

Public-law institution jointly founded by the
federal states and the Federation

European Technical Assessment Body
for construction products



Európske technické posúdenie

ETA-13/0107
z 30. marca 2026

Preklad do slovenčiny: Wkret-met sp. z o.o. - originál v nemčine

Všeobecná časť

Orgán technického posudzovania
vydávajúci európske technické posúdenie

Deutsches Institut für Bautechnik

Obchodný názov stavebného výrobku

Skrutkovací konektor Klimas Wkret-met eco-drive

Skupina výrobkov, do ktorej stavebný
výrobok patrí

Plastové spojovacie prvky na upevnenie komplexných
tepelnoizolačných systémov vonkajších stien s omietkou.

Výrobca

Wkret-met Sp. z o.o.
Kuźnica Kiedrzyńska
ul. Wincentego Witosa 170/176
42-233 MYKANÓW
Poľsko

Výrobné zariadenie

Miesto 1, miesto 2 Poľsko

Toto európske technické posúdenie
obsahuje

14 strán vrátane 3 príloh, ktoré tvoria neoddeliteľnú súčasť
tohto posúdenia

Toto európske technické posúdenie sa
vydáva v súlade s článkom 95 ods. 4
nariadenia (EÚ) č. 2024/3110 na základe
Táto verzia nahrádza

EAD 330196-01-0604

ETA-13/0107 z 9. februára 2023

Európske technické posúdenie vydáva orgán technického posudzovania v jeho úradnom jazyku. Preklady tohto európskeho technického posúdenia do iných jazykov musia plne zodpovedať pôvodnému vydanému dokumentu a musia byť ako také označené.

Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full. However, partial reproduction may only be made with the written consent of the issuing Technical Assessment Body. Any partial reproduction shall be identified as such.

Toto európske technické posúdenie môže byť odvolané vydávajúcim orgánom pre technické posudzovanie, najmä na základe informácií poskytnutých Komisiou v súlade s článkom 36 ods. 3 nariadenia (EU) č. 2024/3110.

Špecifikácia

1 Technický opis výrobku

Konektor Klimas Wkret-met eco-drive sa skladá z plastového puzdra z polyamidu (primárny materiál) a sprievodnej špeciálnej skrutky z pozinkovanej ocele.
Konektor eco-drive S je dodatočne pripojený k izolačnému disku.
Opis výrobku sa nachádza v prílohe A.

2 Špecifikácia zamýšľaného použitia podľa platného európskeho hodnotiaceho dokumentu

Výkonnostné charakteristiky uvedené v kapitole 3 platia len vtedy, keď sa konektor používa v súlade so špecifikáciami a podmienkami uvedenými v prílohe B.
Metódy overovania a posudzovania, na ktorých je založené toto európske technické posúdenie, vychádzajú z predpokladu, že životnosť spojovacieho prvku je najmenej 25 rokov. Uvedené informácie o životnosti sa nesmú interpretovať ako záruka poskytnutá výrobcom, ale mali by sa považovať len za pomocku pri výbere vhodných výrobkov vo vzťahu k očakávanej ekonomicky primeranej životnosti stavby.

3 Výkonnosť výrobku a odkazy na metódy použité na jej posúdenie

3.1 Bezpečnosť a prístupnosť pri používaní (BWR 4)

Základné charakteristiky	Výkonnostné charakteristiky
Charakteristická nosnosť - Charakteristická pevnosť pri ťahovom zaťažení - Minimálna vzdialenosť a rozstup hrán	Pozri prílohu C1 Pozri prílohu B2
Premiestnenia	Pozri prílohu C2
Tuhosť dosky	Pozri prílohu C2

3.2 Úspora energie a tepelná izolácia (BWR 6)

Základné charakteristiky	Výkonnostné charakteristiky
Bodová tepelná priepustnosť	Pozri prílohu C2

4 Aplikovaný systém posudzovania a overovania nemennosti výkonu (AVCP) s odkazom na jeho právny základ

Podľa EAD č. 330196-01-0604 sa uplatňujú tieto európske právne predpisy: [97/463/ES].
Platný systém je: 2+

5 Technické údaje potrebné na zavedenie systému AVCP v súlade s platným európskym hodnotiacim dokumentom

Technické podrobnosti potrebné na zavedenie systému AVCP sú uvedené v pláne kontroly predloženom Deutsches Institut für Bautechnik.

