

VACUNANEX



by Bifire



AERONANEX

VACUNANEX



Isolamento termico ad alte prestazioni
High performance thermal insulation



cosa
sono?
what are they?

perchè
usarli?
why use them?

principali
applicazioni
main applications

schede
tecniche
technical data sheets

Verificare che la presente revisione del manuale coincida con quella pubblicata sul nostro sito www.vacunanex.it prima della messa in opera del prodotto.
Before the installation of the product check the last release on our web site www.vacunanex.it

VACUNANEX

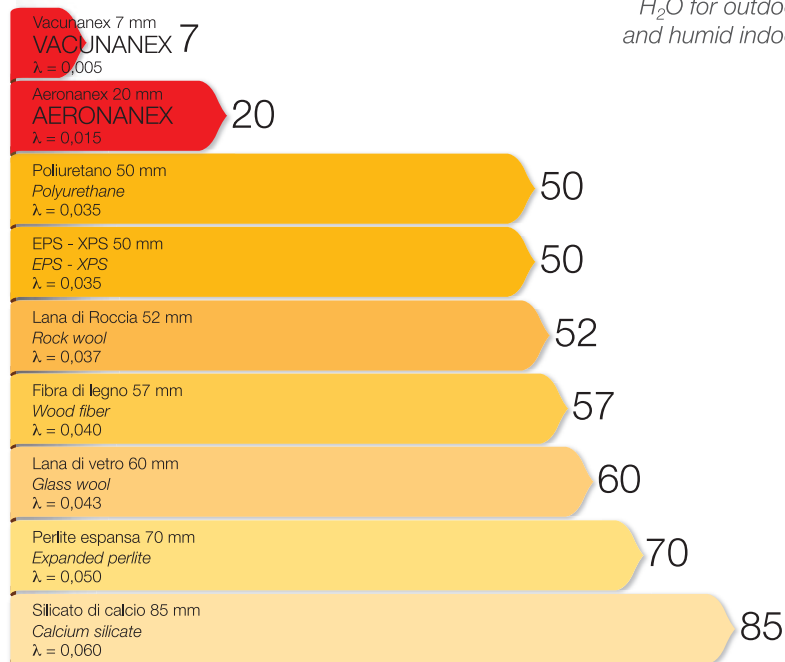


cosa sono?
what are they?

4

U=0,23W/m²K - R=4,35m²K/W

Spessore materiale isolante (mm)
Thickness of insulation material (mm)



VACUNANEX

pannello siliceo
sottovuoto
Vacuum silica panel

λ = 0,005W/mK



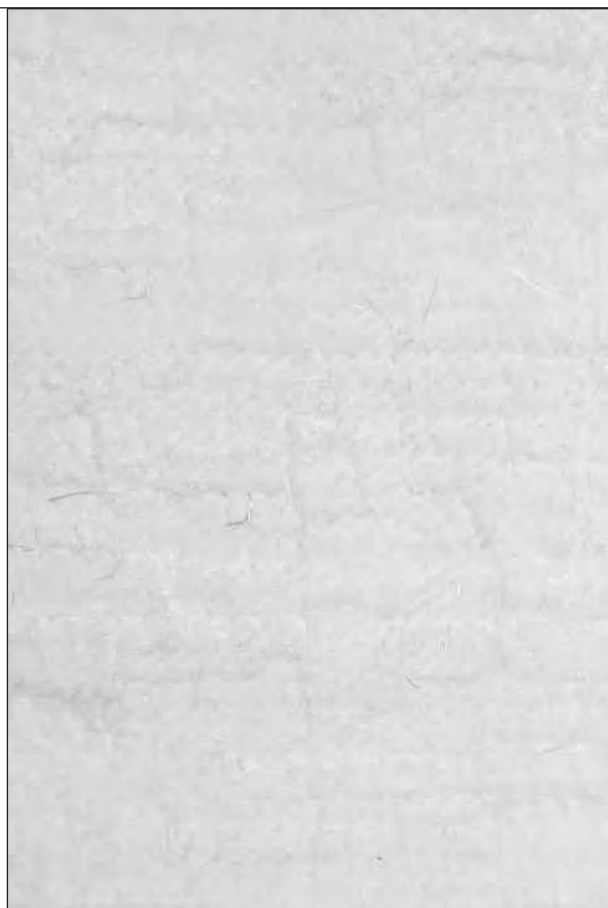
AERONANEX

feltro in aerogel
aerogel blanket

λ = 0,015W/mK

Dry per interni
Dry for indoor

H₂O per esterni
ed interni umidi
*H₂O for outdoor
and humid indoor*



Il grafico mette a confronto gli isolanti termici tradizionali per ottenere una resistenza termica R prestabilita.

