

**VYHLÁSENIE O PARAMETROCH**  
č. 9/2021-PCI SK

Chrudim, 26.01. 2021



**Master Builders Solutions CZ s.r.o.**  
**Česká republika s.r.o.**  
**K Májovu 1244**  
**CZ-537 01 Chrudim**

**20**

**CZ0207/01**

**PCI MultiTherm® Multi mw**  
**(PCI MultiTherm® Economy mw)**

Vonkajšia tepelná izolácia stien z betónu alebo muriva

Skladba systému: viď Vyhlásenie o parametroch, tabuľka 1

Reakcia na oheň ETICS: viď Vyhlásenie o parametroch

Vodotesnosť: viď Vyhlásenie o parametroch

Nasiakavosť: viď Vyhlásenie o parametroch

Odolnosť proti mechanickému poškodeniu: viď Vyhlásenie o parametroch

Priepustnosť pre vodnú paru: viď Vyhlásenie o parametroch

Nebezpečné látky: neobsahuje nebezpečné látky

Pevnosť pripevnení: viď Vyhlásenie o parametroch

Prídržnosť základnej vrstvy k izolačnému výrobku: viď Vyhlásenie o parametroch

Prídržnosť lepiacej hmoty k podkladu / izolačnému výrobku: vyhovuje

Odolnosť proti zaťaženiu vetrom: viď Vyhlásenie o parametroch

Vzduchová nepriezvučnosť: viď Vyhlásenie o parametroch

Tepelný odpor ETICS: viď Vyhlásenie o parametroch

<b>Vyhlasenie o parametroch</b> <b>č. 9/2021-PCI SK</b> <b>názov výrobku: PCI MultiTherm® Multi mw (PCI MultiTherm® Economy mw)</b>				
<b>Zamýšľané použitie</b>	Vonkajšia tepelná izolácia stien z betónu alebo muriva			
<b>Výrobca</b>	Master Builders Solutions CZ s.r.o. K Májovu 1244, CZ-537 01 Chrudim			
<b>Č. osvedčenia(certifikátu)</b>	1020 - CPR – 060050788			
<b>Technická špecifikácia</b>	ETA-20/0504 vydané TZUS Praha, s platnosťou od 22/06/2020			
<b>Deklarované vlastnosti</b> Platné len pre skladby systému podľa tabuľky 1				
Základná charakteristika	Vlastnosť	Harmonizovaná technická špecifikácia	Systém posudzovania	Notifikovaná osoba
<b>Reakcia na oheň</b>	trieda reakcie na oheň A2 - s1, d0 (pre všetky skladby) viď tabuľka 2	ETAG 004:2013 použiť ako EAD	1	TZÚS Praha 1020
<b>Vodotesnosť</b>	Vyhovel	ETAG 004: 2013 použiť ako EAD	2+	Nie je relevantné
<b>Nasiakavosť</b>	≤ 1 kg/m <sup>2</sup> po 1 h ≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> po 24 ≥ 0,5 kg/m <sup>2</sup> po 24	ETAG 004: 2013 použiť ako EAD	2+	
<b>Odolnosť proti mechanickému poškodeniu</b>	viď tabuľka 4	ETAG 004: 2013 použiť ako EAD	2+	
<b>Priepustnosť pre vodnú paru</b>	viď tabuľka 5	ETAG 004: 2013 použiť ako EAD	2+	
<b>Nebezpečné látky</b>	neobsahuje nebezpečné látky	ETAG 004: 2013 použiť ako EAD	-	
<b>Pevnosť pripevnenia (pričný posun)</b>	bez obmedzenia dĺžkových rozmerov ETICS	ETAG 004: 2013 použiť ako EAD	2+	
<b>Prídržnosť základnej vrstvy k izolačnému výrobku TR 10, TR 15 a TR 80</b>	≤ 0,08 MPa (porušenie v izolante) ≥ 0,08 MPa	ETAG 004: 2013 použiť ako EAD	2+	
<b>Prídržnosť lepiacej hmoty k podkladu / izolačnému výrobku</b>	vyhovuje	ETAG 004: 2013 použiť ako EAD	2+	
<b>Odolnosť proti zaťaženiu vetrom</b>	viď tabuľka 6	ETAG 004: 2013 použiť ako EAD	2+	
<b>Vzduchová nepriezvučnosť</b>	viď tabuľka 7	ETAG 004: 2013 použiť ako EAD	2+	
<b>Tepelný odpor</b>	- rozmedzie hrúbky tepelno izolačného výrobku: 50 - 400 mm - deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti ( $\lambda_D$ ) je uvedený v bode 1,1 tabuľky 1 - bodový súčiniteľ prestupu tepla kotvy ( $\chi$ ) je uvedený v bode 2,5 tabuľky 1	ETAG 004: 2013 použiť ako EAD	2+	



