

# ETICS weber therm flex/flex E

# ETICS weber therm flex mineral/E mineral



VNĚJŠÍ TEPELNĚ IZOLAČNÍ KOMPOZITNÍ SYSTÉM – mechanická odolnost proti rázu až 90 J

Aktuální skladbu **ETICS weber therm flex E**, **ETICS weber therm flex E mineral** v souladu s osvědčením o splnění požadavků pro kvalitativní třídu A podle **TP CZB 05 – 2007** najdete na [www.weber-terranova.cz](http://www.weber-terranova.cz) nebo na [www.czby.cz](http://www.czby.cz)



### Definice výrobku

Vnější tepelně izolační kompozitní systém za použití izolačních desek z pěnového polystyrenu EPS a minerální vlny MW. Základem systému je pastovitá disperzní lepicí a stěrková hmota. Povrchovou úpravou zateplovacího systému jsou tenkovrstvé omítky **weber.pas akrylát**, **weber.pas silikát**, **weber.pas silikon**, **weber.pas topDry**, **weber.pas extraClean**, **weber.pas aquaBalance**, **weber.pas extraClean active**.

### Použití

Ke zlepšení tepelné ochrany stávajících budov, novostaveb a rekonstrukcí. Díky vysoké pružnosti a přilnavosti disperzní lepicí a stěrkové hmoty je systém vhodný nejen na zateplování běžných staveb s masivní zděnou, nebo železobetonovou konstrukcí, ale i na zateplování staveb s dřevěnou konstrukcí.

### Skladba systému

**lepicí a stěrková hmota: weber.therm flex tepelné izolanty:**

Desky z pěnového polystyrenu – fasádní rozměrově stabilizované, samozhášivé s třídou reakce na oheň E dle ČSN EN 13 501-1. Standardní rozměry 1000×500 mm, tloušťky 60 – 320 mm.

Na soklové partie staveb, jako příslušenství ETICS, soklové desky z extrudovaného polystyrenu nebo soklové desky perimetr se sníženou nasákovostí a vysokou mechanickou pevností. Desky a lamely z minerálních vláken pro použití v kontaktních zateplovacích systémech, s třídou reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1.

Standardní rozměry: desky 1000×500 mm  
desky 1000×600 mm  
lamely 1200×200 mm  
lamely 1000×333 mm

### výztužná skleněná síťovina:

Skleněná síťovina určená pro použití ve stavebnictví pro zateplovací systémy odolná vůči alkalickému prostředí. Balení v rolich šířky 1 m nebo 1,1 m a délky 50 m.

### kotevní prvky

Talířové hmoždinky z Evropským technickým posouzením podle jednotné evropské směrnice ETAG 014.

Pro kotvení do plných nebo dutých materiálů, s plastovým nebo kovovým trnem, speciální typy hmoždinek pro nestandardní podklady, zatlučovací hmoždinky pro kotvení lehkých kovových prvků (soklové profily). Používají se hmoždinky s průměrem 8 mm a délek od 70 do 475 mm. Zatlučovací hmoždinky pro kotvení soklových lišt jsou většinou průměru 6 mm a délek 40 a 60 mm.

Kotvení tepelně izolačního systému do dřevěných podkladů se provádí vrutem s anti-korozní úpravou příslušné délky s použitím izolačního talířku.

### ostatní příslušenství:

K vyztužení hran, založení systému a ukončení systému se používají speciální výztužné profily, speciální soklové (zakládací) profily včetně spojky a podložek a speciální ukončovací a začíšťovací profily.

### Přehled povrchových úprav

druh	zrnité			rýhované	
tenkovrstvé omítky	jemnozrné	střednězrné	hrubozrné	střednězrné	hrubozrné
velikost zrna	1,5 mm	2 mm	3 mm	2 mm	3 mm
weber.pas akrylát	OP115Z	OP120Z		OP120R	OP130R
weber.pas silikát	OP215Z	OP220Z	OP230Z	OP220R	
weber.pas silikon	OP315Z	OP320Z	OP330Z	OP320R	OP330R
weber.pas topDry	OP615Z	OP620Z		OP620R	OP630R
weber.pas extraClean	OP715Z	OP720Z	OP730Z	OP720R	
weber.pas aquaBalance	OP815Z	OP820Z	OP830Z	OP820R	OP830R
weber.pas extraClean active	OP915Z	OP920Z	OP930Z	OP920R	

Pro povrchovou úpravu ETICS se nedoporučuje používat omítky s jemnozrnou strukturou o velikosti zrna 1 mm.

Pod pastovité omítky se natírá podkladní nátěr **weber.pas podklad UNI v 8** základních odstínech.

### Všeobecné požadavky na podklad

Podklad vhodný pro ETICS musí být vyzrálý, bez prachu, mastnot, zbytků odbedňovacích a odformovacích prostředků, výkvětů, puchů a odlupujících se míst, **biotického napadení** (řas, plísní) a aktivních trhlin v ploše. Podklad pro ETICS nesmí vykazovat výrazně zvýšenou ustálenou vlhkost, ani nesmí být trvale zvlhčován. Doporučuje se průměrná soudržnost podkladu nejméně 200 kPa s tím, že nejnižší jednotlivá přípustná hodnota musí být alespoň 80 kPa.

Mezi běžné podklady patří soudržná omítky, zdivo z cihelných bloků, beton, párobeton. Tvarově a objemově nestabilní podklady je třeba posoudit a upravit individuálně.