The chart shows the required insulation's thickness to reach the given R value

ISOLARE LA' DOVE SINO AD OGGI NON SI POTEVA
TO INSULATE WHERE UP TODAY IT WAS IMPOSSIBLE



PIÙ RISPARMIO
MORE SAVINGS

pari a 13.740€
(per un valore commerciale di 3000€/m²)

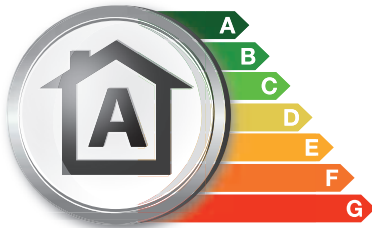
*saving of 13.740€
(with value of 3,000€/m²)*



PIÙ SPAZIO VIVIBILE
MORE LIVING SPACE

4,6 m² di superficie calpestabile
risparmiata ogni 100 m²

4,6 m² saved of floor area every 100 m²



PIÙ ISOLAMENTO TERMICO
MORE THERMAL INSULATION

-930€/anno per spese di riscaldamento

-930€/year for heating costs



PIÙ COMFORT ABITATIVO
MORE HOME COMFORT

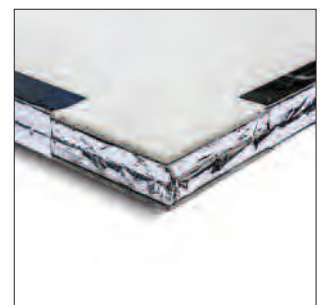
perchè usare Vacunanex®?
why use Vacunanex®?

$\lambda = 0,005\text{W/mK}$

I dati sono calcolati sulla base di un appartamento di 100m² dei primi anni '90, zona Italia settentrionale, gas metano come combustibile per il riscaldamento, differenze basate su isolamento tradizionale e isolamento con Vacunanex.
Data based a 100m² flat of the early 90's, the area north of Italy, natural gas as heating fuel; differences based on traditional insulation and Vacunanex insulation.



Prodotto sottovuoto. Non tagliare o forare.
Vacuum product. Do not cut or punch.



VACUNANEX



by Bifire



AERONANEX

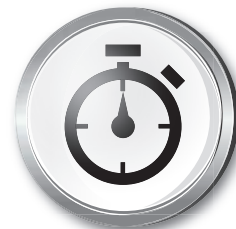
ISOLARE DI PIÙ IN MENO SPAZIO
MORE INSULATION IN LESS SPACE

perchè usare Aeronanex® H₂O?
Why use Aeronanex® H₂O?



PIÙ FACILE DA TAGLIARE
EASIER TO CUT

solo un cutter per essere lavorato
just a cutter to work it



PIÙ VELOCE DA INSTALLARE
FASTER TO INSTALL



PIÙ RESISTENTE ALL'ACQUA
MORE WATER RESISTANT



PIÙ TRASPIRANTE
MORE BREATHABLE

$\mu = 31$ niente muffe
 $\mu = 31$ no mold



PIÙ RESISTENTE ALLO STRAPPO
HIGHER RESISTANCE TO PULL

è ideale per incollare i rivestimenti
ideal as backer board

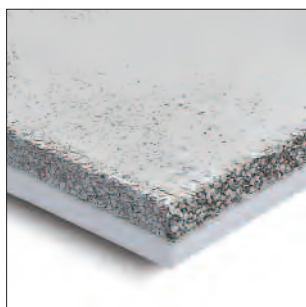


PIÙ RESISTENTE AGLI IMPATTI
HIGHER RESISTANCE TO IMPACTS

certificato per resistere agli urti
tested to resist impacts

PER ESTERNI ED INTERNI UMIDI
FOR OUTDOOR AND HUMID INDOOR

$\lambda = 0,015W/mK$



ISOLARE DI PIÙ IN MENO SPAZIO
MORE INSULATION IN LESS SPACE

VACUNANEX



by Bifire



AERONANEX



PIÙ FACILE DA TAGLIARE
EASIER TO CUT

solo un cutter per essere lavorato
only a cutter to be worked



PIÙ VELOCE DA INSTALLARE
FASTER TO INSTALL



AMBIENTI PIÙ SALUBRI
MORE HEALTHY ROOMS

meno assorbimento di umidità e
barriera al vapore
Less moisture absorption and vapor barrier



