CESVA

CESVA presenta con éxito el nuevo limitador acústico LF010

El edificio Balmes de la UPF Barcelona School of Management fue el lugar elegido para realizar la presentación del nuevo limitador acústico de CESVA.

El LF010 es un limitador acústico basado en la medida del nivel de presión sonora y un analizador y registrador frecuencial por 1/3 de octava. El LF010 pertenece a la cuarta generación de limitadores acústicos diseñados y fabricados por CESVA y representa un gran salto tecnológico respecto a su predecesor el limitador LRF-05.

Marçal Serra, director de Acústica de CESVA, fue el encargado de presentar las 10 características más importantes del LF010 entre las que destacan: la certificación ENAC como clase 1 de su sensor (1 principal y hasta 3 secundarios) y de los filtros de 1/3 de octava de 50 Hz a 5 kHz que forman el corazón del equipo.

El equipo también incorpora grandes novedades para los instaladores como su servidor web responsive que permite instalar y programar desde el navegador web de cualquier dispositivo (teléfono, tableta, ordenador portátil) y sistema operativo (Windows, MacOS, Linux, iOs, Android). El calendario bianual de programación de festivos, periodos vacacionales y festividades extraordinarias por dos años en adelante también fue muy bien recibido; así como la nueva característica del sistema ENOS de poder programar velocidades independientes de atenuación (ATTACK) y desatenuación (RELEASE) y el ecualizador para 1/3 de octava de 12,5 Hz a 20 KHz para poder ecualizar la sala y mejorar la calidad del equipo musical.

Pero quizás la característica más importante es la salida de video FullHD 1080p para pantallas, monitores y televisores compatibles HDMI que permite mostrar al técnico de sonido / DJ en tiempo real información clara, atractiva e intuitiva sobre los niveles sonoros medidos por el limitador. También permite informar al público de los niveles sonoros presentes en la actividad musical e incluso visualizar anuncios de fiestas, eventos o productos propios (tiendas de ropa) o insertar anuncios de patrocinadores o proveedores: Marcas de bebida y refrescos.

Presentación del nuevo limitador acústico LF010. Universidad Pompeu Fabra (Bcn).

CESVA logró reunir cerca de un centenar de personas, entre los que había personal técnico de Ayuntamientos, Diputación de Barcelona, Departamento de calidad ambiental del Ayuntamiento de Barcelona, empresas instaladoras de limitadores, entidades para la prevención de la contaminación acústica, consultores acústicos, etc.

El LF010 ya ha sido homologado por el Departamento de Calidad Ambiental del Ayuntamiento de Barcelona y es compatible con la plataforma de control de limitadores LIDACO.

CESVA presenta su solución «Smart» para gestión del ruido en Municipalia 2017

El pasado 25 de octubre en Fira de Lleida y dentro del marco de Municipalia 2017, la feria Internacional sobre equipamientos y servicios municipales, la empresa ACUSTICS AMBIENT SL organizó una jornada técnica titulada «Gestión acústica municipal. Mapas acústicos. Planes de acción».

Jesús Uriol, propietario de ACUSTICS AMBIENT, realizó una ponencia bajo este mismo título, exponiendo la utilidad de los mapas acústicos y los de planes de acción para la mejora continua de la calidad de vida de los ciudadanos.

Marçal Serra, director de Acústica de CESVA, fue invitado para exponer la solución NoisePlatform para la monitorización continua del ruido y un abanico de casos reales donde se ha aplicado esta solución con éxito.

Durante la jornada, fueron presentados proyectos llevados a cabo en diferentes ciudades como la monitorización de zonas acústicamente saturadas para evaluar en tiempo

Marçal Serra, director de acústica de CESVA, durante la presentación «Gestión Smart del ruido».

real la eficiencia de los planes de acción, el control de obras con exención de horarios y limites, la declaración y posterior control de zonas tranquilas y proyectos de ciudades inteligentes (Smart cities), donde la información del vector ruido se correlaciona con información de otros vectores para hacer aflorar nueva información y así poder gestionar la ciudad de forma más eficiente desde el punto de vista económico y de confort acústico de los ciudadanos.

Nueva opción de alimentación del sensor de ruido TA120

La batería de litio interna BA127 permite al TA120 disponer de 7 días de autonomía completa de medición y transmisión de datos de ruido.

Una de los campos donde el sensor TA120 está teniendo gran aceptación es la de monitorización continúa de ruido de larga duración (periodos desde varios días hasta una semana completa) para la modelización del ruido en ciudades e infraestructuras. Estas campañas consisten en la obtención de la evolución temporal de los niveles sonoros en puntos representativos para poderlos extrapolar a otros puntos donde se realizan mediciones de corta duración.

La batería BA127 es una batería interna que se aloja en el interior del TA120 y, por lo tanto, permite mantener el grado de protección IP65. Su duración estimada utilizando el módulo de comunicaciones MR120 para transmisión de datos GPRS/3G es de una semana, durante la cual, el TA120 envía continuamente los niveles de ruido medidos.

La combinación del módulo de comunicaciones MR120 (módem) con la batería BA127 permite al TA120 ser completamente independiente a nivel de comunicaciones y alimentación. Además, el cargador CP127 permite, disponiendo de 2 baterías BA127, realizar campañas consecutivas de diversos puntos de medición simplemente realizando el cambio de batería en el instante de cambio de punto de medición. Pudiendo escoger estos puntos independientemente de la disponibilidad de conexión a la red eléctrica o al alumbrado público.

La BA127 se suma a las diferentes alternativas ya existentes para alimentar el TA120: alimentación por red eléctrica, POE (Power over Ethernet), 12 VDC (Paneles solares, baterías externas) y BA120 (batería para funcionamiento diurno en red de alumbrado).

Para más información, consulte la página web: www.cesva.com

HISPALYT
CERÁMICA PARA CONSTRUIR

HISPALYT publica el «Manual de diseño y ejecución de cubiertas con tablero cerámico y otras aplicaciones»

- **El «Manual de diseño y ejecución de cubiertas con tablero cerámico y otras aplicaciones» define las características y reglas de montaje de las cubiertas realizadas con tableros cerámicos, así como su uso en otras aplicaciones como formación de escaleras, voladizos, recrecidos de suelos y cámaras sanitarias, etc.**
- **El tablero cerámico es un producto con múltiples aplicaciones, cuyo uso está de total actualidad, pudiendo encontrarse viviendas de diseño en la arquitectura moderna en**

las que se emplean soluciones con tablero cerámico.

La Asociación Española de Fabricantes de Ladrillos y Tejas de Arcilla Cocida (Hispalyt) acaba de editar una nueva publicación con el título «Manual de diseño y ejecución de cubiertas con tablero cerámico y otras aplicaciones», que se puede descargar gratuitamente en el apartado «Documentación técnica > Publicaciones» de la página web de Hispalyt.

Este manual está dirigido a todos los agentes que intervienen en el proceso constructivo (arquitectos, arquitectos técnicos, constructores, etc.).

