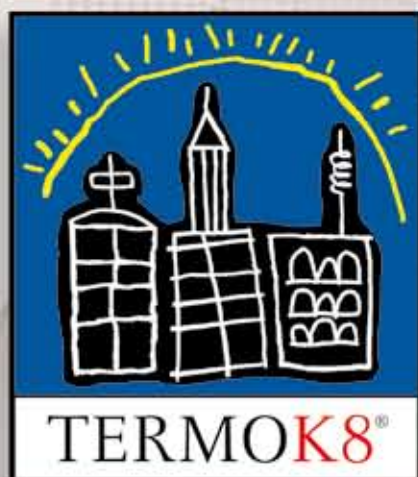




Insulated rendering and cladding
system for external facades

Sistema de aislamiento exterior de las
fachadas con enfoscado de capa fina

Système d'isolation extérieure des
façades à enduit mince



Winning strategy

Live in the comfort of an ideal habitat, every season. Protect yourself from the most common complaints associated with temperature changes, free yourself from mould and condensation. Increase market value and energy efficiency, in response to current regulations. Help the planet, because the cleanest energy source is energy saved. In a single action a winning strategy.

Estrategia ganadora

Vivir en el confort de un hábitat ideal, en todas las estaciones. Protegidos de las patologías más comunes relacionadas con oscilaciones de temperatura, al resguardo de mohos y condensaciones. Aumentar el valor de mercado y la eficiencia energética, en respuesta a las normativas vigentes. Solidarios con el planeta, porque los recursos energéticos más limpios son los que se ahorran. En una sólo intervención una estrategia ganadora.

Stratégie gagnante

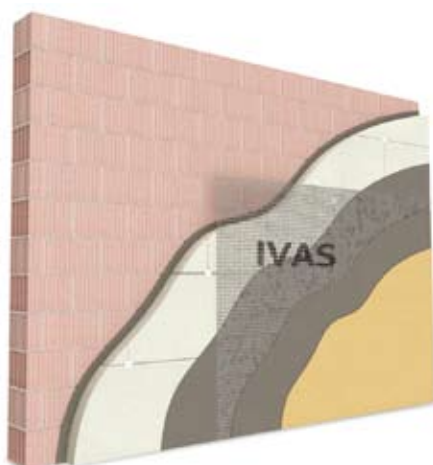
Vivre dans le confort d'un habitat idéal, en toutes saisons. Protégés contre les maladies les plus banales provoquées par les écarts de température, à l'abri des moisissures et de la condensation. Augmenter la valeur de marché et l'efficacité énergétique conformément aux normes en vigueur. Amis de la planète, parce que les ressources d'énergie les plus propres sont celles qui sont épargnées. En une seule intervention, une stratégie gagnante.

TermoK8®

A specialized system of thermal insulation, restoration and energy improvement

For more than 30 years Ivas has been producing a vast range of renderings and claddings: the TermoK8® line. It is the leader in Italy with more than 18 million square metres applied on all types of buildings.

TermoK8® includes a vast range of systems, accessories, complements and various types of finishes to offer the solution best suited to the engineering, architectural or executive needs, complying simply and effectively with current legislation.



Ivas is a founder company of CORTEXA, the consortium of leading producers in Italy, to guarantee true quality rendering: a monitored and certified system, to ensure the highest standard of integral thermal protection fulfilling scrupulous qualitative requirements.

www.termok8.com

The first website entirely dedicated to rendering and cladding: a daily working tool, to have at your disposal knowledge, ideas and answers, to share the know-how of a leading company in the sector and to facilitate your choice and the planning of the system.

TermoK8®

Sistema especializado de aislamiento térmico, saneamiento y calificación energética

Ivas produce desde hace más de 30 años una amplia gama de revestimientos exteriores de SATE: la línea TermoK8®. Es líder en Italia con más de 18 millones de metros cuadrados aplicados hasta hoy en edificios de todas las tipologías.

TermoK8® comprende una amplia gama de sistemas, accesorios, complementos y diversos tipos de acabados para ofrecer la solución más adecuada a necesidades de naturaleza ingenierística, arquitectónica o ejecutiva, cumpliendo con facilidad y eficacia con las normativas vigentes.

Ivas es empresa fundadora de CORTEXA, consorcio de productores líderes en Italia, como garantía del verdadero Sistema de Aislamiento Térmico Exterior Compuesto: un sistema controlado y certificado, para asegurar el máximo estándar de protección térmica integral conforme a estrictos requisitos de calidad.

La primera página web interamente dedicata al SATE: un strumento di lavoro quotidiano donde disporre di conoscenze, idee e risposte per condividere il know-how di una azienda leader nel settore e facilitare la selezione e il progetto del sistema.

TermoK8®

Système spécial d'isolation thermique, d'assainissement et de qualification énergétique

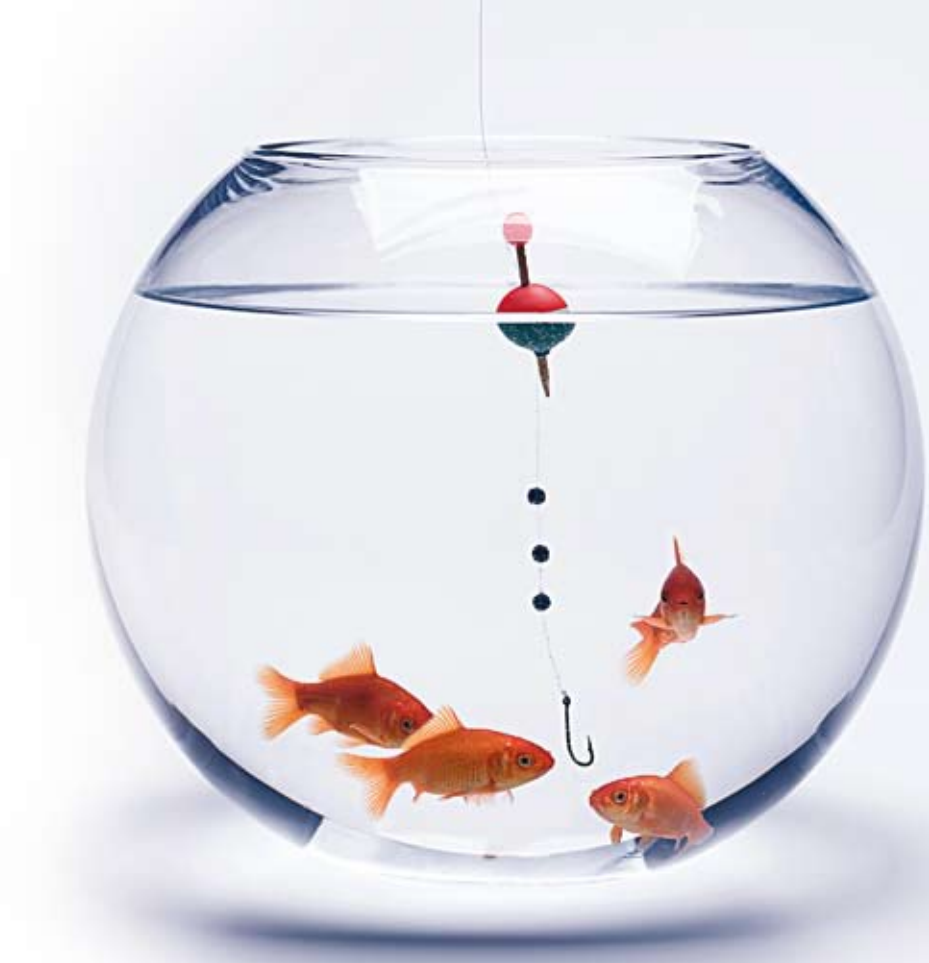
Ivas produit depuis plus de 30 ans une vaste gamme de systèmes d'isolation thermique par extérieur: la ligne TermoK8®. Il s'agit du leader du secteur en Italie, avec plus de 18 millions de mètres carrés appliqués jusqu'à aujourd'hui sur des édifices de tous les genres.

TermoK8® comprend une vaste gamme de systèmes, d'accessoires, de compléments et plusieurs typologies de finitions pour offrir la solution la plus appropriée aux exigences qui se posent en matière d'ingénierie, architecturale ou exécutive, en se conformant simplement et de façon efficace aux normes en vigueur.

Ivas est l'entreprise qui a fondé le CORTEXA, un consortium de producteurs de première importance en Italie, pour garantir le vrai système d'isolation thermique par extérieur de qualité: un système contrôlé et certifié, pour assurer le plus haut niveau de protection thermique intégrale répondant à de rigoureuses conditions requises en matière de qualité.

Le premier site italien dédié au système d'isolation thermique par extérieur: un instrument de travail au fin de disposer des connaissances, idées et réponses pour partager. Le know-how d'une entreprise leader du secteur et faciliter le choix et le projet du système.

THE ADVANTAGES LAS VENTAJAS LES AVANTAGES



The advantages of a safe choice

Advantages for the home

- the comfort of an ideal climate (control of temperature and humidity).
- the well-being of a healthy environment (control of mould and condensation).

Performance advantages

- effectiveness of the right construction solution for the best insulation
- simplicity in complying with legislation on the subject of energy efficiency
- protection which ensures a good and long life for the building
- the living space recovered compared with other solutions
- effectiveness and convenience as a restoration cycle

Economic advantages

- drastic reduction of consumption for air conditioning/heating
- increase in the value of the building
- possibility of obtaining incentives and tax benefits

Environmental advantages

- considerable energy saving
- substantial reduction of greenhouse effect emissions
- contribution to limiting global warming
- reduction in the exploitation of fossil fuels

Las ventajas de una elección segura

Ventajas habitativas

- el confort de un clima ideal (control de la temperatura y de la humedad)
- el bienestar de un ambiente sano (control de mohos y condensaciones)

Ventajas prestacionales

- la eficacia de la solución constructiva más correcta para el mejor aislamiento
- la facilidad a la hora de cumplir con las normativas en materia de eficiencia energética
- la protección que asegura una buena y larga vida al edificio
- la superficie útil recuperada respecto a otras soluciones
- la eficacia y la conveniencia como ciclo de restauración

Ventajas económicas

- la drástica disminución de los consumos para la climatización
- el aumento del valor del inmueble
- la posibilidad de acceder a incentivos y a beneficios fiscales

Ventajas ambientales

- el considerable ahorro energético
- la sustancial disminución de emisiones de efecto invernadero
- la contribución a la contención del calentamiento planetario
- la disminución de la explotación de los recursos fósiles

Les avantages d'un choix sûr

Avantages pour l'habitation

- confort d'un climat idéal (contrôle de la température et de l'humidité)
- bien-être d'un milieu sain (contrôle des moisissures et de la condensation)

Avantages pour les performances

- efficacité de la solution la plus correcte pour la meilleure isolation
- simplicité de la conformité aux normes prévues en matière d'efficacité énergétique
- protection assurant une longue et bonne durée au bâtiment
- espace du logement récupéré par rapport aux autres solutions
- efficacité et avantage comme cycle de récupération

Avantages économiques

- réduction radicale de la consommation pour la climatisation
- augmentation de la valeur de l'immeuble
- possibilité de bénéficier d'aides de l'Etat et de facilitations fiscales

Avantages écologiques

- considérables économies d'énergie
- nette réduction des émissions à effet de serre
- participation à la réduction du réchauffement de la planète
- réduction de l'exploitation des ressources fossiles

ADVANTAGES FOR THE HOME

VENTAJAS HABITATIVAS

AVANTAGES POUR L'HABITATION

TermoK8® governs and optimizes the factors that determine an ideal and comfortable climatic environment: the ratio between relative humidity and room temperature, ensuring the best conditions of well-being and comfort.

TermoK8® is, in fact, capable of balancing correctly the diffusion of vapour, eliminating interstitial condensation, removing the risk of stains and moulds, and simultaneously avoiding the sensation of discomfort due to an overly dry indoor environment.

TermoK8® keeps the building in thermal tranquillity. In summer, the system protects walls externally from the sun rays bringing significant energy savings. In winter, the system stops the heat accumulated in the walls from escaping, amplifying the thermal inertia of their mass and thickness and leads to a reduction in the time needed to heat the building.

TermoK8® gobierna y optimiza los factores que determinan un ambiente climático ideal y acogedor: la relación entre la humedad relativa y la temperatura ambiente, asegurando las mejores condiciones de bienestar y confort.

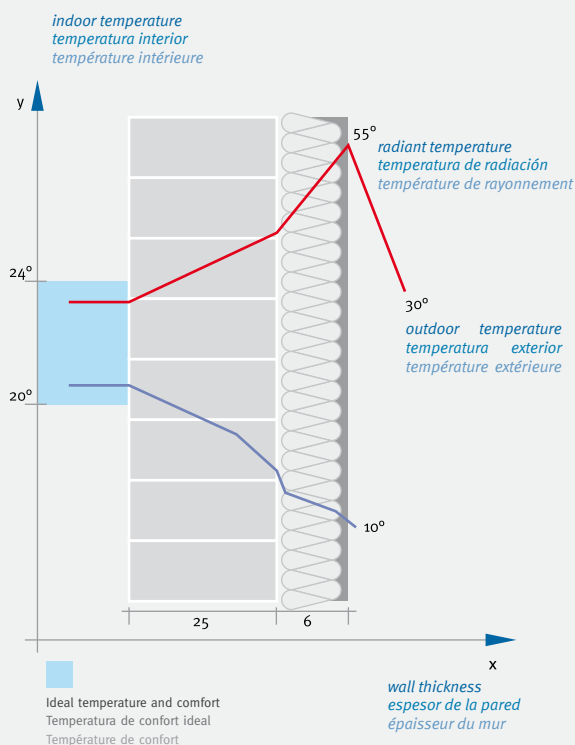
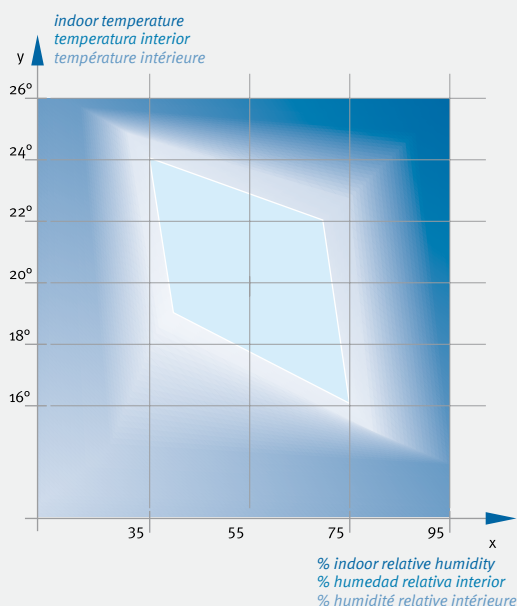
TermoK8® es, de hecho, capaz de equilibrar correctamente la difusión del vapor, eliminar las aguas de condensación intersticiales, excluyendo el peligro de formación de manchas y mohos, excluyendo al mismo tiempo la sensación de malestar debida a un ambiente interior demasiado seco.

TermoK8® mantiene el edificio en reposo térmico. En verano, el sistema protege exteriormente la mampostería de la radiación solar aportando un consistente ahorro energético durante la climatización. En invierno, el sistema impide la fuga del calor acumulado en las paredes, amplificando la inercia térmica de masa y espesor de las mismas y demuestra una disminución de los tiempos necesarios para la calefacción.

TermoK8® gère et optimise les facteurs qui déterminent un milieu climatique idéal et accueillant: le rapport entre l'humidité relative et la température ambiante, en assurant ainsi les meilleures conditions de bien-être et de confort.

TermoK8® est à même d'équilibrer correctement la diffusion de la vapeur, d'éliminer la condensation des espaces vides, en éliminant le risque de formation de taches et de moisissures, tout en supprimant la sensation de malaise dû à un milieu trop sec.

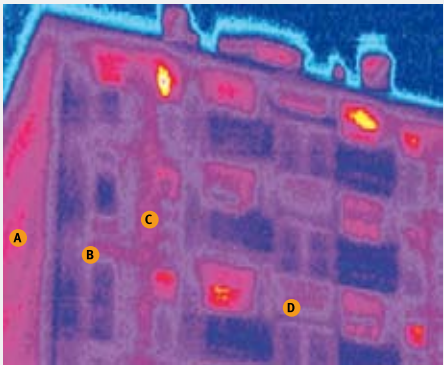
TermoK8® donne à l'édifice la tranquillité thermique. En été, le système protège le mur à l'extérieur, contre les rayons du soleil, en garantissant ainsi de grosses économies d'énergie pendant la climatisation. En hiver, le système empêche la chaleur qui s'est accumulée dans les murs de s'échapper, en amplifiant l'inertie thermique de masse et d'épaisseur et en réduisant le temps nécessaire au chauffage.



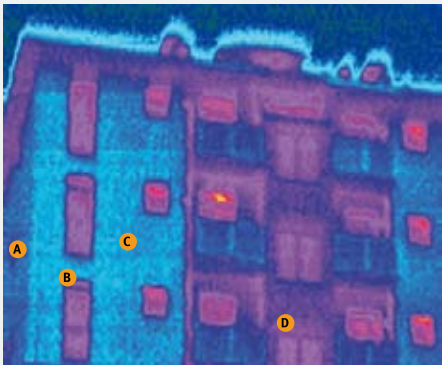
Heat penetrates through the wall in proportion to the average temperature of the masonry: this therefore becomes a fundamental parameter in easily achieving the ideal indoor temperature. During winter heating, the higher the external temperature of the wall, the greater the thermal dispersion of the building: Termok8® is the ideal way to control it.

El calor penetra en la pared en función de la temperatura media de la mampostería: ésta se convierte, por tanto, en un parámetro fundamental para alcanzar fácilmente el clima interior ideal. Durante la calefacción invernal, cuanto mayor es la temperatura exterior de la pared, mayor es la dispersión térmica del edificio: Termok8® se presenta como el instrumento ideal para administrarla.

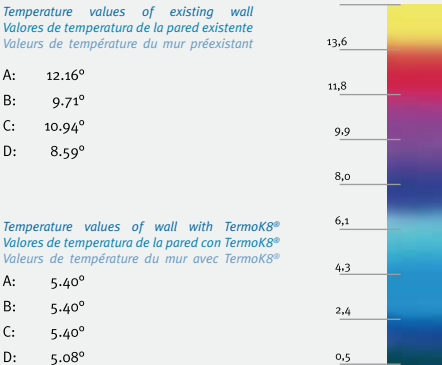
La chaleur pénètre dans le mur en fonction de la température moyenne du mur. Il s'agit donc d'un paramètre fondamental pour atteindre facilement le climat intérieur idéal. Pendant le chauffage hivernal, plus la température extérieure du mur est élevée, plus la dispersion thermique de l'édifice est forte. Termok8® est l'instrument idéal pour la gérer.



Winter thermal graph before application of Termok8®
Termografía invernal que precede a la aplicación de Termok8®
Thermographie hivernale avant l'application de Termok8®



Winter thermal graph after application of Termok8®
Termografía invernal posterior a la aplicación de Termok8®
Thermographie hivernale après l'application de Termok8®



Thanks to the courtesy of CE.S.I. Srl (Milan, Italy), which allowed us to use their thermal graphs.

Se agradece CE.S.I. Srl (Milano, Italia), para la concesión de la termografías.

L'on remercie CE.S.I. srl (Milan, Italie) pour la gentille concession des thermographies.

