

AQUAMAT™ Muurontvochtigingsinstallatie

Elektronisch proces voor het ontvochtigen van muren bij opstijgend vocht

Techniek:  draadloze elektro-osmose™

AQUAMAT™ Anwendungsbereich

Het toepassingsgebied is de ontvochtiging van muren die vochtig zijn door opstijgend vocht van bijvoorbeeld op grond van capillaire, osmotische of overige elektrokinetische effecten in de muur binnendringend en opstijgend water. Het proces is gebaseerd op de taak een met eenvoudige middelen uitvoerbaar procedé voor de ontvochtiging van muren te bieden zonder dat hierbij bouwwerkzaamheden nodig zijn*.

*Citaat uit: Patentschrijving Europees patent EP0395085, p.2

Geschikt voor alle bouwstoffen, zoals natuursteen, steen-, baksteen-, beton- en gemengde muren.

AQUAMAT™-voordelen voor de gebruiker

- Optimaal geschikt voor oude en nieuwe gebouwen met een ontbrekende, ineffectieve of slechte horizontale barrière.
- Milieuvriendelijke, niet-agressieve ontvochtigingstechniek: zonder gebruik van chemicaliën.
- Techniek zonder bouwwerkzaamheden: geen vuil, geen stof.
- Onaangename muffe geuren verdwijnen door de uitdroging van de muren.
- Ideaal ook voor gebouwen die vallen onder de monumentenzorg: geen ingreep in de bouwsubstantie.
- Hoogwaardige elektronica: werkt duurzaam onderhoudsvrij.
- Droge muren = gezond ruimteklimaat, lagere stookkosten.

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™-werking

De **AQUAMAT™**-technologie zorgt er door een omkering van de osmotische druk voor dat vocht in de muur niet meer kan opstijgen. Het vocht uit de muur daalt terug in de grond of verdampst op het muuroppervlak. Het besturingsapparaat werkt volledig draadloos met frequenties op de lange golf op basis van elektro-osmose.

AQUAMAT™ is voor muren met capillair opstijgend vocht geconstrueerd.

Onderscheidingen

- Oorkonde MUBA Basel
- Bronzen medaille 23E SALON INTERNATIONAL DE INVENTIONS Genève
- Gouden medaille internationale expositie IENA / CONSUMENTA Neurenberg

AQUAMAT™ octrooi, merkrechten

Techniek conform Europees patent (EP0395085) – gereed voor de markt sinds 1992

IR640540 Internationale registratie:
AQUAMAT™-muurontvochtigingsinstallatie
IB680182 Draadloze elektro-osmose™

AQUAMAT™ Technische specificaties

Afmetingen L x B x D: 250 x 300 x 130 mm
Gewicht: ca. 4 kg
Elektrische aansluiting: 230 V AC
Verbruik: 8 – 12 Watt van 280 m² tot 680 m² basisoppervlak
Energiekosten per jaar: ca. 8,- tot 12,- afhankelijk van het stroomtarief
Zender van elektromagnetische golven op de lange golf
Zendvermogen: 4 mW

Apparaattypen, reikwijdten (R)

Type 120: radius 6 m
type 280: radius 9 m
type 520: radius 12 m
type 680: radius 15 m
Levernaar in muuren plafonduitvoering.

Ecobalans, ecologische beoordeling

- Ecobalans: ecopartner, St. Gallen
- Ecologische beoordeling: Institut Konzept: „grün“, München

EU-bepalingen

De **AQUAMAT™**-ontvochtigingsinstallatie voldoet aan de toepasselijke Europese normen EN503662003+A1:2006; EN62311:2008.

verordening voor storingsonderdrukking AS1980 en Cenelec-norm EN 55022 van de SEV (Schweizerischer Elektrotechnischer Verein – Zwitserse elektrotechnische vereniging)

Gecontroleerd conform **CE**-elektromagnetische verdraagzaamheid conform de EU-richtlijnen en de EMV-wetgeving.

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