El manual pretende ser una herramienta de trabajo para el correcto diseño y ejecución de las cubiertas con tablero cerámico, ya que las características funcionales de una cubierta dependen de su diseño, de las propiedades de los materiales que la constituyen y de su ejecución.

Este manual es un código de buenas prácticas que define las características y reglas de montaje de las cubiertas realizadas con tableros cerámicos, con el fin de asegurar su calidad y durabilidad.

Pero además de su empleo como elemento de cubierta, el tablero cerámico tiene otras aplicaciones que también se detallan en este manual.

Este manual ha sido elaborado por Mariano González Cortina y Antonio Rodríguez Sánchez, del Departamento de Construcciones Arquitectónicas de la Escuela Técnica Superior de Edificación de la Universidad Politécnica de Madrid (ETSEM UPM), en colaboración con el equipo técnico de Hispalyt.

HISPALYT presenta la nueva web www.bovedillaceramica.es

- **Hispalyt presenta la nueva web www.bovedillaceramica.es para dar a conocer las ventajas de los forjados cerámicos, indicando sus características técnicas, tipos y formatos, así como las herramientas disponibles para su correcto diseño.**
- **En la nueva web también se incluye información sobre Publicaciones, Obras realizadas y próximas Jornadas Técnicas.**

Hispalyt ha actualizado recientemente la página web www.bovedillaceramica.es ampliando totalmente su contenido, que cuenta con los siguientes apartados: Fabricantes, Bovedillas, Forjados cerámicos, Jornadas Técnicas, Publicaciones y Obras realizadas.

En el apartado **«Fabricantes»** se encuentra un buscador, con los datos de contacto de las empresas asociadas a Hispalyt que fabrican bovedilla cerámica, como ubicación y páginas web.

En el apartado **«Bovedillas»** se describen los tipos, características técnicas y sostenibilidad de este material, indicando sus características técnicas, tipos y formatos.

Las bovedillas cerámicas se emplean como piezas de entrevigado en la construcción de forjados unidireccionales y reticulares. Su misión es servir de encofrado perdido, actuando como elemento aligerante y, en algunos casos, colaborar también como elemento resistente.

En el apartado **«Forjados cerámicos»** se detallan los tipos de forjados de bovedilla cerámica y las exigencias del Código Técnico de la Edificación (CTE) que aplican a este sistema constructivo, los procedimientos de verificación y las herramientas disponibles para el diseño de forjados cerámicos, que cumplen de forma holgada las exigencias del CTE.

Los forjados cerámicos, debido a las cualidades que la bovedilla les aporta, cumplen las exigencias del CTE en cuanto a seguridad estructural (DB-SE), seguridad en caso de incendio (DB-SI), protección frente al ruido (DB-HR) y ahorro de energía (DB-HE).

Además, Hispalyt ha desarrollado el Catálogo de Soluciones Cerámicas y la Herramienta Silensis, documentos de gran utilidad para el proyectista, ya que permiten diseñar forjados cerámicos asegurando el

cumplimiento de las exigencias reglamentarias del CTE.

En el apartado **«Jornadas Técnicas»** se incluye información sobre las próximas Jornadas que se impartirán con el título «Nueva arquitectura y diseño de forjados cerámicos».

En el apartado **«Publicaciones»** se incluye la siguiente documentación para facilitar al proyectista su labor a la hora de diseñar forjados cerámicos:

Presentación «Nueva arquitectura y diseño de forjados cerámicos»:

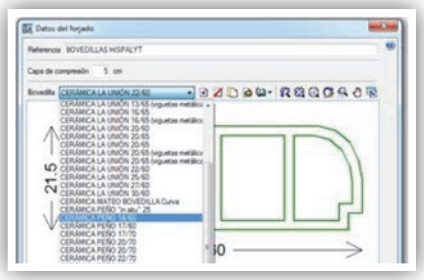
Muestra obras vanguardistas con forjados cerámicos vistos y da a conocer los valores que los forjados cerámicos aportan a los edificios, así como los procedimientos de verificación y herramientas disponibles para el diseño de forjados con bovedilla cerámica según las exigencias del CTE.

Presentación «Cálculo de forjados de bovedilla cerámica con CYPECAD»:

Muestra el procedimiento para introducir forjados con entrevigado de bovedilla cerámica en el programa CYPECAD, tanto en forjados unidireccionales de viguetas (armadas, pretensadas, metálicas o in situ) como en forjados reticulares.

Biblioteca de bovedillas cerámicas CYPECAD:

Archivo *.bib que contiene la biblioteca de bovedillas cerámicas de los fabricantes de Hispalyt para su integración en los forjados con viguetas in situ y metálicas en el programa CYPECAD. En la presentación «Cálculo de forjados de bovedilla cerámica con CYPECAD» se explican los pasos para realizar dicha integración.



En el apartado **«Obras realizadas»** se accede a la selección de obras con forjados de bovedilla cerámica del Buscador de Obras de la revista conarquitectura.

Los productos cerámicos siempre han estado ligados a la cultura arquitectónica sencilla, austera y sincera de nuestro país. En los últimos años existe una nueva corriente arquitectónica que ha rescatado los valores originales de los materiales cerámicos realizando obras de excelente calidad.

Los forjados cerámicos son escogidos por sus excelentes prestaciones técnicas y por alto su valor estético y su aptitud como elemento visto. El forjado cerámico visto se suele emplear en viviendas unifamiliares y locales inspirados en la arquitectura tradicional, pero también es un elemento muy valorado en edificios de diseño vanguardista.

Por todo ello, la bovedilla cerámica constituye la solución idónea para su uso como pieza de entrevigado en la construcción de forjados.

Espacio transmisor del Túmulo / Dolmen megalítico
2800 A.C. Seró - Artesa de Segre, Lleida. Toni Gironés Saderra.

Casa Anoro. Sant Esteve de Palautordera, Barcelona.
Anna & Eugeni Bach.

Ampliación de la publicación «Comportamiento mecánico de las fábricas de ladrillo cerámico Silensis»

- **Hispalyt ha ampliado la publicación «Comportamiento mecánico de las fábricas de ladrillo Silensis» incluyendo nuevas tablas con distintas prestaciones mecánicas de los ladrillos, para ampliar el abanico de tabiques y paredes cerámicas que cumplen el CTE.**
- **Se trata de una publicación muy útil para el proyectista que le permite dimensionar de forma fácil las longitudes máximas que deben tener los tabiques y paredes cerámicas para cumplir el CTE y que puede descargarse en la página web www.silensis.es.**
- **Esta publicación permite dimensionar paredes Silensis-Cerapy, que es un sistema novedoso e industrializado que consiste en aplicar revestimientos de placa de yeso a las paredes de ladrillo, aunando las ventajas de ambos materiales.**

Hispalyt ha ampliado la publicación «Comportamiento mecánico de las fábricas de ladrillo Silensis» incluyendo nuevas tablas considerando distintas prestaciones mecánicas de los ladrillos, para ampliar el abanico de soluciones de tabiques y paredes de separadores cerámicas para cumplir las exigencias del Documento Básico de Seguridad Estructural de Acciones en la Edificación del Código Técnico de la Edificación (DB SE-AE del CTE).