PERFORMANCE ADVANTAGES VENTAJAS PRESTACIONALES AVANTAGES POUR LES PERFORMANCES

INSULATION
DOESN'T
MEAN GOOD
INSULATION

AISLAR NO
SIGNIFICA
AISLAR BIEN

ISOLER NE
VEUT PAS
DIRE BIEN
ISOLER

TermoK8® renders and insulates the outside of the building following even the most complex shapes, without interruptions. This ensures the elimination of thermal bridges in a way which is definitive and technically correct from a construction point of view. Alternative solutions, in fact, to “correct” the most common heat dispersion routes (for example at joints between columns and floor beams), are artificial and often cause subsequent problems.

TermoK8® reviste y aísla el exterior del edificio favoreciendo las geometrías del mismo, incluso las más complejas, sin discontinuidad.

Esto garantiza la eliminación de los puentes térmicos (definidos como “agujeros de calor”) de modo definitivo y técnicamente correcto desde un punto de vista constructivo. Soluciones alternativas, de hecho, para “corregir” las vías preferenciales de dispersión del calor (por ejemplo, en correspondencia entre pilares y vigas del entramado), resultan artificiosas y a menudo portadoras de sucesivas patologías.

TermoK8® revêt et isole l'extérieur de l'édifice en se pliant aux géométries, même les plus complexes, sans discontinuité.

Cela garantit l'élimination des ponts thermiques (appelés “trous de chaleur”) de façon définitive et techniquement correcte au niveau de la construction. En effet, les solutions alternatives que l'on utilise pour “corriger” les voies préférentielles pour la dispersion de la chaleur (par exemple entre les piliers et les poutres de planchers), sont artificieuses et souvent porteuses de problèmes ultérieurs.



Evident thermal bridges with cavity-wall insulation: non-insulated beams and columns generate thermal dispersion and structural problems



Puentes térmicos en evidencia acentuados por un aislamiento en la cámara: vigas y pilares aislados se traducen en agujeros de calor generando dispersiones térmicas y patologías estructurales

Ponts thermiques en évidence, soulignés par une isolation avec matelas d'air: les poutres et les piliers non isolés produisent des trous de chaleur, en provoquant des dispersions thermiques et problèmes structuraux

TermoK8® ensures thermo-hygrometric protection of the wall structures, reducing the stresses and dynamic effects to which they are subjected owing to sudden changes in temperature and relative humidity, often with drastic effects: cracks and fissures channel infiltrations of water leading to weathering and deterioration of the walls, and blistering, swelling, damp and mould in the rendering. TermoK8® thus offers itself as a prevention or recovery solution functionally targeted at the various problems caused by different thermal expansions and contractions between the concrete structures and the curtain walls.

TermoK8® crea una protección termo-higrométrica en las estructuras murales, reduciendo los esfuerzos y los efectos dinámicos a los que están sometidas a causa de las oscilaciones de temperatura y de las variaciones de humedad relativa con efectos a menudo deteriorantes: fisuras y grietas canalizan las infiltraciones de agua provocando fenómenos de disgregación y deterioro de las mamposterías, desprendimiento, hinchamientos, humedades y mohos en los enfoscados. TermoK8® se propone, por tanto, como una solución de prevención o de recuperación funcionalmente dirigida a las diferentes patologías causadas por dilataciones y contracciones térmicas diversas entre las estructuras de cemento armado y los encuentros.

TermoK8® crée une protection thermohygrométrique aux structures en maçonnerie, en réduisant les sollicitations et les effets dynamiques auxquelles elles sont soumises à cause des écarts thermiques et des variations d'humidité relative avec des effets souvent dévastateurs: les fissures et les crêpes conduisent les infiltrations d'eau, ce qui provoque des phénomènes de désagrégation et de détérioration des murs, le détachement, les cloques, l'humidité et la moisissure des enduits. TermoK8® est donc une solution de prévention ou de récupération visant à résoudre les différents problèmes que posent les dilatations et les contractions thermiques diverses entre les structures en ciment armé et les colmatages.



Cracks in the curtain wall: insulation on the inside excludes the outer walls from the "building system" abandoning them to their own thermal destiny

Fisuras del relleno: el aislamiento del interior excluye las paredes exteriores del "sistema edificio" abandonándolas a su propio destino térmico

Fissures du colmatage : l'isolation réalisée de l'intérieur exclut les murs extérieurs du "système édifice", en les abandonnant ainsi à leur destin thermique



ECONOMIC ADVANTAGES

VENTAJAS ECONÓMICAS

AVANTAGES ÉCONOMIQUES

- 40/70%
FUEL
CONSUMPTION

- 40/70%
CONSUMO
COMBUSTIBLES

- 40/70%
CONSOMMATION
COMBUSTIBLES

TermoK8® of an adequate thickness ensures drastic reductions in heat dissipated to the outside, leading to a reduction in fuel consumption of from 40% to 70%, enabling significant and continuous energy savings (winter heating; summer air conditioning). It is estimated that the investment made in adopting the system is amortized in the following five years.

TermoK8® con un espesor adecuado asegura drásticas reducciones del calor disipado al exterior, demostrando una disminución del consumo de combustibles del 40% al 70%, permitiendo un ahorro energético consistente y continuo (calefacción en invierno; aire acondicionado en verano). Se estima que la inversión realizada para la instalación del sistema se amortiza de media en los cinco años siguientes.

TermoK8® ayant une épaisseur appropriée assure de radicales réductions de la chaleur dissipée à l'extérieur, en garantissant une baisse de la consommation de chaleur de 40% à 70%, ce qui permet de réaliser des économies d'énergie importantes et continues (chauffage hivernal, climatisation estivale). Il est estimé que les investissements nécessaires à l'adoption du système sont, en moyenne, amortis dans les cinq ans.

Application example

Existing wall of twin hollow brick blocks with air cavity

Ejemplo de aplicación

Pared existente en doble tabique de ladrillo con cámara de aire

Exemple d'application

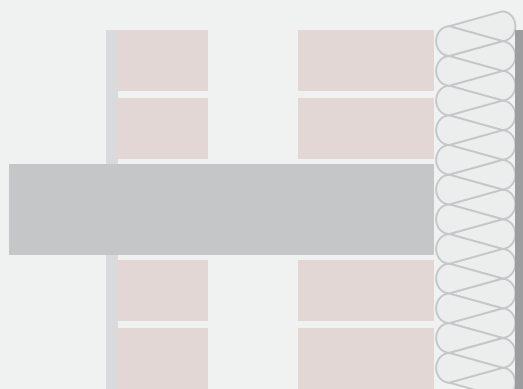
Mur existant en deux parois de briques avec matelas à air



Average transmittance of existing wall: 1.60 W/m² K

Transmitancia media de la pared existente: 1.60 W/m² K

Transmittance moyenne du mur existant : 1.60 W/m² K



Average transmittance of wall improved with 8 cm of TermoK8®: 0.40 W/m² K

Transmitancia media de la pared recalificada con TermoK8® de 8 cm: 0.40 W/m² K

Transmittance moyenne du mur réhabilité avec TermoK8® de 8 cm : 0.40 W/m² K

1.60 W/m²K	(Transmittance of existing wall)
= 15/16 m³/l	(annual fuel consumption x m² per household)
0.40 W/m²K	(Transmittance of wall with TermoK8®)
= 7/8 m³/l	(annual fuel consumption x m² per household)
- 50% fuel consumption	

1.60 W/m²K	(Transmitancia de la pared existente)
= 15/16 m³/l	(consumo anual de combustible por m² por vivienda)
0.40 W/m²K	(Transmitancia de la pared con TermoK8®)
= 7/8 m³/l	(consumo anual de combustible por m² por vivienda)
- 50% consumo de combustible	

1.60 W/m²K	(Transmittance du mur existant)
= 15/16 m³/l	(consommation annuelle de combustible par m² de logement)
0.40 W/m²K	(Transmittance du mur avec TermoK8®)
= 7/8 m³/l	(consommation annuelle de combustible par m² de logement)
- 50% consommation de combustible	

TermoK8® in the restoration of degraded facades proves to be an extremely competitive system in economic terms. Right from the time of choosing, it does not mean higher costs compared with traditional restoration systems; in fact, unlike these, it simplifies the working processes (for example it is not necessary to remove the old render) with the advantage that it can be applied without causing any trouble for users (dust, rubble disposal, simplification of work, reduction of time).

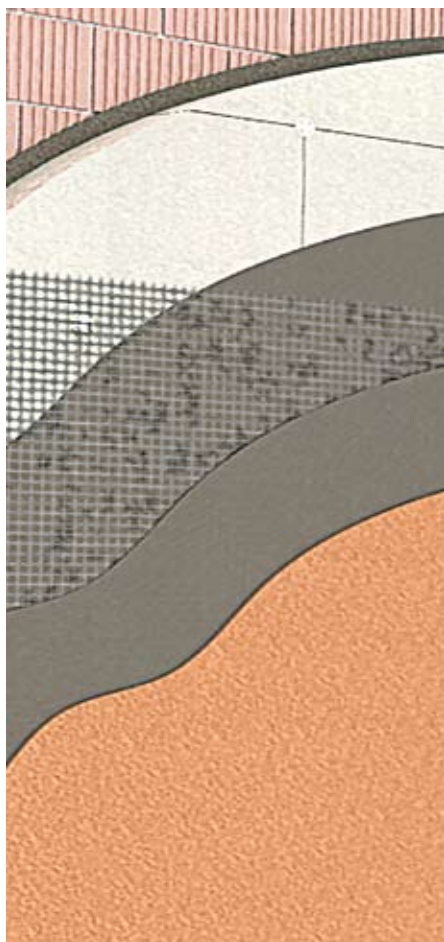
Moreover, the system increases the commercial value of the property, much more than a simple repair of the facade.

TermoK8® en la restitución de fachadas deterioradas se presenta como un sistema sumamente competitivo en términos económicos. Ya en el momento de su elección no implica costes mayores con respecto a los sistemas de rehabilitación tradicional, más bien a diferencia de estos, simplifica las fases de elaboración (por ejemplo, excluye la necesidad de eliminar el enfoscado viejo) con la ventaja de que puede colocado sin comportar ninguna molestia para los usuarios (polvo, eliminación de escombros, simplificación de las fases de elaboración y disminución de los tiempos).

Además, el sistema revaloriza económicamente el inmueble, mucho más que la simple restitución de la fachada.

Pour la restructuration de façades dégradées, TermoK8® se qualifie en tant que système extrêmement compétitif en termes économiques. Dès le moment du choix, il n'implique pas de frais majeurs par rapport aux systèmes d'assainissement traditionnels. Au contraire, il simplifie les phases des travaux (par exemple, n'est pas nécessaire de démolir le vieil enduit), ce qui représente l'avantage de pouvoir le poser sans gêner nullement les résidents (poussière, élimination des gravats, simplification et plus grande rapidité des travaux).

En plus, le système élève la valeur commerciale de l'immeuble, beaucoup qu'une simple restauration de la façade.



TermoK8®, compared with other solutions, makes it possible to insulate, reducing the thickness of the walls and recovering precious internal space with a consequent increase in the value of the building. The system, for example, compared with the use of insulating blocks, or the traditional cavity insulation, ensures at least an 8% gain in useful living area.

TermoK8® keeps the external shell and the structure of the building in stationary thermo-hygrometric conditions, contributing decisively to maintaining the building materials over time and preventing the disruptive effects caused by temperature changes: cracks, fissures, infiltrations of water, weathering phenomena, stains, mould and impregnation of the wall mass.

TermoK8®, con respecto a otras soluciones, permite aislar reduciendo el espesor de las paredes y recuperar un precioso espacio interior con el consiguiente aumento de valor del inmueble. El sistema, por ejemplo, con respecto al uso de la termoarcilla, o del tradicional aislamiento en cámara, asegura al menos un 8% de aumento de superficie útil.

TermoK8® mantiene la envoltura exterior y la estructura del edificio en condiciones termo-higrométricas estacionarias, contribuyendo de manera decisiva al mantenimiento a lo largo del tiempo de los materiales de construcción e impidiendo los efectos deteriorantes causados por las oscilaciones de temperatura: grietas, fisuras, infiltraciones de agua, fenómenos de disgregación, manchas, mohos y la impregnación de la masa mural.

Par rapport à d'autres solutions, TermoK8® permet d'isoler en réduisant l'épaisseur des murs et de récupérer de l'espace intérieur précieux, ce qui entraîne une augmentation de la valeur de l'immeuble. Le système, par rapport à l'emploi de la brique thermique, ou de l'isolation traditionnelle avec matelas d'air, assure au moins un 8% de plus de surface habitable.

TermoK8® maintient la chemise extérieure et la structure de l'édifice en conditions thermohygrométriques stationnaires, ce qui contribue de manière définitive au maintien dans le temps de matériaux de construction, en éliminant les effets dévastateurs provoqués par les écarts thermiques: crêpes, fissures, infiltrations d'eau, phénomènes de désagrégation, taches, moisissures et imprégnation de la masse en maçonnerie.

Application example

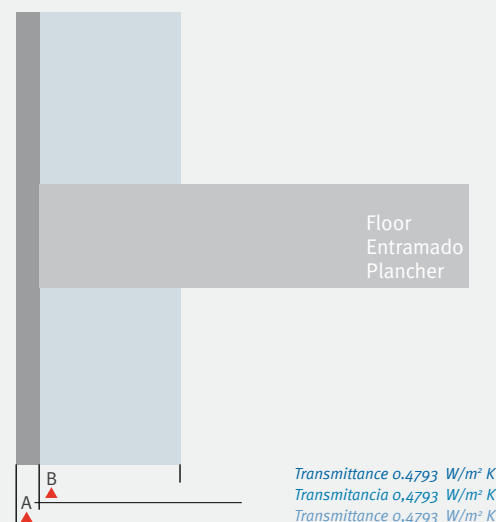
Wall of insulating blocks

Ejemplo de aplicación

Pared de ladrillo térmico

Exemple d'application

Mur en briques thermiques



- A**
3 cm thermo-insulating render
Enfoscado termoaislante de 3 cm
Enduit thermoisolant de 3 cm
- B**
38 cm insulating blocks
Ladrillo térmico de 38 cm
Briques thermiques de 38 cm

Application example

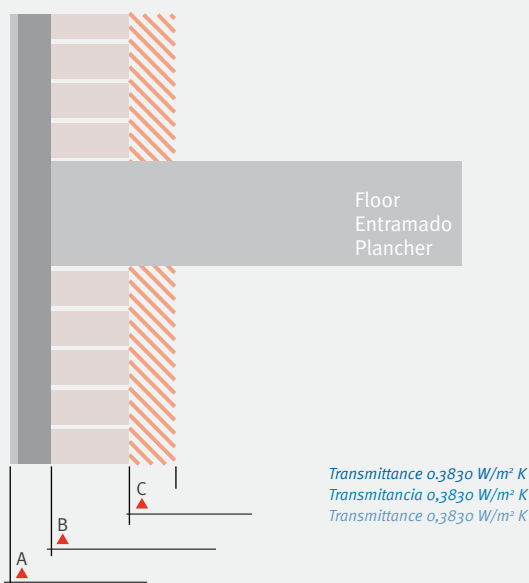
Brick block wall with TermoK8®

Ejemplo de aplicación

Pared de ladrillo con TermoK8®

Exemple d'application

Mur en briques avec TermoK8®



- A**
6 cm of TermoK8®
TermoK8® de 6 cm
TermoK8® de 6 cm
- B**
25 cm hollow blocks
Perforado de 25 cm
Troué de 25 cm
- C**
10 cm of useful space recovered
10 cm de espacio útil recuperado
10 cm d'espace utile récupéré

ENVIRONMENTAL ADVANTAGES
VENTAJAS AMBIENTALES
AVANTAGES ÉCOLOGIQUES

- 50/60%

POLLUTING
EMISSIONS

- 50/60%

EMISIONES
CONTAMINANTES

- 50/60%

ÉMISSIONS
POLLUANTES

TermoK8® is one of the technological cycles with the highest ecological content, presenting an excellent ratio between environmental costs and performance. The real ecological content of a system, in fact, lies not in the equation “natural = ecological”, but rather in its ability not to disperse pollutants, not to contain substances harmful to the environment, to be recyclable and to reduce the energy dispersion of the buildings on which it is applied.

TermoK8® es uno de los ciclos tecnológicos de mayor contenido ecológico, contando con una excelente relación entre costes ambientales y prestaciones. El verdadero contenido ecológico de un sistema, de hecho, no está en la ecuación “natural = ecológico”, sino en su capacidad de no dispersar sustancias contaminantes, de no contener sustancias nocivas para el medio ambiente, de reciclarse y de reducir las dispersiones energéticas de los edificios en los que es aplicado.

TermoK8® est l’un des systèmes technologiques ayant la plus haute valeur écologique et présente un excellent rapport entre les coûts écologiques et les performances. En effet, la véritable valeur écologique d’un système ne repose pas sur l’équation “naturel = écologique”, mais sur sa capacité de ne pas disperser de substances polluantes, de ne pas contenir de substances nocives pour l’environnement, de se recycler et de réduire les dispersions d’énergie des bâtiments sur lesquels il est appliqué.

Application example

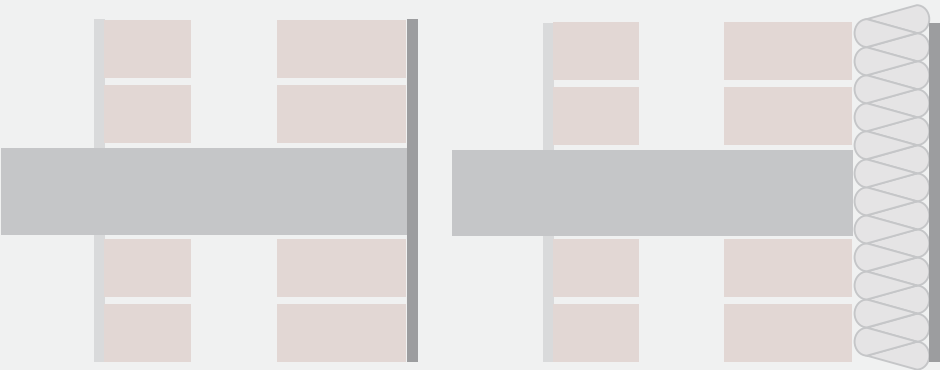
Existing wall of twin hollow brick blocks with air cavity

Ejemplo de aplicación

Pared existente con doble tabique de ladrillo con cámara de aire

Exemple d’application

Mur existant en deux parois de briques avec matelas à air



Average transmittance of existing wall: 1.60 W/m² K

Transmitancia media de la pared existente: 1,60 W/m² K

Transmittance moyenne du mur existant: 1,60 W/m² K

Average transmittance of wall improved with 8 cm of TermoK8®: 0.40 W/m² K

Transmitancia media de la pared recalificada con TermoK8® de 8 cm: 0,40 W/m² K

Transmittance moyenne du mur réhabilité avec TermoK8® de 8 cm : 0,40 W/m² K

= 1.60 W/m² K	(Transmittance of existing wall)
= 15/16 m³/l	(annual fuel consumption x m² per household)
0.40 W/m² K	(Transmittance of wall with TermoK8®)
= 7/8 m³/l	(annual fuel consumption x m² per household)
= 1.5/2.0 t CO²	(annual emission per household)
-50% polluting emissions	

1,60 W/m² K	(Transmitancia de la pared existente)
= 15/16 m³/l	(consumo anual de combustible por m² por vivienda)
0,40 W/m² K	(Transmitancia de la pared con TermoK8®)
= 7/8 m³/l	(consumo anual de combustible por m² por vivienda)
= 1,5/2,0 t CO²	(emisión anual por vivienda)
-50% emisiones contaminantes	

1,60 W/m² K	(Transmittance du mur existant)
= 15/16 m³/l	(consommation annuelle de combustible par m² de logement)
0,40 W/m² K	(Transmittance du mur avec TermoK8®)
= 7/8 m³/l	(consommation annuelle de combustible par m² de logement)
= 1,5/2,0 t CO²	(émission annuelle pour le logement)
-50 % émissions polluantes	

TermoK8® saves energy, limits the exploitation of fossil resources and limits emissions of greenhouse gases, countering the dangerous climate changes in progress.

