



Fațade tencuite în sistem ETICS

Vată minerală bazaltică. Izolație incombustibilă, eficiență
din punct de vedere termic și acustic.







ROCKWOOL este unul dintre cei mai mari producători de materiale de izolație la nivel mondial, cu o experiență de peste 80 de ani în producția și distribuția unei game largi de sisteme de izolație și soluții pentru întreaga anvelopare a clădirilor.

În ROCKWOOL Group, ne angajăm să îmbunătățim viețile tuturor celor care experimentează soluțiile noastre. Experiența noastră contribuie decisiv în abordarea celor mai mari provocări actuale ale dezvoltării sustenabile, de la consumul de energie și poluarea fonică, până la reziliența la foc, deficitul de apă și inundații. Gama noastră de produse reflectă diversitatea nevoilor lumii în care trăim, sprijinindu-i în același timp pe cei care le utilizează în reducerea propriilor emisii de carbon.

Vata bazaltică este un material versatil și reprezintă baza tuturor diviziilor noastre. Cu aproximativ 11.500 de colegi pasionați din 39 de țări, suntem liderul mondial în soluții bazate pe vată bazaltică, de la izolații generale de clădiri până la plafoane acustice, de la sisteme de placări exterioare până la soluții horticoale, de la fibre create pentru utilizare industrială până la izolații pentru industria navală și platforme marine.



De ce să alegi vata minerală bazaltică?

ROCKWOOL valorifică beneficiile rocii bazaltice pentru a ne îmbunătăți sănătatea, starea de bine și confortul.

Cele 7 beneficii ale rocii pe care le-am identificat reprezintă șapte motive pentru care credem că cea mai abundentă resursă din lume poate fi prelucrată pentru a crea soluții unice, utile și interesante pentru clienții noștri. Și prin aplicarea acestor 7 beneficii în tot ceea ce facem, credem cu tărie că putem aborda unele din cele mai mari provocări cu care lumea noastră se confruntă. Suntem siguri că există și mai multe

beneficii care trebuie descoperite, iar când o vom face, le vom transforma în noi produse care îmbunătățesc calitatea vieții tuturor celor care vin în contact cu ele.

Acesta este motivul pentru care cele 7 beneficii ale rocii bazaltice se regăsesc în fiecare produs ROCKWOOL.

Cele 7 beneficii ale rocii

- Rezistență la foc**
Rezistă la temperaturi de peste 1000°C
- Proprietăți termice**
Economisește energie menținând un climat interior optim
- Beneficii acustice**
Blochează și absoarbe zgomotul sau îmbunătățește acustica
- Robustețe**
Performanță îmbunătățită și stabilitate mai bună, cu costuri mai mici
- Estetică**
Performanță și estetică
- Managementul apei**
Gestionează cea mai importantă resursă a noastră
- Economie circulară**
Material reutilizabil și reciclabil

Există ceva interesant, unic în transformarea unei resurse naturale abundente în produse care îmbunătățesc stilul de viață modern. ROCKWOOL utilizează cele 7 beneficii ale rocii pentru a crea produse care se adresează celor mai mari provocări actuale.



Conținut

6

De ce să alegeți vata bazaltică ROCKWOOL?

8

Sistemul de termoizolare exterioară

9

Tehnologia Dual Density - soluția ideală pentru fațade tencuite

10

Detalii de execuție

14

Noua gamă de produse ROCKWOOL ETICS

15

Fronrock Casa

16

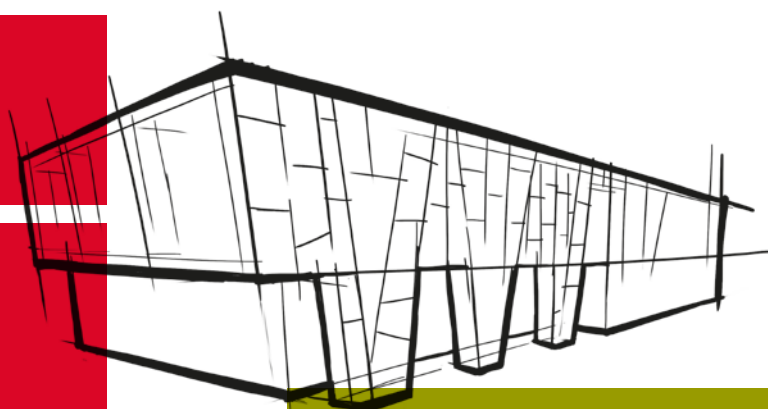
Fronrock Max Plus

17

Fronrock Reno

18

Caracteristici tehnice ale produselor



Pentru mai multe informații,
vizitați pagina noastră
www.rockwool.ro sau
trimiteți-ne un email la adresa
info@rockwool.ro

Suport și contact

Livrăm o gamă vastă de produse de izolație eficiente și durabile pentru domeniul construcțiilor, având la bază tehnologii inovative de producție a vatei bazaltice.

