

Rev 1.6  
11.05.2012

# Apantallamiento EMC y de campo magnético Placas de blindaje Aaronia MagnoShield® DUR

Placas de apantallamiento magnético de alto rendimiento para el uso industrial

## Referencias / por ejem. usadas por:

- ◆ Bundeswehr (Technische Aufklärung), Hof
- ◆ Max-Planck-Institut für Kernphysik, Heidelberg
- ◆ Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, Garching
- ◆ LBBW Bank, Stuttgart
- ◆ Technische Universität Hamburg, Hamburgo
- ◆ Landesbank Berlin, Berlín
- ◆ Robert Bosch GmbH, Magdeburg
- ◆ AMD, Dresde



Made in Germany

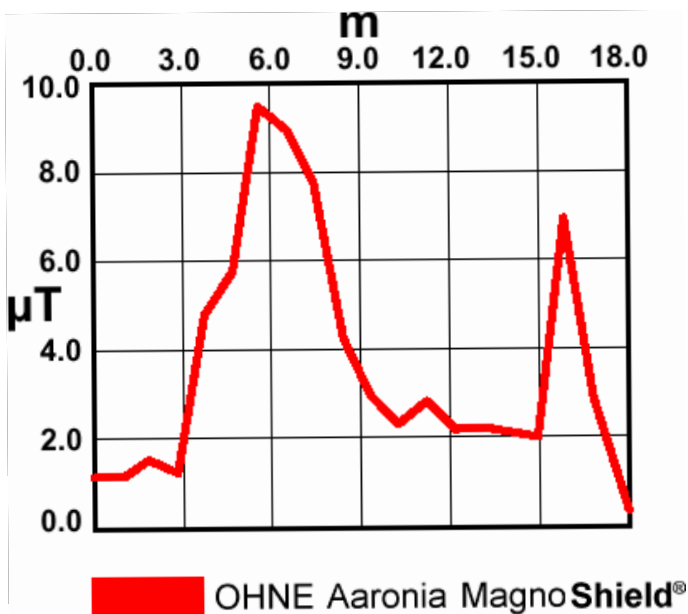


# Datos técnicos

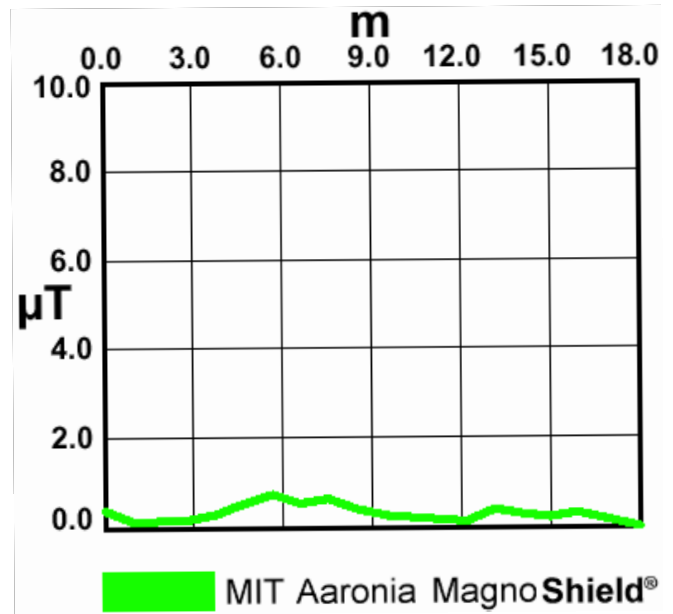
## Aaronia MagnoShield® Placa DUR

- ◆ **Completamente recocido** para un blindaje máximo
- ◆ **Factor de atenuación: 10-13 (10-14dB o bien 90-03%)**
- ◆ Densidad de flujo de saturación: aprox. 0,8 Tesla
- ◆ Unidad de suministro: 1,32m<sup>2</sup>
- ◆ Ancho: aprox. 660mm (0,66m)
- ◆ Altura: aprox. 2000mm (2m)
- ◆ Grosor: 0,5mm (1mm con un factor de atenuación >15 a solicitud)
- ◆ Material magnéticamente conductivo: aleación de hierro-níquel, llamado Mu-metal, isotrópico
- ◆ Resistente a la corrosión
- ◆ Resistente a la congelación
- ◆ Sobrepintable
- ◆ Instalable bajo revoque y hormigón
- ◆ Muy fácil manejo, también para los usuarios profanos
- ◆ Montagefreundliche Liefereinheit
- ◆ Color: plata oscura
- ◆ Peso: aprox. 4kg/m<sup>2</sup>
- ◆ Sistema de aseguramiento de calidad: ISO 9001
- ◆ Certificado de aprobación del material: B según EN 10204

## Curva de atenuación:



Campo magnético por encima de una estación de transformación sin apantallamiento



Campo magnético por encima de una estación de transformación con blindaje magnético

# Descripción del producto

## Propiedades del material

Aaronia ofrece una solución muy efectiva y fácilmente manejable para el apantallamiento de campos magnéticos estáticos y alternantes: Los paneles de blindaje MagnoShield®. Los paneles de blindaje Aaronia MagnoShield® ofrecen una buena protección contra las radiaciones de alta frecuencia (AF) tal como contra las radiaciones de baja frecuencia, incluyendo la protección contra los campos magnéticos de baja frecuencia, gracias a un sistema integrado de Mu-metal y aluminio.