Choosing TermoK8® means reaffirming a cultural awareness: the combination of energy saving/environmental impact as eco-sustainable consciousness.

TermoK8® ahorra energía, limita la explotación de los recursos fósiles, contiene las emisiones de gases invernadero, combatiendo los peligrosos cambios climáticos actuales.

Elegir TermoK8® significa corroborar una conciencia cultural: el binomio ahorro energético/impacto ambiental como conciencia eco sostenible.

TermoK8® économise l'énergie, limite l'exploitation des ressources fossiles, limite les émissions de gaz de serre, en luttant ainsi contre les dangereux changements climatiques en cours.

Choisir TermoK8® revient à réaffirmer une conscience culturelle: la combinaison économies d'énergie et impact environnemental en tant que conscience écologique durable

Cutting national energy consumption and the consequent dependence **on imports** from foreign countries: the need for energy grows constantly, as does its **cost** and the impact on the planet, leading to the **exhaustion** of fossil resources.

Disminuir los consumos energéticos nacionales y la consiguiente dependencia de la **importación** de países extranjeros: la necesidad de energía crece constantemente, así como su **precio** y el impacto sobre el planeta, destinando al **agotamiento** los recursos fósiles.

Réduire la consommation d'énergie et la dépendance d'importation des **pays étrangers**. Les besoins d'énergie ne cessent de croître, comme son **prix** et l'impact négatif sur la planète, ce qui aboutira à **l'épuisement** des ressources fossiles.

ENERGY EFFICIENCY
EFICIENCIA ENERGÉTICA
EFFICIENCE ÉNERGÉTIQUE



Longing for fresh air

Overheating of the global temperature, weather disasters, disappearing coasts and glaciers: the indiscriminate exploitation of fossil resources and greenhouse gases which affect and disrupt the climate are the subject of the new regulations on energy efficiency.

Fresh air is flowing, even in the building industry: because the cleanest resources are resources saved.

Ganas de aire nuevo

Calentamiento global de la temperatura, desastres climáticos, retroceso de costas y glaciares: la explotación indiscriminada de los recursos fósiles y los gases de efecto invernadero que actúan en el cambio climático son objeto de las nuevas normativas en materia de eficiencia energética.

Respira aire nuevo, también en construcción: porque los recursos más limpios son los que se ahorran.

Envie d'air nouveau

Réchauffement de la température globale, désastres climatiques, recul des côtes et des glaciers. L'exploitation effrénée des ressources fossiles et les gaz à effet de serre qui bouleversent le climat font l'objet de les nouvelles réglementations dictée en matière d'efficacité énergétique.

Un air nouveau souffle, même dans le secteur du bâtiment. Parce que les ressources les plus propres sont celles qui sont épargnées.

The international treaty

The Kyoto Protocol, the result of the United Nations Framework Convention on Climate Change, is the concrete expression of a global desire to tackle the threat of climate disruption, reconciling environmental and economic interests. The phenomenon of global warming, determined by the greenhouse effect and driven by the indiscriminate use of fossil fuels, is the main cause of the change in global weather conditions. The international treaty, which was signed by more than 150 countries and came into force in 2005, obliges member states, in legally binding terms, to bring about in the 2008-2012 period a drastic reduction in emissions of greenhouse gases, inverting the dominant trend of the last two centuries.

El tratado internacional

El Protocolo de Kyoto, fruto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, representa la concretización de la voluntad global de hacer frente a la amenaza de cambios climáticos, conciliando los intereses ambientales con los económicos. El fenómeno del calentamiento planetario, determinado por el efecto invernadero y alimentado por el uso indiscriminado de combustibles fósiles, es la causa principal del cambio de las condiciones climáticas mundiales. El tratado internacional, firmado por más de 150 países y que entró en vigor en el 2005, impone a los estados componentes, en términos jurídicamente vinculantes, llevar a cabo durante el período 2008-2012 una disminución drástica de las emisiones de gas de efecto invernadero, invirtiendo la tendencia dominante en los últimos dos siglos.

Le traité international

Le Protocole de Kyoto, Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, représente la concrétisation de la volonté globale d'affronter la menace des bouleversements climatiques, en conciliant les aspects écologiques et les intérêts économiques. Le phénomène du réchauffement de la planète, provoqué par l'effet de serre et alimenté par l'emploi effréné de combustibles fossiles, est la cause principale du changement des conditions climatiques mondiales. Le traité international, signé par plus de 150 pays et entré en vigueur en 2005, oblige les pays membres, en termes juridiquement contraignants, à réaliser, de 2008 à 2012, une réduction radicale des émissions de gaz à effet de serre, en renversant la tendance qui a dominé au cours des deux derniers siècles.

Europe's response

The energy used in residential heating represents 40% of the final consumption of energy in the European Union which, in accordance with the Kyoto Protocol, has obliged member states to prepare a programme for the energy performance of buildings. They are therefore obliged to prescribe minimum performance requirements with compulsory official certification, in order to limit greenhouse gas emissions and raise public awareness of an eco-sustainable approach to the environment.

La respuesta de Europa

La energía empleada en la calefacción residencial representa el 40% del consumo final de energía de la Unión Europea que, en cumplimiento del protocolo de Kyoto, ha impuesto a los estados componentes la elaboración de un programa para el rendimiento energético de los edificios. Se impone así la prescripción de requisitos prestacionales mínimos con la obligatoriedad de certificarlos oficialmente, para limitar las emisiones de gases de efecto invernadero y de sensibilizar a la opinión pública hacia una aproximación ecosostenible del medio ambiente.

La réponse de l'Europe

L'énergie utilisée pour le chauffage domestique représente 40 % de la consommation totale en énergie de l'Union Européenne qui, conformément au protocole de Kyoto, a obligé les pays membres à élaborer un programme pour le rendement énergétique des édifices. Il est ainsi obligatoire de prescrire des conditions requises minimales en termes de performances, avec l'obligation de les certifier officiellement, afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre et de sensibiliser l'opinion publique vers une approche écologiquement durable de l'environnement.

Global warming:

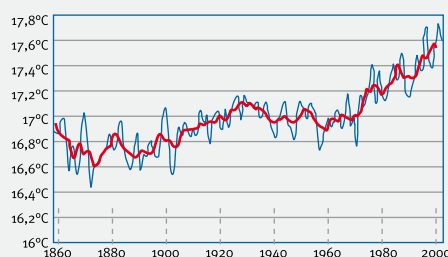
An anomalous increase in the temperature of the earth's atmosphere and of the oceans in the last 150 years.

Calentamiento global de la temperatura:

Aumento anómalo de la temperatura de la atmósfera terrestre y de los océanos en los últimos 150 años.

Réchauffement global :

Augmentation anormale de la température de l'atmosphère terrestre et des océans au cours des 150 dernières années.



— average temperatures (1 year)
temperaturas medias (1 año)
moyenne des températures (1 an)

— average temperatures (5 years)
temperaturas medias (5 años)
moyenne des températures (5 ans)

Energy Efficiency

The new regulations on the subject of the energy efficiency of buildings, are producing a quantum leap in the method of designing and constructing buildings (not only in new buildings but also in cases of extraordinary maintenance of facades). New values for dispersion from opaque perimeter walls (thermal transmittance U), corrective values of “thermal bridges” and considerations on the effective mass are laid down such that the adoption of a rendering system is surely the most appropriate and correct way to comply with these parameters.

The combination of energy saving and environmental impact (consuming less to pollute less but also to rationalize the exploitation of energy resources) highlights in terms of eco-sustainability the culture of external insulation: rendering as “public” conscience.



Eficiencia energética

Las nuevas normativas en materia de eficiencia energética de los edificios, están produciendo una revolución extraordinaria en el modo de proyectar y construir los edificios, no sólo en las nuevas construcciones, sino también en los casos de rehabilitación extraordinaria de las fachadas. Se imponen valores de dispersión de las paredes perimétricas opacas (transmitancia térmica U), valores correctivos de los “puentes térmicos” y consideraciones sobre la masa eficaz tales para los que la adopción de un Sistema de Aislamiento Térmico Exterior Compuesto es indudablemente la solución más idónea y correcta para respetar dichos parámetros.

El binomio ahorro energético/impacto ambiental (consumir menos para contaminar menos, pero también racionalizar la explotación de los recursos energéticos) puntualiza en términos de ecosostenibilidad la cultura del aislamiento del exterior: el SATE como conciencia “pública”.



Efficience énergétique

Les nouvelles normes dictées en matière d'efficience énergétique des édifices sont en train de générer une révolution sans précédent dans la manière de concevoir et de bâtir les édifices (pas seulement pour les nouvelles constructions mais aussi dans les cas d'entretien extraordinaire des façades). L'on viennent fixés des valeurs de dispersion des murs périmétraux opaques (transmittance thermique U), des valeurs correctives des “ponts thermiques” et des considérations sur la masse efficace, qui font en sorte que l'adoption d'un système d'isolation thermique par extérieur est certainement la solution la plus appropriée et la plus correcte pour respecter ces paramètres.

L'association des concepts de l'économie d'énergie et de l'impact écologique (consommer moins pour polluer moins, mais aussi rationaliser l'exploitation des ressources énergétiques) souligne, en termes de durabilité environnementale la culture de l'isolation de l'extérieur: le système d'isolation thermique par extérieur devient un aspect de la conscience “publique”.



The response of IVAS

TermoK8® is the most effective solution to guarantee compliance with the energy standards, the right and duty of citizens and consumers. Assessing the consumption class of an electrical appliance or the euro parameter of a new car has become common practice at the moment of purchase: classification of the energy efficiency level of a building is set to become a similar criterion of comparative choice.

A criterion which is not translated only into an idea of the environmental impact and of energy savings associated with consumption, but into the value of the building itself and its future value at the moment of resale.

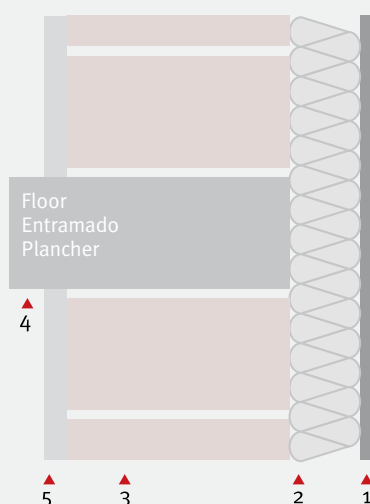
La respuesta IVAS

TermoK8® es la solución más eficaz para garantizar el respeto de los estándares energéticos, derechos-deberes del ciudadano consumidor. Valorar la clase de consumo de un electrodoméstico o el parámetro euro del nuevo automóvil se han convertido en prácticas comunes en el momento de su adquisición: la clasificación del nivel de eficiencia energética de un edificio se propone como criterio análogo de elección comparativa.

Criterio que no se traduce sólo desde el punto de vista del impacto ambiental y del ahorro económico ligado a los consumos, sino en el valor propio del inmueble y en el futuro en el momento de volver a ser vendido.

La réponse d'IVAS

TermoK8® est la solution la plus efficace pour garantir le respect des standards énergétiques, droit-devoir du consommateur. Évaluer la classe de consommation d'un appareil électroménager ou le paramètre Euro de la nouvelle voiture sont devenus des éléments dont on tient généralement compte lors de l'achat: la classification du niveau d'efficacité énergétique d'un édifice se propose donc comme un critère analogue en matière de choix comparatif. Ce critère ne se traduit pas seulement dans l'optique de l'impact environnemental et des économies d'énergie liées à la consommation, mais aussi dans la valeur même de l'immeuble et dans la celle qu'il aura lors de sa revente.



	Material Materia Matériau	Thickness (m) Espesor (m) Épaisseur (m)	Surface mass (kg/m²) Masa superficial (kg/m²) Masse superficielle (kg/m²)	Resistance (m² K/W) Resistencia (m² K/W) Résistance (m² K/W)	Equivalent air thickness (m) Espesor equivalente de aire (m) Épaisseur équivalente d'air (m)
	External surface Superficie externa Surface extérieure			0,0400	
1	Smooth render + finishing Enlucido + acabado Lissage + finition	0,004	6,80	0,0044	0,600
2	SEP 120 EPS 120 EPS 120	0,080	1,60	2,2222	4,000
3	25 cm hollow blocks Ladrillos perforados de 25 cm Briques creuses 25 cm	0,250	187,00	0,7700	3,750
5	Rendering Enfoscado Enduit	0,015	21,00	0,0214	0,150
	Internal surface Superficie interior Surface intérieure			0,1300	

Transmittance of wall: 0,3137 W/m² K
Transmitancia de la pared: 0,3137 W/m² K
Transmittance du mur: 0,3137 W/m² K

Typical application on the Italian territory

25 cm hollow block work with 8 cm of TermoK8®

Ejemplo de aplicación en el territorio italiano

Pared de ladrillo perforado de 25 cm y TermoK8® de 8 cm

Exemple d'application sur le territoire italien

Mur en briques creuses de 25 cm et TermoK8® de 8 cm

	Material Materia Matériau	Thickness (m) Espesor (m) Épaisseur (m)	Surface mass (kg/m²) Masa superficial (kg/m²) Masse superficielle (kg/m²)	Resistance (m² K/W) Resistencia (m² K/W) Résistance (m² K/W)	Equivalent air thickness (m) Espesor equivalente de aire (m) Épaisseur équivalente d'air (m)
	External surface Superficie externa Surface extérieure			0,0400	
1	Smooth render + finishing Enlucido + acabado Lissage + finition	0,004	6,80	0,0044	0,600
2	SEP 120 EPS 120 EPS 120	0,080	1,60	2,2222	4,000
4	Concrete Hormigón Béton	0,300	600,00	0,2582	21,000
5	Rendering Enfoscado Enduit	0,015	21,00	0,0214	0,150
	Internal surface Superficie interior Surface intérieure			0,1300	

Transmittance of corrected thermal bridge: 0,4230 W/m² K
Transmitancia del puente térmico correcto: 0,4230 W/m² K
Transmittance du pont thermique correct: 0,4230 W/m² K

These values comply with the Italian legal parameters (limits of transmittance "U") for all the climate zones in the territory

Estos valores cumplen con los parámetros de la ley italiana (valores límite de la transmitancia "U") relativos a todas las zonas climáticas del territorio

Ces valeurs répondent aux paramètres fixés par la loi italienne (valeurs limites de la transmittance "U") relatifs à toutes les zones climatiques du territoire

IVAS SERVICES LOS SERVICIOS IVAS LES SERVICES IVAS



Because every satisfied customer is a target met

Besides supplying a referenced and certified top-quality system, Ivas offers a series of additional pre-and post-sales services because the full consent of designers, installers and users, satisfied with the assistance, responses and solutions, is the real target to meet.

Porque cada cliente satisfecho es un objetivo centrado

Además de proporcionar un sistema de calidad, con buenas referencias y certificado, Ivas ofrece una serie de servicios adicionales pre y postventa porque el pleno consenso de proyectistas, aplicadores y usuarios, satisfechos con la asistencia, las respuestas y las soluciones, constituye el verdadero blanco que hay que centrar.

Parce que chaque client satisfait est un objectif réalisé

Non content de fournir un système de qualité, référencé et certifié, Ivas offre une série de services complémentaires avant et après la vente, parce que le consensus total des architectes, des applicateurs et des utilisateurs, satisfaits par l'assistance, les réponses et les solutions qui leur sont offertes, constitue le véritable objectif à atteindre.

WIDE CHOICE

To meet every need (in the technical design or architectural) Ivas has developed a vast range of differentiated systems to intervene in projects requiring insulation, protection and recovery with targeted solutions of high specialization and complete reliability over time.

The wide range of types of finishing layers, surface textures and decorative details, make TermoK8® a system capable of offering complete aesthetic personalization of the building.

AMPLIA POSIBILIDAD DE ELECCIÓN

La continua evolución tecnológica y la constante inversión en investigación y desarrollo son realidades cotidianas: los laboratorios Ivas formulan y prueban constantemente nuevos sistemas y productos innovadores, con una especial atención por las necesidades de la clientela y por el impacto ambiental.

Ivas garantiza la seguridad del sistema mediante controles constantes y programados en la producción de cada uno de los componentes, para verificar su correspondencia con las características necesarias para la excelencia y la durabilidad.

VASTE POSSIBILITÉ DE CHOIX

Pour répondre à toutes les exigences (technico-conceptuelles ou architecturales), Ivas a mis au point une vaste gamme de systèmes différenciés pour intervenir dans le secteur de l'isolation, de la protection et de la récupération avec des structures devant devenir hautement spécialisées et d'une fiabilité totale dans le temps.

La vaste gamme des types de revêtements de finition, des "textures" superficielles et des interventions décoratives, permettent à TermoK8® d'être un système à même d'offrir une personnalisation totale de l'esthétique de l'édifice.

RESEARCH, DEVELOPMENT AND TESTING

Continual technological evolution and constant investment in research and development are daily realities: the Ivas laboratories constantly formulate and test new systems and innovative products, with particular attention to the customers' requests and to environmental impact.

Ivas warrants the safety of the system through constant planned tests on the production of the individual components, checking that they have the characteristics necessary for excellence and durability.

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y CONTROL

La continua evolución tecnológica y la constante inversión en investigación y desarrollo son realidades cotidianas: los laboratorios Ivas formulan y prueban constantemente nuevos sistemas y productos innovadores, con una especial atención por las necesidades de la clientela y por el impacto ambiental.

Ivas garantiza la seguridad del sistema mediante controles constantes y programados en la producción de cada uno de los componentes, para verificar su correspondencia con las características necesarias para la excelencia y la durabilidad.

RECHERCHE, DÉVELOPPEMENT ET CONTRÔLE

L'évolution technologique continue et les investissements constants qui sont effectués dans le domaine de la recherche et du développement sont des faits quotidiens. Les laboratoires Ivas préparent et testent constamment de nouveaux systèmes et des produits novateurs, avec une attention plus particulière pour les requêtes de la clientèle et pour l'impact écologique.

Ivas garantit la sécurité du système à travers des contrôles constants et programmés sur la production des différents composants, de manière à s'assurer de leur conformité aux caractéristiques nécessaires en matière d'excellence et de durabilité.

EXPERIENCE AND TECHNICAL CULTURE

Thanks to its thirty years of experience in the sector of insulated renderings, Ivas can offer qualified technical advice on the most appropriate action to take: a technical report which permits careful design of the system, taking into account the environmental aspects, the type of substrate and the best way to solve any technical problems.

Designers can also make use of a software package for the calculation of the thermal characteristics of opaque structures, personalized with the products of the TermoK8® range.

Ivas also works in the training field with technical meetings, practical courses and open days to facilitate the professional qualification of specialized and trusted contractors.

EXPERIENCIA Y CULTURA TÉCNICA

Ivas, gracias a su experiencia de más de treinta años en el sector del SATE (Aislamiento Térmico Exterior Compuesto), puede ofrecer una cualificada consultoría técnica sobre la intervención más adecuada a efectuar: una relación técnica dirigida a un cuidadoso proyecto del sistema, que tenga en cuenta los aspectos ambientales, la tipología del soporte y la resolución óptima de los nudos constructivos.

Los proyectistas pueden también encontrar a su disposición un programa de software para el cálculo de las características térmicas de las estructuras opacas personalizadas con los productos de la gama TermoK8®.

Ivas opera además en el campo de la formación con meeting técnicos, cursos de aplicación y días de puertas abiertas dirigidos a la cualificación profesional de instaladores especializados y de confianza.

