



Nueva tecnología
NyRock

Nuevo sistema REDDry, eficiencia y ahorro, el secreto está en el interior.

Sistema de aislamiento de fachadas por el interior mediante sistema de trasdosado PYL con rotura de puente térmico de la estructura autoportante.

100%
LANA DE
ROCA





4

Sistema REDDry

5

Las 7 fortalezas de la roca

6

Nueva tecnología NyRock

7

Nuevo panel aislante Rockdry Plus

8

Ventajas del sistema

10

Proyecto PH Vigo

12

Proceso de instalación

18

Servicios ROCKWOOL

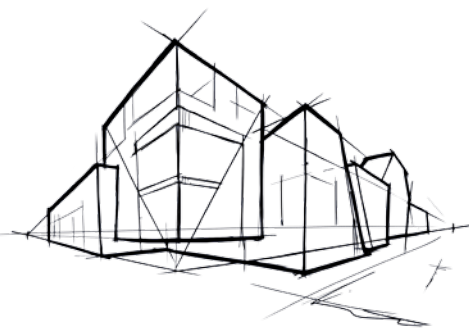
Mayores requerimientos térmicos, el desafío de la edificación

Los edificios son responsables del 40% del consumo energético, principalmente destinado a calefacción y aire acondicionado. No obstante, gran parte de esta energía se desperdicia debido a la falta de un aislamiento adecuado.

A partir del 28/06/2020, el Código Técnico, en su Documento Básico de Ahorro de Energía (CTE DB-HE), estableció como obligatorio que todos los edificios de obra nueva o rehabilitación en los sectores residencial o terciario, referenciados en el documento, deban cumplir con los estándares de Edificios de Consumo Casi Nulo. Esto implica el cumplimiento de parámetros de alta eficiencia energética y reducción de la demanda energética.

Para lograr este objetivo, **aislar la envolvente del edificio es la solución más eficiente**. La fachada, como parte de la envolvente, desempeña un papel fundamental para que los edificios sean energéticamente eficientes.

Supera todas las exigencias térmicas, acústicas y de seguridad en caso de incendio con el nuevo sistema de aislamiento de lana de roca REDDry de ROCKWOOL.



nZEB

El gran reto del sector de la edificación en Europa es reducir la demanda energética de nuestros edificios. Para ello debemos apostar por edificios sostenibles de consumo de energía casi nulo (nZEB).

Sistema REDDry

El Sistema REDDry es una solución de aislamiento de trasdosado autoportante con rotura de puente térmico para fachadas aisladas por el interior, que da respuesta a las más altas exigencias normativas, y permite una construcción con criterios de consumo de energía casi nulo.

El aislamiento de lana de roca del Sistema REDDry, gracias a su exclusivo diseño, permite **tratar los puentes térmicos** de la estructura autoportante **con 1 único panel**, proporcionando **excelentes prestaciones térmicas y acústicas, garantizando máximo confort, seguridad, eficiencia y ahorro energético.**

El Sistema REDDry **garantiza una instalación fácil y rápida**, lo que permite un importante **ahorro en costes y tiempos de instalación.** Con el panel de lana de roca **Rockdry Plus se garantiza la estabilidad a la solución de trasdosado.** Este panel cuenta con un corte longitudinal en forma de ranura de 40 mm, que facilita la colocación y el encaje del aislamiento en el montante vertical de la estructura auxiliar del trasdosado. El espesor restante del panel romperá el puente térmico provocado por los montantes verticales.

Es un producto no hidrófilo, inorgánico y dimensionalmente estable que no se cae, pliega o deforma con el paso de los años, garantizando las prestaciones de la solución durante toda su vida útil.



El sistema REDDry es una solución de trasdosado para el aislamiento de fachadas por el interior, con rotura de puente térmico

50%

de ahorro en consumo energético



¿Dónde se instala?

Especialmente diseñado para conseguir edificios de **consumo de energía casi nulo (NZEB - Nearly Zero Energy Buildings)**, o que quieren construirse con **criterios pasivos**, tanto para residenciales de obra nueva o rehabilitación, como para edificios públicos como hoteles, hospitales y centros educativos, con una **fachada que no puede ser aislada por el exterior**.

Recomendado para la rehabilitación energética de viviendas situadas en edificios plurifamiliares.

Las

fortalezas de la roca



Resiliencia al fuego

Soporta temperaturas superiores a 1000°C.



