

Prohlášení o vlastnostech č. 112/2013 VIII název výrobku: weber therm combi E mineral jedinečný identifikační kód: VTIKSWTCOMEM				
Zamýšlené použití	Vnější tepelná izolace stěn z betonu nebo zdiva			
Výrobce	Saint-Gobain Constructions Products CZ a.s. Divize WEBER Počernická 272/96 102 00 Praha Česká republika			
Technická specifikace	ETA-13/0008 ze dne 28.12.2017 vydané Technickým a zkušebním ústavem Praha s.p. s neomezenou dobou platnosti			
Číslo certifikátu	1020-CPR-020-032993			
Deklarované vlastnosti Platné pouze pro skladby systému dle tabulky 1				
Základní charakteristika	Vlastnost	harmonizovaná technická specifikace	systém posuzování	Notifikovaná osoba
Reakce na oheň	třída reakce na oheň A2 - s1, d0 (pro všechny skladby)	ETAG 004:2013	1	PAVUS, a.s. NB 1391
Vodotěsnost	Vyhověl	ETAG 004: 2013	2+	TZUS Praha s.p. 1020
Nasákavost základní vrstva: weber.therm klasik weber.therm klasik J weber.therm elastik weber.tmel 700	$\leq 0,5 \text{ kg/m}^2$ po 24 h weber.pas akrylát weber.pas silikon weber.pas topdry weber.pas silikát weber.pas extraClean weber.pas aquaBalance weber.pas extraClean active	ETAG 004: 2013	2+	
Odolnost mechanickému poškození Izolant MW dvouvrstvá deska Frontrock MAX E základní vrstva: weber.therm elastik	Kategorie II weber.pas akrylát weber.pas topdry weber.pas silikon weber.pas silikát weber.pas extraClean weber.pas extraClean active Kategorie I weber.pas aquaBalance se zrnem od 1,5 mm	ETAG 004: 2013	2+	
Odolnost mechanickému poškození Izolant MW dvouvrstvá deska Frontrock MAX E základní vrstva: weber.therm klasik weber.therm klasik J weber.tmel 700	Kategorie II weber.pas akrylát weber.pas topdry weber.pas silikon weber.pas silikát weber.pas extraClean weber.pas aquaBalance weber.pas extraClean active	ETAG 004: 2013	2+	

Propustnost pro vodní páru základní vrstva: weber.therm elastik	Ekvivalentní vzduchová vrstva weber.pas akrylát – 0,40m weber.pas topdry – 0,21m weber.pas silikon – 0,47m weber.pas aquaBalance – 0,29m weber.pas silikát – 0,24m weber.pas extraClean – 0,24m weber.pas extraClean active – 0,46m	ETAG 004: 2013	2+
Propustnost pro vodní páru základní vrstva: weber.therm klasik	Ekvivalentní vzduchová vrstva weber.pas akrylát – 0,36m weber.pas topdry – 0,23m weber.pas silikon – 0,44m weber.pas aquaBalance – 0,45m weber.pas silikát – 0,26m weber.pas extraClean – 0,24m weber.pas extraClean active – 0,36m	ETAG 004: 2013	2+
Propustnost pro vodní páru základní vrstva: weber.therm klasik J	Ekvivalentní vzduchová vrstva weber.pas akrylát – 0,29m weber.pas topdry – 0,19m weber.pas silikon – 0,48m weber.pas aquaBalance – 0,44m weber.pas silikát – 0,31m weber.pas extraClean – 0,19m weber.pas extraClean active – 0,37m	ETAG 004: 2013	2+
Propustnost pro vodní páru základní vrstva: weber.tmel 700	Ekvivalentní vzduchová vrstva weber.pas akrylát – 0,29m weber.pas topdry – 0,19m weber.pas silikon – 0,48m weber.pas aquaBalance – 0,44m weber.pas silikát – 0,31m weber.pas extraClean – 0,19m weber.pas extraClean active – 0,37m	ETAG 004: 2013	2+
Nebezpečné látky	neobsahuje nebezpečné látky	ETAG 004: 2013	-
Pevnost připevnění (příčný posun)	není požadováno (bez omezení délkových rozměrů ETICS)	ETAG 004: 2013	2+
Přidržnost základní vrstvy k izolačnímu výrobku Frontrock MAX E (všechny varianty základní vrstvy)	< 0.08 MPa porušení v tepelném izolantu	ETAG 004: 2013	2+
Přidržnost lepicí hmoty k podkladu / izolačnímu výrobku	Vyhovuje	ETAG 004: 2013	2+