EXPÉRIENCE ET CULTURE TECHNIQUE

Ivas, grâce à son expérience de trente ans dans le secteur du système d'isolation thermique par extérieur, peut offrir un service de conseil technique qualifié sur l'intervention la plus appropriée à effectuer: un rapport technique donnant une conception soignée du système, tenant compte des aspects environnementaux, du type du support et de la résolution optimale de problèmes de construction.

Les concepteurs peuvent également disposer d'un logiciel pour le calcul des caractéristiques thermiques des structures opaques, personnalisé avec les produits de la gamme TermoK8®.

Ivas opère aussi dans le domaine de la formation avec des séminaires techniques, des cours d'application, des journées portes ouvertes consacrées à la qualification professionnelle des poseurs spécialisés et agréés.

CERTIFICATIONS AND WARRANTIES

The complete reliability of the TermoK8® system is recognized concretely in the approval of the European technical commission (EOTA) with reference to the current ETAG standards.

Besides certification of the system, Ivas has been awarded various certifications relating to the individual components such as the sound absorption certificate or, the first in Italy, the innovative certification of the Fraunhofer Institut Bauphysik in Munich, for algae-resistant and fungus-resistant coatings. The DNV ISO 9001/2000 company certification and the use of raw materials certified by the producer prove that Ivas is a company which works in a high quality regime.

CERTIFICACIONES Y GARANTÍAS

La completa fiabilidad del sistema TermoK8® encuentra su reconocimiento concreto en la aprobación de la comisión técnica europea (EOTA) en referencia a las vigentes normas ETAG.

Además de la certificación de sistema, Ivas ha obtenido diversas certificaciones relativas a cada uno de los componentes, como el certificado de fonoabsorbencia o, la primera en Italia, la innovadora certificación del Instituto Fraunhofer Institut Bauphysik de Munich, para revestimientos antialgas y antihongos. La certificación empresarial DNV ISO 9001/2000 y el uso de materias primas certificadas por el productor certifican a Ivas como empresa que opera en régimen de alta calidad.

CERTIFICATIONS ET GARANTIES

La fiabilité totale du système TermoK8® a obtenu une marque de reconnaissance concrète avec l'autorisation de la commission technique européenne (EOTA), en référence aux normes ETAG en vigueur.

Outre la certification du système, Ivas a décroché plusieurs certifications relatives aux différents composants, comme le certificat d'absorption acoustique ou, première entreprise en Italie, la très novatrice certification de l'Institut Fraunhofer Institut Bauphysik de Munich, pour les revêtements protégés contre les algues et les champignons. La certification DNV ISO 9001/2000 et l'emploi de matières premières certifiées par le producteur attestent qu'Ivas est une entreprise qui opère dans un régime de haute qualité.

INSURANCE

The needs of customers, who are increasingly concerned with improving their buildings, together with the seriousness and reliability of TermoK8®, have led to the formulation with a leading insurance company of an after-sale warranty policy. The insurance policy guarantees repair of any damaged parts for a period of 10 years for reasons attributable to faulty material or application.

SEGUROS

Las exigencias de la clientela, cada vez más atenta a la calificación de sus propios edificios, junto a la seriedad y fiabilidad de TermoK8®, han llevado a la suscripción con una de las compañías aseguradoras más importantes de una póliza fiduciaria póstuma. La póliza de seguros garantiza el restablecimiento de las partes que se hayan dañado en el plazo de 10 años por causas imputables a defectos de material o de colocación en obra.

ASSURANCES

Les exigences des maîtres d'ouvrage, de plus en plus attentifs à la qualification de leurs édifices, épaulés par le sérieux et la fiabilité de TermoK8®, ont abouti à la stipulation avec une compagnie d'assurances de première importance d'une police fidéjusseuse posthume. La police d'assurance garantit la restauration des parties détériorées dans l'espace de 10 ans pour des raisons imputables à des défauts de matériaux ou de la pose.

DESIGN

EL PROYECTO

LA CONCEPTION



No games

In more than thirty years of experience, Ivas has carried out prestigious external insulation work for a total of more than 18 million square metres applied on all types of buildings. This enormous “stock” of projects, carried out in the most varied weather conditions, has given it a wealth of experience acquired on site, in close synergy with its customers, which certainly has no equal in the national arena making Ivas the leader in Italy.

Nada de juegos

En más de treinta años de experiencia, Ivas ha realizado prestigiosos trabajos de aislamiento del exterior por un total de más de 18 millones de metros cuadrados aplicados en todas las tipologías de edificios. Este enorme patrimonio de realizaciones, efectuadas en las condiciones climáticas más dispares, nos ha procurado un bagaje de experiencia adquirida en obra, en estrecha sinergia con la clientela, que realmente no tiene igual en el panorama nacional, proponiendo Ivas como líder en Italia.

Plus de jeux

En plus de trente ans d'expérience, Ivas a réalisé de prestigieux travaux d'isolation d'extérieur pour un total de plus de 18 millions de mètres carrés appliqués sur tous les types d'édifices. Cet énorme patrimoine de réalisations exécutées dans les conditions climatiques les plus disparates, a procuré un bagage d'expériences acquises sur les chantiers, en lien étroit avec la clientèle, qui n'a certainement pas d'égal au niveau national et qui permet à Ivas d'être le leader du secteur en Italie.

EXPERIENCE AND SKILLS

EXPERIENCIA Y CAPACIDAD

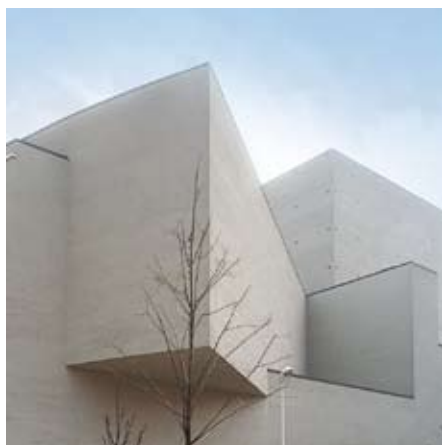
EXPÉRIENCE & CAPACITÉ

The competence acquired and the flexibility of the system have gained the favour of well-known architects at an international level and the acquisition of important orders, intervening on buildings of great prestige with particular architectural solutions.

La competencia adquirida y la flexibilidad del sistema han conquistado el favor de conocidos proyectistas en el ámbito internacional y la adjudicación de importantes pedidos, interviniendo en edificios de conocido prestigio con soluciones arquitectónicas especiales.

Le savoir-faire développé et la flexibilité du système ont conquis la faveur de célèbres architectes du monde entier et l'acquisition d'importantes commandes, en intervenant sur des édifices de grand prestige avec des solutions architecturales particulières.

Irregular volumes
Volumetrías irregulares
Volumétries irrégulières



Vertical development
Desarrollo vertical
Développement vertical



There are no insurmountable restrictions on the application of the system, which is used also in the most common building types in Italy and Europe.

No existen vínculos no superables a la aplicación del sistema, que encuentra también su empleo en los tipos de construcciones más altas de Italia y Europa.

Il n'existe aucune contrainte insurmontable pour appliquer le système que l'on peut adopter dans les typologies de construction les plus hautes d'Italie et Europe.



There are no technical or aesthetic details and no critical problems for which a solution cannot be found with the specific know-how and experience acquired by Ivas: the solutions best suited to all types of problems, whether of an engineering or architectural, design or executive nature.

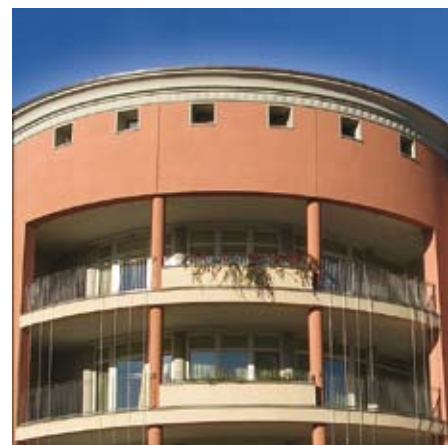
No existe detalle técnico, estético o nudo crítico que no encuentre respuesta en el conocimiento específico madurado por la experiencia de Ivas: las soluciones más adecuadas para cada tipo de problema, bien sea naturaleza ingenierística o arquitectónica, proyectiva o ejecutiva.

Aucun détail technique, esthétique ou problème critique ne reste sans réponse grâce au savoir-faire spécifique qu'Ivas a acquis dans ce secteur. Cette expérience permet d'offrir les solutions les plus appropriées à tous les problèmes d'ingénierie et d'architecture, tant au niveau de la conception que de l'exécution.

Wide complex curves

Amplias curvaturas complejas

Amplis courbures complexes



Top profiles and architectural closing profiles

Cubiertas cumbreras y perfiles arquitectónicos de cierre

Couvertures de faîte et profils architecturaux de fermeture



Designer-shaped drip draining systems

Sistemas cortagotas perfilados según los proyectos

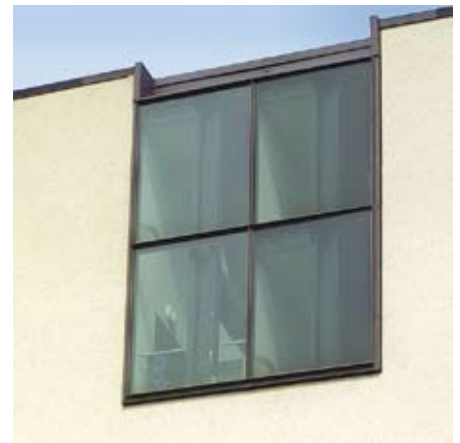
Systèmes brise-gouttes profilés selon les projets



Reveal systems, window and door frames, sun breaks

Sistemas de revestimientos, perfiles de puertas y ventanas, parasol

Systèmes de fourrure, profils de portes et fenêtres, brise-soleil



Architectural inserts

Aplicaciones arquitectónicas

Inserts architecturaux



MORE THAN 30 YEARS
OF EXPERIENCE, MORE
THAN 16 MILLION
OF M² APPLIED
GUARANTEEING
EFFICIENCY AND
ARCHITECTURAL
PRESTIGE.

MÁS DE 30 AÑOS DE
EXPERIENCIA, MÁS
DE 16 MILLONES
DE M² APLICADOS
GARANTIZANDO
EFICIENCIA
Y PRESTIGIO
ARQUITECTÓNICO.

PLUS DE 30 ANS
D'EXPÉRIENCE, PLUS
DE 16 MILLIONS
DE M² APPLIQUÉS
EN GARANTISSANT
L'EFFICIENCE ET
LE PRESTIGE
ARCHITECTURAL.

Cornices and decorative elements
Marcos y elementos decorativos
Corniches et éléments décoratifs



TERMOK8® AS A REGENERATION SYSTEM

TERMOK8® COMO SISTEMA DE REHABILITACIÓN

TERMOK8® EN TANT QUE SYSTÈME DE REQUALIFICATION

TermoK8® is a primary instrument in the planned regeneration of entire urban and extra-urban areas. An ever-increasing number of public administrations adopt the system to take action in degraded areas with housing renewal and regeneration plans, in particular in the inner centres of large cities.

TermoK8® es un instrumento prioritario para la rehabilitación programada de áreas enteras urbanas y extraurbanas. Un número siempre creciente de administraciones municipales adopta el sistema para intervenir en el territorio degradado con planes de rehabilitación y proyectos de adecuación de las viviendas, con especial referencia a los barrios periféricos de las grandes ciudades.

TermoK8® est un instrument prioritaire pour la requalification programmée de zones urbaines et extra-urbaines tout entières. Un nombre de plus en plus important d'administrations municipales adopte le système pour intervenir sur le territoire dégradé, avec des plans de réhabilitation et des projets d'adaptation des logements, en particulier dans les banlieues des grandes villes.



The multiple advantages associated with a single non-invasive, simple and rapid action, cutting the extra costs associated with other solutions, and its extreme technical and aesthetic flexibility make TermoK8® an ideal instrument in the context of extraordinary maintenance.

Las múltiples ventajas asociadas a una sola intervención no invasiva, fácil y rápida, la disminución de los costes accesorios relacionados con soluciones diferentes, la suma flexibilidad técnica y estética hacen de TermoK8® el instrumento ideal en el ámbito de la rehabilitación extraordinaria.

Les avantages multiples associés à une seule intervention non invasive, simple et rapide, l'abaissement des coûts complémentaires liés à des solutions différentes, la très haute flexibilité technique et esthétique permettent à TermoK8® d'être un instrument idéal dans le domaine des restaurations extraordinaires.



Thanks to the courtesy of CE.S.I. Srl (Milan, Italy), which allowed us to use their images, examples of application of Ivas TermoK8® system.

Se agradece CE.S.I. srl (Milano, Italia), para la concesión de sus imágenes, ejemplos de aplicaciones del sistema TermoK8® Ivas.

L'on remercie CE.S.I. srl (Milan, Italie) pour la gentille concession de de leurs images, exemples de application du système TermoK8® Ivas.

ENVIRONMENTAL ASPECTS

ASPECTOS AMBIENTALES

ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX



THE DESIGN OF THE SYSTEM

Correct execution and management of the action entail careful design of the system, taking into account the environmental aspects, the type of substrate, the best way to solve any technical problems, and the current legislation on the subject of energy efficiency.

EL PROYECTO DEL SISTEMA

Una correcta ejecución y gestión de la intervención implica un cuidado proyecto del sistema que tenga en cuenta los aspectos ambientales, la tipología del soporte, la resolución óptima de los nudos constructivos y las normativas vigentes en materia de eficiencia energética.

LA CONCEPTION DU SYSTÈME

Une exécution et une gestion correctes de l'intervention, comportent une conception du système à même de tenir compte des aspects environnementaux, de la typologie du support, de la résolution optimale des problèmes de construction et des normes en vigueur en matière d'efficacité énergétique.

Analysis of the type of climate in which the building is located is fundamental for the selection of the system to be applied; the identification of the appropriate climate band (Law 311) is necessary in order to define the insulation thickness. A primary design element is the selection of the shade of the finishing: dark colours raise the temperature of the render to excessively high values (often more than 70°) owing to the low surface thermal mass. Too sharp colour contrasts should also be avoided: adjacent zones with surface temperatures which differ too much would cause different thermal movements.

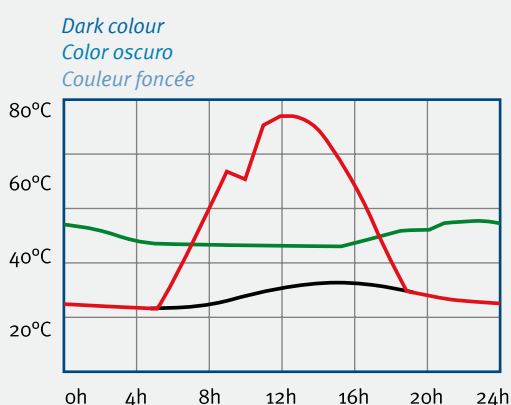
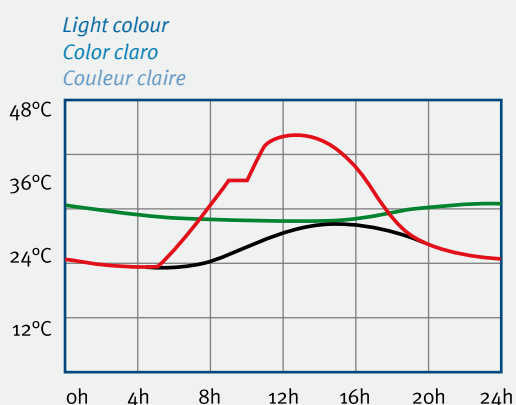
El análisis de la tipología climática como contexto del edificio es fundamental para la elección del sistema que se ha de aplicar; la individuación de la franja climática de pertenencia (ley 311) es necesaria para la definición de su espesor aislante. Elemento proyectivo prioritario es la elección de la tonalidad del acabado: colores oscuros elevan la temperatura del enfoscado a valores demasiado elevados, a menudo superiores a 70°, por la baja masa térmica de la superficie. Además hay que evitar contrastes cromáticos demasiado netos: zonas adyacentes con temperaturas de la superficie demasiado diferentes entre sí causarían movimientos térmicos entre sí diferentes.

L'analyse du type de climat du lieu de la construction est fondamentale pour ce qui est du choix du système à appliquer. L'identification de la bande climatique d'appartenance (loi 311) est nécessaire pour la définition de son épaisseur isolante. L'élément conceptuel prioritaire est le choix de la tonalité de la finition dans la mesure où des couleurs foncées donnent à l'enduit une température trop forte (souvent plus de 70°) en raison de la faiblesse de la masse thermique superficielle. Il faut également éviter les contrastes de couleurs trop tranchés. Des zones contiguës ayant des températures superficielles trop différentes provoqueraient des mouvements thermiques différents.

The choice of a finishing colour is important for surface temperature

La temperatura superficial es funcional al color de acabado

La température superficielle dépend de la couleur de la finition



External air temperature
Temperatura del aire exterior
Température de l'air extérieur

External surface temperature
Temperatura de la superficie exterior
Température superficielle extérieure

Internal surface temperature
Temperatura de la superficie interior
Température superficielle intérieure

THE SUBSTRATE

EL SOPORTE

LE SUPPORT

Of fundamental importance are correct analysis and consequent profound knowledge of the mechanical specifications and state of conservation of the substrate, with particular attention paid to existing ones.

Resultan de importancia fundamental el análisis correcto y el consiguiente conocimiento en profundidad de las características mecánicas y del estado de conservación del soporte, con especial atención a los existentes.

L'analyse et la connaissance détaillée des caractéristiques mécaniques et de l'état de conservation du support sont d'une importance fondamentale, surtout en ce qui concerne les conditions existantes.

Type of substrate

Technically the wall substrate is not a constituent element of TermoK8®; however, as it has to provide adequate support for the system, which is in turn subjected to stresses of various kinds (its own weight and that of any loads, wind, thermal expansion and contraction...) it requires special attention and specific treatments: it is therefore necessary to consider it as one of the components of the system.

Tipología del soporte

Técnicamente el soporte mural no es un elemento constitutivo del TermoK8®, sin embargo, al tener que proporcionar una adecuada acción de sostén al sistema, sometido a su vez a esfuerzos de diferente naturaleza (peso propio y el de las posibles cargas, viento, dilataciones o contracciones térmicas...) es necesario, por tanto, considerarlo como un componente suyo.

Typologie du support

Techniquement parlant, le support en maçonnerie n'est pas un élément constitutif du TermoK8®. Toutefois, comme il doit fournir une action de soutien appropriée au système qui est, à son tour, soumis à des sollicitations de différentes natures (son poids, celui des éventuelles charges, vents, ou contractions thermiques...), il réclame une attention particulière et des traitements spécifiques. Il faut donc le considérer comme étant l'un des ses composants.

Characteristics of the surfaces

- The surfaces must be on the same plane and must not be too rough or uneven (with a four-metre bar the differences must not be more than 7-10 mm). Otherwise, the substrate has to be rectified.
- The surfaces must be dry and free from permanent humidity, including rising damp.
- The surfaces must be coherent and offer good mechanical resistance and adhesive capacity.
- The surfaces must not be too absorbent: the adhesive applied could later dry out and lose adhesion and coherence.
- The surfaces must be free of foreign bodies (nails, dowels, tie rods...), cleaned of dust and residues of any kind.

Características de las superficies

- Las superficies han de ser coplanarias y no deben presentar asperezas excesivas o desniveles apreciables (con una regla de cuatro metros los desniveles no deben superar los 7-10 mm). En caso contrario, es necesario regularizar el soporte.
- Las superficies deben estar secas y sin humedad permanente, incluida la de remonte capilar.
- Las superficies deben ser consistentes y ofrecer una buena resistencia mecánica y capacidad adhesiva.
- Las superficies no deben ser demasiado absorbentes: el adhesivo aplicado podría deshidratarse posteriormente y perder adhesión y coherencia.
- Las superficies no deben tener cuerpos extraños (clavos, tacos, tirantes...), y deben estar limpias de polvo y de residuos de cualquier tipo.