Tabuľka 1: Skladby ETICS

Spôsob pripevnenia	Súčasti	Ďalšie údaje	Technická špecifikácia / popis	Spotreba [kg/m <sup>2</sup> ]	Hrúbka [mm]
1. Lepený ETICS čiastočne alebo plne lepený	<b>1.1 Izolačný výrobok</b> Prefabrikované dosky alebo lamely z minerálnej vlny (MW)				
	MW lamely (TR 80)(typ so štandardnou tepelnou vodivosťou) kód podľa EN 13162 MW-EN 13162 - T5-DS(T+)-DS(TH)-CS(10)40-TR80-WS-WL(P)-MU1	deklarovaná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti: $\lambda_D = 0,042$ W/mK Reakcia na oheň: trieda A1	EN 13162	-	50 - 400
	MW dosky (TR 15) (typ so štandardnou tepelnou vodivosťou) kód podľa EN 13162 MW-EN 13162 - T5-DS(T+)-DS(TH)-CS(10)40-TR15-WS-WL(P)-MU1	deklarovaná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti: $\lambda_D = 0,039$ W/mK Reakcia na oheň: trieda A1		-	50 - 400
MW dosky (TR 10) (typ so zníženou tepelnou vodivosťou) kód podľa EN 13162 MW-EN 13162 - T5-DS(T+)-DS(TH)-CS(10)20-TR10-PL(5)250-WS-WL(P)-MU1	deklarovaná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti: $\lambda_D = 0,036$ W/mK Reakcia na oheň: trieda A1	-		50 - 400	

	Súčasti	Ďalšie údaje	Technická špecifikácia / popis	Spotreba [kg/m <sup>2</sup> ]	Hrúbka [mm]
<b>1.2 Lepiace hmoty</b>					
	PCI Multicret® PS	lepená plocha min. 40 %	hmota na báze cementu	3,0 – 6,0 (sypká zmes)	-
	PCI Multicret® Multi	lepená plocha min. 40 %	hmota na báze cementu	3,0 – 6,0 (sypká zmes)	

Spôsob pripevnenia	Súčasti	Ďalšie údaje	Technická špecifikácia / popis	Spotreba [kg/m <sup>2</sup> ]	Hrúbka [mm]
2. Mechanicky pripevňovaný hmoždinkami s doplnkovým lepením	<b>2.1 Izolačný výrobok</b> viď 1.1				
	<b>2.2 Lepiace hmoty</b> viď 1.2				
	<b>2.3 Kotvy pre pripevnenie izolačných dosiek</b>				
		<b>Bodový súčiniteľ prestupu tepla:</b> $\chi$ [ W/K]			
		<b>Tuhosť taniera:</b> $c$ [ kN/mm]			
	<b>EJOT STR U 2G</b> zatáčacia kovová skrutka	$\chi = 0,001/0,002$ <i>zap/povrch mont.</i> $c = 0,6$	ETAG 014 ETA-04/0023		
	<b>EJOT H1 eco, H4 eco</b> zatĺkací s kovovým trňom	$\chi = 0,001$ $c = 0,6$	ETAG 014 ETA-11/0192		
	<b>fisher termoz CS 8/ DT110V</b> plastové zatĺkacie kotvy	$\chi = 0,002$ $c = 0,6$	ETAG 014 ETA-14/0372		
	<b>fischer termoz CN 8</b> plastové zatĺkacie s kombinovaným trňom	$\chi = 0,001$ $c = 0,4$	ETAG 014 ETA-09/0394		
	<b>WKRET-MET WK THERM 8, S8</b> plastové zatĺkacie kotvy	$\chi = 0,002$ $c = 0,6$	ETAG 014 ETA-11/0232		
<b>WKRET-MET ecodrive W8, 8, S8</b> plastové zatáčacie kotvy	$\chi = 0,002$ $c = 0,6$	ETAG 014 ETA-13/0107			

Spôsob pripevnenia	Súčasti	Ďalšie údaje	Technická špecifikácia / popis	Spotreba [kg/m <sup>2</sup> ]	Hrúbka [mm]
<b>2.3 Kotvy pre pripevnenie izolačných dosiek</b>					
		<b>Bodový súčiniteľ prestupu tepla:</b> $\chi$ [ W/K] <b>Tuhosť taniera:</b> $c$ [ kN/mm]			
	<b>Hilti HTR M</b> plastové zatáčacie kotvy plast/metal	$\chi = 0,001$ $c = 0,6$	ETAG 014 ETA-16/0116		
	<b>Koelner R-TFIX 8S, 8SX</b> plastové zatáčacie kotvy plast/metal	$\chi = 0,001; 0,002$ $c = 0,6; 0,6$	ETAG 014 ETA-17/0161		
	<b>Koelner R-TFIX-8M</b> plastové, zatáčacie kotvy, kovový trň	$\chi = 0,002$ $c = 1,0$	ETAG 014 ETA-17/0592		
	<b>Top Kraft PSK</b> plastové zatáčacie kotvy, kovový trň	$\chi = 0,003$ $c = 0,7$	ETAG 014 ETA-15/0463		
	<b>Top Kraft PSV</b> plastové zatáčacie kotvy, kovový trň	$\chi = 0,002$ $c = 0,6$	ETAG 014 ETA-16/0120		
	<b>Top Kraft PPV</b> plastové zatáčacie kotvy, kovový trň	$\chi = 0,000$ $c = 0,7$	ETAG 014 ETA-15/0244		
	<b>Ecoraw Spiral Ansys SA</b> Injektovaná kotva	$\chi = 0,000$ $c =$ neuvádza sa	ETAG 014 ETA-18/0965		