Las placas de apantallamiento MagnoShield® se manejan e instalan fácilmente. Son resistentes a la corrosión y la congelación, pueden ser tendido y pueden ser instalado bajo el revoque o el hormigón. Así, también son apropiados para el uso exterior. Los paneles Aaronia MagnoShield® han sido especialmente desarrollados para el blindaje de campos magnéticos de alta frecuencia que provienen de fuentes de radiación locales como cables, transformadores, generadores, corriente de tracción, cajas de distribución, líneas de alta tensión etc.. Estas placas permiten un apantallamiento efectivo de salas completas, casa e edificios.

Hay que montar las placas una directamente al lado de la otra para obtener una superficie cerrada.



También el apantallamiento de amplias superficies contra los campos magnéticos se realiza si problemas con las placas de blindaje Aaronia MagnoShield® DUR.



El apantallamiento de amplias superficies dentro de un edificio de oficinas contra una estación de transmisión subyacente con las placas de apantallamiento Aaronia MagnoShield® DUR.

## Blindaje de una sala

Para poder blindar una sala contra el campo magnético de baja frecuencia contra una estación transformadora por ejemplo, hay que revestir la superficie dirigida hacia el campo magnético con las placas de apantallamiento Aaronia MagnoShield® sin dejar huecos. Sólo así es posible apantallar de manera efectiva el campo magnético (AVISO: si el ámbito consiste en adicionalmente protegerse contra una fuente de radiación de alta frecuencia como por ejemplo, telefonía móvil, es necesario blindar la sala COMPLETA adicionalmente con el vellón de blindaje Aaronia X-Dream®. Para el blindaje del área de las ventanas, se recomienda emplear el tejido de apantallamiento transparente Aaronia-Shield®).

En el área del suelo, las placas de apantallamiento MagnoShield® pueden ser instaladas de manera invisible debajo de la alfombra o, en caso de la construcción de un nuevo edificio, en el pavimento o el hormigón del suelo. Es posible revestir las paredes directamente con las placas mediante tornillos o percutores cuando se trata de paredes lisas y portantes. De no ser así, primero será necesario construir una subestructura portante (por ejemplo, con listones) en la que las paredes pueden ser montadas. El montaje en el techo se realiza como en las paredes. Aquí, será importante trabajar con cuidado y esmero ya que las placas pesan mucho.

Las puertas deben ser completamente con Aaronia MagnoShield®. Es importante el blindaje de las puertas forme una superficie con el resto de las placas de la sala cuando las puertas están cerradas.