Esta última versión de la publicación de febrero de 2018 puede descargarse en el apartado «Información técnica > Documentación técnica > Estabilidad Tabiques» de la página web de Silensis

La autora de esta publicación es Dª Concepción del Río Vega, doctora Arquitecta, que ha sido profesora de Estructuras de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid.

El DB-SE-AE establece que los divisorios interiores no expuestos a la acción de viento, deben ser capaces de resistir una acción lateral situada a una altura determinada, de diferentes valores en función del uso del edificio.

Así, cualquier tabique interior, sea cual sea el material con el que se ejecute, debe ser capaz de resistir la mencionada acción lateral y transmitirla a la estructura, sin caerse, sin romperse y sin fisurarse.

Esta publicación es muy útil para el proyectista ya que permite cumplir las exigencias del DB-SE-AE del CTE y dimensionar de forma fácil, a través de tablas, las longitudes máximas (distancia entre bordes verticales arriostrados) que deben tener los tabiques y paredes cerámicas, en función de las condiciones de sustentación de los bordes, de la altura libre del tabique y de la magnitud de la acción lateral.

El alcance de la publicación es muy amplio, al aplicarse a edificios de cualquier uso, desde los edificios de vivienda, a los que les corresponde una acción lateral de valor moderado, hasta edificios públicos y edificios deportivos, con valores de acción lateral más elevados.

Además, los fabricantes de ladrillos y bloques Silensis disponen de la Declaración Ambiental de Producto (DAP), que proporciona información ambiental fiable, relevante, transparente y verificada sobre este producto. Dicha DAP está registrada en el programa GlobalEPD de AENOR para acreditar y comunicar su excelencia ambiental y puede ser solicitada a las empresas que aparecen en el apartado «Fabricantes» de la web www.silensis.es.

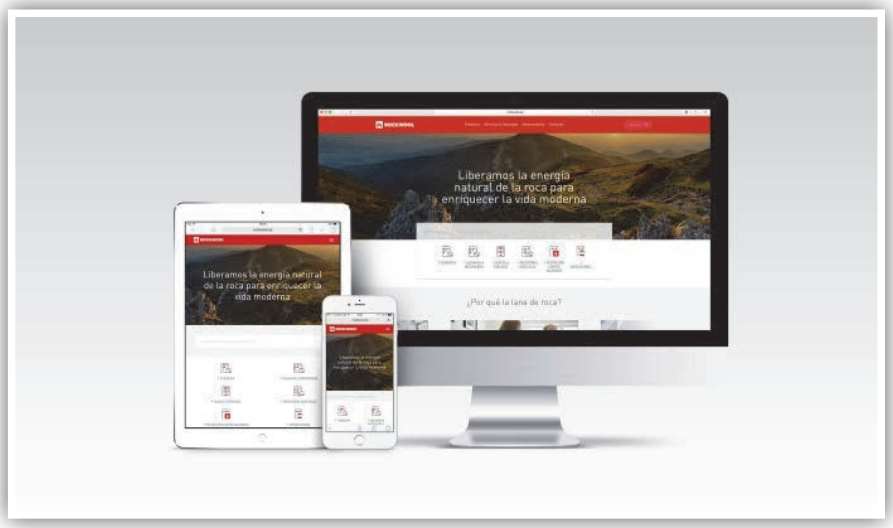
Para más información, consulte la página web: www.hispalyt.es.

ROCKWOOL

Nueva web ROCKWOOL, más intuitiva y funcional

Bajo el lema «Liberamos la energía natural de la lana de roca para enriquecer la vida moderna», encontraremos en el nuevo portal web los secretos que guarda la lana de roca.

ROCKWOOL lanza su nueva web corporativa, www.rockwool.es. Más intuitiva y funcional, la nueva web abre la puerta al universo ROCKWOOL y los secretos de la lana de roca. Con una imagen totalmente renovada, la nueva web sigue los nuevos hábitos de comportamiento digital y ofrece a los usuarios una navegación rápida y sencilla con la marca.



3 secciones principales.

La nueva web se ha creado para mejorar la experiencia de navegación y para responder más rápidamente a las necesidades del usuario. Para ello, se han creado 3 áreas principales:

- **Productos:** sección destinada a la completa gama de productos, sistemas y soluciones, así como sus prestaciones técnicas.
- **Servicios y descargas:** instaladores, arquitectos, distribuidores o bien usuarios privados, encontrarán en esta sección documentación, asesoramiento técnico, guías y herramientas.
- **Asesoramiento:** área donde nuestros profesionales comparten conocimientos sobre cómo construir edificios de manera segura, eficiente y sostenible.

La nueva web pone su foco en la gama de **productos y sistemas ROCKWOOL**, información imprescindible, que ahora es mostrada de forma mucho más funcional.

Responsive y de fácil navegación

Esta actualización incluye numerosas novedades y mejoras, tanto en el diseño como en la navegación. La nueva configuración permite navegar de forma más fácil e intuitiva, facilita la localización de información y redirige a nuevos contenidos de interés.

Su diseño *Responsive* permite adaptarse a cualquier tamaño de pantalla de cualquier dispositivo; ordenadores, smartphones, tablets y SmartTVs.

Video corporativo: Los secretos de la vida moderna

El Grupo ROCKWOOL ayuda a mejorar el estilo de vida de millones de personas que utilizan nuestras soluciones. Nuestra experiencia nos permite cumplir con los principales desafíos actuales en términos de desarrollo sostenible.

El nuevo vídeo corporativo muestra el nuevo propósito de ROCKWOOL; «utilizar el poder natural de la roca para enriquecer la vida moderna». Un mensaje pone en relieve los objetivos compartidos por todas las divisiones del Grupo: *la mejora de la calidad de vida de todos los que entran en contacto con los productos de lana de roca*.

Buscador de objetos BIM

La nueva página web, incorpora un apartado de objetos BIM tanto

de productos, como de sistemas ROCKWOOL. Todos nuestros archivos BIM son compatibles tanto con ArchiCad como con Revit. Además, nuestra biblioteca se irá actualizando constantemente con nuevos productos y sistemas.

¿Qué ventajas aporta BIM? BIM (Building Information Modelling) representa una nueva forma de entender la arquitectura y la construcción. Es una tecnología y metodología de trabajo cada vez más destacada en la planificación y ejecución de proyectos de edificación, que permiten optimizar el diseño de edificios. Ayuda a los arquitectos durante la fase de planificación, facilita la toma de decisiones de todos los implicados y, en definitiva, puede contribuir a que la edificación sea más segura, sostenible y con un mayor rendimiento económico. Además, estos archivos constituyen una sólida base para la gestión y el mantenimiento posteriores durante todo el ciclo de vida útil de los proyectos.