Spôsob pripevnenia	Súčasti	Ďalšie údaje	Technická špecifikácia / popis	Spotreba [kg/m <sup>2</sup> ]	Hrúbka [mm]
Vonkajšie súvrstvie	<b>3.1 Stierková hmota pre základnú vrstvu</b>				
	PCI Multicret <sup>®</sup> Multi		hmota na báze cementu	4,0 – 9,6	2,5 – 6,0
	<b>3.2 Výstuž základnej vrstvy</b>				
	Vertex R117 A101	alkaliodolná	sklená tkanina	-	-
	Vertex R131 A101	alkaliodolná	sklená tkanina		
	Valmiera glass SSA-1363-145	alkaliodolná	sklená tkanina		
	Valmiera glass GG - 150	alkaliodolná	sklená tkanina		
	Technical Textiles 122	alkaliodolná	sklená tkanina		
	Technical Textiles 122 L	alkaliodolná	sklená tkanina		
	Lifitex PRO 145	alkaliodolná	sklená tkanina		
	<b>Výstuž základnej vrstvy zosilnená</b>				
	Vertex R 267 A101	alkaliodolná	sklená tkanina		
	Technical Textiles 125-1	alkaliodolná	sklená tkanina		
<b>3.3 Penetračný náter</b>					
PCI Multigrund <sup>®</sup> PGU Pigmentovaná kvapalina pripravená na použitie (používa sa pod všetky nižšie uvedené povrchové úpravy)			0,2		
<b>3.4 Konečná povrchová úprava</b>					
PCI Multiputz <sup>®</sup> MRP 2, */** Minerálne omietky ryhované	Max. veľkosť zrna 2,5 mm	EN 998-1 Báza spojiva: cement	2,8	podľa veľkosti zrna	
PCI Multiputz <sup>®</sup> MSP1, MSP2, */** Minerálne omietky zatierané	Max. veľkosť zrna 1,5; 2,5 mm	EN 998-1 Báza spojiva: cement	2,8 – 3,2		
PCI Multiputz <sup>®</sup> ED * Špeciálna dekoratívna minerálna omietka		EN 998-1 Báza spojiva: cement	4,5 – 5,6	4,0 – 5,0	

\* nie v kombinácii so stierkovou hmotou PCI Multicret<sup>®</sup> Superflex

\*\* vždy len v kombinácii s ukončovacím náterom PCI Multitop<sup>®</sup> FA alebo Multitop<sup>®</sup> FS

Spôsob pripevnenia	Súčasti	Ďalšie údaje	Technická špecifikácia / popis	Spotreba [kg/m <sup>2</sup> ]	Hrúbka [mm]
<b>3.4 Konečná povrchová úprava</b>					
	PCI Multiputz® ZT 1,5 / 2,0 Silikátové omietky zatierané	Max. veľkosť zrna 1,5-2,0 mm	EN 15824 Silikátové pojivo	2,7 – 3,0	podľa veľkosti zrna
	PCI Multiputz® RS 1,5 / 2,0 Silikónové omietky ryhované	Max. veľkosť zrna 1,5-2,0-3,0 mm	EN 15824 Báza spojiva: silikón-akryl, kopolymér	2,1 – 2,7	
	PCI Multiputz® ZS 1,5 / 2,0 / 3,0 Silikónové omietky zatierané	Max. veľkosť zrna 1,5-2,0-3,0 mm	EN 15824 Báza spojiva: silikón-akryl, kopolymér	2,1 - 3,0 - 3,7	
	PCI Multiputz® RX 1,5 / 2,0 Silikon - silikátové omietky ryhované	Max. veľkosť zrna 1,5-2,0 mm	EN 15824 Báza spojiva: silikon - silikát	2,1 – 2,7	
	PCI Multiputz® ZM 1,5 / 2,0 Minerálno - polymérové omietky zatierané	Max. veľkosť zrna 1,5-2,0 mm	EN 15824 Báza spojiva: minerálno - polymérová	2,1 – 3,0	
	PCI Multiputz® ZX 1,5 / 2,0 Silikónové omietky zatierané	Max. veľkosť zrna 1,5-2,0 mm	EN 15824 Báza spojiva: silikón-silikát	2,1 – 3,0	
	PCI Multiputz® NoBio Z 1,5 / 2,0 Silikónové omietky zatierané	Max. veľkosť zrna 1,5-2,0 mm	EN 15824 Báza spojiva: silikón-akryl, kopolymér	2,1 – 3,0	
	PCI Multiputz® RA 1,5 / 2,0 Akrylátové omietky ryhované	Max. veľkosť zrna 1,5-2,0 mm	EN 15824 Báza spojiva: akrylátový kopolymér	2,1 – 2,7	
	PCI Multiputz® ZA 1,5 / 2,0 Akrylátové omietky zatierané	Max. veľkosť zrna 1,5-2,0 mm	EN 15824 Báza spojiva: akrylátový kopolymér	2,1 – 3,0	