Vydané v Berlíne 30. marca 2026 Nemeckým inštitútom pre stavebnú techniku

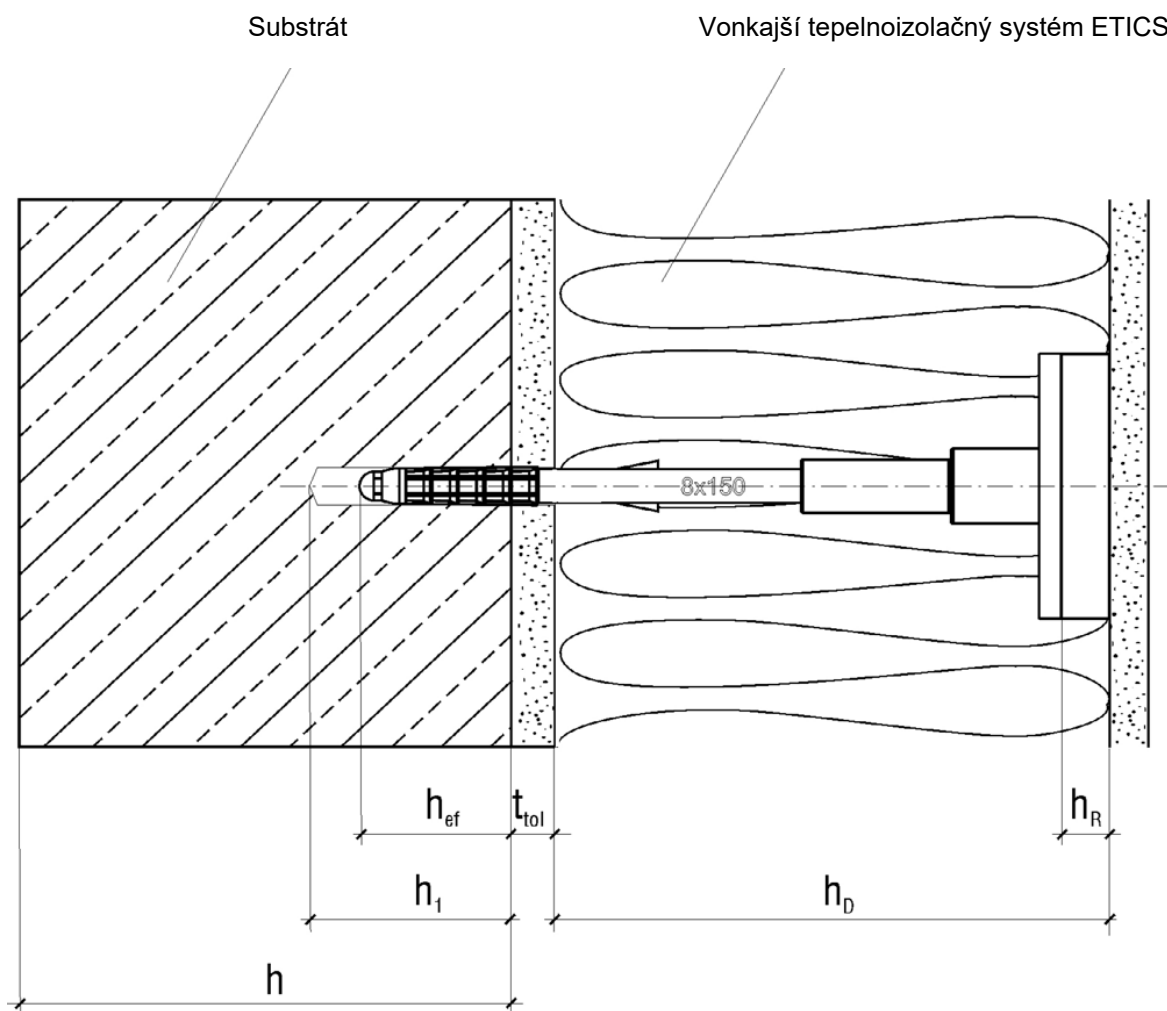
Dipl.-Ing. Beatrix Wittstock

Vedúci sekcie

Certifikácia:

Ziegler

eco-drive / eco-drive S



Aplikácia

Kotvenie ETICS do betónu, muriva a pórobetónu

Legenda:

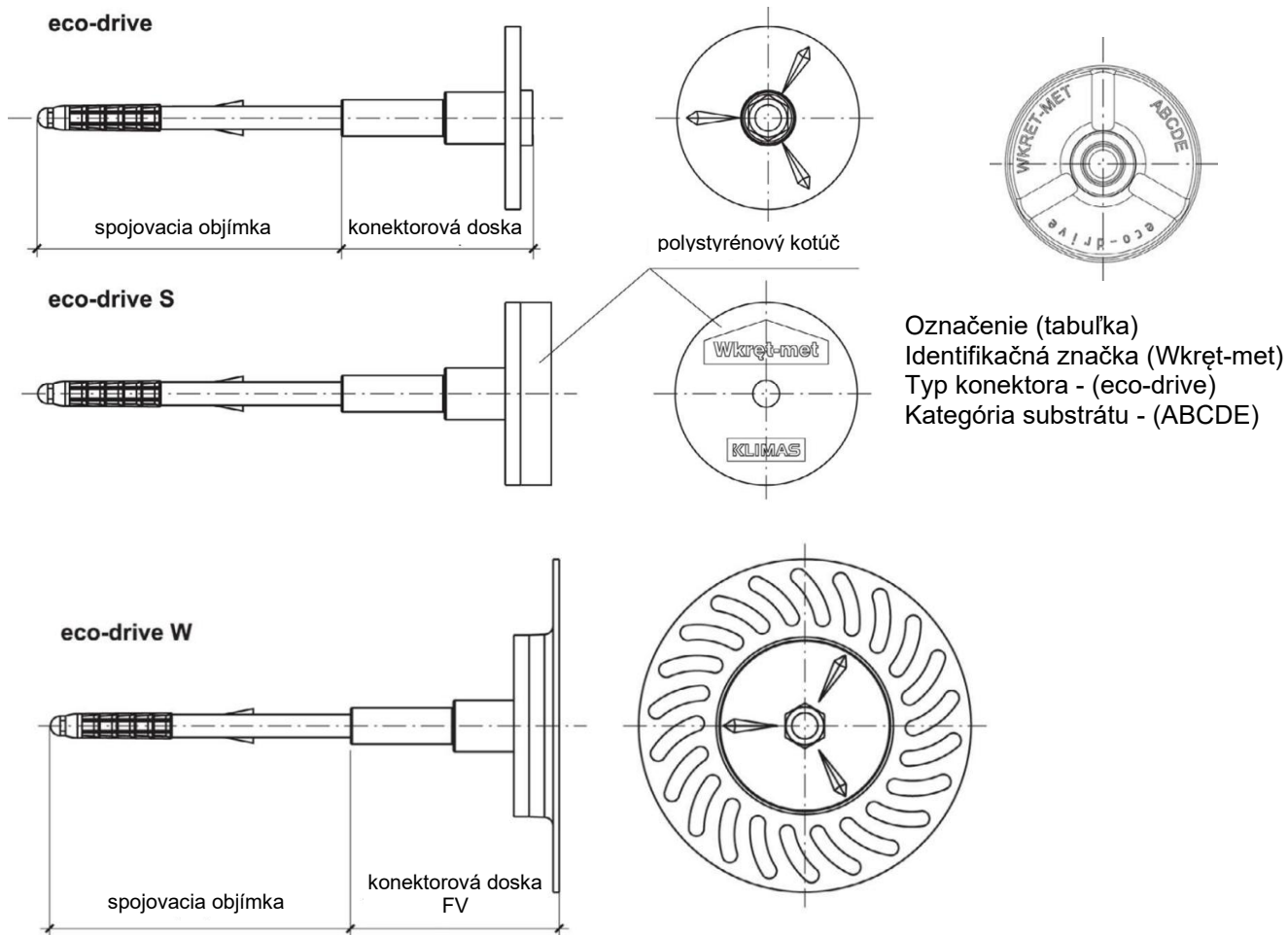
h_{ef}	= efektívna hĺbka ukotvenia
h_1	= hĺbka vyvŕtanej diery v podloží
h	= hrúbka substrátu (steny)
h_D	= hrúbka izolačnej vrstvy
t_{tol}	= hrúbka nosnej a/alebo nenasnej vyrovnávacej vrstvy
h_R	= hrúbka izolačného kotúča