În cazul în care nu sunteți sigur cu privire la produsele care se potrivesc cel mai bine proiectului Dvs., sau dacă aveți întrebări tehnice, vă stăm la dispoziție, prin intermediul reprezentanților noștri de vânzări și tehnici.

De ce să alegi vata bazaltică ROCKWOOL?

Siguranță și protecție

Calitatea sistemului de fațade include mult mai mult decât caracteristici tehnice. Sistemul pe care îl alegeți trebuie să dețină proprietăți de izolare care nu se modifică pe parcursul duratei de viață a construcției, fără a include riscuri ascunse. Sistemele care includ un strat de izolare din vată minerală bazaltică vă vor oferi cea mai bună calitate, siguranța și protecția pe care o așteptați, fără nici un fel de compromisuri.

70-90%

dintre clădiri nu sunt eficiente din punct de vedere energetic. Putem contribui la îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor, utilizând o izolație performantă și sigură.

Confort interior

Conductibilitatea termică (λ) este doar unul dintre factorii care influențează confortul din interior. Datorită densității vatei bazaltice, căldura este reținută în interiorul pereților, oferind senzația de confort. Structura fizică unică a vatei bazaltice își păstrează forma și astfel, produsele sunt capabile să reziste pe întreaga durată de viață a clădirii fără să prezinte modificări; hidrofobizarea produselor nu permite umezelii să pătrundă la interior, aspect foarte important pentru evitarea dezvoltării fungilor.

În plus structura vatei minerale bazaltice asigură o protecție foarte eficientă împotriva zgomotelor, atât cele provenite din exterior, cât și cele transmise din cameră în cameră.

O investiție pe termen lung

Cheltuielile cu energia sunt în continuă creștere, din cauza gradului ridicat de consum la nivel global. Necesitatea pentru economisirea energiei este cunoscută majorității oamenilor, în special când vorbim despre gospodăriile private unde există un potențial uriaș pentru economisire în ceea ce privește încălzirea și răcirea. Fațadele neizolate corespunzător generează mari pierderi de căldură; un sistem de izolare cu vată bazaltică reprezintă o soluție naturală și eficientă pentru diminuarea pierderilor de energie și creșterea valorii imobilului.

Calitatea materialelor pe parcursul procesului de construcție și durata de viață a produselor.

Vata minerală este un material stabil din punct de vedere dimensional, care nu se dilată sau contractă din cauza modificării temperaturii, fapt care trebuie luat în considerare indiferent de suportul pe care se aplică. Este foarte rezistentă, nu solicită protecție suplimentară din cauza radiațiilor UV și nu își modifică proprietățile termice și mecanice din cauza influenței solare. Datorită proprietăților naturale ale acestei materii prime, vata bazaltică poate oferi durabilitate și stabilitate superioare ale fațadei.

Standardul clădirilor cu consum de energie aproape zero

Ca parte a directivei Uniunii Europene cu privire la eficientizarea energetică a clădirilor, țările membre UE au ca scop introducerea standardului pentru clădiri cu consum de energie aproape zero, respectiv NEARLY ZERO ENERGY BUILDING (NZEB). Acest tip de standard implică un nivel înalt al izolației termice, fapt care diminuează pierderea căldurii prin stratul exterior al clădirii, ceea ce înseamnă că sistemul activ de încălzire nici nu este necesar.