PIÙ RESISTENTE AGLI IMPATTI
HIGHER RESISTANCE TO IMPACTS

certificato per resistere agli urti
tested to resist impacts



PIÙ RESISTENTE AI CARICHI
HIGHER LOADS RESISTANCE

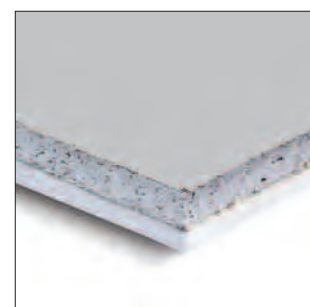


NON SPOLVERA AL TATTO
NO DUST HANDLING

perchè usare Aeronanex® Dry?
why use Aeronanex® Dry?

PER INTERNI
FOR INDOOR

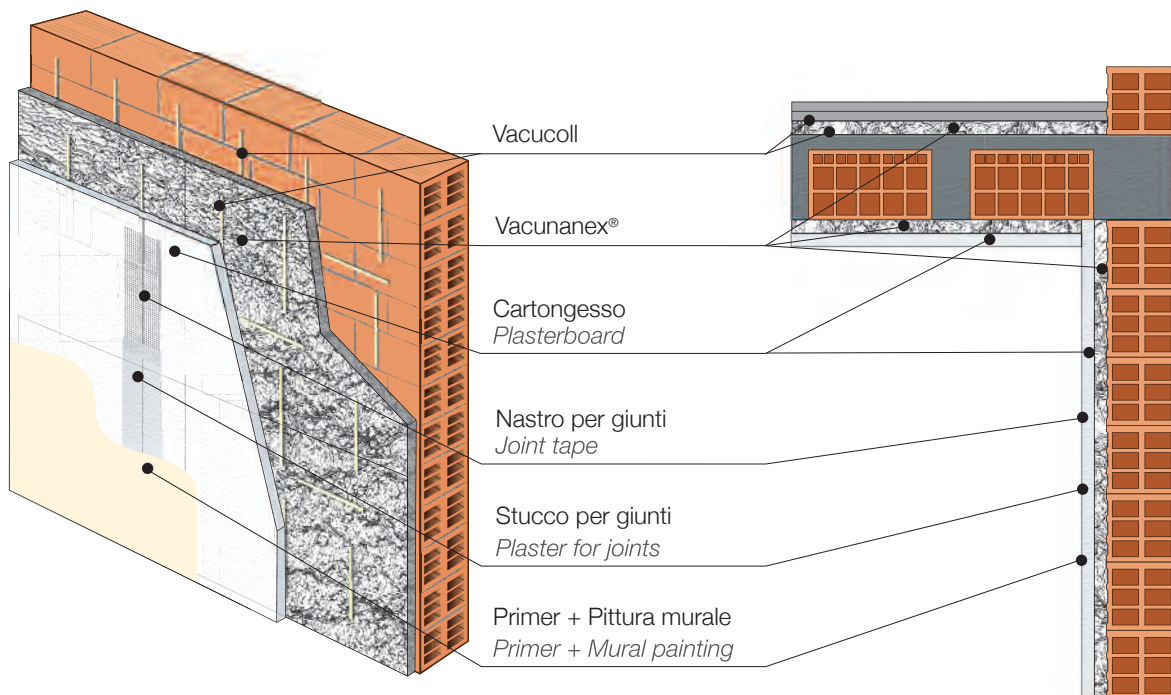
$\lambda = 0,015W/mK$



altamente
tecnologico
nuovo
lastra aerogel
vacunanex resistente
termico - isolante
più **riqualificare**
spazio comfort
isolare
aeronanex nuovo
sottile resistente
globale veloce
termico preaccoppiato
più **altamente**
performante
efficiente
comfort **riqualificare**
termico - isolante
facile aeronanex veloce
resistente vacunanex
più tecnologico
spazio