Skrutkovací konektor Klimas Wkret-met eco-drive

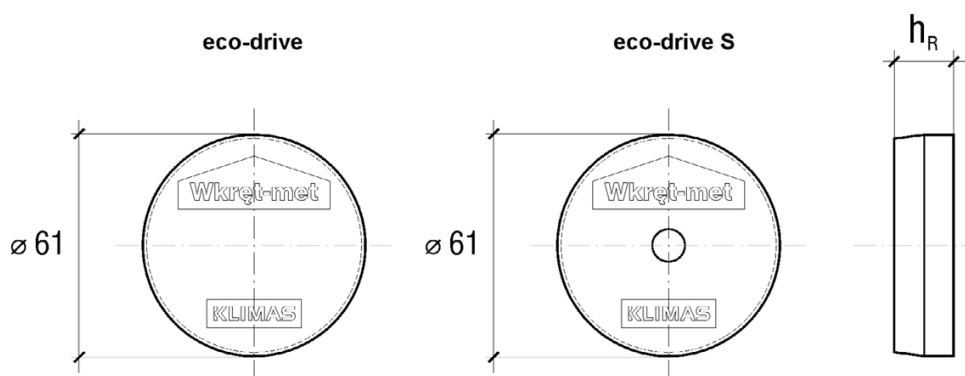
Popis produktu
Upevňovací systém

Príloha A1

Typy konektorov



Polystyrénová platňa

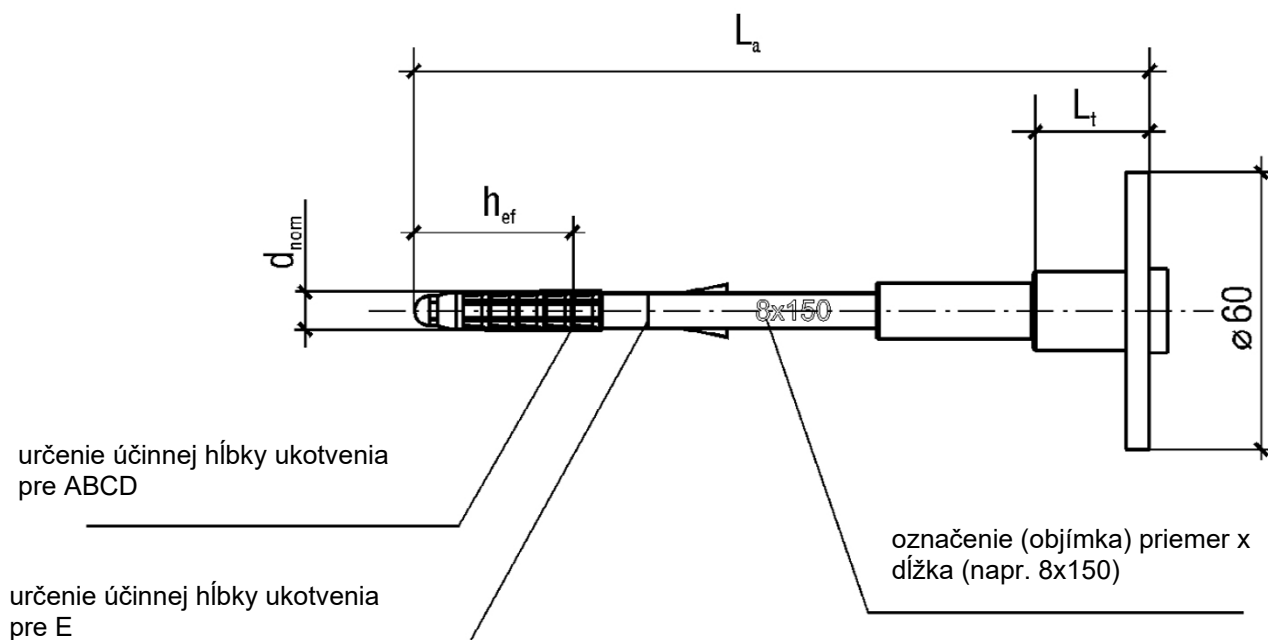


Skrutkový konektor Klimas Wkret-met eco-drive

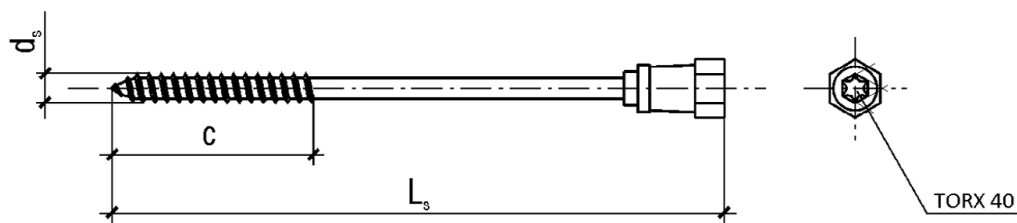
Popis produktu
Označenie na obale, polystyrénový disk