Izolarea pereților exteriori ai fațadelor de contact (ETICS)

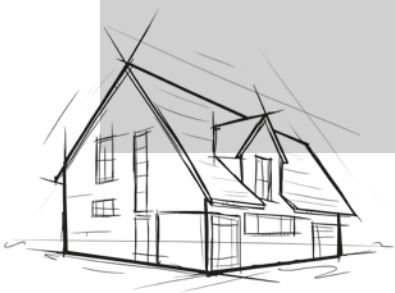
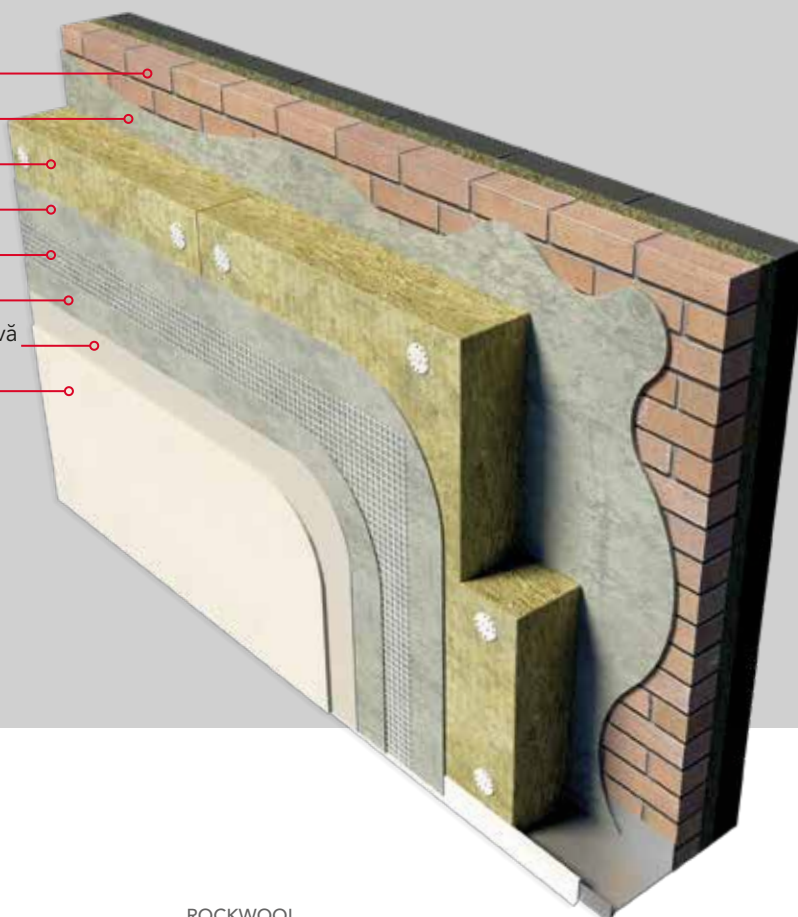


Indiferent dacă este vorba despre o construcție nouă sau o renovare, un termosistem de înaltă calitate pentru fațade vă va ajuta să îndepliniți toate criteriile privind confortul și siguranța căminului dumneavoastră. Izolația ROCKWOOL este produsă din vată minerală bazaltică incombustibilă, care asigură o siguranță maximă împotriva focului, eficiență energetică și durabilitate.

Nevoia în creștere de soluții de termoizolare exterioară de calitate, cu materiale durabile și protecție împotriva incendiului, duce la alegerea unor sisteme bazate pe vată minerală bazaltică. ROCKWOOL a dezvoltat, de-a lungul a peste 80 de ani, o gamă largă de produse care îndeplinesc necesitățile diverse ale pieței, cu caracteristici mecanice și proprietăți tehnice diferite.

Termosistem
cu vată
bazaltică

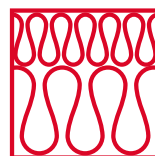
- Suprafață substrat
- Adeziv
- Izolația ROCKWOOL
- Adeziv/Masă de șpaclu
- Plasă de armare
- Adeziv/Masă de șpaclu
- Amorsă pentru tencuială decorativă
- Tencuială decorativă



Soluția ideală pentru fațadele de contact datorită tehnologiei Dual Density



Tehnologia noastră unică patentată reprezintă o inovație în producția de vată minerală bazaltică. ROCKWOOL produce plăci de izolație cu tehnologie Dual Density, care încorporează două densități în același produs. Stratul exterior prezintă o densitate mai mare asigurând astfel caracteristici mecanice mai bune, în timp ce stratul inferior are o densitate mai scăzută, prin care se îmbunătățesc proprietățile de izolare termică.



2 DENSITĂȚI
1 PRODUS

Tehnologia Dual Density în comparație cu densitatea standard.

ROCKWOOL oferă prin gama sa de produse atât produse cu tehnologie Dual Density, cât și produse cu densitate standard.