Propiedades térmicas

Ahorra energía manteniendo una temperatura y un ambiente interior óptimo.



Prestaciones acústicas

Bloquea, absorbe o mejora los sonidos.



Robustez

Rendimiento más duradero con una instalación más sencilla.



Estética

Combinación de prestaciones y estética.



Comportamiento al agua

Gestión de nuestro recurso más valioso.



Circularidad

Materiales reutilizables y reciclables.

Nueva tecnología

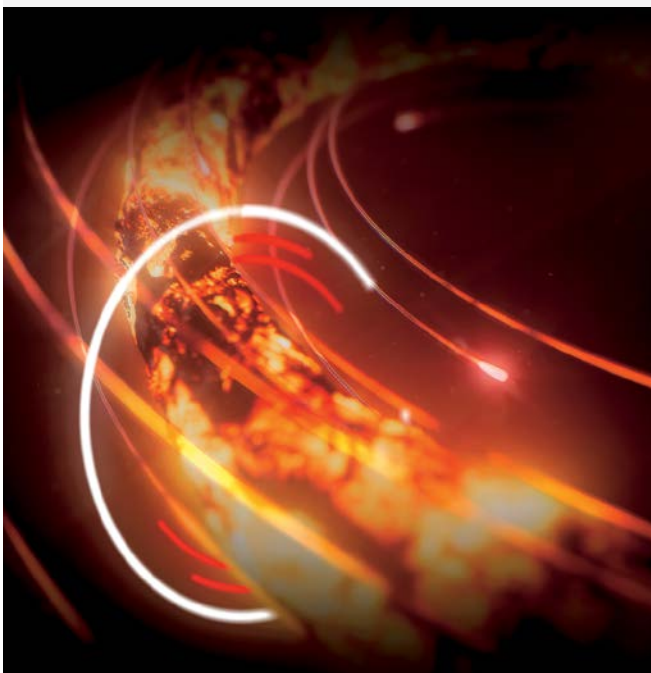
NyRock

Un nuevo proceso productivo patentado que brinda todas las fortalezas de la roca y marca el inicio de una nueva generación de productos de aislamiento de lana de roca.

Con esta nueva tecnología, hemos mejorado el rendimiento térmico de nuestros productos, optimizando las inigualables propiedades de la lana de roca, para todas aquellas soluciones que requieran las mejores prestaciones térmicas con el mínimo espesor.

La tecnología NyRock ofrece:

- Lambda más bajo para las mejores prestaciones térmicas con el mínimo espesor.
- Excelente rendimiento acústico de la lana de roca.
- Seguridad en caso de incendio. Material incombustible, resiliente al fuego.
- Todos los beneficios de las 7 fortalezas de la roca.



Nuevo Rockdry Plus

Desarrollado con la nueva tecnología NyRock, el nuevo panel Rockdry Plus proporciona excelentes prestaciones térmicas propiciando un mayor ahorro y eficiencia energética.



Ver producto:



DENSIDAD
NOMINAL
50
kg/m³

EUROCLASE
A1

λ
0,033
W/(m·K)



Panel semirrígido de lana de roca no revestido, transformado con un mecanizado en forma de ranura longitudinal de 40 mm, que facilita la colocación y el encaje del aislamiento en el montante vertical de la estructura auxiliar del trasdosado. El espesor restante del panel romperá el puente térmico provocado por los montantes verticales.





Ventajas del sistema

Beneficios del aislamiento ROCKWOOL en fachadas por el interior con el Sistema REDDry

Excelentes prestaciones térmicas

El sistema REDDry proporciona excelentes prestaciones térmicas garantizando la continuidad del aislamiento y ocupando el mínimo espacio interior.

El diseño del panel aislante Rockdry Plus, permite la rotura del puente térmico de la estructura autoportante del sistema.

Seguridad en caso de incendio

Gracias a nuestra resiliencia contribuimos y mejoramos la resistencia al fuego del sistema.

Confort acústico

Las densidades que aportamos mejoran la absorción del ruido y por consiguiente el aislamiento acústico del sistema. Alcanzamos la mejor clase en la nueva clasificación acústica del edificio.

Robustez

Mayor durabilidad y estabilidad dimensional:

- El aislamiento ROCKWOOL mantiene sus prestaciones durante más de 65 años.
- Excelente comportamiento al agua, transpirable y resistente a la humedad, aportando una durabilidad extra a las prestaciones del sistema durante toda la vida útil del edificio.
- Su formato panel ofrece una buena manejabilidad y adaptabilidad gracias a sus prestaciones mecánicas, agilizando su instalación y minimizando el desperdicio en obra.