Príloha A2

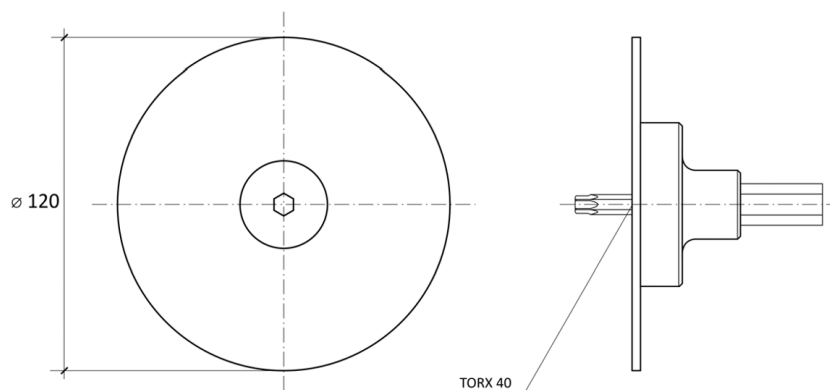
**Označenie puzdra upevňovacieho prvku
Určenie účinnej hĺbky ukotvenia**



Plastový čap na hlave



Montážny nástroj



Skrutkovací konektor Klimas Wkret-met eco-drive

Popis produktu

Označenie puzdra, špeciálny trň, montážny nástroj

Príloha A3

Tabuľka A1: Rozmery

Typ konektora	Puzdro				Arbor		
	d_{nom}	min L_a	max L_a	h_{ef} ABCD / E	d_s	min L_s	max L_s
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
eco-drive	8	130	490	35 / 55	5,7	90	450

$L_t = 25$ mm (pozri prílohu A3)

Určenie maximálnej hrúbky izolácie h_D [mm]

$$h_D = L_a - t_{tol} - h_{ef} - L_t \quad (\text{napr.: } L_a = 150\text{mm}; t_{tol} = 10\text{mm})$$

$$\text{napr.: } h_D = 150 - 10 - 35 - 25$$

$$h_{Dmax} = 80 \text{ mm}$$

Kategória substrátu ABCD: $h_D = L_a - 70$ mm

Kategória substrátu E: $h_D = L_a - 90$ mm

Tabuľka A2: Materiály

Prvok	Materiál
Doska pre ojnicu	Polyamid PA6 - GF (pôvodný materiál), prírodná alebo sivá farba
Spojovacia objímka	Polyamid PA6 (pôvodný materiál), prírodná alebo sivá farba
Izolačný disk	EPS (polystyrén); minerálna vlna
Arbor	Pozinkovaná oceľ ≥ 5 μm podľa normy EN ISO 4042:2018, hlava skrutky potiahnutá polyamidom PA6-GF, prírodná alebo červená

Skrutkovací konektor Klimas Wkret-met eco-drive

Popis produktu
Rozmery, materiály

Príloha A4

Podmienky používania

Podmienky ukotvenia:

- Spojovací prvok sa musí používať len na prenos zaťaženia od sania vetra a nesmie sa používať na prenos zaťaženia od vlastnej hmotnosti tepelnoizolačného systému.

Substráty:

- Obyčajný betón (kategória prevádzky A) podľa prílohy C 1
- Plné murovacie prvky (kategória vlastností B) v súlade s prílohou C 1
- Perforované murovacie prvky (kategória vlastností C) v súlade s prílohou C 1
- Betón z ľahkého kameniva (kategória použitia D) podľa prílohy C 1
- Mobilný betón (kategória služby E) podľa prílohy C 1
- V prípade ostatných podkladov v prevádzkových kategóriách A, B, C, D alebo E možno charakteristickú pevnosť spojovacieho prvku určiť skúškami na mieste podľa technickej správy EOTA TR 051 vydanie apríl 2018.