Pentru performanțe ridicate pe parcursul lucrărilor de construcție, precum și durabilitatea în timp, cea mai bună soluție o reprezintă

produsele Dual Density. Stratul superior al produselor prezintă o rezistență mecanică ridicată și rigiditate, în timp ce stratul inferior asigură performanțe termice ridicate, precum și flexibilitate pe parcursul instalării.

Plăcile cu densitate standard sunt recomandate la izolarea golurilor ferestrelor (glafuri), unde este necesară o grosime a izolației între 2 și 4 cm.

Stratul exterior al produselor Dual Density este marcat cu ROCKWOOL, și trebuie poziționat întotdeauna către exterior.

Detalii de execuție

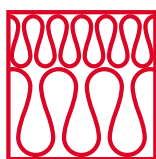
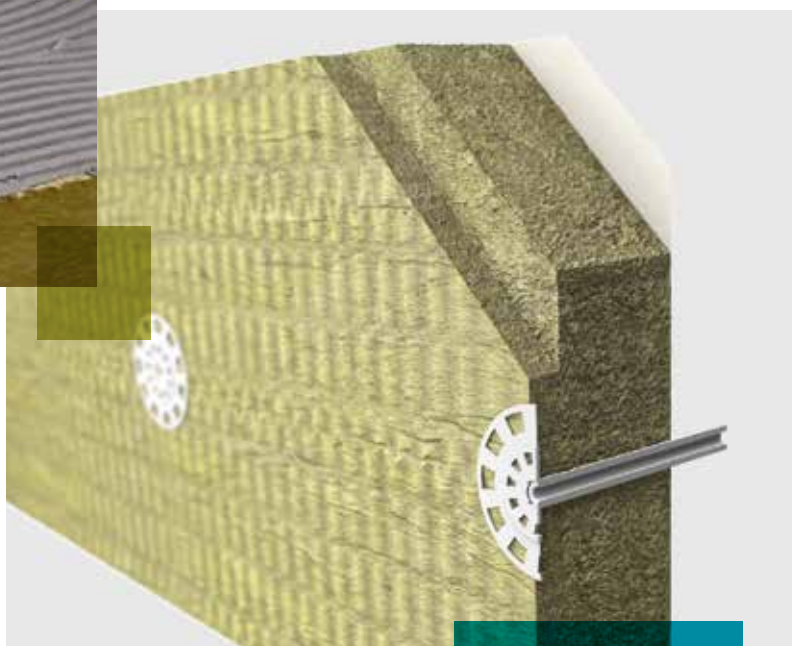
Aplicarea adezivului pe plăci



Adezivul se poate aplica pe plăci în două moduri. Primul mod este prin aplicarea adezivului, pe toate marginile sub formă de benzi perimetrice cu o lățime de 10 cm și trei puncte în mijlocul plăcii, cu un diametru de 10-15 cm. Suprafața minimă de contact între suport și termoizolație va fi de minim 40% din suprafața plăcii.

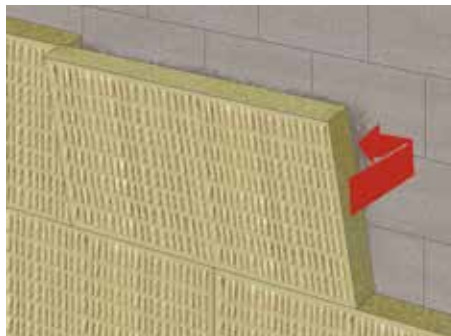
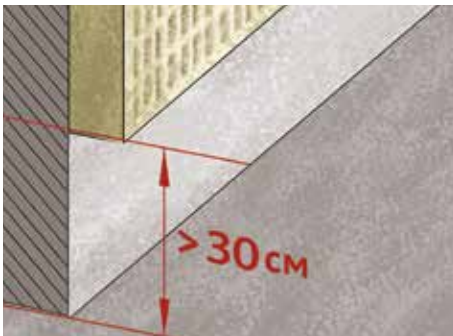


Atunci când suprafața pereților pe care se aplică izolația este plană (bine executată), se poate face aplicarea pe toată suprafața plăcii cu gletiera dințată (10 mm).