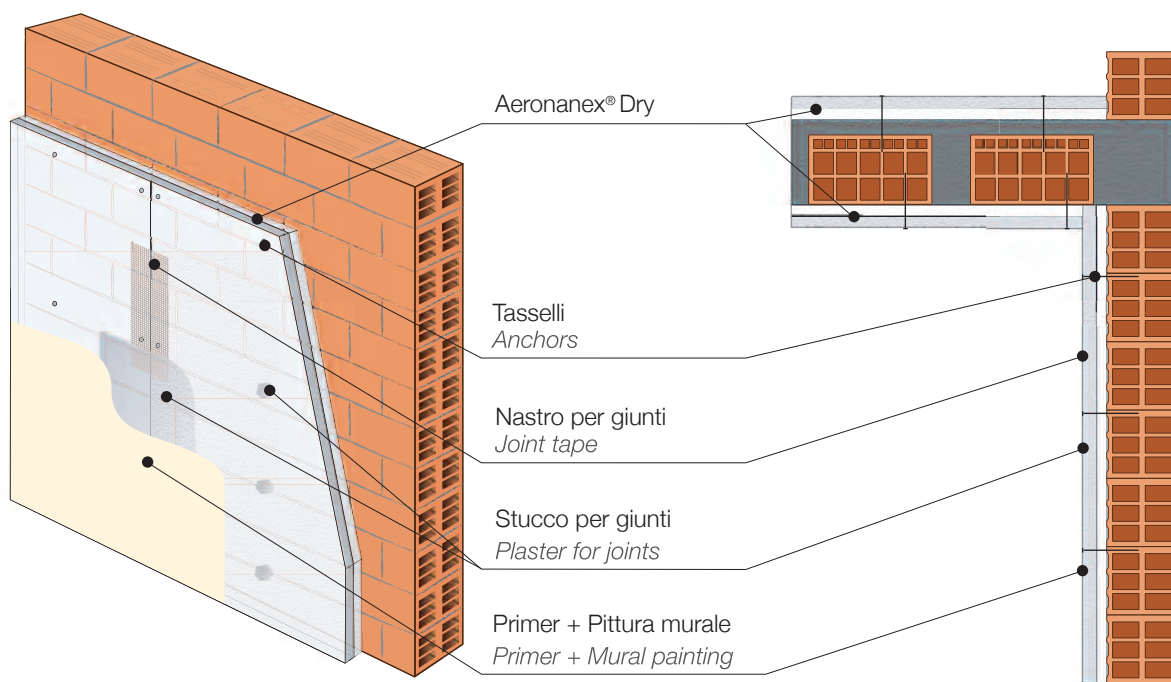
Applicazioni Vacunanex® interno

Vacunanex® indoor applications



Applicazioni Aeronanex® Dry interno

Aeronanex® Dry indoor applications



VACUNANEX



by Bifire

AERONANEX

principali applicazioni - indoor