Facilidad y sencillez de instalación 2 en 1

Con 1 único panel se consigue tratar el puente térmico de la estructura auxiliar, mientras que en los sistemas autoportantes tradicionales, se requieren 2 paneles.

Sostenibilidad y circularidad

- Posee la declaración medioambiental de producto por tanto contribuye a obtener más créditos en los sellos medioambientales (LEED, BREEAM, WELL, VERDE).
- Posee la certificación Eurofins Gold garantizando una excelente Calidad de Aire Interior.
- Servicio Rockcycle®: Recogida de recortes de lana de roca en obra.

Caso de referencia: Proyecto PH Vigo

Aislamiento de una vivienda con niveles EnerPHit dentro de un edificio plurifamiliar

El Sistema REDDry ha sido la solución escogida para la rehabilitación de una vivienda de un bloque de los años 50.

La lana de roca ROCKWOOL ha aportado al proyecto excelentes prestaciones térmicas y acústicas, en línea con las normativas de máxima eficiencia energética establecidas para las viviendas con criterios nZEB y PassivHaus, además de una excelente protección contra incendios, gracias a la resiliencia al fuego de la lana de roca ROCKWOOL, material no combustible clasificado A1 en las Euroclases.

El principal reto fue reducir la demanda de energía de acuerdo con el estándar Passivhaus para rehabilitación (EnerPHit), sin renunciar al confort y a la seguridad, teniendo en cuenta que lo que se quería aislar era únicamente una vivienda privada dentro de un bloque de pisos.

Ver proyecto



Ahorro y reducción de la hipoteca energética

Cuando el secreto de la rehabilitación más eficiente está en el interior.

“Escogimos la lana de roca porque queríamos un aislante que nos permitiera reducir el consumo de energía. Es una de las ventajas de la lana de roca. Al mismo tiempo, no absorbe el agua y tiene una baja carga de fuego. Los productos mayormente utilizados en este proyecto han sido el Sistema REDDry.”

Andrés Touceda,
arquitecto y propietario de la vivienda



Proceso de instalación

Instalación fácil y sencilla: 2 en 1.

Con 1 solo panel se consigue tratar el puente térmico de la estructura auxiliar.

Descubre en este vídeo cómo se instala, paso a paso, el Sistema REDDry.

El aislamiento es instalado por el interior de la fachada. Con un solo panel, permite romper el puente térmico de la estructura autoportante del trasdado, proporcionando confort, ahorro y seguridad.

Ver vídeo:

www.rockwool.es/aplicaciones/reddry



1 Tratamiento de hermeticidad al aire y de la difusión del vapor de agua

Las infiltraciones de aire pueden producirse en los encuentros con los **marcos** de las ventanas y puertas, **cajas eléctricas y cableado**, **elementos horizontales** como la unión de la fachada con el forjado (capa de compresión) y **verticales**, como el encuentro de dos fachadas. Se recomienda el uso de membranas y accesorios específicos para cada tipo de soporte considerando la resistencia de adhesión y durabilidad de los mismos.

Asimismo, antes de iniciar los trabajos de instalación del sistema REDDry, también debemos **verificar la necesidad de una lámina de control de vapor de agua a través de cálculos higrométricos** que determinarán la formación de condensaciones.



2 Replanteo del trasdosado

Replanteo mediante **hilo entizado o láser** del trasdosado en el suelo y techo, asegurando que queden a plomo y bien alineados.

La **distancia mínima** entre el muro de fachada y el canal será el **espesor del panel de aislamiento + 1 cm**. Incrementar la distancia para el paso de instalaciones si fuera necesario.



3 Instalación de la estructura metálica

- 3.1.** Fijación de la **cinta estanca elastomérica autoadhesiva** en los canales y montantes verticales que estén en contacto con elementos constructivos para reducir los puentes acústicos y vibraciones.



- 3.2.** Atornillar los canales al suelo y al techo por medio de tacos de expansión o remaches, con una **distancia máxima de 800 mm entre anclajes**.
Recomendamos comprobar y verificar la distancia del canal antes de atornillar, colocando un panel aislante donde será instalado.



- 3.3.** Encajar y sujetar los **montantes verticales** entre las alas de los canales mediante un ligero **movimiento de giro**.