Caractéristiques des surfaces

- Les surfaces doivent être coplanaires et elles ne doivent présenter ni aspérités, ni différences de niveaux importantes (avec une règle de quatre mètres, ces différences de niveaux ne doivent pas dépasser les 7-10 mm). S'il n'en est pas ainsi, il faut régulariser le support.
- Les surfaces doivent être sèches et sans humidité permanente, y compris celle de remontée.
- Les surfaces doivent être cohérentes et garantir une bonne résistance mécanique et une bonne capacité d'adhérence.
- Les surfaces ne doivent être trop absorbantes car l'adhésif appliqué pourrait se déshydrater par la suite et perdre ainsi son adhérence et sa cohérence.
- Les surfaces doivent être démunies de corps étrangers (clous, chevilles, tirants...), sans poussière et sans résidus d'aucun type.

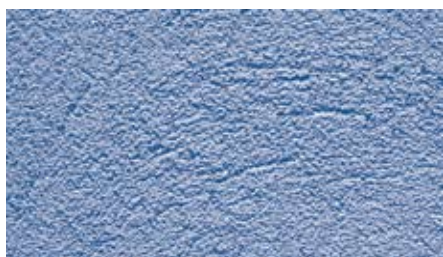
Irrespective of the condition and characteristics of the surfaces, it is always possible to guarantee perfect adhesion of the coating by adopting specific restoration solutions and/or choosing the system best suited among the many solutions that TermoK8® offers, depending also on the type of substrate.

In both cases, careful planning will ensure that correct mechanical fixing of the system is identified.

Independientemente del estado y de las características de las superficies, siempre es posible garantizar la perfecta adhesión del revestimiento mediante la adopción de soluciones específicas de saneamiento y/o la elección del sistema más adecuado entre las diversas soluciones que TermoK8® ofrece, funcionales también al tipo de soporte. En ambos casos, será objeto de un atento proyecto identificar una correcta fijación mecánica del sistema.

Quels que soient l'état et les caractéristiques des surfaces, il est toujours possible de garantir l'adhérence parfaite du revêtement en recourant à des méthodes d'assainissement spécifiques et/ou en choisissant le système le plus approprié parmi les différentes solutions que TermoK8® offre, également en fonction de la typologie du support. Dans un cas comme dans l'autre, il est nécessaire de trouver le bon moyen de fixation mécanique du système.

Preparation of the surfaces



RENDER

In the case of surfaces covered with mortar made with hydraulic binders, check carefully the condition, verifying the adherence and cohesion; any parts which are deteriorated and detaching must be removed and then made flat again. The substrate must first be cleaned perfectly using the most appropriate methods for the purpose (mechanical brushing, washing with hot water and detergents, pressure washing, sandblasting).

In the case of painted render, any paint peeling off must be removed and the surfaces treated with a special primer, taking care not to "vitrify" the treated surface.

Preparación de las superficies

ENFOSCADO

En el caso de superficies revestidas con mortero de aglomerantes hidráulicos se debe proceder al control de su estado, verificando la adherencia y cohesión del mismo. Las posibles partes deterioradas en fase de desprendimiento deben ser eliminadas restableciendo posteriormente la planaridad de las mismas. Se procede a la perfecta limpieza del soporte utilizando el sistema más idóneo para el caso (cepillado mecánico, lavado en caliente con detergentes, lavado a presión, hidroarenado).

En caso de enfoscado pintado, se debe proceder a la eliminación de las pinturas en fase de desprendimiento y tratar las superficies con un imprimador adecuado, teniendo cuidado de no "vitrificar" la superficie tratada.

Préparation des surfaces

ENDUIT

En cas des surfaces revêtues d'un mortier de liants hydrauliques, il est nécessaire de contrôler leur état en vérifiant l'adhérence et la cohésion. Les éventuelles parties détériorées et qui se détachent doivent être éliminées et aplanies. Il faut ensuite nettoyer parfaitement le support en utilisant le système le plus approprié au cas nous concernant (brossage mécanique, lavage à chaud avec des détergents, lavage sous pression, sablage à l'eau).

En cas d'enduit peint, il faut éliminer la peinture qui se décolle et traiter les surfaces avec un bon apprêt, en veillant bien à ne pas "vitrifier" la surface traitée.



EXPOSED CONCRETE

In the case of new constructions, sufficient curing time must be allowed for the surfaces: this is variable from 30 to 45 days from the cast; then, if necessary, the support must be washed. In the case of intervention on degraded surfaces it is necessary to repair them with suitable treatments and to clean them carefully.

HORMIGÓN VISTO

En el caso de nuevas construcciones, es necesario respetar un tiempo oportuno de fraguado de las superficies, que varía de 30 a 45 días desde que se ha echado el chorro. Procédase, si es necesario, al lavado del soporte. En el caso de intervención sobre superficies deterioradas es necesario restablecerlas con tratamientos adecuados y limpiarlas esmeradamente.

BÉTON FACE À VUE

En cas de nouvelles constructions, il faut laisser un temps approprié pour le séchage des surfaces. Cette période varie entre 30 et 45 jours de l'application. Si besoin est, laver le support. Si l'intervention est faite sur des surfaces dégradées, il est nécessaire de les réparer avec des traitements adéquats et de les nettoyer soigneusement.



TILED SURFACES

In the case of walls tiled with stoneware, clinker or glass paste elements, it is necessary to examine the entire surface, remove any loose parts, recreate a flat surface with cement mortar and clean the substrates.

In the case of glazed tiles a treatment to "roughen" the surfaces is recommended.

REVESTIMIENTOS CERÁMICOS

En el caso de paredes revestidas con elementos tipo gres, clinker o pasta de vidrio, es necesario comprobar toda la superficie, eliminar las posibles partes separadas, restablecer la planaridad con mortero de cemento y limpiar los soportes.

En caso de revestimientos esmaltados es aconsejable un tratamiento de "decapado" de las superficies.

REVÊTEMENTS CÉRAMIQUES

En cas de murs revêtus d'éléments de type grès, clinker ou pâte de verre, il convient de sonder toute la surface, de retirer les éventuelles parties incohérentes, d'aplanir les surfaces avec du colgrout et de nettoyer les supports.

En cas de revêtements émaillés, il est conseillé de recourir à un traitement rendant les surfaces rugueuses.

CRITICAL ISSUES

NUDOS CONSTRUCTIVOS

PROBLÈMES DE CONSTRUCTION

Identification, analysis and the best technical solution of the “critical issues” are of primary importance in the implementation of the project.

It is fundamental to provide for suitable accessory components (from the vast range in the catalogue or designed and made specifically for the project) which will protect and give continuity to the system when it interferes with objects and elements of the facade (window sills, stringcourses, decorative cornices, ceiling connections).

La individuación, el análisis y la solución técnicamente óptima de los “nudos constructivos” son de fundamental importancia en la realización del proyecto. Es fundamental prever componentes accesorios idóneos, entre la amplia gama del catálogo o bien diseñados y realizados a medida del proyecto, que protejan y den continuidad al sistema cuando interfiere con salientes y elementos de la fachada (antepechos, franjas marcapisos, marcos decorativos, uniones con planos piloty).

L'identification, l'analyse et la solution technique optimale des « problèmes de construction » sont d'une importance essentielle dans la réalisation du projet.

Il est fondamental de prévoir des composants complémentaires adéquats (dans la vaste gamme du catalogue ou bien dessinés et réalisés en fonction du projet) à même de protéger et d'assurer la continuité du système quand il interfère avec des objets et des éléments de façade (appuis de fenêtres, bandes de marquage des étages, des corniches décoratives, raccords avec les plans piloty).



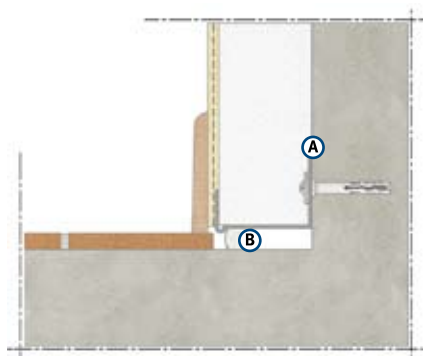
Support
Soporte
Support



Insulation
Aislante
Isolant



Reinforced render and finishing
Enfoscado armado y acabado
Enduit armé et finition



Base of building
Section

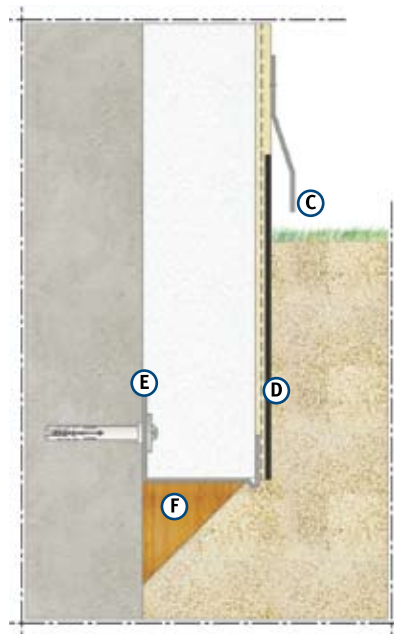
A – Base profile
B – Sealant

Arranque con zócalo
Sección

A - Perfil de base
B - Sellador

Départ avec socle
Section

À – Profil de base
B – Colle pour sceller



Buried base
Section

C – Protection profile
D – Waterproof membrane
(Towflex, Tower Srl)

Arranque enterrado
Sección

E – Base profile
F – Wooden wedge

Départ sous terre
Section

C - Profil de protection
D - Membrane
impermeabilizante
(Towflex, Tower Srl)
E - Profil de arranque
F - Cuña de madera

C – Profil de protection
D – Membrane
impermeabilizante
(Towflex, Tower Srl)
E – Profil de départ
F – Cale en bois



Closure on non-insulated wall

Plan

G – Containment profile

G - Perfil de contención

Cierre en pared no aislada

Planta

G – Profil de colmatage

Fermeture sur mur non isolée

Plan



Fold on insulated ceiling

Plan

H – Drip rail profile

H - Perfil goterón

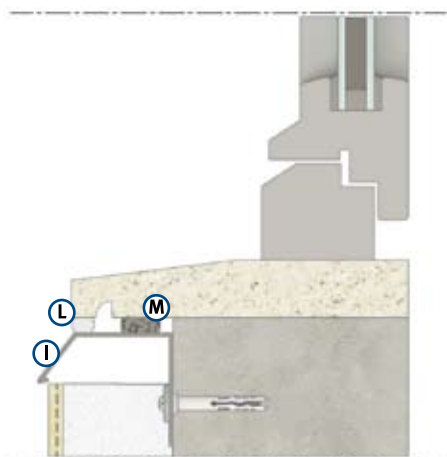
Vuelta sobre Plano Piloty aislado

Planta

H – Profil larmier

Revers sur Plan Piloty isolé

Plan



Under-sill closure – existing sill

Section

I – Under-sill profile

L – Sealant

M – Flexible compensation sponge

Cierre bajo antepecho - antepecho existente

Sección

I - Perfil antepecho

L - Sellador

M - Esponja elástica de compensación (burlete)

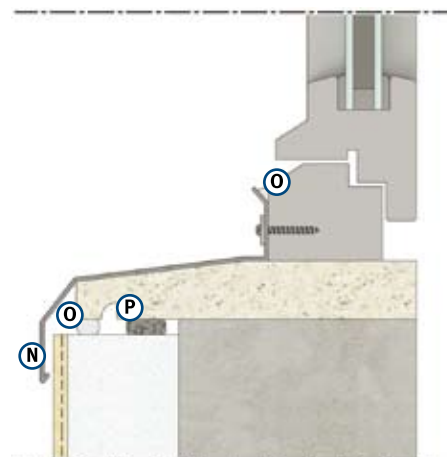
Fermeture sur mur non isolée

Plan

I – Profil sous l'appui de fenêtre

L – Colle pour sceller

M – Éponge élastique de compensation



Over-sill closure – existing sill

Section

N – Under-sill profile

O – Sealant

P – Flexible compensation sponge

Cierre sobre antepecho - antepecho existente

Sección

N - Perfil antepecho

O - Sellador

P - Esponja elástica de compensación (burlete)

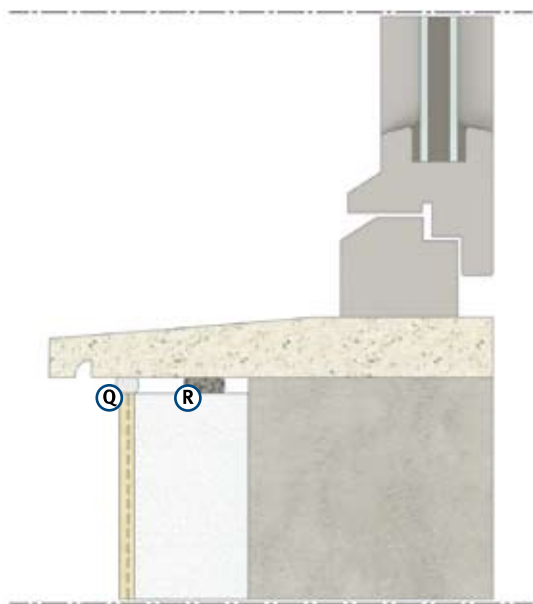
Fermeture sous l'appui de fenêtre – appui existant

Section

N – Profil sous l'appui de fenêtre

O – Colle pour sceller

P – Éponge élastique de compensation



Under-sill closure – new sill
Section

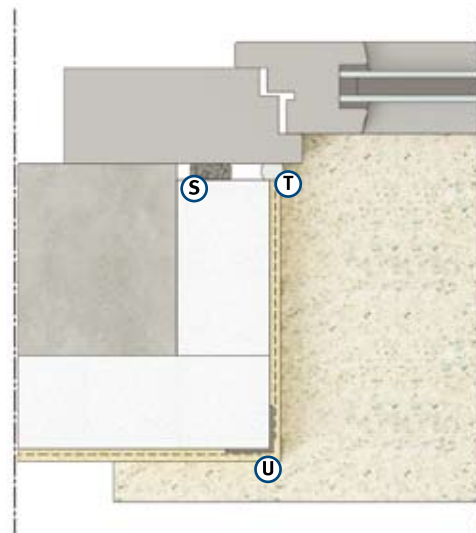
**Cierre bajo antepecho
- antepecho nuevo**
Sección

**Fermeture sous l'appui de fenêtre
– appui existant**
Section

Q – Sealant
R – Flexible
compensation sponge

Q - Sellador
R – Esponja elástica
de compensación
(burlete)

Q – Agent obturateur
R – Éponge élastique de
compensation



Insulated window reveal
Plan

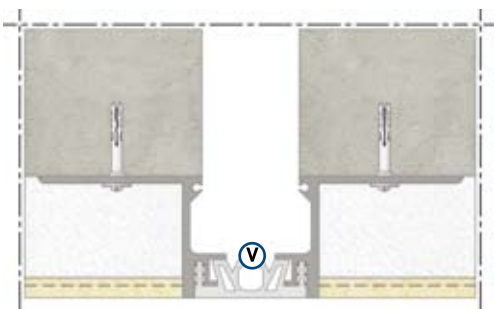
Respaldo ventana aislada
Planta

Butée de fenêtre isolée
Plan

S – Flexible compensation
sponge
T – Sealant
U – Corner Profile

S – Esponja elástica
de compensación (burlete)
T - Sellador
U - Cantonera

S – Éponge élastique de
compensation
T – Colle pour sceller
U – Protège-angle



**Aluminium linear expansion joint
(Kej/Kivatec Srl)**
Plan

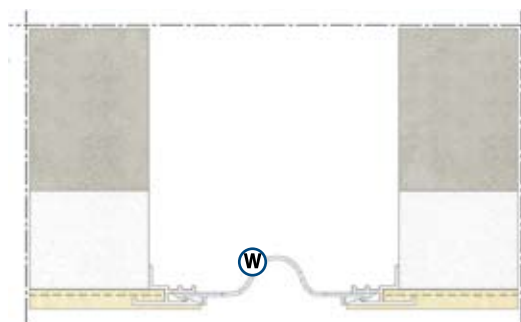
**Junta de dilatación lineal
de aluminio (Kej/Kivatec Srl)**
Planta

**Joint de dilatation linéaire
en aluminium (Kej/Kivatec Srl)**
Plan

V – KEJ KF 55/50

V - KEJ KF 55/50

V – KEJ KF 55/50



**Linear expansion joint
- simple profile**
Plan

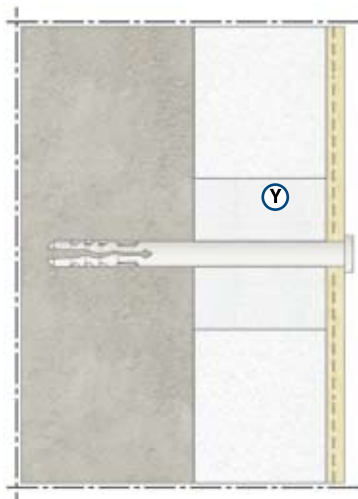
**Junta de dilatación lineal
- perfil simple**
Planta

**Joint de dilatation linéaire
- profil simple**
Plan

W – G.L. simple joint
profile

W – Perfil de junta
simple G.L.

W – Profil de joint
simple G.L.



**Fixing of external loads
(shutters, guttering, awnings...)**
Section

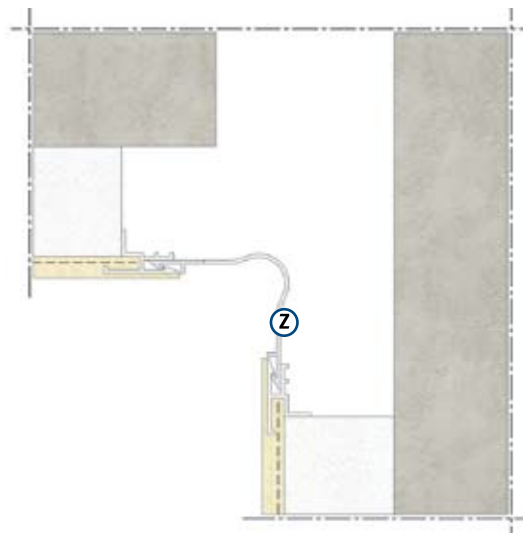
**Fijación de cargas externas
(persianas, aleros, cortinas...)**
Sección

**Fixation de charges extérieures
(persiennes, chéneaux, rideaux...)**
Section

*Y – Reinforcing
insert*

*Y – Aplicación de
refuerzo*

*Y – Insert de
renforcement*



**Angular expansion joint -
simple profile**
Plan

**Junta de dilatación angular
- perfil simple**
Planta

**Joint de dilatation d'angle
- profil simple**
Plan

Z – G.A. simple joint profile

Z - Perfil de junta simple G.A.

Z – Profil de joint simple G.A.

APPLICATION LA APLICACIÓN L'APPLICATION



Perfect application, excellent performance

Application is fundamental for the reliability of the system, for its duration over time and for the aesthetic effect: correct application is as fundamental as the quality of the materials used.

Aplicación impecable, rendimiento inigualable

La aplicación es fundamental para la fiabilidad del sistema, por su duración en el tiempo y rendimiento estético: una correcta aplicación es tan fundamental como la calidad de los materiales empleados.

Application impeccable, résultat parfait

L'application est fondamentale pour garantir la fiabilité du système, pour sa durée et son résultat esthétique. La bonne application est aussi fondamentale que la qualité des matériaux utilisés.