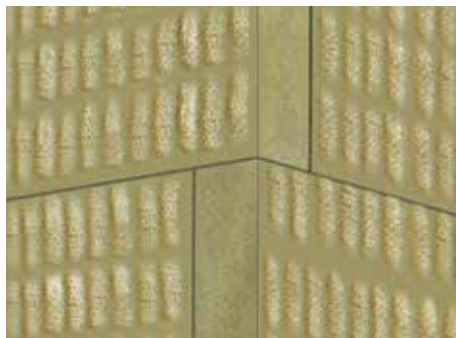


2 DENSITĂȚI
1 PRODUS

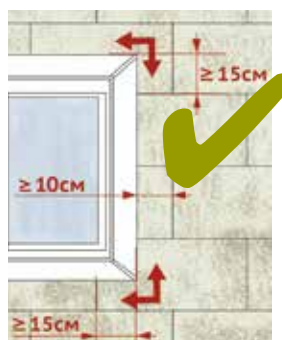
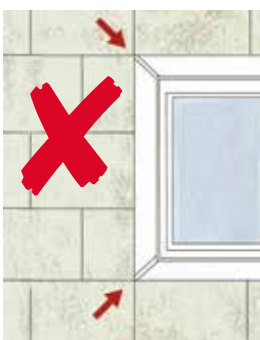
Montarea plăcilor



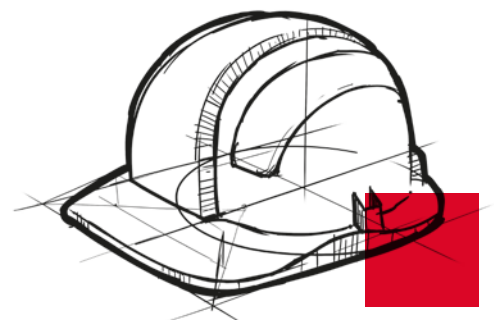
Montarea plăcilor din vată minerală se face de jos în sus cu decalaj orizontal de aproximativ jumătate de placă. Primul rând de plăci trebuie să fie la cel puțin 30 cm față de terenul înconjurător.



În colțurile obiectivului, în funcție de înălțime, plăcile se intercalează, respectiv se execută așa numitul proces de întretesere.



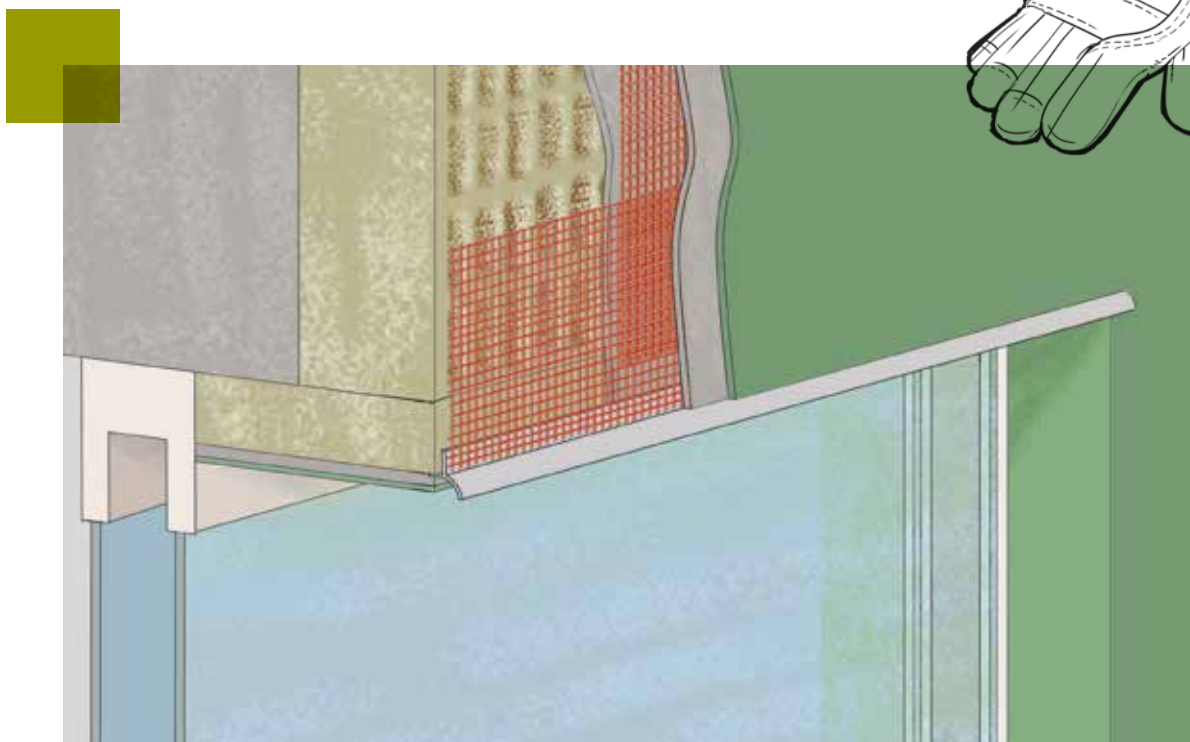
Îmbinările (rostrurile de îmbinare) plăcilor de izolare nu trebuie să fie în linie cu marginile deschiderilor din cauza tensiunii crescute în cazul colțurilor care poate cauza crăpături. Din același motiv este necesară armarea suplimentară a colțurilor deschiderii.