- 3.4.** La **distancia máxima** entre ejes de montantes será de **600 mm**, y siempre con valor múltiple de la anchura de la placa.

X Los montantes no se atornillarán a los canales para evitar la formación de fisuras en el trasdosado debido a movimientos estructurales.

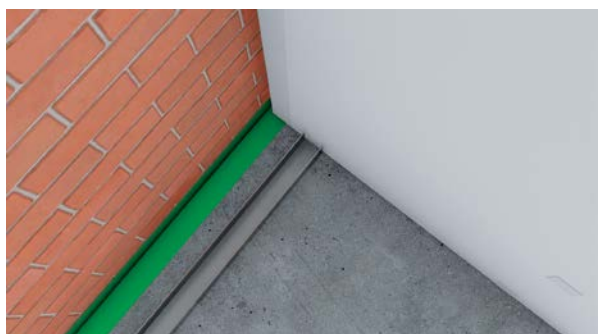
✓ Sí se podrán atornillar montantes a canales en los encuentros con ventanas y huecos de paso.



- 3.5.** **Reforzar huecos de ventana y premarcos**, ya que están sometidos a mayores prestaciones mecánicas.
En el dintel se colocará un canal doblado en sus extremidades y se colocarán dos montantes de refuerzo y los que correspondan a la modulación.



- 3.6.** En las **esquinas y cruces** entre tabiques, los canales irán separados a una distancia igual al espesor de placa a instalar.
Instalar **cinta estanca elastomérica autoadhesiva en los montantes verticales** para reducir puentes acústicos y vibraciones.



4 Distancia entre forjados de gran altura

4.1. Si la estancia tiene una altura mayor a los montantes suministrados, se podrán prolongar solapando sus extremos y asegurándolos con pletinas de unión.



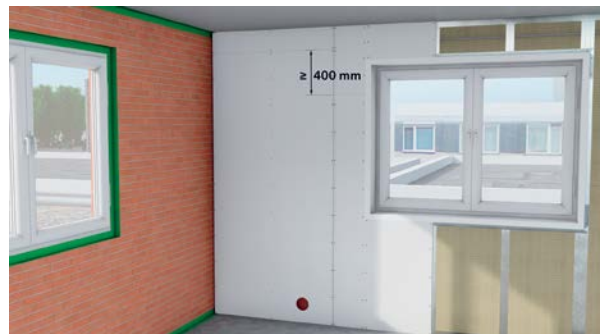
4.2. Los montantes tendrán una altura entre **8-10 mm inferior** a la luz entre techo y suelo.



4.3. El arriostrado de los montantes se realiza mediante la instalación de escuadras, fijadas a la pared y a los montantes verticales. Se fijará **cinta elastomérica autoadhesiva** en la superficie de la escuadra en contacto con la pared y los montantes verticales, **reduciendo así puentes térmicos y acústicos**.



4.4. Cuando la altura del paramento sea superior a la de una placa, **solapar las placas** de yeso laminado en vertical con una **distancia mínima de 400 mm**.



5 Instalación del aislamiento

Instalar el nuevo panel de lana de roca **Rockdry Plus**, introduciendo los 40 mm de lana de roca en el interior del montante vertical, quedando el montante visto hacia el lado exterior (estancia) y el lado interior (cámara de aire) cubierto por el espesor restante de lana de roca (**rotura del puente térmico**).

El panel aislante **Rockdry Plus** irá en contacto con el muro de fachada reduciendo así al máximo el espesor total del trasdosado.

Para garantizar el encaje perfecto del panel en canal se utilizará el propio canal para **realizar la hendidura** en la parte inferior.



6 Tratamiento de huecos

6.1. Aislar el perímetro de los huecos de fachada con paneles aislante de lana de roca de alta densidad **Rocksol 525 y Rocksol 501**, para eliminar posibles puentes térmicos.



6.2. Instalar **perfiles de acabado** en el contorno de puertas y ventanas.



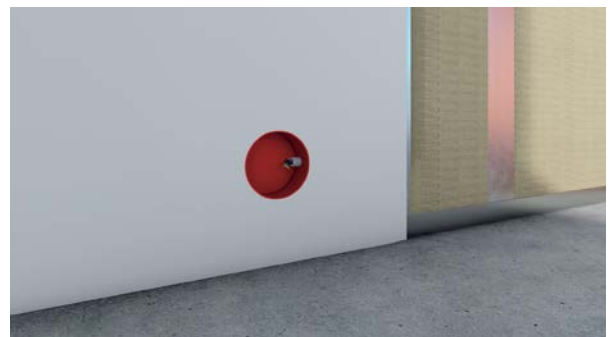
7 Paso de instalaciones

Las **instalaciones de electricidad y fontanería** discurrirán dentro de la cámara salvando los montantes mediante los agujeros previstos en ellos.