Para más información, consulte la página web: www.rockwool.es

URSA presenta su nueva Tecnología TERRA para la fabricación de lanas minerales

- **La nueva tecnología desarrollada por URSA cuenta con una nueva fibración y un novedoso ligante patentado de altas prestaciones técnicas y mecánicas**
- **Todas las lanas minerales fabricadas con la nueva Tecnología TERRA disponen de la etiqueta de Emissions Dans L'Air Intériur (Emisiones en el aire interior) en su máxima puntuación: A+**
- **Los productos con Tecnología TERRA cuentan con un mayor contenido de material reciclado, lo que los hace más sostenibles. Además, son más suaves, menos irritantes y generan menos polvo, lo que se traduce también en notables ventajas para los instaladores**

URSA ha presentado su nueva tecnología de fabricación de lanas minerales, URSA TERRA Technology. Este lanzamiento es el producto de meses de trabajo del departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación de la compañía que ha conseguido dotar a las lanas minerales de URSA de mejores prestaciones, más ventajas y mayor respeto medioambiental.

Con este lanzamiento, URSA da un paso más en la tecnología de fabricación de sus materiales para conseguir que los edificios aislados con sus productos sean más habitables y saludables, al mismo tiempo que sostenibles y respetuosos con el medioambiente.

Esta nueva tecnología, cuenta con un nuevo proceso de fibración y un novedoso ligante patentado que mejora las prestaciones técnicas y mecánicas de las lanas minerales. Gracias a ella, se proporcionan nuevas ventajas que se suman a su excelente grado de aislamiento térmico y acústico, su comportamiento frente al fuego y su capacidad para proporcionar eficiencia energética y confort.

Cabe destacar que las lanas minerales fabricadas con la nueva Tecnología TERRA disponen de la etiqueta de Emissions Dans L'Air Intériur (Emisiones en el aire interior) en su máxima puntuación: A+. Esta ecoetiqueta garantiza que esta lana mineral, tiene el mejor comportamiento en la calidad del aire interior y que contribuye a la mejora ambiental de los edificios y de la salud de sus habitantes. Esta característica se deriva del nuevo ligante patentado por URSA, que limita significativamente las emisiones de compuestos volátiles. El proyecto de I+D de este ligante ha sido parcialmente financiado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, a través del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).

Además, los productos que son resultado de esta nueva Tecnología de fabricación TERRA cuentan con un mayor contenido de vidrio reciclado, lo que las hace aún más sostenibles.

Todo el proceso productivo se ha mejorado con un nuevo proceso de fibración que proporciona una lana más suave, menos irritante y que genera menos polvo, lo que se traduce también en notables ventajas para los instaladores. Gracias a estas nuevas fibras y al nuevo ligante, se ha conseguido un material muy elástico y resistente.

Con la aplicación de esta nueva Tecnología de URSA, un característico

color marrón (URSA TERRA) sustituye al amarillo tradicional de algunas de las gamas que URSA comercializaba.

La nueva Tecnología URSA TERRA ha sido presentada en un evento en Madrid al que han asistido clientes, prescriptores y profesionales del sector de la edificación. El director general de URSA Ibérica, Ramón Ros Castelló, ha sido el encargado de dar la bienvenida a los asistentes y explicar las líneas generales del lanzamiento. En su presentación, Ramón Ros ha querido resaltar la satisfacción de la compañía por los resultados obtenidos y el orgullo de que este trabajo redunde en los objetivos en los que trabaja URSA, «Todos los que nos conocen, saben cómo hemos reorientado nuestra actividad hacia el fomento de la rehabilitación energética de edificios con criterios de sostenibilidad, hemos apostado por aquellos materiales más respetuosos con el medio ambiente y con mayor capacidad para proporcionar ahorro de energía en los edificios en los que se instalan».

Para el director general de URSA Ibérica, esta nueva tecnología que se ha presentado es el resultado del trabajo, los objetivos fundacionales y la filosofía de valores de la compañía. «Hemos sabido adaptar nuestra realidad a las nuevas demandas de un mercado mucho más preocupado por la calidad que por la cantidad. Mucho más pendiente de hacer las cosas de una forma seria y sostenible. Mucho más enfocado a la habitabilidad y el confort de los edificios que a su construcción de forma desaforada y masiva. Esta nueva Tecnología que hoy presentamos es prueba de ello».

Ramón Ros ha estado acompañado por Arturo Casado, Director de I+D+i de la matriz URSA Insulation, y por Silvia Herranz, responsable del departamento Técnico de URSA Ibérica, quienes han explicado a los presentes las características técnicas de la nueva Tecnología TERRA y las ventajas que aporta a los materiales que se obtienen de ella.

URSA ya dispone de todas sus gamas de materiales en tecnología BIM

- **El catálogo completo de materiales URSA está disponible en BIMobject®,** la plataforma de contenido BIM líder a nivel mundial.
- **La librería de objetos BIM cuenta con información geométrica, así como con las características físicas y técnicas de los productos que representa.**
- **A partir del próximo mes de diciembre, todas las licitaciones públicas de edificación deberán incorporar BIM en sus proyectos.**

URSA ha completado su librería BIM (Building Information Modeling) con la incorporación de todas sus gamas de productos, tanto de lana mineral como de poliestireno extruido (URSA TERRA, URSA PUREONE, URSA XPS y URSA AIR).

La biblioteca completa de URSA está disponible en la plataforma BIMobject®, líder a nivel mundial de contenido BIM y los contenidos también pueden descargarse desde la propia página web de la compañía.

Los profesionales pueden encontrar todos los objetos BIM de cualquiera de las gamas con información geométrica y de las características físicas y técnicas de los productos representados.

La compañía de materiales de aislamiento entiende que el futuro de la construcción está ligado obligatoriamente a BIM, una tecnología que

está revolucionando los métodos de trabajo de los profesionales del sector y que es capaz de integrar en una misma plataforma a todos los actores que intervienen en el ciclo de vida del edificio, desde su fase de diseño, su posterior ejecución y etapa de uso y mantenimiento.

Para Silvia Herranz, responsable del Departamento Técnico de URSA, «el éxito de BIM se debe a su capacidad de centralizar toda la información en un único modelo, al que pueden acceder en cada momento todos los profesionales que intervienen o van a intervenir en el proceso». También es importante el entorno colaborativo que lleva aparejada la tecnología BIM por el que, las modificaciones que se hacen en el modelo se actualizan automáticamente en todos los dibujos y planos, manteniendo el diseño permanentemente actualizado.

Para la compañía es fundamental el aporte de esta tecnología al compromiso medioambiental que mantiene, «al ofrecer información sobre todo el ciclo de vida, es mucho más sencillo hacer una evaluación medioambiental o una simulación del futuro comportamiento energético. Esto ayudará a los profesionales a tener una información global que le permita elegir las soluciones más adecuadas», asegura Silvia Herranz.

La tecnología BIM se ha impuesto con fuerza como un estándar de construcción a nivel mundial. En Europa, a partir de diciembre de 2018, todas las licitaciones públicas de edificación deberán incorporar BIM en sus proyectos.