Montajul în jurul deschiderilor

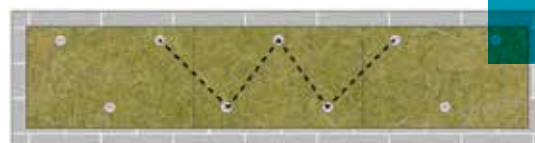
La montajul termoizolației fațadelor de contact trebuie să avem în vedere în mod special execuția detaliilor. Executarea corectă a detaliilor influențează serios durabilitatea și funcționalitatea fațadelor de contact. Unul dintre exemple este

legătura între izolație și fereastră. Pentru o execuție corectă a izolației în cazul ferestrelor se utilizează plăcile de izolare ROCKWOOL cu mono-densitate FRONTROCK RPPT/FRONTROCK S cu o grosime de 2 la 4 cm.



Aplicarea ancorelor (diblurilor)

Plăcile ROCKWOOL pentru fațadă se ancorează mecanic cu ajutorul diblurilor poziționate astfel încât să treacă prin stratul de adeziv situat între placă și suport (zidărie). Este recomandată aplicarea ancorelor cu „schema - W”. Marginea rozetei ancorei trebuie să fie la cel puțin 5 cm de marginea plăcii, iar numărul total de ancore care sunt necesare pentru ancorare depinde de o serie de factori (încărcări datorate vântului și capacitatea portantă).



*Asociația producătorilor de sisteme termice pentru fațade



Suprafața superioară a rozetei trebuie să fie la același nivel de planeitate cu suprafața plăcii de izolare. Din acest motiv, pentru o execuție mai exactă, se recomandă utilizarea ancorelor cu înfiletare, dar și a ancorelor pentru fixare prin batere.



Dacă este necesară instalarea încastrată (acoperirea diblului cu vată bazaltică) a elementelor de fixare, produsul recomandat este ROCKWOOL Frontrock Extra. La instalarea încastrată a altor produse, trebuie utilizat un element de fixare suplimentar.

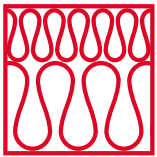


Gama de produse ROCKWOOL ETICS



Frontrock Casa

Izolația cu cea mai bună conductibilitate termică.

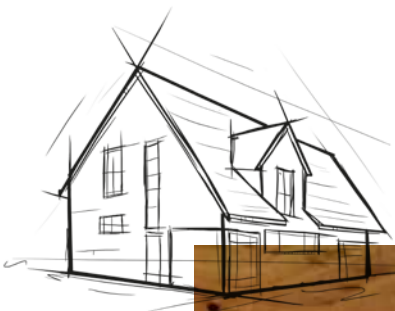


Produs în mod special pentru locuințele unifamiliale, FRONTROCK CASA reprezintă cea mai bună alegere pentru eficientizarea termică. Prin utilizarea tehnologiei unice Dual Density plăcile pentru izolare FRONTROCK CASA combină izolarea termică cu caracteristicile mecanice necesare pentru anveloparea locuințelor.

Dincolo de beneficiile termice, Frontrock Casa asigură și protecția fonică și la foc a fațadelor în sistemele de termoizolare exterioară (ETICS).

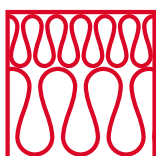
- Proprietăți mecanice standard
- Proprietăți termice excelente
- Stratul exterior al plăcii permite executarea facilă a stratului de armare.

$$\lambda_D = 0,034 \text{ W/(mK)}$$



Frontrock Max Plus

Cea mai bună combinație între izolarea termică și rezistențe mecanice



Produsul nostru cel mai bine vândut pentru fațade în sistem tencuit, Frontrock Max Plus reprezintă combinația optimă între caracteristicile mecanice și cele termice.

Produsul prezintă o densitate ridicată a stratului exterior, ce îi conferă rezistență mare la șocuri mecanice, de până la 200 N.