Después de la instalación, es posible sobrepintar las placas o bien cubrirlas con revoque lo que hace posible una instalación invisible.

# Referencias

## Auszug von Anwendern der Aaronia Antennen, Spectrum Analyzern und Abschirmlösungen

### Gobierno, Militar, aeronáutica, astronáutica

- ♦ Airbus, Hamburgo
- ♦ Boeing, Estados Unidos
- ♦ Bund (Bundeswehr), Leer
- ♦ Bundeswehr (Technische Aufklärung), Hof
- ♦ NATO, Bélgica
- ♦ Lufthansa, Hamburgo
- ♦ DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Stuttgart)
- ♦ Eurocontrol (Flugüberwachung), Bélgica
- ♦ Australian Government Department of Defence, Australia
- ♦ EADS (European Aeronautic Defence & Space Company) GmbH, Ulm
- ♦ Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin, Colonia
- ♦ Deutscher Wetterdienst, Tauche
- ♦ Polizeipräsidium, Bonn
- ♦ Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle
- ♦ Zentrale Polizeitechnische Dienste, NRW
- ♦ Bundesamt für Verfassungsschutz, Colonia
- ♦ BEV (Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen)
- ♦ Europäisches Zentrum für Umweltmedizin, Austria

### Industria

- ♦ Audi AG, Neckarsulm
- ♦ Rohde & Schwarz, Munich
- ♦ Shell Oil Company, USA
- ♦ Philips Technologie GmbH, Aquisgrán
- ♦ Siemens AG, Erlangen
- ♦ ThyssenKrupp, Stuttgart
- ♦ Carl-Zeiss-Jena GmbH, Jena
- ♦ BMW, Munich
- ♦ Daimler Chrysler AG, Bremen
- ♦ ATI, Estados Unidos
- ♦ BASF, Ludwigshafen
- ♦ Motorola, Brasil
- ♦ Anritsu GmbH, Dusseldorf
- ♦ Hewlett Packard, Dornach
- ♦ Robert Bosch GmbH, Plochingen
- ♦ IBM Deutschland, Stuttgart
- ♦ EnBW Kernkraftwerk GmbH, Neckarwestheim
- ♦ AMD, Dresde
- ♦ Infineon Technologies, Ratisbona

### Investigación/Desarrollo, Ciencia, Universidades

- ♦ Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz, Kaiserslautern
- ♦ Universität Freiburg, Friburgo
- ♦ Indonesien Institute of Science, Indonesia
- ♦ Max-Planck-Institut für Polymerforschung, Maguncia
- ♦ Los Alamos National Laboratory, Estados Unidos
- ♦ University of Bahrain, Bahrain
- ♦ University of Florida, Estados Unidos
- ♦ Universität Erlangen, Erlangen
- ♦ Universität Hannover, Hanóver
- ♦ University of Newcastle, Gran Bretaña
- ♦ Universität Strasbourg, Francia
- ♦ Universität Frankfurt, Francfort
- ♦ Uni München – Fakultät für Physik, Garching
- ♦ Technische Universität Hamburg, Hamburgo
- ♦ Max-Planck Institut für Radioastronomie, Bad Münstereifel
- ♦ Max-Planck-Institut für Quantenoptik, Garching
- ♦ Max-Planck-Institut für neurologische Forschung, Colonia
- ♦ Max-Planck-Institut für Kernphysik, Heidelberg
- ♦ Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Dusseldorf
- ♦ Forschungszentrum Karlsruhe, Karlsruhe
- ♦ Forschungszentrum Molekularphysiologie des Gehirns, Göttingen

# Socios de Aaronia en todo el mundo



**Aaronia USA**, 651 Amberton Crossing  
Suwanee, Georgia 30024 USA  
Phone ++1 678-714-2000, Fax ++1 678-714-2092  
Email: sales@aaroniausa.com  
URL: www.aaroniaUSA.com