The succession of application actions constitutes a perfect chain of stages to be followed with precision and diligence and nothing must be improvised: only correct application can guarantee the high quality of the system.

The equation “good application = high quality” involves the site engineer, the applicator, the manufacturer and the owner of the building.

La sucesión de los momentos de aplicación constituye una perfecta concatenación de fases que es necesario cumplir con precisión y diligencia y nada debe ser improvisado: sólo una correcta aplicación puede garantizar la alta calidad del sistema.

La fórmula “buena aplicación = alta calidad” implica al jefe de los trabajos, al aplicador, al productor y la propiedad del edificio.

La succession des moments d'application constitue un enchaînement parfait des phases qu'il faut respecter avec précision et diligence. Rien ne doit être négligé dans la mesure où seule une application correcte peut garantir la haute qualité du système.

L'équation “bonne application = haute qualité” concerne le directeur des travaux, l'applicateur, le producteur et le propriétaire de l'édifice.

The substrate is prepared in the most appropriate way to the specific case.

Set the “0” level of the rendering and fix base profiles mechanically (by means of anchor plugs) for the starting alignment, protection and containment of the system, around the perimeter of the ground floor of the building and if required onto the basement walls.

Proceder a la preparación del soporte del modo más idóneo para el caso en concreto.

Establecer los espesores “0” del revestimiento y fijar mecánicamente (mediante tacos de expansión) los perfiles de base para la alineación de inicio, la protección y la contención del sistema, perimetralmente a la planta baja del edificio y eventualmente a las paredes de los desfondados.

Préparer le support de la façon la plus adéquate au cas spécifique.

Établir le cotes “0” du revêtement et fixer mécaniquement (au moyen de chevilles expansibles) les profils de base pour l'alignement de départ, la protection et le colmatage du système, sur le pourtour du rez-de-chaussée de l'édifice et, éventuellement, des murs des éléments défoncés.



Prepare the adhesive mortar with a mechanical mixer and use when perfectly homogenized and after waiting a few minutes (for paste add water and cement, for powder add only water).

Apply the adhesive with a continuous band of glue, or with close points, along the perimeter of the insulating slab and at 3 central points, in order to fix the entire perimeter and the centre of the panel to the substrate.

To apply the panels to the substrate, lay them in horizontal strips starting from the bottom and with the vertical offsets; place perfectly together so that the joints are not visible. Fill any openings of more than 2 mm with the dry insulation. The edges of the insulating panels must be alternated at all the corners. Check frequently the good planarity of the surface and if necessary plane, grind or sand it to create a perfectly levelled surface.

Preparación con equipos mecánicos del mortero adhesivo a utilizar con perfecta homogeneización después de algunos minutos de reposo (si es en pasta añadiéndole de agua y cemento, si es en polvo añadiéndole solamente agua).

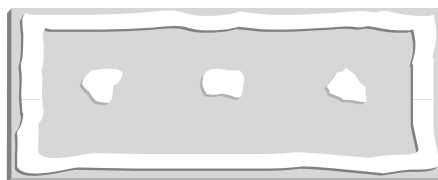
Aplicación del mortero adhesivo aglutinante, por soleras o por puntos próximos, a lo largo del perímetro de la placa aislante y por 3 puntos centrales con el fin de igualar todo el perímetro y el centro de la placa al soporte.

Aplicación de los paneles al soporte, colocados por franjas horizontales partiendo desde abajo y con las fugas verticales trabadas; perfectamente juntadas, las juntas no deberán quedar visibles. Llenar las eventuales aberturas superiores a 2 mm con un trozo de aislante en seco. En todas las esquinas las cabezas de los paneles aislantes deberán estar alternadas. Controlar con frecuencia la buena planaridad de la superficie. En caso contrario proceder mediante cepillado, pulido o lijado para crear un perfecto plano de enlucido.

Préparation avec un instrument mécanique du mortier adhésif à utiliser quand il est parfaitement homogénéisé après quelques minutes de repos (s'il est en pâte, avec l'ajout d'eau et de ciment, s'il est en poudre, seulement avec de l'eau).

Application de l'adhésif par bordures ou par points rapprochés, le long du pourtour de la plaque isolante et par 3 points centraux afin d'unir tout le périmètre et le centre de la plaque au support.

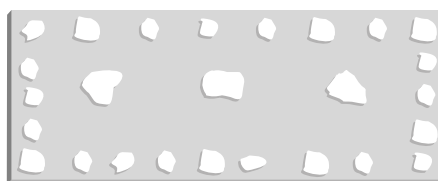
Application des panneaux sur le support, posés par bandes horizontales en partant du bas et avec les jointolements verticaux décalés. Parfaitement côte à côte, les jonctions doivent être invisibles. Remplir les éventuelles ouvertures de plus de 2 mm avec une portion d'isolant à sec. Sur toutes les arêtes, les têtes des panneaux isolants devront être alternées. Contrôler fréquemment la bonne planéité de la surface. Si besoin est, corriger en rabotant, en lustrant ou en ponçant de manière à créer un plan de lissage parfait.



Fixing with a continuous band of glue and central points

Encolado por soleras perimétrico continuo y puntos centrales

Collage à bordure périmétrale continue et points centraux



Fixing with points around the perimeter and central points

Encolado por puntos continuos perimétricos y puntos centrales

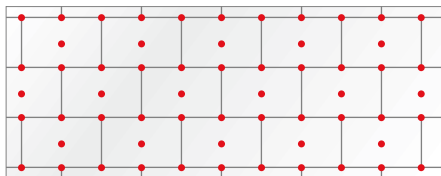
Collage à points continus périmétraux et points centraux

In all cases in which the substrate does not guarantee good adhesion, insert in the sound part of the substrate, special anchor plugs with an anchorage depth of at least 4 cm. The moment of insertion of the anchor plug is determined by the type of insulation applied: if the insulation is particularly "heavy" or characterized by a high coefficient of thermal expansion, the anchor plugs are applied at the same time as the mortar, so as to prevent the panel from collapsing or moving.

The operation requires the greatest care in order to avoid loss of the levelness of the surface.

Installation of the corner profiles is carried out with adhesive mortar at all folds, to plumb the corners and protect them mechanically.

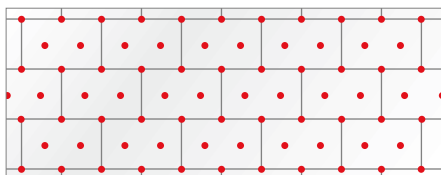
Installation of any other accessory profiles with adhesive mortar (the use of galvanized or painted steel profiles and application with nails is not permitted).



Normal plugging scheme

Esquema de colocación de tacos normal

Schéma du chevillage normal



Reinforced plugging scheme

Esquema de colocación de tacos reforzada

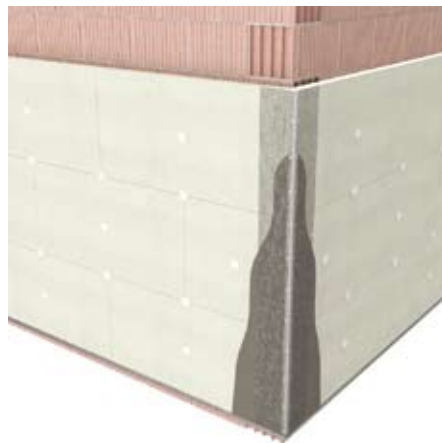
Schéma du chevillage renforcé

Introducción, en todos los casos en que el soporte no garantice una buena adhesión, de tacos de expansión adecuados con una profundidad de anclaje de al menos 4 cm en la parte sana del soporte. El momento de colocación del taco viene determinado por el tipo de aislante aplicado: en caso de aislante especialmente "pesado" o caracterizado por un coeficiente de dilatación térmica elevado, los tacos se aplican al mismo tiempo que el mortero para evitar hundimientos o movimientos del panel.

La operación requiere el máximo cuidado para evitar modificaciones de la planaridad de la superficie.

Aplicación con mortero adhesivo de los perfiles cantoneras en correspondencia con todas las vueltas para el de todos de las esquinas y su protección mecánica.

Aplicación de otros posibles perfiles accesorios con mortero adhesivo, no está permitido el uso de perfiles cincados o de hierro pintado y la aplicación mediante clavos.

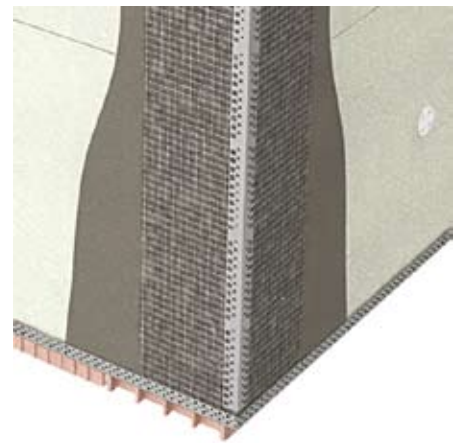


Application, dans tous les cas où le support ne garantit pas une bonne adhérence, de chevilles expansibles avec une profondeur d'ancrage d'au moins 4 cm dans la partie saine du support. Le moment de pose de la cheville dépend du type d'isolant qui est appliqué. En cas d'isolant particulièrement "lourd" ou caractérisé par un coefficient de dilatation thermique élevé, les chevilles s'appliquent en même temps que le mortier, de manière à éviter les affaissements ou les mouvements du panneau.

L'opération réclame le plus grand soin afin de ne pas modifier la planéité de la surface.

Application avec un mortier adhésif des profils protège-angle au niveau de tous les redans pour le plombage des arêtes et leur protection mécanique.

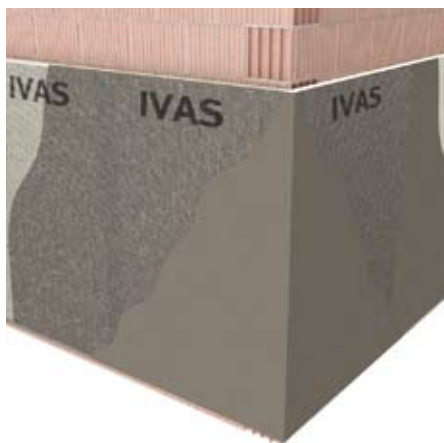
Application d'éventuels autres profils supplémentaires avec du mortier adhésif (il n'est pas permis d'utiliser des profils galvanisés ou en fer peint; de même, il ne faut pas appliquer de clous).



To achieve the reinforced thin render, apply levelling mortar on the insulating panels and whilst still wet, bed in a special sized alkali-resistant, woven glass fibre mesh. This glass fibre mesh, applied vertically, must overlap by at least 10 cm and by 15 cm near corners, which are already protected by corner profiles. Bed in the mesh uniformly, not removing the fine mortar but redistributing it over all the surface avoiding the formation of any folds which must never be eliminated by cutting the mesh. For areas subject to accidental damage and for the base of buildings, use the special reinforced mesh.

Realización del enlucido en capa fina armado mediante aplicación sobre los paneles aislantes de mortero de enlucido e introducción posterior, con el mortero todavía fresco, de la malla adecuada de tejido de fibra de vidrio con apresto, antialcalina y antidesmalladora. El solapado de las telas de malla, aplicadas en sentido vertical, deberá ser de al menos 10 cm y de 15 cm en proximidad de las vueltas, protegidos ya con perfiles cantoneras. Introducir la malla de modo uniforme, sin quitar el enlucido pero distribuyéndolo sobre toda la superficie, evitando la formación de posibles pliegues que no deben ser eliminados nunca recurriendo al corte de la malla. En zonas sometidas a golpes accidentales y en los zócalos de los edificios, utilizar la malla reforzada adecuada.

Réalisation de l'enduit mince armé par application sur les panneaux isolants de mortier lissant et noyage, lorsque le mortier est encore frais, d'un filet spécial en tissu de fibre de verre apprêté, anti-alcalin et anti-démaillant. La superposition des toiles de filet, appliquées dans le sens de la hauteur, devra être d'au moins 10 cm et de 15 cm à proximité des revers, déjà protégés par les profils protège-angle. Noyer le filet d'une façon uniforme, sans enlever le mortier lissant, mais en le redistribuant sur toute la surface, en évitant la formation de plis qui ne doivent jamais être éliminés en coupant le filet. Pour les zones soumises à des chocs accidentels et pour les socles des édifices, utiliser du filet renforcé.



The reinforced coat will be completed with a subsequent levelling coat, when the first coat of mortar is completely dry to protect the mesh and cover it completely. If profiles with an incorporated mesh have not been used at the edges, about 15 cm of mesh must be folded, on both sides. It is advisable to reinforce the mesh at openings, applying mesh pieces of dimensions of 25 x 35 cm positioned at 45°, so as to withstand the concentration of stresses without causing small cracks on the surface.

To achieve the finishing coat to protect the entire system, once the levelling coat is completely dry, follow the instructions contained in the technical information sheets of the products chosen.

La capa armada será completada con UNI Enlucido posterior una vez secada la primera capa de mortero de protección y una vez que se haya cubierto completamente la malla. En correspondencia con las esquinas, si no se empleado perfiles con malla incorporada, se deberá dar la vuelta a aproximadamente 15 cm de malla, por ambos lados.

Se aconseja reforzar la malla de correspondencia con las aberturas, aplicando cartabones de 25 x 35 cm situados a 45° para soportar la concentración de tensiones sin crear microlesiones superficiales.

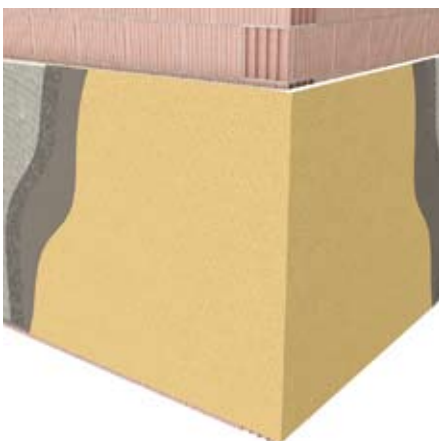
Efectuar la capa de acabado para protección de todo el sistema una vez secado el enlucido; realizarlo siguiendo las indicaciones contenidas en las fichas técnicas correspondientes a los productos elegidos.

La couche armée sera complétée d'un nouveau lissage lorsque la première couche de mortier sera complètement sèche, de façon à protéger et à compléter la couverture du filet.

Au niveau des arêtes, si l'on n'a pas utilisé de profils avec filet incorporé, il faut rabattre environ 15 cm de filet sur les deux côtés.

Il est conseillé de renforcer le filet au niveau des ouvertures, en appliquant des mouchoirs des 25 x 35 cm agencés à 45° de manière à supporter la concentration de tensions sans provoquer de micro-lésions superficielles.

Réalisation de la couche de finition protégeant tout le système lorsque le lissage est complètement sec. Travailler en suivant les indications contenues sur les fiches techniques relatives aux produits choisis.



Thick renderings should be applied directly on the levelling coat, with methods appropriate to the type of product; application of undercoats depends on the thickness of the rendering.

A paint finish requires the application of a coat of levelling plaster.

A light finishing colour is recommended, or at least one with a light reflection index of more than 25 % for insulation thicknesses of up to 10 cm.

Horizontal and vertical interruption bands must be provided for, in order not to show defects deriving from resumptions of application.

Los revestimientos de espesor han de aplicarse directamente sobre la capa de enlucido con procedimientos apropiados al tipo de producto. Las eventuales manos de fondo son funcionales al espesor del revestimiento.

El acabado con pintura requiere esparcir una mano de enlucido trabajado “civil”.

Se aconseja un color de acabado claro o, en todo caso, con un índice de reflexión a la luz superior al 25% para espesores de aislante de hasta 10 cm.

Deberán ser previstas franjas de interrupción horizontales y verticales, para que no se muestren defectos derivados de empalmes de aplicaciones.

Les revêtements épais doivent être appliqués directement sur la couche de lissage en utilisant des méthodes appropriées au type de produit. Les éventuelles couches de fond dépendent de l'épaisseur du revêtement.

La finition à la peinture réclame l'application d'une couche de lissage effectuée “façon civile”.

Il est conseillé d'utiliser une couleur de finition claire, ou ayant du moins un taux de réfléchissement à la lumière supérieur à 25 % pour les épaisseurs d'isolant atteignant 10 cm.

Il est nécessaire de prévoir des bandes d'interruption horizontales et verticales, afin de ne pas souligner les défauts dus aux reprises.

Other accessory, functional and/or decorative components, are correlated with the complexity of the project and must be inserted in the various application stages according to their specific function, in order to guarantee the complete reliability of the system.

Otros componentes accesorios, funcionales y/o decorativos, están en relación con la complejidad de proyecto y deberán ser colocados en las distintas fases de aplicación según la función específica, para garantizar una completa fiabilidad al sistema

D'autres composants secondaires, fonctionnels et/ou décoratifs, sont liés à la complexité du projet et devront être posés lors des différentes phases de l'application et selon leur propre fonction, afin de garantir la fiabilité totale du système



LAYERS OF THE SYSTEM

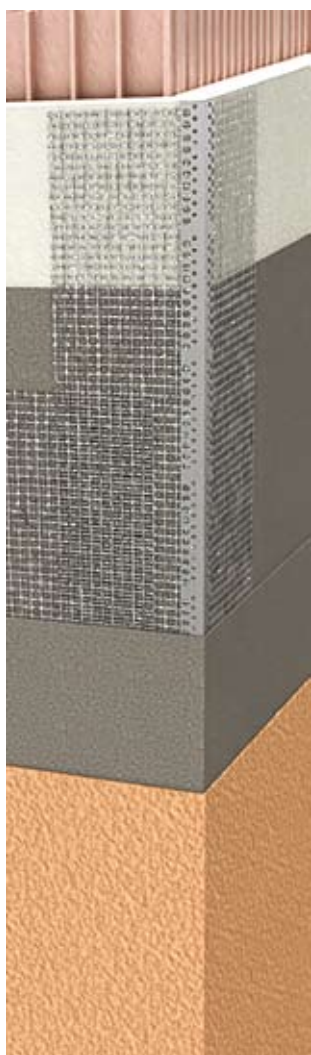
LAS CAPAS DEL SISTEMA

LES COUCHES DU SYSTÈME

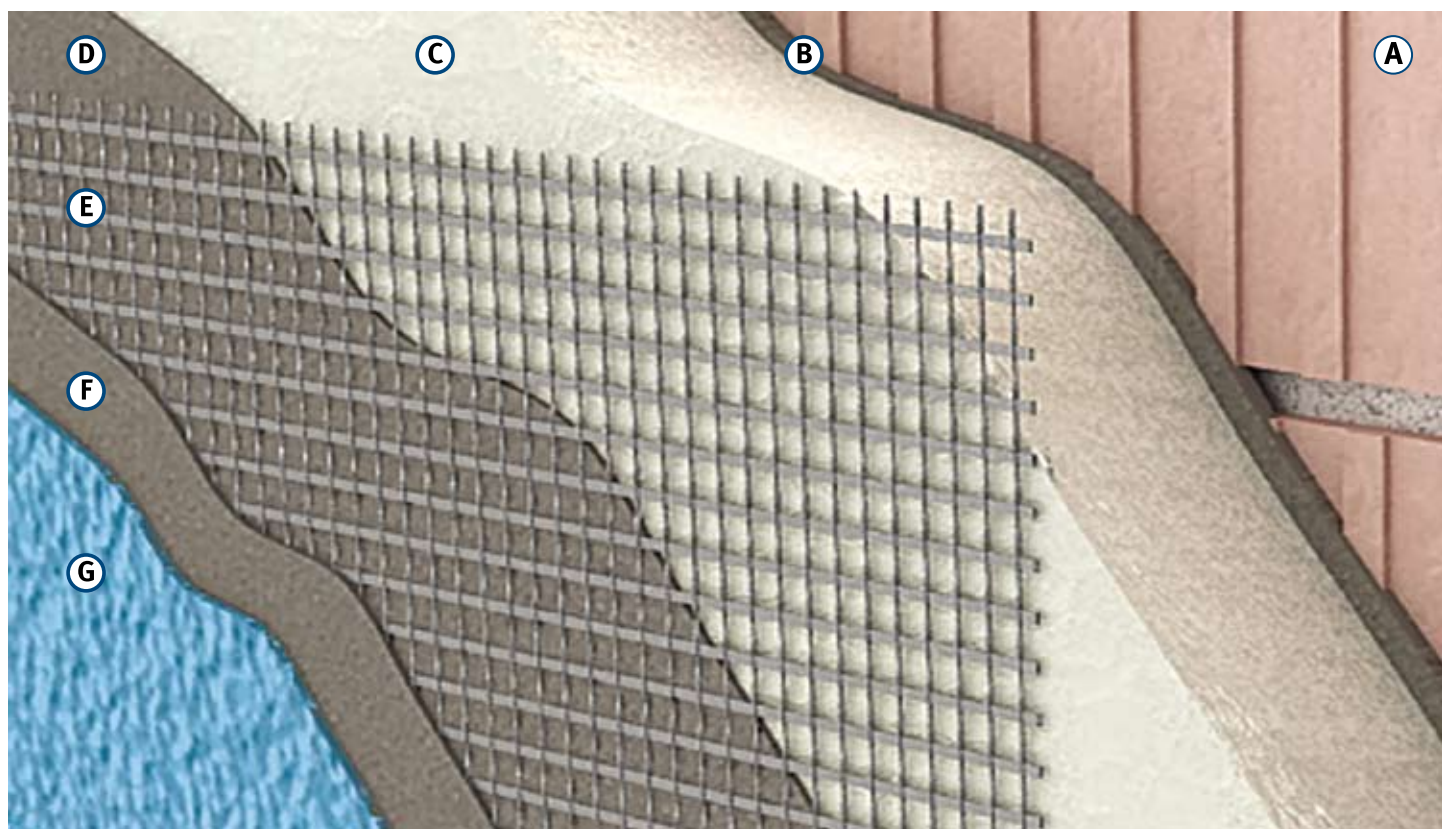
TermoK8® is made up of components which perform specific functions and which constitute a single “package”. Compatibility and synergy between these elements are fundamental for the qualitative and behavioural characteristics of the whole system.