main applications - indoor

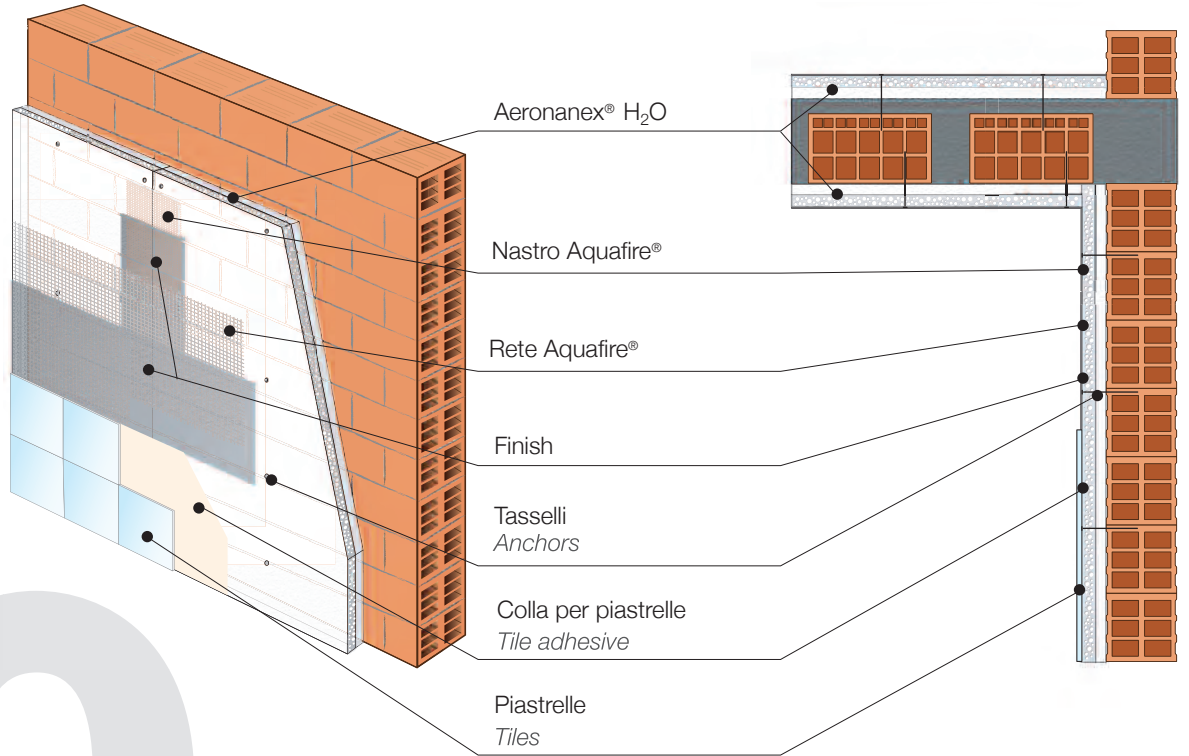
VACUNANEX



Applicazioni Aeronanex® H₂O interno per ambienti umidi

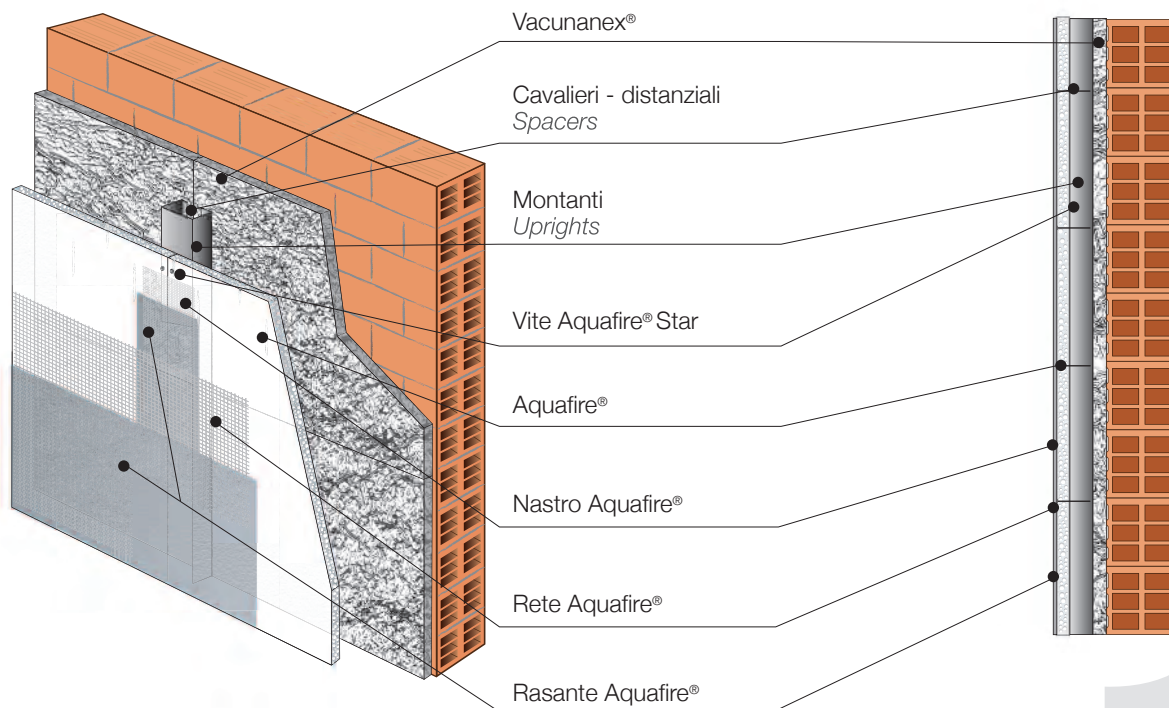
Aeronanex® H₂O indoor humid ambients applications