Odolnost zatížení větrem	viz tabulka 6	ETAG 004: 2013	2+
Tepelný odpor	<ul style="list-style-type: none">- rozmezí tloušťky tepelně izolačního výrobku: 80-280 mm- deklarovaný součinitel tepelné vodivosti (λ_D) je uveden v bodu 1.1 tabulky 1- bodový součinitel prostupu tepla hmoždinky (χ) je uveden v bodu 2.5 tabulky 1	ETAG 004: 2013	2+

Tabulka 1: Skladby ETICS

Způsob připevnění	Součásti	Další údaje	technická specifikace / popis	Spotřeba [kg/m ²]	Tloušťka [mm]
1. . Mechanicky připevňovaný systém s doplňkovým lepením	1.1 Izolační výrobek Desky a lamely z minerální vlny				
	Dvouvrstvé desky z minerální vlny Frontrock MAX E dle EN 13162	deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,036$ W/mK Reakce na oheň: třída A1	EN 13162	-	80-280
	1.2 Lepicí hmoty				
	weber.therm klasik	lepená plocha min. 40 %	hmota na bázi cementu	3,0 - 4,0	
	weber.therm klasik	lepená plocha min. 40 %	hmota na bázi cementu	3,0 - 4,0	
	weber.therm elastik	lepená plocha min. 40 %	hmota na bázi cementu	3,0 - 4,0	
	weber.therm elastik Z	lepená plocha min. 40 %	hmota na bázi cementu	3,0 - 4,0	
	weber.therm technik	lepená plocha min. 40 %	hmota na bázi cementu	3,0 - 4,0	
weber.tmel 700	lepená plocha min. 40 %	hmota na bázi cementu	3,0 - 4,0		
	2.5 Hmoždinky pro připevnění izolačních desek				
		Bodový součinitel prostupu tepla: $\chi = 0,00X$ W/K Tuhost talířku: $c = 0,X$ kN/mm	ETAG 014 ETA-XX/XXXX		

	ejotherm NT U	c=0,86 N/mm $\chi = 0,002$ W/K	ETA-05/0009		
	ejotherm STR U, STR U 2G	STR U c=0,83 N/mm $\chi = 0,002$ W/K STRU 2G c=0,83 N/mm $\chi = 0,002$ W/K	ETA-04/0023		
	EJOT H1 eco	c=0,6 N/mm $\chi = 0,001$ W/K	ETA-11/0192		
	BRAVOLL PTH-S 60/8-L _a ,	c=0,50 N/mm $\chi = 0,002$ W/K	ETA-08/0267		
	Barvoll PTH-KZ	c=0,70 N/mm $\chi = 0,002$ W/K	ETA-05/0055		
	BRAVOLL PTH-EX 60/8-L _a ,	c=0,60 N/mm $\chi = 0,002$ W/K	ETA-13/0951		
	Dämmstoffdübel Koelner TFIX-8M	c=0,60 N/mm $\chi = 0,002$ W/K	ETA-08/0336		
	Dämmstoffdübel Koelner TFIX-8S	c=0,60 $\chi = 0,002$	ETA-11/0144		
	Dämmstoffdübel Koelner TFIX-8P	c=0,60 $\chi = 0,002$	ETA-13/0845		
	Dämmstoffdübel Koelner TFIX-8ST	c=0,60 $\chi = 0,002$	ETA-11/0144		
	fischer Schlagdübel TERMOFIX CF 8	c=0,35 N/mm $\chi = 0,002$ W/K	ETA-07/0287		
	fischer TERMOZ SV	c=0,55 N/mm $\chi = 0,000$ W/K	ETA-06/0180		
	fischer schlagdübel TERMOZ 8N, 8 NZ	c=0,50 N/mm $\chi = 0,000$ W/K	ETA-03/0019		