TermoK8® está constituido por componentes que asumen funciones específicas y que constituyen un “paquete” único. La compatibilidad y la sinergia entre estos elementos son fundamentales para las características cualitativas y de comportamiento de todo el sistema.

TermoK8® se constitue de composants qui répondent à des fonctions spécifiques et qui constituent un “paquet” unique. La compatibilité et la synergie entre ces éléments sont fondamentales pour garantir les caractéristiques de qualité et de comportement de tout le système.



Name of the layer Denominación de la capa Dénomination de la couche	Components Componentes Composants	Functions Funciones Fonctions
Insulating layer Capa aislante Couche isolante	- Adhesive mortar - Mechanical fixing elements	- Fixing
	- Mortero adhesivo - Elementos de fijación mecánica	- Fijación
	- Mortier adhésif - Éléments de fixation mécanique	- Fixation
	- Insulating panels - Paneles aislantes - Panneaux isolants	- Thermo-hygrometric and acoustic protection - Protección termo-higrométrica y acústica - Protection thermohygrométrique et acoustique
Reinforced thin render Enfoscado de capa fina armado Enduit mince armé	- Smooth mortar - Reinforcing mesh	- Mechanical resistance
	- Mortero alisador - Malla de armadura	- Resistencia mecánica
	- Mortier lissant - Filet d'armature	- Résistance mécanique
Finishing coat Revoque de acabado Enduit mince armé	- Micro-coating - Thin coating - Thick coating - Modular Rendering - Decorative elements	- Resistance to atmospheric agents - Resistance to UV rays - Chemical resistance - Aesthetics
	- Microrevestimiento - Revestimiento de bajo espesor - Revestimiento de alto espesor - Revestimiento Modular - Elementos decorativos	- Resistencia a los agentes atmosféricos - Resistencia a los rayos UV - Resistencia química - Estética
	- Micro-revêtement - Revêtement à bas épaisseur - Revêtement à haut épaisseur - Revêtement modulaire - Éléments décoratifs	- Résistance aux agents atmosphériques - Résistance aux rayons ultraviolets - Résistance chimique - Esthétique



- | | | |
|--------------------|-----------------------|--------------------------|
| Ⓐ substrate | Ⓐ soporte | Ⓐ support |
| Ⓑ adhesive | Ⓑ aglutinante | Ⓑ adhésif |
| Ⓒ insulation | Ⓒ aislante | Ⓒ isolant |
| Ⓓ smooth mortar | Ⓓ mortero de enlucido | Ⓓ mortier lissant |
| Ⓔ reinforcing mesh | Ⓔ malla de armadura | Ⓔ filet d'armature |
| Ⓕ smooth mortar | Ⓕ mortero de enlucido | Ⓕ mortier lissant |
| Ⓖ finishing coat | Ⓖ revoque de acabado | Ⓖ revêtement de finition |

THE SYSTEMS
LOS SISTEMAS
LES SYSTÈMES



For all tastes

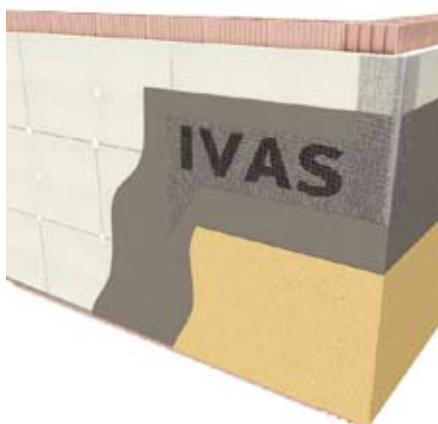
Over the years TermoK8® has undergone the necessary evolution to respond to the growing technical and aesthetic needs of the construction market and to comply with legislation on the building industry. TermoK8® comprises a vast range of differentiated systems to intervene in projects requiring insulation, protection and recovery with targeted solutions of high specialization and complete reliability over time.

Para todos los gustos

TermoK8® ha sufrido en estos años las necesarias evoluciones para responder a las crecientes necesidades técnicas y estéticas del mercado de la construcción y de adaptación a las normativas en materia de edificación. TermoK8® comprende una amplia gama de sistemas diferenciados para intervenir en el ámbito del aislamiento, protección y rehabilitación con soluciones dirigidas a la alta especialización y completa fiabilidad en el tiempo.

Pour tous les goûts

TermoK8® a connu, au cours des dernières années, des évolutions qui lui ont permis de répondre aux exigences techniques et esthétiques de plus en plus pointues du marché des constructions et se conformer aux normes prévues pour le secteur du bâtiment. TermoK8® comprend une vaste gamme de systèmes différenciés pour intervenir dans le domaine de l'isolation, de la protection et de la récupération, avec des solutions centrées hautement spécialisées et assurant une fiabilité complète dans le temps.

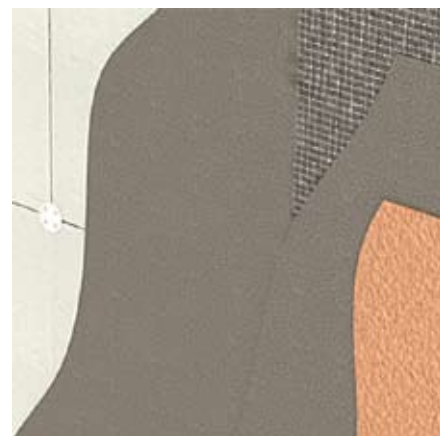


TermoK8® CLASSICO

The ideal solution for complying simply and effectively with the rules on the subject of Energy Efficiency ensuring all the advantages of quality rendering as regards both construction and maintenance. A system awarded ETAG certification.

TermoK8® CLASSICO

Solución ideal para cumplir con facilidad y eficacia con las disposiciones en materia de Eficiencia Energética (d.lgs. 311) asegurando todas las ventajas de un revestimiento exterior de techo invertido de calidad, tanto durante la construcción como durante el mantenimiento. Sistema que cuenta con la certificación ETAG.



TermoK8® CLASSICO

Solution idéale pour se conformer de façon simple et efficace aux dispositions prévues en matière d'efficacité énergétique (d.l. 311), en assurant tous les avantages d'un système d'isolation thermique par extérieur de qualité aussi bien pendant la construction que lors de l'entretien. Système muni de la certification ETAG.

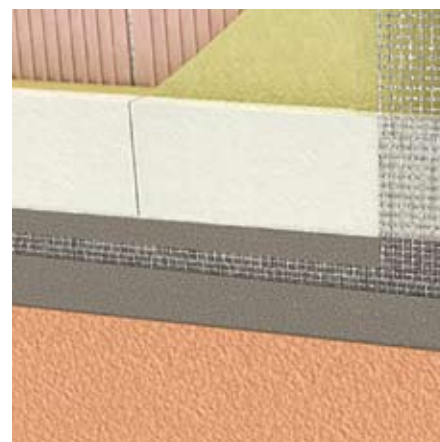


TermoK8® FONOSTOP

The ideal solution for complying specifically with legislation on acoustic pollution. The system features as insulation a double panel developed to guarantee the best acoustic insulation combined with thermal insulation. A system awarded sound absorbency certification.

TermoK8® FONOSTOP

Solución ideal para cumplir de modo específico con las normas de Ley en materia de polución acústica (Ley Marco 447-95). El sistema prevé como aislante un panel acoplado estudiado para garantizar el mejor aislamiento acústico en combinación con el térmico. Sistema que cuenta con certificación de fonoabsorbencia.



TermoK8® FONOSTOP

Solution idéale pour se conformer de façon spécifique aux normes dictées par la loi en matière de pollution acoustique (Loi Cadre 447-95). L'isolant prévu par le système est un panneau couplé pour garantir la meilleure isolation acoustique et thermique. Système muni d'une certification d'absorption acoustique.

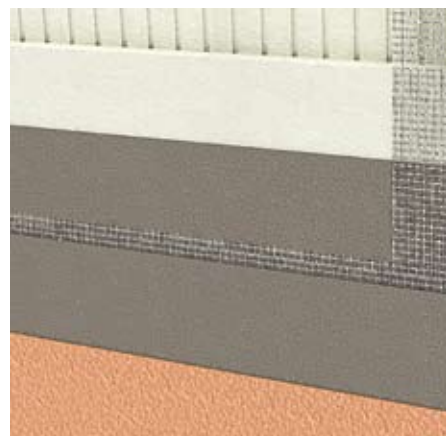


TermoK8® VENTILATO

The ideal solution for restoring external surfaces affected by a high humidity content and the associated problems. The insulating panel holds an air chamber allowing the movement of air, to ensure correct removal of the water vapour contained in the walls treated.

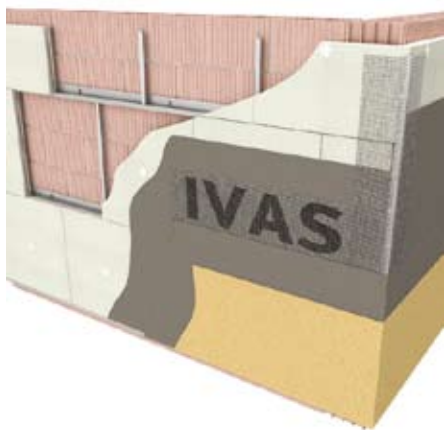
TermoK8® VENTILATO

Solución ideal para sanear superficies exteriores afectadas por un elevado contenido de humedad y por sus correspondientes patologías. El panel aislante alberga una cámara de aire en movimiento que asegura una correcta eliminación del vapor de agua contenido en las paredes tratadas.



TermoK8® VENTILATO

Solution idéale pour assainir les surfaces extérieures frappées par une forte humidité et par les problèmes en décollant. Le panneau isolant abrite une chambre à air en mouvement qui assure une élimination correcte de la vapeur d'eau qui est contenue dans les murs traités.

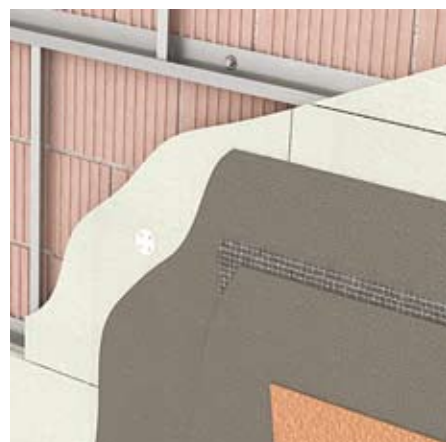


TermoK8® MECCANICO

The ideal solution for the restoration of particularly degraded external surfaces, without intervening with laborious and expensive preparatory work.

TermoK8® MECCANICO

Solución ideal para restablecer superficies exteriores especialmente deterioradas, sin intervenir con obras de preparación laboriosas y costosas.



TermoK8® MECCANICO

Solution idéale pour réparer les surfaces extérieures particulièrement dégradées, sans devoir effectuer de travaux de préparation laborieux et coûteux.

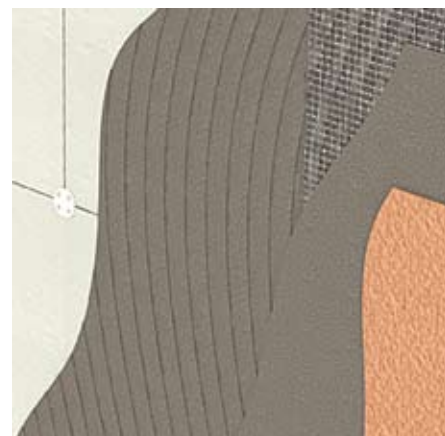


TermoK8® HR

A solution designed to obtain external surfaces with high mechanical resistance to impact; it envisages the creation of a very thick reinforced smooth coating (up to 6/8 mm) and premium granulometry.

TermoK8® HR

Solución dirigida a obtener superficies exteriores de elevada resistencia mecánica a los golpes; prevé la realización de UNI Enlucido armado de elevado espesor (hasta 6/8 mm).



TermoK8® HR

Solution visant à réaliser des surfaces extérieures garantissant une haute résistance mécanique aux chocs. Elle prévoit la réalisation d'un lissage armé de forte épaisseur (jusqu'à 6/8 mm).



TermoK8® STORICO

A solution which enables a smooth external surface to be obtained, suitable for finishing with plain or decorative paintwork; particularly suitable for old style effects for interventions of a historical and artistic nature.

TermoK8® STORICO

Solución que permite obtener una superficie externa lisa, adecuada para recibir hospedar acabados con pinturas de un solo color o decorativas. Especialmente indicado para efectos velados envejecedores en intervenciones de carácter histórico y artístico.



TermoK8® STORICO

Solution permettant d'obtenir une surface extérieure lisse, pouvant être soumise à des finitions de peinture à teinte unie ou décoratives. Système particulièrement indiqué pour les effets voilés et vieillissants pour les interventions de nature historique ou artistique.



TermoK8® MODULAR D

A solution which permits particular external surfaces personalized with modular coatings: from the “exposed bricks” finishing type to that with ceramic elements of Stoneware or Clinker.

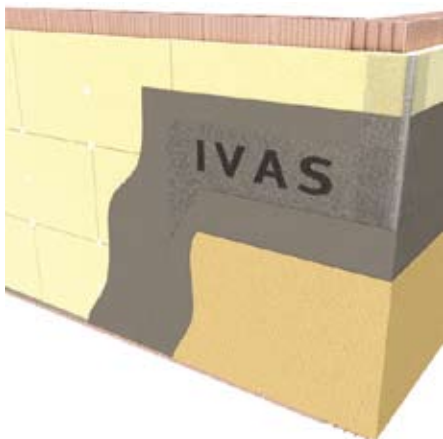
TermoK8® MODULAR D

Solución que permite superficies exteriores especiales personalizadas con revestimientos modulares: desde el acabado tipo caravista al acabado con elementos cerámicos de Gres o Clinker.



TermoK8® MODULAR D

Solution permettant de réaliser des surfaces extérieures particulières, personnalisées avec des revêtements modulaires : de la finition type “brique visible” à la finition à éléments céramiques en grès ou en clinker.

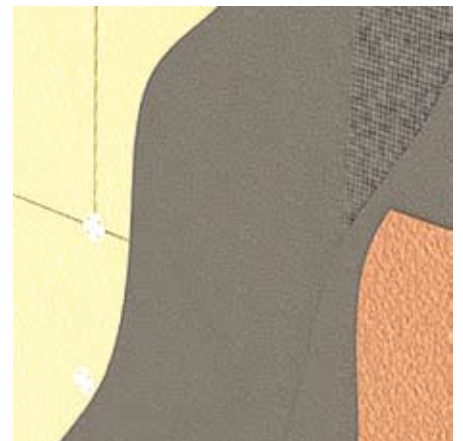


TermoK8® SLIM

An ideal solution for combining high thermal efficiency and thin insulation. Particularly suitable in enhancing the energy efficiency of existing buildings thanks to reduced thicknesses with the same insulating capacity.

TermoK8® SLIM

Solución ideal para combinar eficiencia térmica y bajo espesor de aislante. Especialmente indicado en la recalificación energética de edificios existentes gracias a espesores reducidos a igualdad de poder aislante.



TermoK8® SLIM

Solution idéale pour associer une haute efficacité thermique et une basse épaisseur d'isolant. Système particulièrement indiqué pour la réhabilitation énergétique de bâtiments préexistants, grâce à des épaisseurs réduites pour un pouvoir isolant égal.

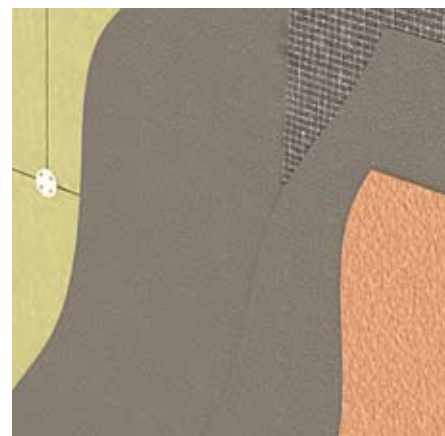


TermoK8® MINERALE L.R.

The ideal solution for coating and insulating a building paying particular attention to the thermo-acoustic characteristics and the fire resistance of the system; it is characterized by high transpiration and by a mainly mineral composition.

TermoK8® MINERALE L.R.

Solución ideal para revestir y aislar el edificio poniendo especial atención en las características termoacústicas y de resistencia al fuego del sistema. Se caracteriza por una elevada transpirabilidad y por una composición predominantemente mineral.



TermoK8® MINERALE L.R.

Solution idéale pour revêtir et isoler l'édifice en prêtant une attention particulière aux caractéristiques thermoacoustiques et de résistance au feu du système. Ce système se caractérise par une haute respirabilité et par une composition essentiellement minérale.

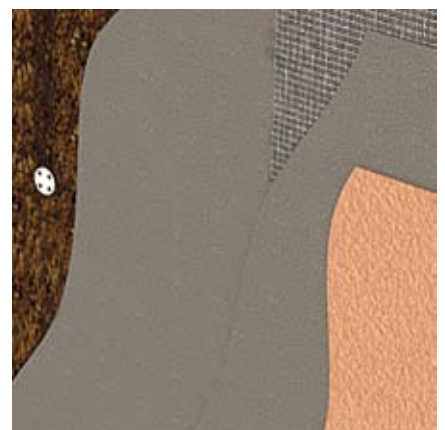


TermoK8® MINERALE SU.