Lanzamiento del panel URSA XPS NVII, el más resistente de su gama

- **El nuevo panel suma a su capacidad como aislante térmico, su durabilidad a largo plazo.**
- **Es ideal para aquellos usos edificatorios en los que se requieren altas resistencias a la compresión, tales como instalaciones deportivas, naves industriales, almacenes, cubiertas ajardinadas, zonas muy transitadas e incluso parkings.**
- **Contiene un alto porcentaje de reciclado (mayor del 35%) y es completamente reciclable; el producto está completamente libre de gases de efecto invernadero.**

URSA anuncia el lanzamiento del nuevo panel de poliestireno extruido URSA XPS NVII para el mercado español. Se trata del panel de XPS con mayor resistencia mecánica de toda la gama, lo que garantiza además de su gran capacidad de aislamiento térmico, su durabilidad a largo plazo aunque esté sometido a grandes cargas.

La compañía de materiales de aislamiento suma este nuevo material a su gama de aislantes de poliestireno extruido, que junto a la de lanas minerales componen el catálogo de soluciones de URSA tanto para obra nueva, como para rehabilitaciones energéticas de edificios.

El panel de poliestireno extruido URSA XPS NVII tiene un excelente comportamiento frente a ciclos de congelación y descongelación y una gran resistencia al agua, estas cualidades le convierten en el material idóneo para su instalación y uso incluso en las condiciones más severas.

Es, además, un aislante térmico ideal en los casos en los que se requieren altas resistencias a la compresión como losas de cimentación portadoras de cargas, aislamiento perimetral de cimentaciones y para muros de sótanos. Además este material es idóneo para su uso en forjados, soleras y pavimentos portadores de altas cargas como pueden ser naves para almacenes, carreteras y líneas ferroviarias, hangares de aviones, pistas de hielo artificial, cámaras frigoríficas o aquellos que soporten el tráfico de vehículos pesados.

Al igual que el resto de materiales URSA XPS, el NVII es un producto que contribuye a que los inmuebles en los que se instala sean más sostenibles: contiene un alto porcentaje de reciclado (mayor del 35%) y es completamente reciclable; el producto está completamente libre de gases de efecto invernadero (HBCD, HCFC, CFC) y cumple con todas las normas de seguridad vigentes.

Los instaladores, por su parte, se benefician de un material rápido y fácil de aplicar, URSA XPS NVII permite llevar a cabo un trabajo duradero y de alta calidad, con ahorros de energía para el edificio garantizados a lo largo de los años y con costes reducidos.

Para más información, consulte la página web: www.ursa.es.

Nueva edición de La Guía Isover, Soluciones de Aislamiento

- **Completo Manual de Aislamiento, con cerca de 300 páginas de información detallada para arquitectos, ingenieros, constructores e instaladores comprometidos con la eficiencia energética, el confort de las personas y la seguridad.**
- **Incluye un capítulo dedicado exclusivamente al Sector Naval, donde se detalla al completo la gama U SeaProtect (soluciones ULTIMATE que son hasta un 50% más ligeras que las soluciones tradicionales de lana de roca).**

ISOVER lanza una nueva edición de La Guía de Soluciones de Aislamiento, un completo manual en el que ISOVER deja claro que el aislamiento es la herramienta más rentable para reducir el consumo de energía en edificios y disminuir la emisión de gases asociados al efecto invernadero.

La disponibilidad de recursos naturales de nuestro planeta es limitada, lo que unido a la creciente demanda de energía a nivel mundial, hace que sean necesarios mecanismos para asegurar un mayor grado de eficiencia energética y un uso más sostenible de los recursos naturales.

En la Unión Europea la dependencia energética se sitúa en torno al 54%, en España este dato se eleva hasta el 80%, por lo que se trata de un problema nacional, y no sólo internacional. Pero la eficiencia energética también representa una oportunidad individual para cada familia. Según los datos publicados por IDAE, el consumo energético medio por vivienda en España es del orden de 10.000 Kwh al año, lo que supone un importante esfuerzo económico.

Para ISOVER, líder mundial en aislamiento sostenible, la energía más limpia y la más económica es aquella que no se necesita, y sitúa las soluciones de eficiencia energética como núcleo de su estrategia empresarial, presentándose en esta Guía, los productos y soluciones de ISOVER que contribuyen al logro de un aislamiento eficaz tanto en la industria como en la edificación.

La Guía ISOVER, está organizada en una serie de capítulos por segmentos de mercado: Edificación Residencial, Edificación Industrial, Aplicaciones Técnicas (Climatización, Industria y Marina), etc. En cada capítulo, se presentan los productos y soluciones de aislamiento de última generación desarrollados por ISOVER con mención a las principales características técnicas de cada uno de ellos.

También se ha tenido en cuenta los productos y soluciones encaminados a atenuar el nivel general de ruido que soportamos en las ciudades en las que vivimos. Debido a que vivimos en una sociedad ruidosa, todas las soluciones constructivas que, además de proporcionar eficiencia energética, protejan a las personas de las agresiones acústicas, tendrán siempre una relación directa sobre la calidad de vida y el confort. Y la gama arena está pensada para eso; como el slogan dice: lo natural contra el ruido.

ISOVER ofrece la más amplia gama de materiales aislantes térmicamente eficientes y con las más elevadas prestaciones acústicas, para el diseño de una edificación sostenible en términos de consumo energético, que proporcione comodidad y seguridad a sus usuarios con el máximo respeto al medio ambiente.

En esta edición de la Guía Isover se han incluido nuevos productos; por ejemplo, Clima 34, nuevo panel de Isover para Sistemas SATE con lana mineral, con las mejores prestaciones térmicas para esta aplicación. Así como Alphatoit, destinado al aislamiento de cubiertas industriales, que aporta una notable mejora en el embalaje cuidando la ergonomía de los equipos que lo instalan, gracias al doble apilado de los paneles en el paletizado. Otra de las novedades de esta edición ha sido la inclusión de un amplio capítulo dedicado al Sector Naval, donde se detalla al completo la gama U SeaProtect (soluciones ULTIMATE que son hasta un 50% más ligeras que las soluciones tradicionales de lana de roca).

La Guía de Soluciones de Aislamiento Isover está disponible en la web de Isover, y se puede descargar en formato electrónico (PDF) tanto por capítulos como completa, en:

www.isover.es/la-guia-isover-soluciones-de-aislamiento.

Guía Weber 2018, un completo documento de soluciones útiles, eficaces y duraderas para la construcción

Weber, líder mundial en fabricación de morteros industriales para la construcción, presenta, como cada año, la nueva edición de la prestigiosa Guía Weber, una completa herramienta elaborada por expertos de la compañía que recoge nuevas soluciones útiles y duraderas, orientadas tanto a nueva construcción, como a la renovación y al hábitat sostenible.

Entre las novedades de este año, La Guía Weber hace una especial mención a su nueva imagen presente en el empaquetado y etiquetado de todos y cada uno de sus productos, dotados de un diseño más moderno, pensado especialmente en el consumidor final, con la información presentada de forma clara y precisa para que sean fácilmente reconocibles a simple vista.