	fischer schlagdübel TERMOZ 8SV	c=1,10 N/mm $\chi = 0,000$ W/K	ETA-06/0180		
	Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV	c=1,0 N/mm $\chi = 0,002$ W/K	ETA-03/0004		
	Hilti SX-FV	c=0,7 N/mm $\chi = 0,001$ W/K	ETA-03/0005		
Vnější souvrství	4.1 stěrková hmota pro základní vrstvu				
	weber.therm elastik		hmota na bázi cementu	4	3-5
	weber.therm klasik		hmota na bázi cementu	4	3-5
	weber.therm klasik J		hmota na bázi cementu	4	3-5
	weber.tmel 700		hmota na bázi cementu	4	3-5
	4.2 Výztuž základní vrstvy				
Vertex R117 A101 weber.therm 117 Vertex R131 A101 weber.therm 131 SSA-1363-15 150 g/ m ² SSA-1313-14 165 g/ m ²	Odolná proti alkáliím	Skleněná síťovina	-	-	
4.3 Konečná povrchová úprava					
weber.pas akrylát	Velikost zrna: 1,0-1,5-2,0-3,0	EN 15824 Pojivová báze: organické pojivo	1,5-3,5		
weber.pas topdry	Velikost zrna: 1,0-1,5-2,0-3,0	EN 15824 Pojivová báze: organické pojivo	1,5-3,5		
weber.pas silikát	Velikost zrna: 1,0-1,5-2,0-3,0	EN 15824 Pojivová báze: draselné vodní sklo	1,8-4,6		
weber.pas extraClean	Velikost zrna: 1,0-1,5-2,0-3,0	EN 15824 Pojivová báze: Silikonová disperze, draselné vodní sklo	1,5-4,6		

	weber.pas silikon	Velikost zrna: 0,5-1,0-1,5-2,0-3,0	EN 15824 Pojivová báze: silikonová disperze	1,3-4,6	
	weber.pas aquaBalance	Velikost zrna: 1,0-1,5-2,0-3,0	EN 15824 Pojivová báze: silikonové pojivo	1,5-4,6	
	weber.pas extraClean active	Velikost zrna: 1,0-1,5-2,0-3,0	EN 15824 Pojivová báze: Akryl – silikonové pojivo	1,5-4,6	
	4.4 Penetrační nátěr				
	weber.pas podklad UNI			0,18	

Tabulka 2: Reakce na oheň ETICS

Skladba systému	Obsah organických látek	Obsah retardérů hoření	Evropská třída dle EN 13501-1
lepicí hmoty: weber.therm klasik weber.therm klasik J weber.therm elastik weber.therm elastik Z weber.therm technik weber.tmel 700	max. 6 %	bez retardérů hoření	A2 – s1, d0
Desky MW - objemová hmotnost $\leq 180 \text{ kg/m}^3$	-	v množství zaručujícím evropskou třídu A1 podle EN 13501-1	
Hmoždinky: dle bodu 2.5 tabulky 1	-	-	
vnější souvrství: základní vrstva - weber.therm elastik weber.therm klasik weber.therm klasik J weber.tmel 700 konečná povrchová úprava - weber.pas akrylát weber.pas topdry weber.pas silikát weber.pas extraClean weber.pas silikon weber.pas aquaBalance weber.pas extraClean active	max. 8%	bez retardérů hoření	