Spôsob pripevnenia	Súčasti	Ďalšie údaje	Technická špecifikácia / popis	Spotreba [kg/m <sup>2</sup> ]	Hrúbka [mm]
<b>3,5 Dekoratívny náter</b>					
	PCI Multitop <sup>®</sup> FA	Pre všetky omietky Multiputz MRP, MSP,	Báza spojiva: akrylátový kopolymér	0,25 (dva nátery)	
	PCI Multitop <sup>®</sup> FS	Pre všetky omietky Multiputz MRP, MSP,	Báza spojiva: silikón-akrylátový kopolymér	0,25 (dva nátery)	
	PCI Multitop <sup>®</sup> NoBio	Pre všetky omietky Multiputz NoBio,	Báza spojiva: silikon akrylátový kopolymér	0,25 (dva nátery)	

**Tabuľka 2: Reakcia na oheň ETICS**

Konfigurácia	Obsah organických látok/spalné teplo	Obsah retardérov horenia	Európska trieda podľa EN 13501-1 +A1
Lepiace hmoty PCI Multicret <sup>®</sup> Multi PCI Multicret <sup>®</sup> PS	≤ 6,4 %/ 1,81 MJ/kg	bez retardérov horenia	<b>A2 – s1, d0</b>
Dosky z minerálnej vlny (MW) podľa EN 13162 max. objemová hmotnosť 150 kg/m <sup>3</sup> Reakcia na oheň – Európska trieda A1	---/2,00 MJ/kg	v množstve zaručujúcom európsku triedu A1 podľa EN 13501-1	
Kotvy	-	-	
Malta základnej vrstvy PCI Multicret <sup>®</sup> Multi	≤ 6,4 %/ 1,81 MJ/kg	bez retardérov horenia	
Sklená tkanina	--- /1,36 MJ/m <sup>2</sup>	bez retardérov horenia	
Penetrácia PCI Multigrund <sup>®</sup> PGU	--- /0,35 MJ/m <sup>2</sup>	bez retardérov horenia	
Omietky PCI Multiputz <sup>®</sup> MSP, MRP PCI Multiputz <sup>®</sup> ED PCI Multiputz <sup>®</sup> ZT PCI Multiputz <sup>®</sup> ZS, RS PCI Multiputz <sup>®</sup> NoBio Z PCI Multiputz <sup>®</sup> ZM, ZX, RX PCI Multiputz <sup>®</sup> ZA, RA	≤ 7,3 % / 2,76 MJ/kg	bez retardérov horenia	

Konfigurácia	Obsah organických látok/spalné teplo	Obsah retardérov horenia	Európska trieda podľa EN 13501-1 +A1
Náter PCI Multitop <sup>®</sup> FS PCI Multitop <sup>®</sup> FA PCI Multitop <sup>®</sup> NoBio	≤ 14,0 % / 2,49 MJ/m <sup>2</sup>	bez retardérov horenia	

Tabuľka 3a: Nasiakavosť ETICS

- základná vrstva **PCI Multicret<sup>®</sup> Multi**:

Nasiakavosť po 1 hodine < 1 kg/m<sup>2</sup>  
Nasiakavosť po 24 hodinách < 0,5 kg/m<sup>2</sup>

- Vonkajšie súvrstvie:

		Nasiakavosť po 24 hodinách	
		< 0,5 kg/m <sup>2</sup>	≥ 0,5 kg/m <sup>2</sup>
<b>Vonkajšie súvrstvie:</b> základná vrstva <b>PCI Multicret<sup>®</sup> Multi</b> + penetračný náter + konečné povrchové úpravy podľa tabuľky i so zodpovedajúcimi fasádnymi nátermi:	bez povrchovej úpravy	X	
	<b>PCI Multiputz<sup>®</sup> MSP, MRP + PCI Multitop<sup>®</sup> FS, FA</b>	X	
	<b>PCI Multiputz<sup>®</sup> ED</b>	X	
	<b>PCI Multiputz<sup>®</sup> ZT</b>	X	
	<b>PCI Multiputz<sup>®</sup> ZS, RS</b>	X	
	<b>PCI Multiputz<sup>®</sup> NoBio Z</b>	X	
	<b>PCI Multiputz<sup>®</sup> ZM</b>		X
	<b>PCI Multiputz<sup>®</sup> ZX</b>		X
	<b>PCI Multiputz<sup>®</sup> ZA, RA</b>	X	
	<b>PCI Multiputz<sup>®</sup> RX</b>	X	