La Guía Weber recopila el conocimiento de sus cerca de 10.000 empleados en más de 60 países. Ha sido elaborada por técnicos y profesionales de Weber, teniendo en cuenta los avances, las tendencias y la innovación de la industria de la construcción europea, aportando soluciones adaptadas a nuestro mercado para mejorar el bienestar de las personas y de su entorno. Una herramienta de consulta y trabajo de referencia en el sector, donde se recogen una serie de servicios a disposición del usuario, ya que tiene como objetivo ayudar al profesional de la construcción a resolver los problemas constructivos con los que se enfrenta en su día a día.

Un completo manual de 402 páginas que ofrece información detallada de los productos Weber en sus diferentes gamas (webercol, webercolor, webertherm, weberpral, webertec, weberfloor, etc) y sus soluciones de una manera clara y didáctica, con un enfoque eminentemente práctico y más de 600 fotografías e ilustraciones para que los profesionales de la construcción puedan afrontar con seguridad la mejor solución para cada situación o solventar con éxito aquellas aplicaciones especiales que la propia obra requiera.

La Guía Weber 2018 ofrece fichas de problema-solución y las últimas novedades en productos y sistemas constructivos, orientadas al mercado de la renovación, la eficiencia energética y el hábitat sostenible, entre las que destaca la incorporación de nuevas tecnologías aplicadas en el campo de la Colocación de cerámica. Además presenta novedades en productos de Aislamiento, revestimiento y renovación de fachadas, de Impermeabilización y tratamiento de humedades, y de reparación de hormigón.

Se puede conseguir de forma totalmente gratuita en formato papel a través de su distribuidor habitual, o bien en la página web de Weber, en formato digital e-book y PDF en www.weber.es o llamando a la línea de consulta gratuita 900 35 25 35.

Primera vivienda industrializada con certificado Passivhaus y un análisis de ciclo de vida según la norma ISO 14025

- **ISOVER, empresa líder en el mundo del aislamiento y sostenibilidad, y ABS, empresa puntera en edificaciones modulares, han trabajado conjuntamente en el desarrollo de este proyecto.**
- **El ciclo de vida de esta vivienda pasiva de ABS,**

presenta un impacto ambiental hasta un 96% menor que una vivienda tradicional.

Los edificios generan impactos ambientales a lo largo de todas las etapas de su ciclo de vida, desde la extracción de las materias primas que constituyen el edificio, su transporte, los aspectos ambientales asociados al proceso productivo de los materiales y el uso y mantenimiento del edificio construido. Finalmente, su demolición y gestión de los residuos producidos. La aplicación de esta filosofía basada en el enfoque del ciclo de vida de un edificio, permite identificar desde la fase de diseño soluciones constructivas que minimicen los impactos del edificio a lo largo de todas las etapas del ciclo de vida (desde la cuna a la tumba).

ABS, en colaboración con ISOVER, ha sido la primera empresa en el mundo en realizar una Declaración Ambiental bajo el Sistema Internacional EPD® System para una vivienda industrializada con certificación Passivhaus.

ISOVER y ABS, compañías pioneras en este tipo de ecoetiquetado

ABS utiliza en sus viviendas soluciones constructivas de aislamiento ISOVER, y entre los productos podríamos destacar: lana mineral arena, membrana VARIO® y sus accesorios, Clima 34 y ECO 032. La mayor parte de los productos ISOVER disponen de la máxima clasificación de sostenibilidad a través de las Declaraciones Ambientales de Producto tipo III verificadas por una tercera parte, independiente.

Las declaraciones ambientales tipo III se basan en una verificación independiente de los datos del Análisis del Ciclo de Vida en las que se reflejan los distintos indicadores ambientales para las diferentes categorías de impacto (cambio climático, reducción de la capa de ozono, eutrofización, etc.). El estudio del ciclo de vida es el único medio para realizar un análisis científico del impacto de los productos y sistemas constructivos sobre el medio ambiente, permitiendo la comunicación y mejora rigurosa de su desempeño ambiental.

El ciclo de vida de esta Vivienda Pasiva de ABS, presenta un impacto hasta un 96% menor que una vivienda tradicional debido principalmente al menor uso de materias primas y baja demanda energética. A lo largo del ciclo de vida se produce un ahorro de 125.900 Kg de CO2eq, equivalentes al impacto de 9,47 habitantes de la UE durante un año y recorrer 26,62 vueltas a la Tierra. En referencia a la salud humana, se produce un ahorro de 72 días de vida perdidos por muerte o enfermedad (DALY- Disability Adjusted Life Years).

Si nos fijamos en el consumo de energía durante la etapa de uso, se produce un ahorro de 145.400 KWh de electricidad debido a los elevados estándares de eficiencia energética. Este ahorro energético equivale al uso de 829 bombillas de 20W durante un año (365 días) durante 24 horas al día. El escenario de vivienda industrializada conlleva el ahorro de la producción de 337.103 Kg de residuos, cantidad equivalente a los residuos domésticos generados durante un año por 751 habitantes.

Para finalizar, la vivienda de ABS presenta un elevado potencial de reciclaje/reutilización/reubicación, permitiendo ahorrar hasta el 28% del impacto de su ciclo de vida.

En la construcción de sus viviendas, ABS se marca entre sus objetivos la reducción de costes y tiempos de ejecución, utilizando materias primas recicladas o renovables, procedentes de una gestión forestal sostenible. Además, ofrece siempre una planificación total, con plazos de entrega y precios cerrados y ofreciendo al cliente final un producto de duración indefinida y libre de mantenimiento. En definitiva, son viviendas de construcción industrial, de consumo de energía casi nulo en las que ABS se encarga de llevar a cabo desde la entrevista de la propuesta inicial, la financiación, la realización del proyecto y los visados hasta la construcción, llevando también la dirección global del proyecto.

Para más información, consulte la página web: www.isover.es

DataKustik

Nuevos productos de DataKustik GmbH

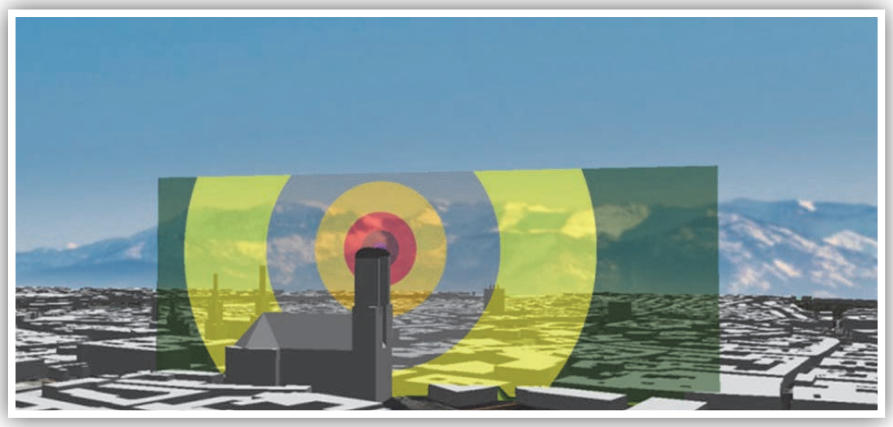
CadnaA®

Nuevo CadnaA 2018 MR1

DataKustik GmbH se complace en anunciar la nueva versión de CadnaA 2018 MR1. La versión 2018 incluye un nuevo interfaz de usuario compatible con cualquier tipo de resolución y potentes herramientas de cálculo y presentación, tales como la posibilidad de realizar mapas de ruido de fuentes móviles en 3D.