Tabulka 3: Nasákavost ETICS

		Nasákavost po 24 hodinách	
		< 0.5 kg/m ²	≥ 0.5 kg/m ²
základní vrstva: weber.tmel 700 weber.therm klasik weber.therm klasik J weber.therm elastik konečné povrchové úpravy dle této tabulky:	weber.pas silikon weber.pas akrylát weber.pas silikát weber.pas silikon weber.pas aquaBalance weber.pas extraClean weber.pas extraClaen active	X	

Tabulka 4: Odolnost mechanickému poškození

	Kategorie III	Kategorie II	Kategorie I
základní vrstvy: weber.tmel 700 weber.therm klasik weber.therm klasik J	1x skleněná síťovina	1x skleněná síťovina	1x skleněná síťovina
weber.pas akrylát		X	
weber.pas topdry		X	
weber.pas silikát		X	
weber.pas silikon		X	
weber.pas aquaBalance		X	
weber.pas extraClean		X	
weber.pas extraClean active		X	

	Kategorie III	Kategorie II	Kategorie I
základní vrstvy: weber.therm elastik	1x skleněná síťovina	1x skleněná síťovina	1x skleněná síťovina
weber.pas akrylát		X	
weber.pas topdry		X	
weber.pas silikát		X	
weber.pas silikon		X	
weber.pas aquaBalance od 1,5 mm			X
weber.pas extraClean		X	
weber.pas extraClean active		X	

Tabulka 5: Propustnost pro vodní páru vnějšího souvrství ETICS

základní vrstva weber.therm elastik + konečné povrchové úpravy dle této tabulky:	ekvivalentní difuzní tloušťka s_d
weber.pas akrylát, velikost zrna 3mm	0,40m
weber.pas topdry, velikost zrna 3mm	0,21m
weber.pas silikát, velikost zrna 3mm	0,24m
weber.silikon, velikost zrna 3mm	0,47m
weber.pas aqauBalance, velikost zrna 3mm	0,29m
weber.pas extraClean, velikost zrna 3mm	0,24m
weber.pas extraClean active, velikost zrna 3mm	0,46m
základní vrstva weber. therm klasik + konečné povrchové úpravy dle této tabulky:	ekvivalentní difuzní tloušťka s_d
weber.pas akrylát, velikost zrna 3mm	0,36m
weber.pas topdry, velikost zrna 3mm	0,23m
weber.pas silikát, velikost zrna 3mm	0,26m
weber.silikon, velikost zrna 3mm	0,44m
weber.pas aqauBalance, velikost zrna 3mm	0,45m
weber.pas extraClean, velikost zrna 3mm	0,24m
weber.pas extraClean active, velikost zrna 3mm	0,36m
základní vrstva weber.therm klasik J konečné povrchové úpravy dle této tabulky:	ekvivalentní difuzní tloušťka s_d
weber.pas akrylát, velikost zrna 2mm	0,29m
weber.pas topdry, velikost zrna 3mm	0,19m
weber.pas silikát, velikost zrna 3mm	0,31m
weber.silikon, velikost zrna 3mm	0,48m
weber.pas aqauBalance, velikost zrna 2mm	0,44m
weber.pas extraClean, velikost zrna 3mm	0,19m
weber.pas extraClean active, velikost zrna 3mm	0,37m
základní vrstva weber.tmel 700 konečné povrchové úpravy dle této tabulky:	ekvivalentní difuzní tloušťka s_d
weber.pas akrylát, velikost zrna 2mm	0,29m
weber.pas topdry, velikost zrna 3mm	0,19m
weber.pas silikát, velikost zrna 3mm	0,31m
weber.silikon, velikost zrna 3mm	0,48m
weber.pas aqauBalance, velikost zrna 2mm	0,44m
weber.pas extraClean, velikost zrna 3mm	0,19m
Weber.pas extraClean active, velikost zrna 3mm	0,37m