Základná vrstva **PCI Multicret<sup>®</sup> Multi** a vonkajšie súvrstvie s omietkou **PCI Multiputz<sup>®</sup> MSP, MRP + PCI Multitop<sup>®</sup> FS, FA, PCI Multiputz<sup>®</sup> ED, PCI Multiputz<sup>®</sup> ZT, PCI Multiputz<sup>®</sup> ZS, RS, PCI Multiputz<sup>®</sup> NoBio Z, PCI Multiputz<sup>®</sup> ZA, RA, RX**: Odolný proti pôsobeniu cyklov mráz-topenie, podľa výsledku skúšky nasiakavosti vodou – tabuľka 3b.

Vonkajšie súvrstvie s omietkou **PCI Multiputz<sup>®</sup> ZM a PCI Multiputz<sup>®</sup> ZX** Nasiakavosť vonkajšieho súvrstvia je viac ako 0,5 kg/m<sup>2</sup> po 24 hodinách a **ETICS bol vyhodnotený ako odolný proti pôsobeniu cyklov mráz-topenie na základe simulovanej metódy.**

**Tabuľka 4a: Odolnosť proti mechanickému poškodeniu (základná vrstva PCI Multicret<sup>®</sup> Multi)  
MW - dosky**

<b>Vonkajšie súvrstvie:</b> Základná vrstva PCI Multicret <sup>®</sup> Multi + penetračný náter + Výstuž a konečné povrchové úpravy vid'. nižšie:	<b>1x sklená tkanina</b>
PCI Multiputz <sup>®</sup> MRP, MSP	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> ED	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> ZT	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> RS, ZS	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> NoBio Z	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> RA, ZA	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> RX	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> ZM	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> ZX	Kategória II

**Tabuľka 4b: Odolnosť proti mechanickému poškodeniu (základná vrstva PCI Multicret<sup>®</sup> Multi)  
MW - lamely**

<b>Vonkajšie súvrstvie:</b> Základná vrstva PCI Multicret <sup>®</sup> Multi + penetračný náter + Výstuž a konečné povrchové úpravy vid'. nižšie:	<b>1x sklená tkanina</b>
PCI Multiputz <sup>®</sup> MRP, MSP	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> ED	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> ZT	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> RS, ZS	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> NoBio Z	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> RA, ZA	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> RX	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> ZM	Kategória II
PCI Multiputz <sup>®</sup> ZX	Kategória II

Tabuľka 5a: Prieupustnosť pre vodnú paru vonkajšieho súvrstvia ETICS

Vonkajšie súvrstvie: Základná vrstva <b>PCI Multicret® Multi+</b> penetračný náter + Výstuž a konečné povrchové úpravy vid'. nižšie:	Ekvivalentná vzduchová vrstva $s_d$
<b>PCI Multiputz® MSP, MRP + PCI Multitop® FS, FA</b>	≤ 0,20 m
<b>PCI Multiputz® ED</b>	≤ 0,14 m
<b>PCI Multiputz® ZT</b>	≤ 0,21 m
<b>PCI Multiputz® ZS, RS</b>	≤ 0,31 m
<b>PCI Multiputz® NoBio Z</b>	≤ 0,26 m
<b>PCI Multiputz® ZM</b>	≤ 0,22 m
<b>PCI Multiputz® ZX</b>	≤ 0,22 m
<b>PCI Multiputz® ZA, RA</b>	≤ 0,22 m
<b>PCI Multiputz® RX</b>	≤ 0,31 m

Tabuľka 6a: Odolnosť proti saniu vetra - prevlečenie kotvy izolantom – MW dosky (TR15)

Popis kotvy	Obchodný názov		vid' tabuľka č. 6j Len kotvy s tuhosťou taniera ≥ 0,6 kN/mm	
	Spôsob montáže		Povrchová montáž	Zapustená montáž
	Priemer taniera (mm)		60 a viac	
Vlastnosti MW dosky	Hrúbka (mm)		≥ 50	≥ 100
	Pevnosť v ťahu (kPa)		≥ 15	
Maximálne zaťaženie	Kotvy umiestnené v ploche izolačného výrobku	$R_{panel}$ za sucha	minimálna hodnota: <b>0,44 kN</b> stredná hodnota: <b>0,49 kN</b>	minimálna hodnota: <b>0,52 kN</b> stredná hodnota: <b>0,53 kN</b>
		$R_{panel}$ za vlhka	minimálna hodnota: <b>0,32 kN</b> stredná hodnota: <b>0,34 kN</b>	minimálna hodnota: <b>0,41 kN</b> stredná hodnota: <b>0,43 kN</b>
	Kotvy umiestnené v škáre izolačného výrobku	$R_{joint}$ za sucha	minimálna hodnota: <b>0,41 kN</b> stredná hodnota: <b>0,42 kN</b>	minimálna hodnota: <b>0,44 kN</b> stredná hodnota: <b>0,46 kN</b>
		$R_{joint}$ za vlhka	minimálna hodnota: <b>0,24 kN</b> stredná hodnota: <b>0,26 kN</b>	minimálna hodnota: <b>0,31 kN</b> stredná hodnota: <b>0,33 kN</b>