Teplotný rozsah:

- 0°C až +40°C (maximálna krátkodobá teplota +40°C a maximálna dlhodobá teplota +24°C)

Projekt:

- Za návrh kotvových úchytoz zodpovedá inžinier so skúsenosťami s kotvovými úchytmami s čiastočnými bezpečnostnými faktormi $\gamma_M = 2,0$ a $\gamma_F = 1,5$, ak neexistujú iné vnútroštátne predpisy.
- Overovacie výpočty a výkresová dokumentácia by sa mali vypracovať s ohľadom na zaťaženie, ktoré musí kotvenie uniesť. Umiestnenie kotvenia by sa malo uviesť v projektovej dokumentácii.
- Upevňovacie prvky by sa mali používať len na viacbodové upevnenie v komplexných systémoch ETICS.

Inštalácia:

- Vŕtanie vrtov v súlade s usmerneniami uvedenými v prílohe C 1
- Inštaláciu spínačov musí vykonať primerane kvalifikovaný personál a pod dohľadom oprávnenej osoby.
- Teplota inštalácie 0°C až +40°C
- ≤Vystavenie slnečnému žiareniu nechráneného konektora 6 týždňov

Skrutkový konektor Klimas Wkret-met eco-drive

Aplikácia
Špecifikácia

Príloha B1

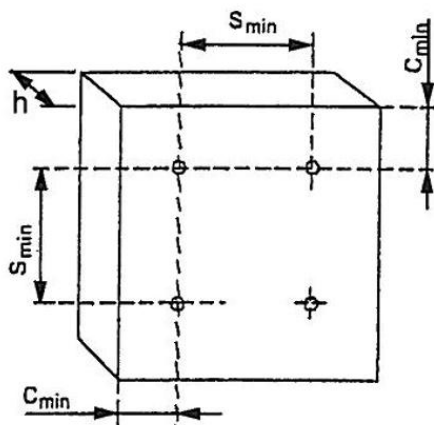
Tabuľka B1: Parametre inštalácie

Typ konektora		eco-drive	eco-drive
Kategórie užitočnosti		ABCD	E
Menovitý priemer vrtáka	d_0 [mm]	8	8
Priemer vrtáka	d_{cut} [mm]	$\leq 8,45$	$\leq 8,45$
Hĺbky vrtov	h_1 [mm]	≥ 45	≥ 65
Efektívna hĺbka ukotvenia	h_{ef} [mm]	≥ 35	≥ 55

Tabuľka B2: Minimálna hrúbka podkladu, minimálna vzdialenosť upevňovacích prvkov a minimálna vzdialenosť upevňovacích prvkov od okraja podkladu

Typ konektora	eco-drive
Minimálna hrúbka podkladu $min =$ [mm]	100
Minimálna vzdialenosť $min =$ [mm]	100
Minimálna vzdialenosť od hrany $=$ [mm]	100

Schéma rozstupov a vzdialenosti od okraja substrátu.