principali applicazioni - interni
main applications - indoor



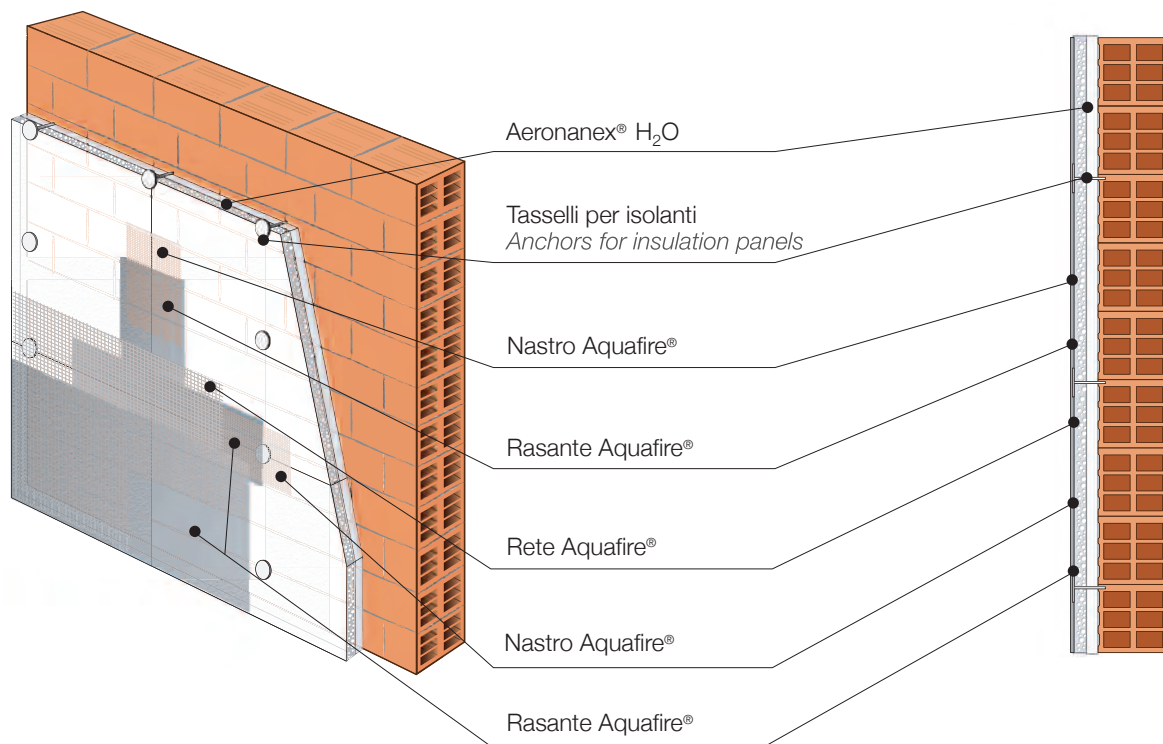
Applicazioni Vacunanex® esterno

Vacunanex® outdoor applications



Applicazioni Aeronanex® H₂O esterno

Aeronanex® H₂O outdoor applications



VACUNANEX



by Bifire

AERONANEX

principali applicazioni - esterni
main applications - outdoor



A

B

C

D

E

F

G

Generalità

General description

Vacunanex® è un materiale tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti, composto da cellule micronizzate di polveri a base di ossidi di silice e confezionato sottovuoto.

Vacunanex® is an advanced material, with high insulation properties, made of microporous insulation material with exceptional thermal performance, based on powdered silicon dioxide and sealed under vacuum.

Applicazioni

Applications

Vacunanex® può essere utilizzato per l'isolamento termico di pareti e solai, sia interni che esterni, e poi rivestito con adeguati sistemi a secco.

Vacunanex® can be used for thermal insulation of walls and floors, both indoor and outdoor, and then coated with adequate dry systems.

Caratteristiche tecniche

Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Massa volumica / Nominal density	[kg/m ³]	100 - 300
Dimensioni / Dimensions	[mm]	1000 x 600 Altre dimensioni su richiesta Other dimensions upon request
Spessore Isolante / Insulating Thickness	[mm]	Da 7 a 30 mm (altri spessori a richiesta) From 7 to 30 mm (other thickness on demand)
Spessore prodotto finito / Product Thickness	[mm]	Da 13 a 36 mm (altri spessori a richiesta) From 13 to 36 mm (other thickness on demand)
Reazione al fuoco / Combustibility		Incombustibile A1 Non-combustible A1
Conducibilità termica a 10°/20° Thermal conductivity at 10°/20°	[W/m°K]	Fino a 10 mbar 0,0045/0,0050 Up to 10 mbar 0,0045/0,0050
Valore massimo pressione garantito da produzione/Crescita annuale teorica pressione Guaranteed maximum pressure value of production/Theoretical pressure rise per year	mbar	0,1/0,3
Conducibilità termica a 10°/20° Thermal conductivity at 10°/20°	[W/m°K]	1000 mbar (pressione ambientale) 0,02 1000 mbar (room pressure) 0,02
Temperatura impiego Working temp.	°C	-70 / +80
Resistenza alla compressione Compressive strength	[N/mm ²]	0,148
Resistenza alla diffusione del vapore μ Resistance to water vapor diffusion μ	-	3000
Tolleranze in lunghezza/larghezza /spessore del core material Tolerances in length, width and thickness of core material	mm	+1 / -2

