 2

Suitable for all building materials such as e.g. natural stone, brick, clinker, concrete, mixed brickwork.

AQUAMAT™ Advantages for users

- Ideally suited for all old and new buildings with lacking, ineffective or defective damp-proof course.
- Environment-friendly, sparing dehumidification process: without the use of chemicals.
- Process without constructions works: no dirt, no dust.
- Unpleasant mouldy smell disappears after the brickwork has dried out.
- Also ideal for heritage-protected buildings: no interference with structures worthy of preservation.
- High-quality electronics: works permanently without maintenance.
- Dry brickwork = healthy room climate, lower heating costs.



AQUAMAT™ Modo de acción

La tecnología **AQUAMAT™** impide, mediante la vuelta de la presión osmótica, que la humedad ascienda en el muro. La humedad del muro desciende al suelo o se evapora en la superficie del muro. El aparato de mando es completamente electrónico, inalámbrico y funciona con frecuencias de onda larga en base a la técnica de electroósmosis.

AQUAMAT™ está diseñado para combatir la humedad capilar ascendente en los muros.

Premios

- Diploma MUBA Basilea
- Medalla de Bronce 23E SALON INTERNACIONAL DE INVENTOS de Ginebra
- Medalla de Oro IENA- Feria Internacional de la Invención, Núremberg

AQUAMAT™ Patente. Derechos marcarios

Método según patente europea (EP0395085) – Comerciable en el mercado desde el año 1992.

IR640540 Registro Internacional:

AQUAMAT™-Mauerentfeuchtungsanlage Equipo de deshumidificación de muros.

IB680182 Drahtlose Elektro-Osmose™ Electroósmosis inalámbrica.

AQUAMAT™ Datos técnicos

Dimensiones: 250 x 300 x 130 mm
(alto x ancho x fondo)

Peso: 4 kg aprox.

Conexión eléctrica: 230 V AC

Consumo: 8 – 12 W para una superficie de 280m² - 680m²

Gasto anual de energía: CHF 10 –16 aprox. - dependiendo de la tarifa eléctrica

Emisor de ondas electromagnéticas con frecuencias de onda larga

Potencia de emisión: 4 mW

Tipos de dispositivo según su alcance

Typ 120: Radio 6 m
Typ 280: Radio 9 m
Typ 520: Radio 12 m
Typ 680: Radio 15 m
Disponibile en modelos para instalar en pared o techo.

Balance y valoración ecológicos

- Balance ecológico: ecopartner, St. Gallen
- Valoración ecológica: Institut konzept: „grün“, - verde -, Múnich

Disposiciones de la Unión Europea

El equipo de deshumidificación de muros **AQUAMAT™** responde a las normas necesarias europeas EN503662003+A1:2006; EN62311:2008.

Reglamento AS1980 de protección de interferencias y norma Cenelec EN 55022 de la asociación suiza de electrotecnia (SEV).

CE -Compatibilidad electromagnética (con la marca CE) probada en conformidad con las directivas de la Unión Europea y la Ley de Compatibilidad Electromagnética (EMV-Gesetz).

AQUAMAT™ Effect

The **AQUAMAT™** technology causes a reverse of the osmotic pressure preventing moisture from rising in the brickwork. Increased wall dampness drops back into the soil or evaporates on the wall surface. The all-electronic control device works wireless with frequencies on the long-wave band on the basis of electroosmosis.

AQUAMAT™ is designed for brickwork with capillary rising moisture.

Awards

- MUBA Basel certificate
- Bronze medal at the 23E SALON INTERNATIONAL DE INVENTIONS, Geneva
- Gold medal at the international exhibition IENA / CONSUMENTA, Nürnberg

AQUAMAT™ Patent, trademark rights

Procedure according to European Patent EP0395085 market ready since 1992

IR640540 International registration:

AQUAMAT™ Wall drying system

IB680182 Wireless electroosmosis™

AQUAMAT™ Technical specifications

Dimensions L x W x D: 250 x 300 x 130 mm

Weight: approx. 4 kg

Electrical connection: 230 V AC

Consumption: 8 – 12 watt for building areas from 280m² to 680m²

Annual energy costs: approx. CHF 10 – 16,- depending on electricity rate

Transmitter of electromagnetic waves on the long-wave band

Transmitting power: 4 mW

Device types, range (R)

typ 120: radius 6 m
typ 280: radius 9 m
typ 520: radius 12 m
typ 680: radius 15 m
Available as wall or ceiling version.

Life cycle assessment, ecological valuation

- Life cycle assessment: ecopartner, St. Gall
- Ecological valuation: Institut konzept: „green“, Munich

EU regulation

The **AQUAMAT™** wall drying system complies with the required European standards EN503662003+A1:2006; EN62311:2008.

Anti-interference device act AS1980 and Cenelec standard EN 55022 of the SEV (Swiss Association for Electrical Engineering)

CE -Electromagnetic compatibility tested according to EU guidelines and EMC act