La buena manejabilidad y adaptabilidad del panel **Rockdry Plus** gracias a su densidad, permite el paso de instalaciones, quedando estas vistas por delante del panel de lana de roca.

Las **cajas de mecanismos eléctricos** tendrán que quedar perfectamente sujetas a la placa. Se recomienda comprobar el buen funcionamiento de las instalaciones antes del cierre del tabique.

Si se prevé un exceso en el paso de instalaciones, se optará por un zócalo de instalaciones o bien el diseño de montantes de 70 mm de espesor.



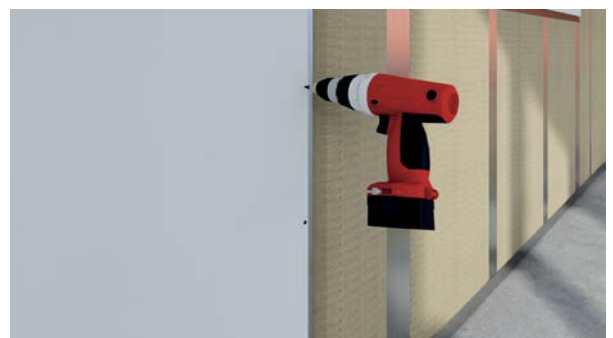
8 Instalación y acabado de las placas de yeso laminado

Realizar la instalación de las placas de yeso laminado conforme:

- La Norma UNE 102043:2013 "Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones"
- Y la guía de soluciones y recomendaciones de ejecución, uso y aplicación de los "Sistemas Constructivos con Placa de Yeso Laminado (PYL)" de ATEDY
<http://www.atedyplacayeso.com/doc/sistemaspyl.pdf>

Recomendación: Si en el cálculo higrométrico realizado en la fachada aparecen condensaciones, se recomienda instalar una barrera de vapor antes de cerrar la solución con la placa de yeso laminado.

Si se pretende obtener la certificación Passivhaus para el proyecto, se aconseja la instalación de una barrera de vapor con capacidad de transpiración variable.



Servicios ROCKWOOL

Un sólido servicio de asistencia técnica

El Grupo ROCKWOOL ofrece una gama completa de productos, así como asesoramiento técnico y servicios relacionados con su implementación y funcionamiento.

Soporte técnico

- Detalles constructivos.
- Memoria descriptiva.
- Cumplimiento con la normativa.
- Certificado de ensayo.

Asistencia técnica en obra

Soporte técnico en la puesta en obra.

¿Tienes un proyecto?

ROCKWOOL cuenta con instaladores de confianza para una correcta instalación del sistema. Contacta con nosotros para más información.

Descubre el
sistema REDDry

www.rockwool.es/aplicaciones/reddry



ROCKWOOL Peninsular, S.A.U. forma parte del Grupo ROCKWOOL. Con 1 fábrica y alrededor de 250 empleados, somos la organización de ámbito regional que ofrece avanzados sistemas de aislamiento para edificios.

El Grupo ROCKWOOL se compromete a enriquecer la vida de todas aquellas personas que experimenten con nuestras soluciones. Nuestra experiencia es fundamental para afrontar los mayores retos actuales en términos de sostenibilidad y desarrollo, desde el consumo energético y la contaminación acústica, hasta la resiliencia al fuego, la escasez de agua y las inundaciones. Nuestra gama de productos refleja la diversidad de las necesidades del mundo, al mismo tiempo que permite reducir su huella de carbono a nuestros grupos de interés.

La lana de roca es un material versátil que forma la base de todos nuestros negocios. Con aproximadamente 12.200 comprometidos compañeros y compañeras de trabajo en 40 países diferentes, somos el líder mundial en soluciones de lana de roca tanto para el aislamiento de edificios y techos acústicos como para sistemas de revestimiento exterior y soluciones hortícolas, fibras de ingeniería diseñadas para usos industriales y aislamientos para procesos industriales, marítimos y plataformas offshore.



ROCKWOOL Peninsular, S.A.U.

C/ Bruc, 50, 3º · 08010 Barcelona, Spain

T (+34) 902 430 430 · www.rockwool.es