**Tabuľka 6b: Odolnosť proti saniu vetra - prevlečenie kotvy izolantom – MW dosky (TR10)**

<b>Popis kotvy</b>	Obchodný názov		vid' tabuľka č. 6j Len kotvy s tuhosťou taniera $\geq 0,6$ kN/mm
	Spôsob montáže		Povrchová montáž
	Priemer taniera (mm)		60 a viac
<b>Vlastnosti MW dosky</b>	Hrúbka (mm)		$\geq 100$
	Pevnosť v ťahu (kPa)		$\geq 10$
Maximálne zaťaženie	Kotvy umiestnené v ploche izolačného výrobku	$R_{panel}$ za sucha	minimálna hodnota: <b>0,39 kN</b> stredná hodnota: <b>0,46 kN</b>
		$R_{panel}$ za vlhka	Nebolo posúdené
	Kotvy umiestnené v škáre izolačného výrobku	$R_{joint}$ za sucha	minimálna hodnota: <b>0,40 kN</b> stredná hodnota: <b>0,42 kN</b>
		$R_{joint}$ za vlhka	Nebolo posúdené

**Tabuľka 6c: Odolnosť proti saniu vetra - prevlečenie kotvy izolantom – MW dosky (TR10)**

<b>Popis kotvy</b>	Obchodný názov		<b>Koelner TFIX - 8S</b> + <b>Koelner KWL 090</b>
	Spôsob montáže		Povrchová montáž
	Priemer taniera (mm)		90
<b>Vlastnosti MW dosky</b>	Hrúbka (mm)		$\geq 80$
	Pevnosť v ťahu (kPa)		$\geq 10$
Maximálne zaťaženie	Kotvy umiestnené v ploche izolačného výrobku	$R_{panel}$ za sucha	min.: <b>0,64 kN</b> strední: <b>0,67 kN</b>
		$R_{panel}$ za vlhka	Nebolo posúdené
	Kotvy umiestnené v škáre izolačného výrobku	$R_{joint}$ za sucha	minimálna hodnota: <b>0,56 kN</b> stredná hodnota: <b>0,59 kN</b>
		$R_{joint}$ za vlhka	Nebolo posúdené

Tabuľka 6d: Odolnosť proti saníu vetra - prevlečenie kotvy izolantom – MW dosky (TR10)

Popis kotvy	Obchodný názov		Klimas Wkret-met zatáčacie kotvy eco-drive W	EJOT STR U 2G + Ejotherm VT 2G
	Spôsob montáže		Špeciálna montáž	Zapustená montáž
	Priemer taniera (mm)		≥ 110	112.5
Vlastnosti MW dosky	Hrúbka (mm)		≥ 100	
	Pevnosť (kPa)		≥ 10	
Maximálne zaťaženie	Kotvy umiestnené v ploche izolačného výrobku	R <sub>panel</sub> za sucha	min.: <b>0,70 kN</b> strední: <b>0,72 kN</b>	min.: <b>0,78 kN</b> strední: <b>0,91 kN</b>
		R <sub>panel</sub> za vlhka	Nebolo posúdené	
	Kotvy umiestnené v škáre izolačného výrobku	R <sub>joint</sub> za sucha	min.: <b>0,52 kN</b> strední: <b>0,56 kN</b>	min.: <b>0,60 kN</b> strední: <b>0,70 kN</b>
		R <sub>joint</sub> za vlhka	Nebolo posúdené	

Tabuľka 6e: Odolnosť proti saníu vetra - prevlečenie kotvy izolantom – MW dosky (TR10)

Popis kotvy	Obchodný názov		Injektované kotvy Spiral Anksys® SA	ETA-18/0965
	Spôsob montáže		Špeciálna montáž	
	Priemer taniera (mm)		14	
Vlastnosti MW dosky	Hrúbka (mm)		≥ 80	
	Pevnosť (kPa)		≥ 10	
Maximálne zaťaženie	Kotvy umiestnené v ploche izolačného výrobku	R <sub>panel</sub>	minimal hodnota: <b>0,36 kN</b> stredná hodnota: <b>0,41 kN</b>	
	Anchors placed at joints of the insulation product	R <sub>joint</sub>	minimal hodnota: <b>0,72 kN</b> stredná hodnota: <b>0,75 kN</b>	