Tabulka 6a: Odolnost sání větru - protažení hmoždinky izolantem Frontrock MAX E (TR10)

Popis kotvy	Obchodní název		Viz příloha č. 6		Viz příloha č. 6	
	Tuhost talířku (kN/mm)		≥ 0,6		≥ 0,3<0,6	
	Způsob montáže		Povrchová montáž			
	Průměr talířku (mm)		≥ 60		≥ 60	
Vlastnosti izolantu	Tloušťka (mm)		≥ 80	≥ 100	≥ 80	≥ 100
	Pevnost (kPa)		≥ 10			
Maximální zatížení	Hmoždinky umístěné v ploše izolačního výrobku	R _{panel} za sucha	min.: 0,47 kN prům.: 0,51 kN	min.: 0,42 kN prům.: 0,49 kN	min.: 0,38 kN prům.: 0,41 kN	min.: 0,40 kN prům.: 0,43 kN
		R _{panel} za vlhka	min.: 0,26 kN prům.: 0,29 kN	Nebylo posouzeno		
	Hmoždinky umístěné ve spáře izolačního výrobku	R _{joint} za sucha	min.: 0,34 kN prům.: 0,39 kN	min.: 0,40 kN prům.: 0,43 kN	min.: 0,32 kN prům.: 0,37 kN	min.: 0,29 kN prům.: 0,34 kN
		R _{joint} za vlhka	min.: 0,20 kN prům.: 0,22 kN	Nebylo posouzeno		

Popis kotvy	Obchodní název		hmoždinky EJOT s talířkem EJOT VT 90	hmoždinky BRAVOLL s talířkem IT PTH 100	hmoždinky BRAVOLL s talířkem IT PTH 100
	Způsob montáže		povrchová montáž		
	Průměr talíře (mm)		90	100	100
Vlastnosti MW deska Frontrock MAX E	Tloušťka (mm)		≥ 80		≥ 100
	Pevnost (kPa)		≥ 10		
Maximální zatížení	Hmoždinky umístěné v ploše izolačního výrobku	R _{panel} za sucha	min. hodnota: 0,60 kN střední hodnota: 0,63 kN	min. hodnota: 0,65 kN střední hodnota: 0,67 kN	
		R _{panel} za vlhka	min. hodnota: 0,30 kN střední hodnota: 0,33 kN	Nebylo posouzeno	
	Hmoždinky umístěné ve spáře izolačního výrobku	R _{joint} za sucha	min. hodnota: 0,51 kN střední hodnota: 0,52 kN	min. hodnota: 0,44 kN střední hodnota: 0,53 kN	
		R _{joint} za vlhka	min. hodnota: 0,23 kN střední hodnota: 0,27 kN	Nebylo posouzeno	

Popis kotvy	Obchodní název hmoždinek		hmoždinky ejothem STR U 2G, KOELNER TFIX-8ST	hmoždinky BRAVOLL PTH-S	hmoždinky fischer termoz 8SV
	Způsob montáže		zapuštěná montáž		
	Průměr talíře (mm)		60		
Vlastnosti MW deska Frontrock MAX E	Tloušťka (mm)		≥ 100		
	Pevnost (kPa)		≥ 10		
Maximální zatížení	Hmoždinky umístěné v ploše izolačního výrobku	R _{panel} za sucha	min. hodnota: 0,31 kN střední hodnota: 0,36 kN	min. hodnota: 0,27 kN střední hodnota: 0,31 kN	min. hodnota: 0,35 kN střední hodnota: 0,37 kN
	Hmoždinky umístěné ve spáře izolačního výrobku	R _{joint} za sucha	min. hodnota: 0,33 kN střední hodnota: 0,37 kN	min. hodnota: 0,29 kN střední hodnota: 0,35 kN	min. hodnota: 0,31 kN střední hodnota: 0,33 kN