**Aaronia UK**, Bellringer Road, Trentham, Lakes South,  
Stoke-on-Trent, ST4 8GB Staffordshire, UK  
Phone ++44(0)1782 645 190, Fax ++44(0)870-8700001  
Email: sales@aaronia.co.uk  
URL: www.aaronia.co.uk



**Aaronia Australia**, Measurement Innovation Py Ltd  
Perth - Western Australia  
Phone ++61 (8) 9437 2550, Fax ++61 (8) 9437 2551  
Email: info@measurement.net.au  
URL: www.measurement.net.au



**Testpribor**, Fabriciusa St. 30  
Moscow 125363 Russia  
Phone ++7 495-225-67-37  
Email: testpribor@test-expert.ru  
URL: www.test-expert.ru



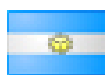
**Aaronia North China**, Beijing Mesh Communication  
Tech Co. Ltd., No. 2 Huayuan Road, Building 2,  
Haidian District, 100191 Beijing, China  
Phone ++86 10 822 37 606, Fax ++86 10 822 37 609  
Email: sales@bjmesh.com  
URL: www.bjmesh.com.cn



**Aaronia South China**, Shenzhen TORI Wisdom  
Technology Co., Ltd, 3BRM, RD FL Luhua Technology  
Bldg, Guangxia Road 7, Futian, 518049 Shenzhen, China  
Phone ++86 755 888 580 86, Fax +86 755 830 73 418  
Email: mail@aaronia-china.com  
URL: www.aaronia-china.com



**NDN**, Janowskiego 15  
02-784 Warszawa, Poland  
Phone ++48 22 641 1547, Fax ++48 22 641 1547  
Email: ndn@ndn.com.pl  
URL: www.ndn.com.pl



**EKKON SA**, Paraná 350, Capital Federal,  
1017 Buenos Aires, Argentina  
Phone ++ 54 114 123 009 1, Fax ++54 114 372 324 4  
Email: info@aaronia-argentina.com.ar  
URL: www.aaronia-argentina.com.ar



**Mono Tech Ltd**, 2 Johanan Hasandlar St.  
44641 Kfar-Sava, Israel  
Phone ++972 72 2500 290, Fax ++972 9 7654 264  
Email: kobi@aaronia.co.il  
URL: www.aaronia.co.il



**EgeRate Elektronik Muh. ve Tic. Ltd. Sti**,  
Perpa Ticaret Merkezi, A Blok Kat: 5 No: 141,  
Sisli / Istanbul, Turkey  
Phone ++90 212 220 3483, Fax ++90 212 220 7635  
Email: info@egerate.com  
URL: www.egerate-store.com



**Aimil Ltd**, B-906, BSEL Tech Park, Opp. Vashi Rly Stn,  
400705 Vashi, Navi Mumbai, India  
Phone ++91 22 3918 3554, Fax ++91 22 3918 3562  
Email: sanjayagarwal@aimil.com  
URL: www.aimil.com



**VECTOR Technologies Ltd**, 40 Diogenous str., 15234  
Halandri, Greece  
Phone ++30 210 685 8008, Fax ++30 210 6858 8118  
Email: info@vectortechnologies.gr  
URL: www.vectortechnologies.gr



**Tagor Electronic doo**  
Tihomira Brankovica 21  
18000 Nis, Serbia  
Phone ++381 18 575 545, Fax ++381 18 217 125  
Email: miodrag.stojilkovic@tagor.rs  
URL: www.tagor-instrumenti.rs



Made in Germany

**Aaronia AG**, Gewerbegebiet Aaronia AG, DE-54597 Strickscheid, Alemania  
Phone ++49(0)6556-93033, Fax ++49(0)6556-93034  
Email: mail@aaronia.de URL: www.aaronia.de

**Spectran® HyperLOG® BicoLOG® OmniLOG® Aaronia-Shield® Aaronia X-Dream® MagnoShield® IsoLOG®**

Son marcas registradas de Aaronia AG