Skrutkovací konektor Klimas Wkret-met eco-drive

Aplikácia

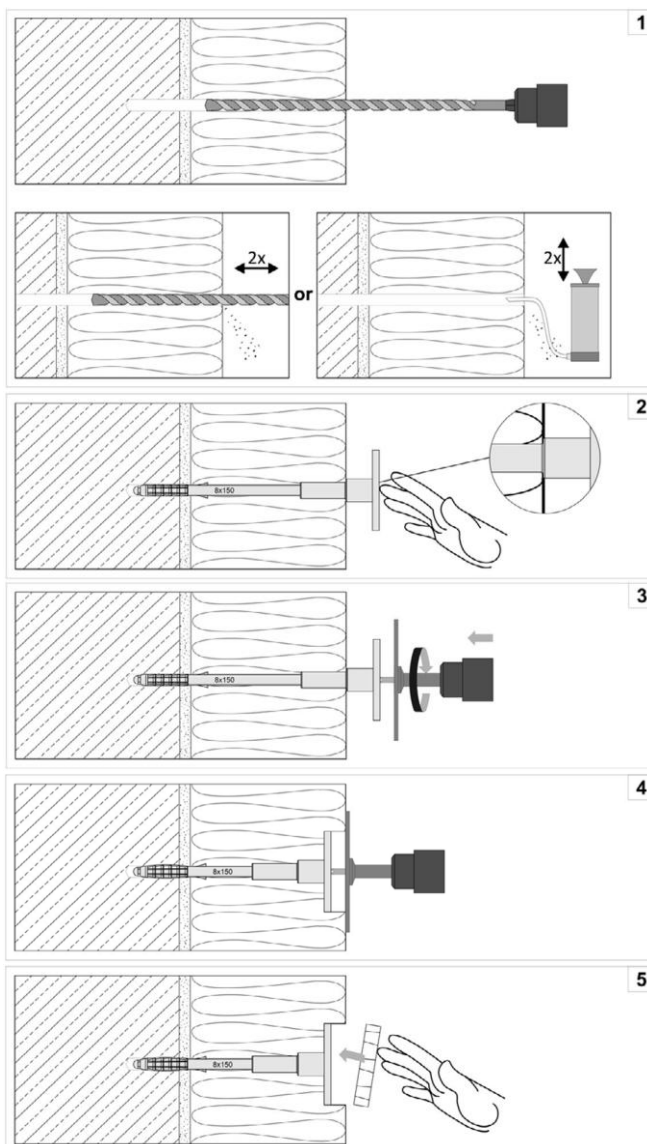
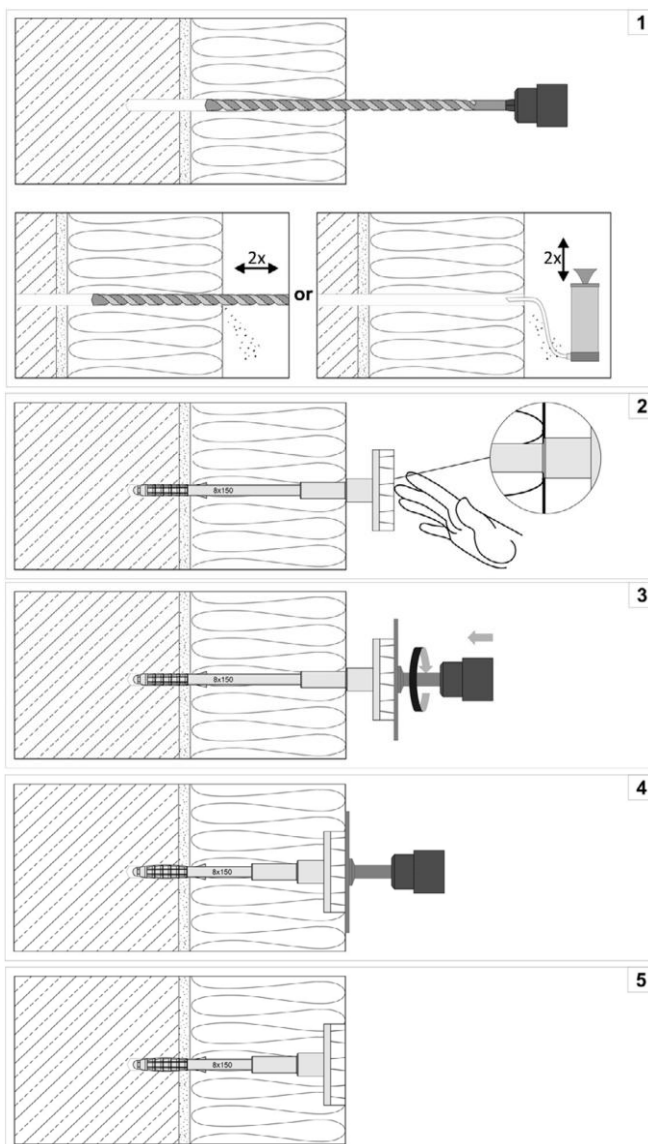
Parametre inštalácie, minimálna hrúbka podkladu, rozstupy a vzdialenosti od okrajov podkladu.