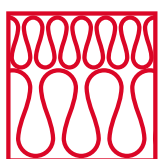
- Combinație optimă a proprietăților mecanice și termice.
- Strat exterior cu densitate ridicată, pentru ușurința aplicării stratului de armare.

$$\lambda_D = 0,035 \text{ W/(mK)}$$



Frontrock EXTRA

Izolația cu cele mai bune caracteristici mecanice.



În cazul proiectelor cu solicitări de rezistențe mecanice, Frontrock Extra reprezintă alegerea ideală, datorită densității foarte ridicate a stratului exterior, dar și a rezistenței mari la șocuri.




Produsul se potrivește oricărui tip de construcție, în special proiectelor de renovare sau în cazul proiectelor cu solicitări de rezistențe mecanice mari.

- Proprietăți mecanice excelente.
- Proprietăți termice standard.
- Stratul exterior al plăcii permite executarea facilă a stratului de armare.

$$\lambda_D = 0,036_{W/(mK)}$$



Caracteristici tehnice ale produselor

	Standard	Frontrock Casa	Frontrock Max Plus	Frontrock EXTRA
Clasa de reacție la foc	EN 13501-1	A1	A1	A1
Coefficient de conductibilitate termică declarat	EN 12667	$\lambda_D = 0,034 \text{ W/[mK]}$	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/[mK]}$	$\lambda_D = 0,036 \text{ W/[mK]}$
Toleranța la grosime	EN 823	- 1 mm / + 3 mm	- 1 mm / + 3 mm	- 1 mm / + 3 mm
Rezistența la compresiune pentru o deformație de 10%	EN 826	$\sigma_{10} = 10 \text{ kPa}$	$\sigma_{10} = 15 \text{ kPa}$	$\sigma_{10} = 30 \text{ kPa}$
Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe	EN 1607	$\sigma_{mt} = 5 \text{ kPa}$	$\sigma_{mt} = 7,5 \text{ kPa}$	$\sigma_{mt} = 10 \text{ kPa}$
Încărcare punctuală	EN 12430	NPD*	Fp = 200 N	Fp = 500 N
Coefficient de absorbție de apă (scurtă durată)	EN 1609	$\leq 1 \text{ kg/m}^2$	$\leq 1 \text{ kg/m}^2$	$\leq 1 \text{ kg/m}^2$
Coefficient de absorbție de apă (lungă durată)	EN 12087	$\leq 3 \text{ kg/m}^2$	$\leq 3 \text{ kg/m}^2$	$\leq 3 \text{ kg/m}^2$
Punct de topire	DIN 4102	$> 1000^\circ\text{C}$	$> 1000^\circ\text{C}$	$> 1000^\circ\text{C}$
Densitate tehnologie		Dual Density 	Dual Density 	Dual Density 