**Tabuľka 6f : Odolnosť proti saníu vetra - prevlečenie kotvy izolantom – MW dosky (TR10) dualdensity  
Frontrock MAX E**

Popis kotvy	Obchodný názov		viď tabuľka č. 6j	kotvy ejotherm STR U 2G s prídavným tanierom VT 2G
	Spôsob montáže		Len kotvy s tuhosťou taniera $\geq 0,6$ kN/mm	Povrchová montáž
	Priemer taniera (mm)		Povrchová montáž	112.5
Vlastnosti MW dosky	Hrúbka (mm)		60 a viac	$\geq 100$
	Pevnosť (kPa)		$\geq 80$	$\geq 10$
Maximálne zaťaženie	Kotvy umiestnené v ploche izolačného výrobku	$R_{\text{panel}}$ za sucha	minimálna hodnota: <b>0,47 kN</b> stredná hodnota: <b>0,51 kN</b>	minimálna hodnota: <b>0,87 kN</b> stredná hodnota: <b>0,92 kN</b>
		$R_{\text{panel}}$ za vlhka	minimálna hodnota: <b>0,26 kN</b> stredná hodnota: <b>0,29 kN</b>	No performance assessed
	Kotvy umiestnené v škáre izolačného výrobku	$R_{\text{joint}}$ za sucha	minimálna hodnota: <b>0,38 kN</b> stredná hodnota: <b>0,40 kN</b>	minimálna hodnota: <b>0,90 kN</b> stredná hodnota: <b>0,93 kN</b>
		$R_{\text{joint}}$ za vlhka	minimálna hodnota: <b>0,20 kN</b> stredná hodnota: <b>0,22 kN</b>	Nebolo posúdené

**Tabuľka 6g: Odolnosť proti saníu vetra - prevlečenie kotvy izolantom – MW dosky (TR10) dualdensity  
Frontrock MAX E**

Popis kotvy	Obchodný názov		<b>fischer termoz 8SV</b>
	Spôsob montáže		Povrchová montáž
	Priemer taniera (mm)		60
Vlastnosti MW dosky	Hrúbka (mm)		$\geq 100$
	Pevnosť (kPa)		$\geq 10$
Maximálne zaťaženie	Kotvy umiestnené v ploche izolačného výrobku	$R_{\text{panel}}$ za sucha	minimálna hodnota: <b>0,38 kN</b> stredná hodnota: <b>0,40 kN</b>
		$R_{\text{panel}}$ za vlhka	Nebolo posúdené
	Kotvy umiestnené v škáre izolačného výrobku	$R_{\text{joint}}$ za sucha	minimálna hodnota: <b>0,35 kN</b> stredná hodnota: <b>0,36 kN</b>
		$R_{\text{joint}}$ za vlhka	Nebolo posúdené

**Tabuľka 6h: Odolnosť proti saniu vetra - prevlečenie kotvy izolantom – MW dosky (TR10) dualdensity  
Frontrock MAX E**

Popis kotvy	Obchodný názov		eco-drive W
	Spôsob montáže		Špeciálna montáž
	Priemer taniera (mm)		110
Vlastnosti MW desky	Hrúbka (mm)		≥ 100
	Pevnosť (kPa)		≥ 10
Maximálne zaťaženie	Kotvy umiestnené v ploche izolačného výrobku	$R_{\text{panel}}$ za sucha	min, hodnota: <b>1,39kN</b> stredná hodnota: <b>1,44 kN</b>
	Kotvy umiestnené v škáre izolačného výrobku	$R_{\text{joint}}$ za sucha	min, hodnota: <b>0,89 kN</b> stredná hodnota: <b>1,03 kN</b>



**Tabuľka 6j : Obchodný názov**

Obchodný názov	Priemer taniera (mm)	Charakteristická odolnosť proti vytrhnutiu	Tuhosť taniera (kN/mm)	Sila pri porušení taniera (kN)
<b>Povrchová montáž</b>				
fisher termoz CS 8	60	viď ETA 14/0372	0,60	1,70
fisher termoz CN 8	60	viď ETA 09/0394	0,60	1,70
ejotharm STR U 2G	60	viď ETA 04/0023	0,60	2,08
EJOT H1 eco, H4 eco	60	viď ETA 11/0192	0,60	1,40
EJOT H3	60	viď ETA 14/0130	0,60	1,25
TOP KRAFT PPV	60	viď ETA 15/0244	0,70	1,4
TOP KRAFT PSK	60	viď ETA 15/0463	0,70	1,9
TOP KRAFT PSV	60	viď ETA 16/0120	0,60	-
WKTherm 8, S8	60	viď ETA 11/0232	0,60	4,30
KOELNER R-TFIX-8M	60	viď ETA 17/0592	1,00	1,75
KOELNER R-TFIX-8S, 8 SX	60	viď ETA 17/0161	0,60	2,04
Hilti HTR M	60	viď ETA 16/0116	0,60	1,40
<b>Zapustená montáž</b>				
fisher termoz CS 8 / DT 110V	60	viď ETA 14/0372	0,60	1,70
ejotharm STR U 2G	60	viď ETA 04/0023	0,60	2,08
TOP KRAFT PPV	60	viď ETA 15/0244	0,70	1,4
TOP KRAFT PSV	60	viď ETA 16/0120	0,60	-
KOELNER TFIX-8S , 8 SX	60	viď ETA 17/0161	0,60	2,04
Wkret-met eco-drive W8	60	viď ETA 13/0107	0,60	2,80
Wkret-met eco-drive 8	60	viď ETA 13/0107	0,60	2,80
Wkret-met eco-drive S8	60	viď ETA 13/0107	0,60	2,80
<b>Špeciálna montáž</b>				
Injected anchor Spiral Anksys® SA	70	viď ETA 18/0965	-	-