Popis kotvy	Obchodní název hmoždinek		hmoždinky ejothem STR U 2G s přidavným talířkem VT 2G	hmoždinky BRAVOLL PTH-S 60/8-La se zápuštným talířkem ZT 100
	Způsob montáže		zapuštěná montáž	
	Průměr talíře (mm)		112,5	100
Vlastnosti MW deska Frontrock MAX E	Tloušťka (mm)		≥ 100	
	Pevnost (kPa)		≥ 10	
Maximální zatížení	Hmoždinky umístěné v ploše izolačního výrobku	R _{panel} za sucha	min. hodnota: 0,80 kN střední hodnota: 0,84 kN	min. hodnota: 0,67 kN střední hodnota: 0,72 kN
	Hmoždinky umístěné ve spáře izolačního výrobku	R _{joint} za sucha	min. hodnota: 0,82 kN střední hodnota: 0,86 kN	min. hodnota: 0,56 kN střední hodnota: 0,62 kN

Tabulka 6b: Odolnost sání větru - charakteristická únosnost hmoždinky v podkladu


Obchodní název	Průměr talíře (mm)	Charakteristická odolnost proti vytržení	Tuhost talířku (kN/mm)	Síla při porušení talířku (kN)
Povrchová montáž				
Ejotherm NT U	60	viz ETA - 05/0009	0,60	2,43
Ejotherm STR U, STR U 2G	60	viz ETA - 04/0023	0,60	2,08
EJOT H1 eco	60	viz ETA - 11/0192	0,60	1,40
BRAVOLL PTH-KZ 60/8-La,	60	viz ETA – 05/0055	0,70	2,10
BRAVOLL PTH-S 60/8-La	60	viz ETA - 08/0267	0,90	2,60
BRAVOLL PTH-KZ 60/10-La	60	viz ETA - 08/0166	0,70	1,36
BRAVOLL PTH-EX	60	viz ETA - 13/0951	0,60	1,40
KOELNER TFIX-8M	60	viz ETA - 07/0336	1,00	1,75
KOELNER TFIX-8S	60	viz ETA - 11/0144	0,60	2,04
KOELNER TFIX-8P	60	viz ETA - 13/0845	0,30	1,38
fischer Schlagdübel Termofix CF 8	60	viz ETA - 07/0287	0,50	1,65
fischer Schlagdübel TERMOZ 8N, 8 NZ	60	viz ETA - 03/0019	0,50/0,50	1,34/1,43
Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV	60	viz ETA - 03/0004	0,40	1,60
Hilti SX-FV	60	viz ETA - 03/0005	0,70	1,73
Zapuštěná montáž				
Ejotherm STR U, STR U 2G	60	viz ETA - 04/0023	0,60	2,08
BRAVOLL PTH-S 60/8-La	60	viz ETA - 08/0267	0,90	2,60
KOELNER TFIX-8ST	60	viz ETA - 11/0144	0,60	2,04
fischer TERMOZ 8 SV	60	viz ETA - 06/0180	1,10	2,13

Kromě výše uvedených, mohou být v sestavě použity další typy hmoždinek posouzené podle EAD 330196-00-0604 nebo ETAG 014, za předpokladu splnění následujících požadavků:

	Požadavky	
Průměr talířku	≥ 60 mm	
Tuhost talířku	Povrchová montáž:	≥ 0,3 kN/mm
	Zapuštěná montáž:	≥ 0,6 kN/mm
Síla při porušení talířku	≥ Větší z hodnot R_{panel} a R_{joint} v příslušné tabulce v čl. 3.3.5	

Vlastnosti výrobku definovaného v tabulce 1 jsou ve shodě s výše uvedenými vlastnostmi.
Toto prohlášení o vlastnostech je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce.

za výrobce jeho jménem:



V Liberci 14.5.2018

.....
Petr Vlna
Legislativa výrobků
Divize Weber
Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.