*NPD - Nici o performanță declarată

Dimensiuni și detalii ambalare



Frontrack Casa

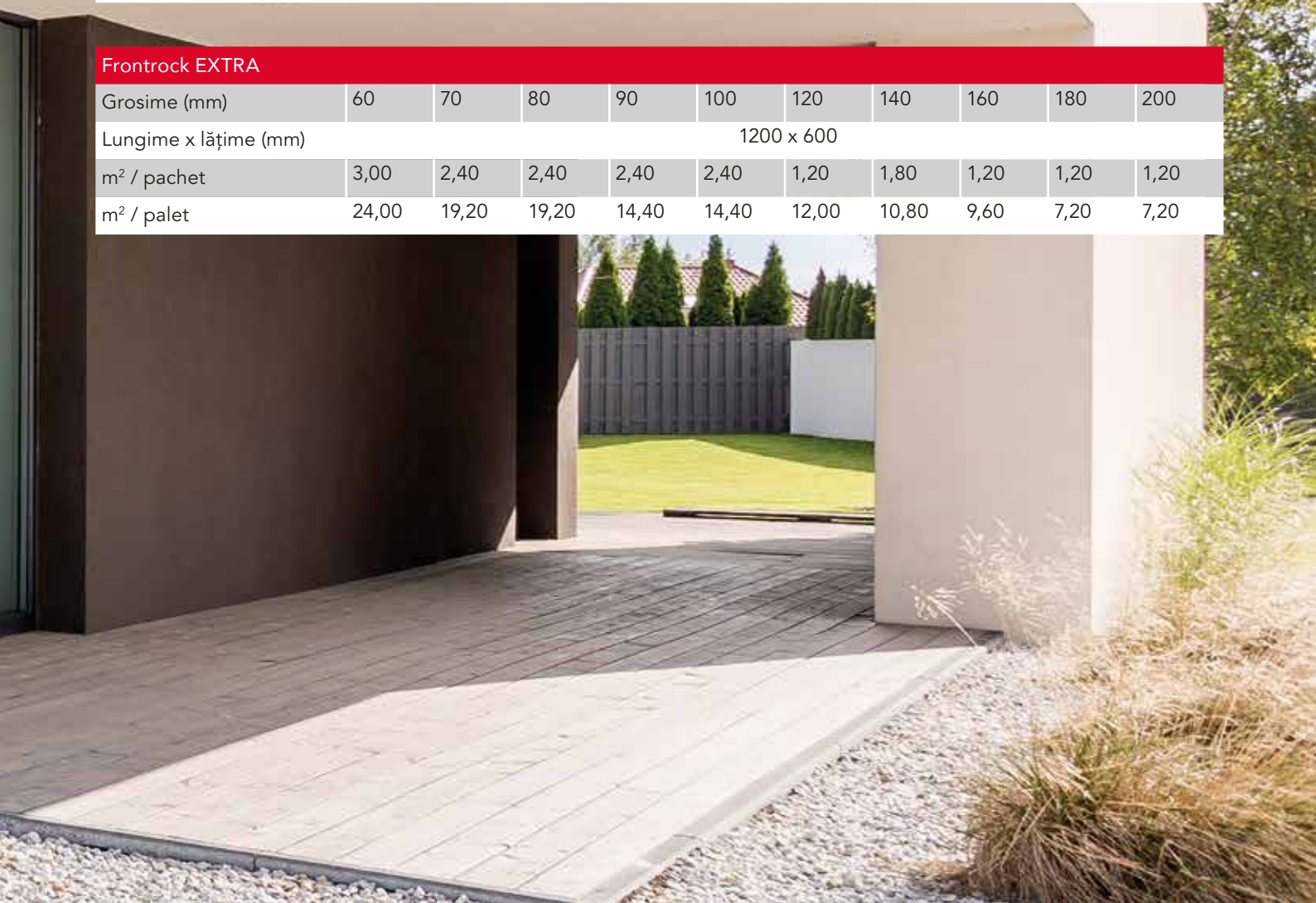
Grosime (mm)	60	80	100	120	140	150	160	180	200
Lungime x lățime (mm)	1200 x 600								
m ² / pachet	3,60	3,60	2,88	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
m ² / palet	28,80	21,60	17,28	14,40	11,52	11,52	11,52	8,64	8,64

Frontrack Max Plus

Grosime (mm)	50	60	80	100	120	140	150	160	180	200
Lungime x lățime (mm)	1200 x 600									
m ² / pachet	3,60	3,60	3,60	2,88	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
m ² / palet	36,00	28,80	21,60	17,28	14,40	11,52	11,52	11,52	8,64	8,64

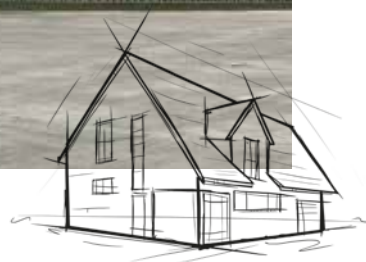
Frontrack EXTRA

Grosime (mm)	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200
Lungime x lățime (mm)	1200 x 600									
m ² / pachet	3,00	2,40	2,40	2,40	2,40	1,20	1,80	1,20	1,20	1,20
m ² / palet	24,00	19,20	19,20	14,40	14,40	12,00	10,80	9,60	7,20	7,20





Vata bazaltică este un material versatil și reprezintă baza tuturor diviziilor noastre. Cu aproximativ 11,600 de colegi pasionați din 39 de țări, suntem liderul mondial în soluții bazate pe vată bazaltică, de la izolații generale de clădiri până la plafoane acustice, de la sisteme de placări exterioare până la soluții horticoale, de la fibre create pentru utilizare industrială până la izolații pentru industria navală și platforme marine.



ROCKWOOL Romania SRL

Șos. București Ploiești Nr. 1A, Clădirea C, Etaj 1,

013681, Sector 1, București

info@rockwool.ro www.rockwool.ro

T +40 21 233 44 40

f /RockwoolRomania

in /rockwool-romania