### Rovinnost podkladu

Pro ETICS připevnění k podkladu pomocí lepicí hmoty a hmoždinek je maximální hodnota odchylky od rovinnosti 20 mm/m.

### Podmínky pro zpracování

Teplota okolního vzduchu i povrchová teplota podkladu pro montáž ETICS nesmí klesnout pod +5 °C.

Při zpracování lepicích hmot a omítek je nutné se vyvarovat přímému slunečnímu záření, silnému větru, dešti a zajistit pozvolné přirozené vysychání a vyzrávání zpracovaných hmot. Podmínky pro zpracování jednotlivých materiálů jsou uvedeny v příslušných materiálových technických listech.

### Výběr barevného odstínu

Na osluněné plochy je povoleno používat pouze odstíny s luminiscenční referenční hodnotou HBW nejméně:

- 30 – pro omítky **weber.pas silikát**, **weber.pas extraClean**, **weber.pas extraClean active**
- 25 – pro omítky **weber.pas akrylát**, **weber.pas silikon**, **weber.pas topDry**, **weber.pas aquaBalance**

Fasády s tmavšími barvami vstřebávají více tepla než fasády se světlejšími barvami. Tmavší odstíny způsobují větší namáhání povrchových vrstev fasády a tím rychleji stárnou. Použití tmavých barev je možné, pokud nebudou použity na více než 10 % celkové plochy fasády, ale pouze jako dekorativní prvek. Při potřebě použití odstínu s nižším HBW lze využít technologii **weber.reflex**, popř. jiná opatření po konzultaci s výrobcem.



## Skladba ETICS weber therm flex/flex E

materiál	značení
<b>upevnění</b>	
weber.tmel 700	LZS 700 (neplatí pro A CZB)
weber.therm klasik	LZS 710
weber.therm klasik J	LZS 710 J
weber.therm elastik	LZS 720
weber.therm technik	LZS 730
weber.therm elastikZ	LZS 720Z
weber.therm flex	LZS 708
<b>tepelná izolace</b>	
pěnový polystyren bílý fasádní – EPS 70 F, EPS 100 F, EPS Silent	
pěnový polystyren šedý fasádní – EPS 70 F, EPS 100 F	
tepelná izolace MW minerální vlna – podélné vlákno TR 15 kPa	
tepelná izolace MW minerální vlna – podélné vlákno TR 10 kPa (TF PROFÍ, FKD S)	
<b>dodatečné upevnění – plastové talířové hmoždinky</b>	
Weber	SD-5, WH P, WH O, WH S, WH SX, PN8, CN8
Ejot	Ejotherm STR U, STR U 2G Ejotherm NTK U HI eco, H3
Bravoll	PTH-KZ, PTH, PTH S, PTH SX, PTH X, PTH EX
Koelner	T FIX-8M, T FIX-8S, T FIX-8ST, T FIX-8P
Fischer	Termofix – CF8 Termoz – PN8, 8U, CN8, SV II ecotwist
Hilti	SD-FV, SDK-FV, Helix D 8-FV, SX-FV
nastřelovací hmoždinky	XI-FV
<b>základní vrstva</b>	
weber.therm flex	LZS 708
<b>armovací tkanina</b>	
skleněná síťovina	R 117 A 101, weber.therm 117 R 131 A 101, weber.therm 131
<b>podkladní nátěry</b>	
weber.pas podklad UNI	NPU 700
<b>povrchová úprava</b>	
weber.pas akrylát	
weber.pas silikát	
weber.pas silikon	
weber.pas topDry	
weber.pas extraClean	
weber.pas aquaBalance	
weber.pas extraClean active	
<b>příslušenství k systému</b>	
soklové profily, vymezovací podložky, spojky, zatloukací hmoždinky	
rohové profily Al, rohové profily plastové	
okenní profily – ukončovací, parapetní, s okapničkou	
dilatační profily	
ostatní profily	

### Doporučení pro návrh kotvení

Pro kotvení ETICS s izolantem z minerální vlny MW se používají plastové talířové hmoždinky s ocelovým trnem. Pro kotvení ETICS s izolantem z minerální vlny **MW s kolmou orientací vláken** se používají hmoždinky s ocelovým trnem doplněné **přídavným talířem ø 140 mm**.

Pro kotvení desek z minerální vlny **MW s podélnou orientací vláken** s pevností v tahu kolmo k rovině desky **TR 10 kPa** doporučujeme použít hmoždinky s ocelovým trnem doplněné **přídavným talířem s ø min. 90 mm**. Pravidla pro návrh kotvení ETICS v souladu s ČSN 73 2902 najdete na str. 41.



## Nejdůležitější vlastnosti

- weber therm flex – systém s národním certifikátem
- weber therm flex E – systém s Evropským technickým posouzením
- vysoká rychlost montáže
- pastózní lepicí i stěrková hmota připravena k přímému použití
- minimální technologické přestávky
- pro novostavby i dodatečné zateplení

### Upozornění



Každý ETICS jasně definovaným výrobkem, který má určenou skladbu komponentů, které na sebe vzájemně navazují a byly navrženy tak, aby v maximální míře pozitivně ovlivnily tepelně izolační charakteristiku budovy a prodloužily její životnost. Nedodržení skladby či záměna komponentů určených výrobcem je hrubým zásahem do charakteristiky výrobku a vzniklý produkt již není certifikovaným výrobkem.

Při montáži izolačních desek z **šedého** pěnového polystyrenu je třeba používat stínební sítěmi z důvodu nadměrného ohřívání izolačních desek slunečním zářením.