**Tabuľka 6k: Ďalšie možné typy kotiev**

Okrem vyššie uvedených, môžu byť v skladbe použité ďalšie typy kotiev s ETA, posúdené podľa EAD 330196-01-0604, EAD 330196-00-0604 alebo ETAG 014, za predpokladu, že spĺňajú nasledujúce požiadavky:

	Požiadavky
Priemer taniera	≥ 60 mm
Tuhosť taniera	Pre povrchovú i zapustenú montáž: ≥ 0,6 kN/mm
Sila pri porušení taniera	≥ väčšia z hodnôt $R_{panel}$ a $R_{joint}$ v tabuľke 6j

### Tabuľka 6L: Šmykové zaťaženie

Hodnotenie skúšky pevnosti pripevnenia (ETAG 004 – čl. 5.1.4.2) – hodnoty šmykového zaťaženia na jednu kotvu zodpovedajúce špecifickým hodnotám posunutia.

Popis kotvy	Názov	SpiralAnsys® SA	ETA-18/0965
		Nominálny priemer kotvy (mm)	14
MW Vlastnosti	Hrúbka (mm)	80 - 300	
	Pevnosť v ťahu (kPa)	≥ 100	
Priemerné šmykové zaťaženie na 1 kotvu pri špecifickom posunutí	posun 1,0 mm	zaťaženie 90 N	

Poznámka: ďalšie vlastnosti sú uvedené v ETA 18/0965

### Tabuľka 7a: Vzduchová nepriezvučnosť

Typ izolantu	Omietkový systém	Kotvenie ETICS	Špecifikácia podkladu	Vlastnosti ETICS
<b>dosky z MW</b>  <b>Rozmery:</b> dĺžka 1000 mm šírka 500 mm hrúbka 100 mm  <b>dynamická tuhosť:</b> 10,3 MN/m <sup>3</sup>	<b>Minimálna hmotnosť omietkového systému:</b> 20,2 kg/m <sup>2</sup>	<b>Mechanické kotvenie:</b> <b>Kotvy 8/60 8 ks/m<sup>2</sup></b>  <b>Lepené 40 % plochy izolačnej dosky</b> Spotreba 5,0 kg/m <sup>2</sup>	<b>Podklad:</b> Vystužený betón 130 mm  <b>Hmotnosť/povrchový pomer:</b> 325 kg/m <sup>2</sup>	$\Delta R_w = 0 \text{ dB}$  $\Delta R_w + C = - 2 \text{ dB}$  $\Delta R_w + C_{tr} = - 3 \text{ dB}$

### Tabuľka 7b: Vzduchová nepriezvučnosť

Typ izolantu	Omietkový systém	Kotvenie ETICS	Špecifikácia podkladu	Vlastnosti ETICS
<b>dosky z MW</b>  <b>Rozmery:</b> dĺžka 1000 mm šírka 500 mm hrúbka 200 mm  <b>dynamická tuhosť:</b> 10,3 MN/m <sup>3</sup>	<b>Minimálna hmotnosť omietkového systému:</b> 30,2 kg/m <sup>2</sup>	<b>Mechanické kotvenie:</b> <b>Kotvy 8/60 8 ks/m<sup>2</sup></b>  <b>Lepené 40 % plochy izolačnej dosky</b> Spotreba 5,0 kg/m <sup>2</sup>	<b>Podklad:</b> Vystužený betón 130 mm  <b>Hmotnosť/povrchový pomer:</b> 325 kg/m <sup>2</sup>	$\Delta R_w = + 2 \text{ dB}$  $\Delta R_w + C = 0 \text{ dB}$  $\Delta R_w + C_{tr} = - 1 \text{ dB}$

Vlastnosti vyššie uvedeného výrobku sú v zhode so súborom deklarovanych vlastností.

Toto vyhlásenie o parametroch sa v súlade s nariadením (EU) č. 305/2011 a č. 574/2014 vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu uvedeného vyššie.

Podpísané za výrobcu a jeho menom:



Ing. Martin Polák  
konateľ spoločnosti