En la versión 2018 MR1, disponible a partir de Abril de 2018, se han incorporado nuevas funciones, entre las que destacan:

- Cálculo en 1/3 Octavas para fuentes industriales
- Cálculo del Lmax para fuentes industriales



– Exportación de informes completos en formato Ms Excel, además de Ms Word.

La versión CadnaA 2018 MR1 estará disponible para su descarga para los usuarios con contrato de mantenimiento en vigor a partir de Abril de 2018.

Nuevo CadnaR 2018 MR1

AL mismo tiempo que la nueva versión 2018 MR1 de CadnaA, DataKustik GmbH lanza la versión 2018 MR1 de CadnaR. La mayor novedad de CadnaR 2018 es la posibilidad de aumentar la velocidad de cálculo enormemente mediante el uso de la capacidad de procesamiento de las tarjetas gráficas nVIDIA.

La versión 2018 MR1 añade numerosas nuevas características tales como:

– Nuevo interfaz de usuario, con nuevos iconos y compatible con pantallas de cualquier resolución.
– Nuevas opciones para tener en cuenta el scattering en cálculos de parámetros de calidad de salas.
– Renovado menú de apariencia de mallas de resultados y aritmética de mallas Vóxel

La versión CadnaR 2018 MR1 estará disponible para su descarga para los usuarios con contrato de mantenimiento en vigor a partir de Abril de 2018.

Para más información, consulte la página web www.datakustik.com. o contacte con el correo spain@datakustik.com.

Knauf lanza el nuevo catálogo de soluciones para proyectos residenciales

- **La publicación da respuesta a las necesidades concretas que se pueden presentar en un proyecto de uso residencial.**
- **Zonas húmedas, patinillos, ascensores, terrazas, fachadas, dormitorios… encuentra tu solución Knauf para cada zona**

A cada problema una solución Knauf. A la hora de enfrentarse a la ejecución de un proyecto para uso residencial siempre surgen dudas y preguntas, especialmente cuando se trata de elegir el producto o sistema que mejor se ajusta a las necesidades planteadas y que, además, cumpla con los requisitos de la legislación vigente. Por eso es importante contar con información útil que ayude a identificar las mejores soluciones para cada reto del proyecto.

Knauf, compañía líder en la fabricación de placa de yeso laminado y productos para la construcción en seco, edita el nuevo catálogo «Soluciones Knauf para su proyecto residencial». La publicación ofrece información completa sobre las soluciones de la compañía para este uso, además de abordar de forma didáctica y detallada temas técnicos y normativos a tener en cuenta a la hora de ejecutar un proyecto de estas características.

El catálogo «Soluciones Knauf para su proyecto residencial» presenta una visión global sobre las ventajas de la construcción en seco frente a los métodos tradicionales –mayor confort; rapidez en la ejecución de la obra; ahorro de costes y de energía; menos escombros, y uso de un material 100% reciclable como es el yeso–, prestando especial atención a tres aspectos fundamentales: el aislamiento térmico, el acústico y la protección frente al fuego, y los requisitos normativos recogidos en el CTE.

Pero su gran novedad radica en la forma de ofrecer la información, ya que, en lugar de hablar de un producto y sus diferentes usos, Knauf ha estructurado su catálogo desde el punto de vista del campo de aplicación. Así, el documento aborda cuestiones como las divisiones interiores, elementos de separación, trasdosado interior de fachada, fachada, zonas húmedas, etc., presentando las soluciones Knauf adecuadas a cada una de estas necesidades.

¿El proyecto requiere la instalación de un suelo que reduzca el ruido de impacto, mejore el aislamiento térmico, sea resistente y permita la instalación de calefacción radiante? El sistema Brio de Knauf es la respuesta. ¿Y si lo que busca es una placa que permita la construcción de tabiques en zonas de alta humedad, como el baño? En el capítulo de Soluciones para zonas húmedas Knauf ofrece tres opciones: placa impregnada H1, DryStar o Aquapanel Indoor.

Cada apartado muestra las posibles soluciones, dependiendo de las necesidades del proyecto, y acompaña esta información con una ficha técnica donde se recogen las principales características del producto y su descripción.

Asimismo, se han incluido las principales novedades Knauf para uso residencial como la placa AcustiK, para protección acústica; Diamant, que por su versatilidad es adecuada para cualquier zona de la vivienda, y el nuevo armazón para la instalación de puertas correderas, con el que ganar unos centímetros más en cualquier habitación.

El catálogo Soluciones Knauf para su proyecto residencial se puede descargar en la página web www.knauf.es.

Knauf presenta la placa Snowboard, la más blanca del mercado

- **La nueva placa incorpora un cartón blanco de fábrica que la hace más homogénea y resistente a la oxidación**
- **Se caracteriza por ser no combustible y servir de base perfecta para aportar mayor luminosidad al acabado en pintura**
- **Gracias a sus características especiales puede ahorrarse hasta un 40% del tiempo de instalación.**

Knauf lanza la nueva placa Snowboard para los mercados español y portugués. Fiel a su compromiso con la innovación, la compañía ha puesto en el mercado esta novedosa placa que presenta indudables ventajas frente a una placa tradicional.

Knauf Snowboard es una placa de extrema blancura, única en el mercado, que gracias a esta singular característica ofrece importantes ventajas competitivas y garantiza una gran calidad de acabado.

Gracias al cartón blanco especial con el que sale de fábrica, Knauf Snowboard tiene una base de trabajo que permite una importante reducción de tiempo, costes de pintura y de instalación. Ya sólo con una mano de pintura se observa cómo se ocultan las juntas realizadas con la pasta Knauf UNIK Snowboard y el acabado es más luminoso y homogéneo de lo habitual.

La nueva placa puede ser utilizada en cualquier espacio interior y para cualquier uso: techos, trasdosados, tabiques, etc., tanto en obra nueva como en reformas y rehabilitaciones.

Pero además de sus ventajas estéticas y de permitir una instalación rápida y limpia, la nueva placa de Knauf presenta otras ventajas: Es no combustible (A), tiene una alta resistencia a la oxidación y se puede curvar. Knauf Snowboard se presenta en dos espesores, de 12,5 o 15 mm, y unas dimensiones de 2.600 por 1.200 mm.

El complemento ideal para la instalación de esta nueva placa es la pasta de juntas, Knauf Unik Snowboard, completamente blanca y con un gran poder cubriente. Esta pasta es idónea tanto para el tratamiento de juntas como para aplicarla en toda la superficie. Esta pasta es también apta para placas Knauf A, DF y DI.

Para más información, consulte la página web www.knauf.es.