The ideal solution in the context of ecological building design; besides its mineral composition, it uses natural amber coloured cork as insulation, with certification of eco-compatibility.

TermoK8® MINERALE SU.

Solución ideal en el ámbito de los proyectos de bioconstrucción; además de su composición mineral, utiliza como aislante corcho negro natural, dotado de certificación de eco compatibilidad.



TermoK8® MINERALE SU.

Solution idéale dans le cadre de la conception bio-bâtiment. En plus des éléments minéraux, ce système utilise le liège ambré naturel en guise d'isolant et il est muni d'une certification de compatibilité avec l'environnement.

SPECIFICATIONS

TermoK8® CLASSICO

All external facade surfaces will be rendered on site with the TermoK8® CLASSICO cycle.

Insulating Layer

The initial alignment and containment of the insulation system will be achieved by mechanical application, with anchor plugs, an aluminium alloy section (base profile) around the perimeter of the ground floor of the building and, if required, onto the basement walls, in accordance with the thickness of the insulation.

Insulating panels in SEP 120 (sintered expanded polystyrene) are installed, complying with the UNI EN ISO 13163 regulations, dimensions 100 x 50 cm for a thickness depending on the design calculation.

The panels will be anchored to the surfaces of the facades (placed horizontally starting from the bottom and with vertical offsets) by spreading Klebocem adhesive mortar, based on synthetic resins, in strips along the perimeter of the slab and in central points, ensuring correct adhesion of the perimeter of the insulating panel to the support and excellent planarity.

If the support does not guarantee good adhesion, 4-6 special anchor plugs per m² with an anchorage depth of at least 4 cm in the solid part of the wall can be inserted. The anchor plugs must always be prescribed when supports with mechanical characteristics of doubtful resistance are present, whereas they can be omitted in application on non-rendered hollow block work.

Before smooth rendering of the insulating panels, corner profiles must be applied at all the angles to protect the whole insulation system (the use of galvanized or painted steel profiles is not permitted).

Any small differences on the surface must be corrected by sanding.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA

TermoK8® CLASSICO

Todas las superficies exteriores de fachada serán revestidas en obra por el ciclo TermoK8® CLASSICO.

Capa Aislante

La alineación inicial y contención del sistema de aislamiento será realizada mediante la aplicación mecánica, por medio de tacos de expansión, de un perfil de aleación de aluminio (perfil de arranque) perimetralmente a la planta baja del edificio y eventualmente a las paredes de los desfondados, en función del espesor del aislante.

Aplicación de paneles aislantes de EPS 120 (poliestireno expandido sinterizado) conforme a la norma UNI EN ISO 13163, de un tamaño 100 x 50 cm para un espesor funcional al cálculo del proyecto.

El anclaje de los paneles a las superficies de fachada colocados en horizontal partiendo desde abajo y con las fugas verticales trabadas, será realizado esparciendo el mortero adhesivo Klebocem a base de resinas sintéticas, por soleras a lo largo del perímetro de la losa y por puntos centrales asegurando una correcta adhesión perimétrica del panel aislante al soporte y una buena planaridad.

Introducción eventual, en caso de que el soporte no garantice un buen encolado, de tacos de expansión adecuados a razón de 4-6 por m² con una profundidad de anclaje de al menos 4 cm en la parte sana del soporte mural. Los tacos deben ser siempre utilizados en presencia de soportes con características mecánicas de dudosa resistencia, mientras que pueden no emplearse en la aplicación sobre soportes de ladrillo no enfoscado.

Antes del enlucido de los paneles aislantes, deberán ser aplicadas en correspondencia con todas las vueltas las cantoneras para proteger todo el sistema aislante. No está permitido el uso de perfiles cincados o de hierro barnizado.

Los posibles pequeños desniveles deberán ser corregidos mediante el lijado de las superficies.

RUBRIQUE DU CAHIER DES CHARGES

TermoK8® CLASSICO

Toutes les surfaces extérieures de façade seront revêtues lors de l'application du système TermoK8® CLASSICO.

Couche Isolante

L'alignement de départ et de colmatage du système d'isolation sera réalisé au moyen d'une application mécanique, avec des chevilles expansibles, d'un profilé en alliage d'aluminium (profil de départ) sur le pourtour du rez-de-chaussée de l'édifice et, éventuellement, des murs des éléments défoncés, en fonction de l'épaisseur de l'isolant.

Application de panneaux isolants en EPS 120 (polystyrène expansé sinterisé) conformément à la norme UNI EN ISO 13163, de 100 x 50 cm pour une épaisseur dépendant du calcul de conception.

L'ancrage des panneaux sur les surfaces de façade (posés à l'horizontale en partant du bas et avec les jointoiements verticaux décalés), sera réalisé en posant du mortier adhésif Klebocem à base de résines synthétiques, pour bordures posées le long du périmètre de la plaque et par points centraux en assurant une adhérence périmétrale correcte du panneau isolant au support et une bonne planéité.

La pose éventuelle, au cas où le support ne garantirait pas un bon collage, de chevilles expansibles à raison de 4-6 par m², avec une profondeur d'ancrage d'au moins 4 cm dans la partie saine du support en maçonnerie. Les chevilles doivent toujours être adoptées en présence de supports aux caractéristiques mécaniques d'une résistance indéniable, tandis qu'elles peuvent être omises dans l'application sur des supports en briques non revêtues d'enduit.

Avant le lissage des panneaux isolants, il faudra appliquer des protège-angle au niveau de tous les revers, pour protéger tout le système isolant (l'emploi de profils galvanisés ou en fer peint n'est pas admis).

Les éventuelles petites différences de niveau devront être corrigées en ponçant les surfaces au papier de verre.

Reinforced thin render

The insulating panels will be coated in place with Klebocem levelling mortar and whilst still wet, bed in Armatex C1, a special sized alkali-resistant, woven glass fibre mesh. The overlaps of the mesh must be at least 10 cm and 15 cm near corners, which are already protected by corner profiles.

When the first coat of mortar is completely dry, finish the reinforced coat by applying a subsequent levelling coat to completely cover the mesh.

Finishing coat

When the surface is completely dry, apply a single continuous layer of the granular coating Rivatone Plus, (in the granulometry available) with a trowel and then level. This coating has a wide spectrum of action against algae blackening and is specifically formulated for rendering systems.

A light finishing colour is recommended, or at least one with a light reflection index of more than 25 % for insulation thicknesses of up to 10 cm.

Horizontal and vertical interruption bands must be provided for, in order not to show defects deriving from resumptions of application.

During application the ambient temperature must be between +5°C and +35°C with relative humidity of no more than 80%.

Enfoscado de capa fina armado

Los paneles aislantes serán revestidos en obra con mortero de enlucido Klebocem en el que será introducida, con el mortero todavía fresco, la malla de tejido de fibra de vidrio con apresto antialcalina y antidesmalladora Armatex C1. El solapado de las telas de malla deberá ser al menos 10 cm y de 15 cm en proximidad de las esquinas, protegidas ya con perfiles cantoneras.

La capa armada será completada con un enlucido posterior una vez secada la primera capa de mortero para cubrir la malla completamente.

Revoque de acabado

Una vez que haya secado la capa completamente, será aplicada con espátula a una sola mano y a continuación allanada, una capa continua de revoque granulado (en las granulometrías disponibles) de amplio espectro de acción contra el ennegrecimiento producido por algas, Rivatone Plus, específicamente formulado para sistemas de SATE (Sistema de Aislamiento Térmico Exterior Compuesto). Se aconseja un color de acabado claro o, en todo caso, con un índice de reflexión a la luz superior al 25% para espesores de aislante de hasta 10 cm.

Deberán ser previstas franjas de interrupción horizontales y verticales, para que no se muestren defectos derivados de empalmes de aplicaciones.

Durante la aplicación la temperatura ambiente debe estar comprendida entre los +5°C y los +35°C con una humedad relativa no superior al 80%.

Enduit mince armé

Les panneaux isolants seront revêtus avec du mortier lissant Klebocem dans lequel sera noyé, sur le mortier encore frais, le filet en tissu de fibre de verre apprêté anti-alcalin et anti-démaillant Armatex C1. La superposition des toiles de filet devra être d'au moins 10 cm et de 15 cm à proximité des revers, déjà protégés par des profils protège-angle.

La couche armée sera complétée avec un nouveau lissage lorsque la première couche de mortier sera complètement sèche, pour recouvrir le filet.

Revêtement de finition

Lorsque la couche sera complètement sèche, on appliquera à la spatule en un seul passage, que l'on talochera par la suite, une couche continue de revêtement granulé (dans les granulométries disponibles) à large spectre d'action contre le noircissement dû aux algues, Rivatone Plus, spécialement conçu pour les systèmes d'isolation thermiques.

Il est conseillé d'utiliser une couleur de finition claire, ou ayant du moins un taux de réfléchissement à la lumière supérieur à 25 % pour les épaisseurs d'isolant atteignant 10 cm.

Il est nécessaire de prévoir des bandes d'interruption horizontales et verticales, afin de ne pas souligner les défauts dus aux retouches.

Pendant l'application, la température ambiante doit être comprise entre +5°C et +35°C, avec une humidité relative non supérieure à 80%.

Accessories

To ensure that the system is completed correctly, accessories will be used on expansion, connection joints and interface between the insulation system and the containment and/or protection profiles and sealed with the use of a suitable paintable sealant.

Any other functional and/or decorative accessory components are dependent on the complexity of the project.

N.B. Preparation of the Specifications requires particular attention to the conditions of the substrate and the resolution of the various “critical issues” of the building, it must thus be personalized for every single project.

Accesorios

Las juntas de dilatación y de unión entre el sistema aislante y los perfiles de contención y/o protección, serán tratados con el uso de los accesorios necesarios para la buena realización del sistema y sellados mediante el uso de sellador sobrebarnizable.

Otros posibles componentes accesorios funcionales y/o decorativos están en relación con la complejidad del proyecto.

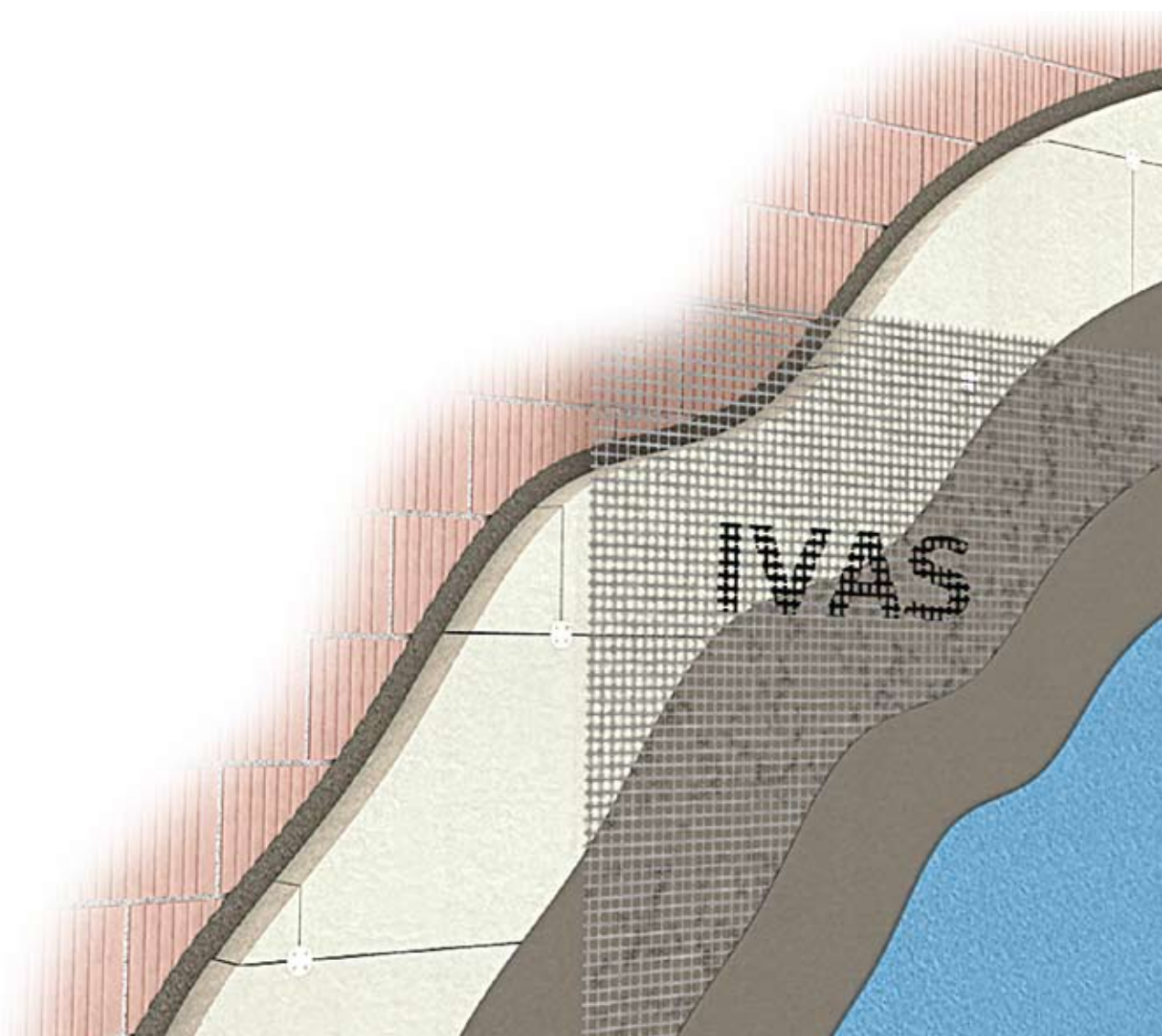
N.B. La redacción de la Descripción de la Partida requiere una especial atención a las condiciones en que se encuentra el soporte y a la resolución de los diferentes “nudos críticos” del edificio, por tanto, debe ser personalizada para cada uno de los proyectos.

Accessoires

Les joints de dilatation et de raccordement entre le système isolant et les profils de colmatage et/ou de protection seront traités en utilisant les accessoires nécessaires à la bonne réalisation du système et scellés avec une adéquate colle pour sceller pouvant être peint.

Les autres éventuels composants complémentaires fonctionnels et/ou décoratifs dépendent de la complexité du projet.

N.B. La rédaction de la Rubrique du Cahier des Charges exige que l'on prête une attention particulière aux conditions dans lesquelles se trouve le support et à la résolution des différents “problèmes critiques” de l'édifice. Il en découle donc qu'elle doit être personnalisée pour chaque projet.



RESIDENTIAL COMPLEX

Miramare di Rimini (RN) Italy

COMPLEJO RESIDENCIAL

Miramare di Rimini (RN) Italia

COMPLEXE RÉSIDENTIEL

Miramare di Rimini (RN) Italie



POLITEAMA THEATRE

Catanzaro (CR) Italy

TEATRO POLITEAMA

Catanzaro (CR) Italia

THÉÂTRE POLITEAMA

Catanzaro (CR) Italie



PRIVATE RESIDENCE

Italy

RESIDENCIA PRIVADA

Italia

RÉSIDENCE PRIVÉE

Italie



REST HOME

Milan (MI) Italy

CASA DE REPOSO

Milán (MI) Italia

MAISON DE RETRAITE

Milan (MI) Italie



BORGOSIESIA HOSPITAL

Borgosesia (VC) Italy

HOSPITAL DE BORGOSIESIA

Borgosesia (VC) Italia

HÔPITAL DE BORGOSIESIA

Borgosesia (VC) Italie



COLLI ANIENI QUARTER

Rome (RM) Italy

BARRIO COLLI ANIENI

Roma (RM) Italia

QUARTIER COLLI ANIENI

Rome (RM) Italie



“MERCATONE UNO” HEAD OFFICE

Imola (BO) Italy

CENTRO DIRECCIONAL “MERCATONE UNO”

Imola (BO) Italia

CENTRE DE DIRECTION “MERCATONE UNO”

Imola (BO) Italie



SIQUA QUARTER

Milan (MI) Italy

BARRIO DE SIQUA

Milán (MI) Italia

QUARTIER SIQUA

Milan (MI) Italie



ARCIMBOLDI THEATRE

Milan (MI) Italy

TEATRO ARCIMBOLDI

Milán (MI) Italia

THÉÂTRE ARCIMBOLDI

Milano (MI) Italie



INDEX

ÍNDICE

SOMMAIRE

THE ADVANTAGES

Advantages for the home	04
Performance advantages	06
Economic advantages	08
Environmental advantages	11

ENERGY EFFICIENCY

The international treaty	14
Europe's response	14
Energy Efficiency	15
The response of IVAS	16

IVAS SERVICES

Ivas services	18
---------------	----

DESIGN

Experience and skills	22
TermoK8® as a regeneration system	26
Environmental aspects	28
The substrate	29
Critical issues	32

APPLICATION

Application	38
Layers of the system	44

THE SYSTEMS

TermoK8® Classico	48
TermoK8® Fonostop	48
TermoK8® Ventilato	49
TermoK8® Meccanico	49
TermoK8® HR	50
TermoK8® Storico	50
TermoK8® Modular D	51
TermoK8® Slim	51
TermoK8® Minerale L.R.	52
TermoK8® Minerale SU.	52
Specifications	53

LAS VENTAJAS

Ventajas habitativas	04
Ventajas prestacionales	06
Ventajas económicas	08
Ventajas ambientales	11

EFICIENCIA ENERGÉTICA

El tratado internacional	14
La respuesta de Europa	14
Eficiencia energética	15
La respuesta Ivas	16

LOS SERVICIOS IVAS

Los servicios Ivas	18
--------------------	----

EL PROYECTO

Experiencia y capacidad TermoK8® como sistema de recalificación	22
Aspectos ambientales	28
El soporte	29
Nudos constructivos	32

LA APLICACIÓN

La aplicación	38
Las capas del sistema	44

LOS SISTEMAS

TermoK8® Classico	48
TermoK8® Fonostop	48
TermoK8® Ventilato	49
TermoK8® Meccanico	49
TermoK8® HR	50
TermoK8® Storico	50
TermoK8® Modular D	51
TermoK8® Slim	51
TermoK8® Minerale L.R.	52
TermoK8® Minerale SU.	52
Descripción de la partida	53

LES AVANTAGES

Avantages pour l'habitation	04
Avantages pour les performances	06
Avantages économiques	08
Avantages écologiques	11

EFFICIENCE ÉNERGÉTIQUE

Le traité international	14
La réponse de l'Europe	14
Efficience énergétique	15
La réponse Ivas	16

LES SERVICES IVAS

Les services Ivas	18
-------------------	----

LA CONCEPTION

Expérience et capacité TermoK8® en tant que système de réhabilitation	22
Aspects environnementaux	28
Le support	29
Problèmes de construction	32

L'APPLICATION

L'application	38
Les couches du système	44

LES SYSTÈMES

TermoK8® Classico	48
TermoK8® Fonostop	48
TermoK8® Ventilato	49
TermoK8® Meccanico	49
TermoK8® HR	50
TermoK8® Storico	50
TermoK8® Modular D	51
TermoK8® Slim	51
TermoK8® Minerale L.R.	52
TermoK8® Minerale SU.	52
Rubrique du Cahier des Charges	53

Ivas, founder company
Ivas, empresa fundadora
Ivas, entreprise fondatrice



COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFIED UNI EN ISO 9001

IVAS INDUSTRIA VERNICI S.P.A.

Via Bellaria, 40 - 47030 San Mauro Pascoli (FC) Italy

Ph. +39 0541 815811 - Fax +39 0541 815815

www.termok8.com info@termok8.com