VACUNANEX

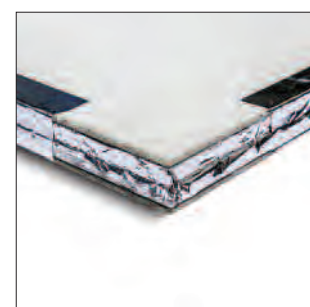


by Bifire



AERONANEX

Vacunanex®





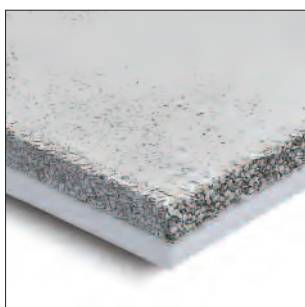
Aeronanex® H₂O è un materiale preaccoppiato tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti composto da un materassino isolante a base di aerogel siliceo e dalla lastra Aquafire®.

Aeronanex® H₂O is an advanced pre-assembled material with high insulation properties made of silica aerogel blanket and Aquafire® board.

Aeronanex® H₂O è il prodotto ideale per l'isolamento termico di bagni, cucine e cappotti esterni.

Aeronanex® H₂O is the ideal product for insulation of bathrooms, kitchens and outdoor facades.

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Massa volumica / Nominal density	[kg/m ³]	600 - 340
Dimensioni / Dimensions	[mm]	2000 x 1200
Spessori / Thickness	[mm]	22,5 / 32,5 / 42,5 / 52,5 mm
Reazione al fuoco / Reaction to fire	-	Incombustibile A1 Incombustible A1
Conducibilità termica a 10°/20° Thermal conductivity at 10°/20°	[W/m ² K]	[Aeronanex sp. 10 / 20 / 30 / 40 mm] 0,015 w/m ² K
Resistenza alla diffusione del vapore μ Resistance to water vapor diffusion μ	-	31
Resistenza alla compressione Compressive strength	[N/mm ²]	6,7
Assorbimento acqua Water absorption	[%]	<10
Resistenza all'impatto da corpo duro Resistance to hard body impact	[J]	> 6
Resistenza all'impatto da corpo molle Resistance to soft body impact	[J]	400
Resistenza alla trazione perpendicolare al piano Tensile strength perpendicular to the plane	[MPa]	0,99
Resistenza alla trazione parallela al piano Tensile strength parallel to the plane	[MPa]	1,05



Generalità

General description

Aeronanex® DRY è un materiale preaccoppiato tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti composto da un materassino isolante a base di aerogel siliceo e da una lastra a base gesso additivato per esaltarne le prestazioni meccaniche.

Aeronanex® DRY is an advanced pre-assembled material with high insulation properties made of silica aerogel blanket and special gypsum board with additives to improve the mechanical performance.

Applicazioni

Applications

Aeronanex® DRY è il prodotto ideale per l'isolamento termico di tutti quegli ambienti non soggetti a forte umidità.

Aeronanex® DRY is the ideal product for the insulation of rooms not subject to high humidity.

Caratteristiche tecniche

Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Massa volumica / Nominal density	[kg/m ³]	640 - 360
Dimensioni / Dimensions	[mm]	3000 x 1200
Spessori / Thickness	[mm]	22,5 / 32,5 / 42,5 / 52,5 mm
Conducibilità termica a 10°/20° Thermal conductivity at 10°/20°	[W/m°K]	[Aeronanex sp. 10 / 20 / 30 / 40 mm] 0,015 w/m°K
Resistenza alla diffusione del vapore μ Resistance to water vapor diffusion μ	-	10
Durezza superficiale Φ impronta, Superficial Hardness	[mm]	< 15
Resistenza ai carichi appesi Resistance to suspended loads	[Kg]	30
Carico di rottura a flessione long. Bending longitudinal strength	[N]	725
Carico di rottura a flessione trasv. Bending cross strength	[N]	300