Armstrong

Armstrong Ceiling Solutions estrena nueva web

Inspiring Great Spaces es el lema que refleja el nuevo site de Armstrong Ceilings Solutions. Una web creada para acceder de manera sencilla y rápida a toda la gama de productos de la marca así como a las soluciones que ofrece de manera específica según las necesidades de cada proyecto.

El site adquiere así un estilo más global, con las soluciones instaladas no solo en Europa, sino también en el resto del mundo, y que pueden visualizarse en Galerías de Proyectos Globales. Un completo abanico de soluciones donde inspirarse para crear futuros proyectos.

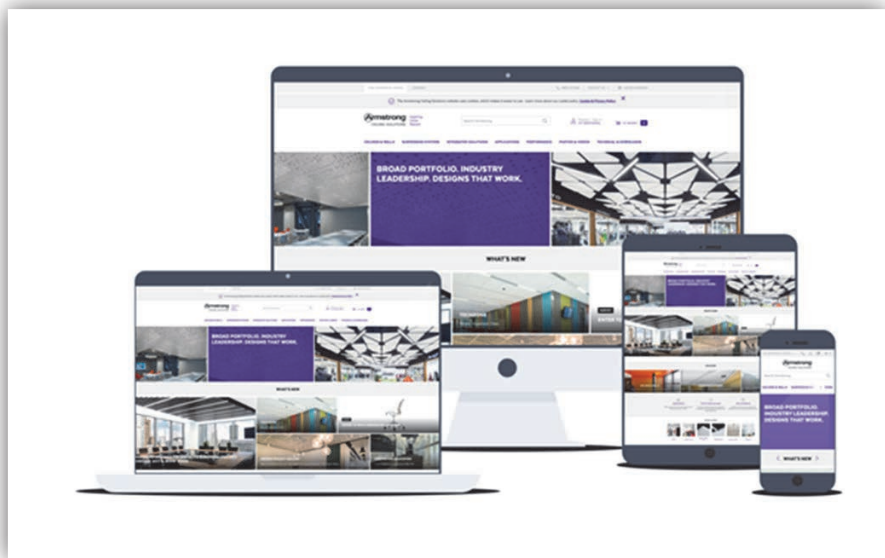
El apartado Datos Técnicos y Descargas se concibe como una herramienta que permita trabajar en las nuevas soluciones de techo y, al mismo tiempo, tener acceso a la documentación técnica y a las prestaciones de la amplia gama de productos Armstrong. Asimismo, se seguirá ampliando la base de documentación gráfica con nuevos ficheros CAD, BIM, guías de instalación, etc…

Los usuarios de la nueva web, más intuitiva y 100% adaptada a todos los dispositivos, pueden acceder también a un nuevo apartado, Un techo para cada espacio en el menú «Aplicaciones»: una innovadora herramienta que ofrece recomendaciones para cada tipo de espacio o entorno, con soluciones para áreas comerciales, oficinas, proyectos en los sectores de la educación, sanidad, estaciones de transporte, hostelería y ocio, y muchos más.

Los usuarios podrán buscar productos por tipo de material, aplicación, prestaciones, comparar prestaciones entre diferentes productos así como crear un perfil y registro privado para administrar los productos que considere más interesantes o con los que trabajar. Colores, detalles de los bordes, formas, distintas opciones de perforación, ejemplos de proyectos ya realizados…son algunos de los aspectos que permitirán diseñar con mayor facilidad.

Se ha creado, en definitiva, una experiencia útil, de fácil manejo y que permita tener al alcance del usuario lo que busca, en pocos pasos.

Puedes visualizar el vídeo aquí: http://bit.ly/armstrongweb



CESVA

LF010

LIMITADOR ACÚSTICO EN ALTA DEFINICIÓN

EL ÚNICO LIMITADOR QUE GENERA INGRESOS CON PUBLICIDAD

TOP **10 FEATURES**

1. SONIDO NÍTIDO, SIN CORTES NI DISTORSIONES
2. 1/3 DE OCTAVA DE 50 Hz A 5 kHz SEGÚN IEC 61260
3. SALIDA DE VIDEO FullHD PARA DISPOSITIVOS HDMI
4. HASTA 4 SENSORES CLASE 1
5. FÁCIL DE INSTALAR CON WEBSERVER RESPONSIVE
6. ECUALIZADOR GRÁFICO POR 1/3 DE OCTAVA
7. ADAPTABLE A TODO TIPO DE REPRODUCTORES
8. PROGRAMACIÓN DE HORARIOS CON CALENDARIO
9. ENOS CON ATTACK Y RELEASE AJUSTABLE
10. TRANSMISIÓN TELEMÁTICA VÍA WIFI Y ETHERNET

ENOS SYSTEM · 1/3 OCTAVE ANALYSER · WIRELESS LAN · FULL HD 1080p VIDEO

LIMITADOR ACÚSTICO EN ALTA DEFINICIÓN

LF010

TOP **10 FEATURES**

1 SONIDO NÍTIDO, SIN CORTES NI DISTORSIONES:
Máxima calidad musical. Sin cortes en la reproducción y sin distorsiones, respetando la dinámica de la música.

2 1/3 DE OCTAVA DE 50 Hz A 5 kHz SEGÚN IEC 61260:
Mide, controla y registra frecuencialmente. Filtros de tercio de octava certificados según IEC 61260.

3 SALIDA DE VIDEO FullHD PARA DISPOSITIVOS HDMI:
¡Nuevo concepto! Salida de video FullHD 1080p para monitores y pantallas HDMI. Información detallada en tiempo real para el DJ. Publicidad de patrocinadores y promociones propias para el local.

4 HASTA 4 SENSORES CLASE 1:
Uno principal y hasta tres secundarios. Con detección de incidencias y del número de serie y offset para todos los sensores.

5 FÁCIL DE INSTALAR CON WEBSERVER RESPONSIVE:
Mediante portátil, tableta o smartphone (Windows, MacOS, iOS, Linux, Android).

6 ECUALIZADOR GRÁFICO POR 1/3 DE OCTAVA:
De 10 Hz a 20 kHz para ecualizar la sala y conseguir la máxima calidad musical.

7 ADAPTABLE A TODO TIPO DE REPRODUCTORES:
Mesas de mezclas profesionales, reproductores MP3/MP4 y ordenadores portátiles. Mínimo ruido para cada configuración.

8 PROGRAMACIÓN DE HORARIOS CON CALENDARIO:
Calendario bianual para configuración de horarios festivos, períodos de vacaciones y festividades extraordinarias.

9 ENOS CON ATTACK Y RELEASE AJUSTABLE:
Modos de actuación diferenciados para atenuar (ATTACK) y desatenuar (RELEASE). No le afectan ruidos externos como gritos del público, aplausos o silbidos.

10 TRANSMISIÓN TELEMÁTICA VÍA WIFI Y ETHERNET:
Comunicaciones WIFI y Ethernet (RJ45) integradas para transmisión de datos a plataformas de control de limitadores como LIDACO.

CESVA instruments, s.l.u
Maracaibo, 6 - 08030 Barcelona (Spain)
info@cesva.com | www.cesva.com
T. (34) 934 335 240 | F. (34) 933 479 310