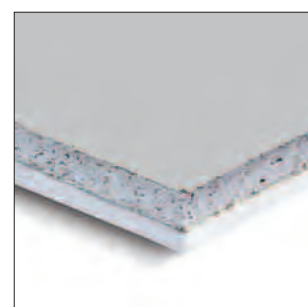
VACUNANEX

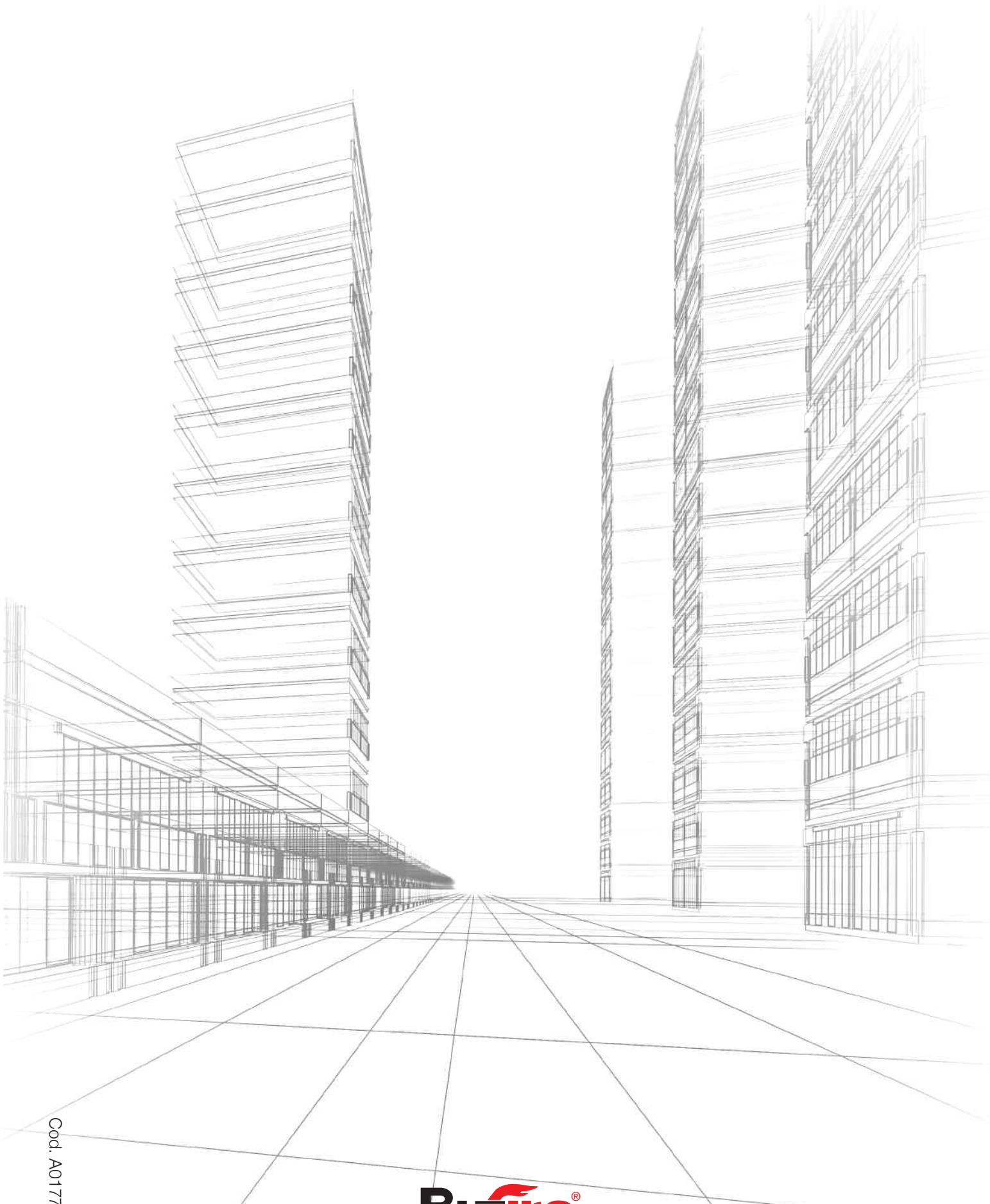


by Bifire

AERONANEX

Aeronanex® Dry





Cod. A01770210 edizione 02.2015



Via Lavoratori dell'Autobianchi, 1 - 20832 Desio (MB) Italy
tel: +39 0362 364570 - fax: +39 0362 334134
bifire@bifire.it
www.vacunanex.it