Príloha B2

Návod na montáž

eco-drive S

eco-drive



Skrutkovací konektor Klimas Wkret-met eco-drive

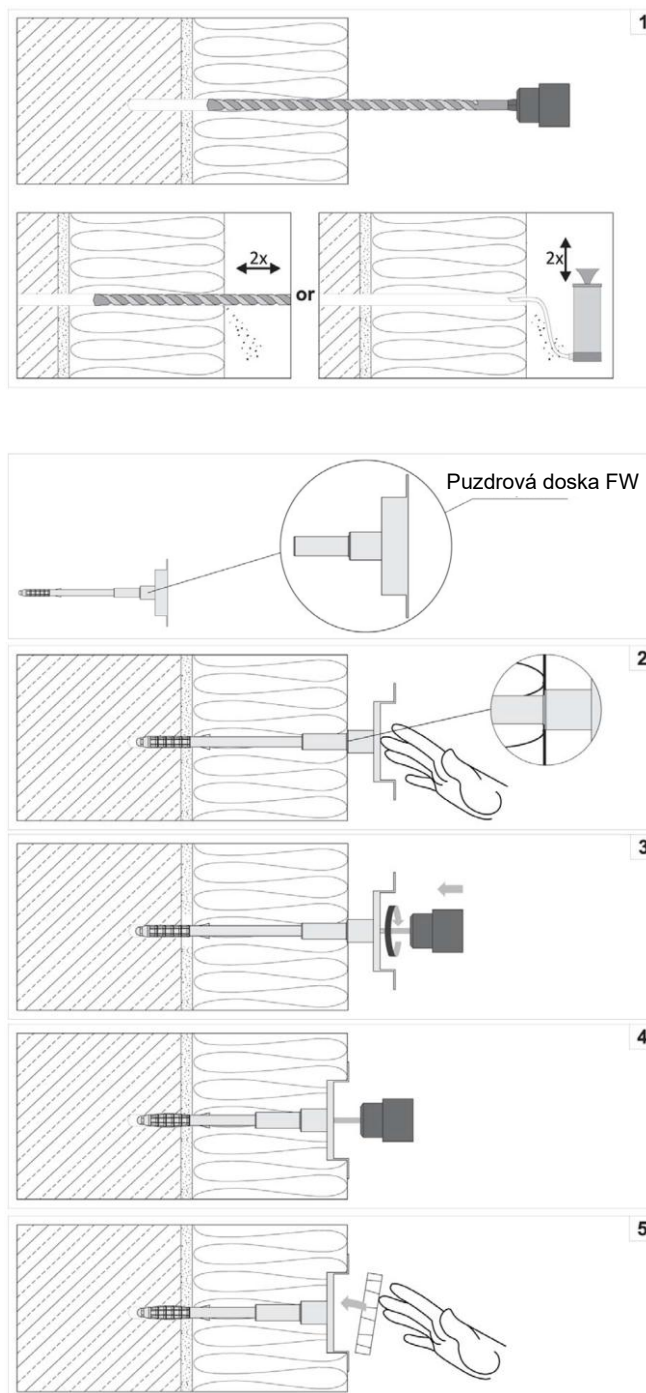
Aplikácia

Návod na montáž - eco-drive, eco-drive S

Príloha B3

Návod na montáž

eco-drive W



Skrutkovací konektor Klimas Wkret-met eco-drive

Aplikácia

Návod na montáž - eco-drive, eco-drive S

Príloha B4

Tabuľka C1: Charakteristická pevnosť N_{Rk} pre použitie v betóne a murive

Materiál substrátu	Sypná hustota [kg/dm ³]	Minimálna pevnosť v tlaku [N/mm ²]	Všeobecné pripomienky	Metóda vŕtania	N_{Rk} [kN]
Betón C12/15 v súlade s normou EN 206:2013+A1:2016	-	-	Zhutnený betón bez vlákien	s príklepom	1,2
Betón C16/20 - C50/60 v súlade s normou EN 206:2013+A1:2016	-	-	Zhutnený betón bez vlákien	s príklepom	1,5
Plné keramické tehly Mz v súlade s normou EN 771-1:2011+A1:2015	≥ 2,0	≥ 20,0	vertikálna perforácia ¹⁾ ≤ 15 %	s príklepom	1,5
KS plné tehly (napr.: KS NF 20-2.0) v súlade s normou EN 771-2:2011+A1:2015	≥ 2,0	≥ 20,0	vertikálna perforácia ¹⁾ ≤ 15 %	s príklepom	1,5
Silikátový dutý blok KSL (napr. KSL-R(P) 8DF) v súlade s normou EN 771-2:2011+A1:2015	≥ 1,6	≥ 12,0	vertikálna perforácia ¹⁾ > 15 % a ≤ 50 Hrúbka vonkajšej steny ≥ 30 mm	s príklepom	1,5
Perforované hlinené tehly HLz v súlade s normou EN 771-1:2011+A1:2015	≥ 1,2	≥ 12,0	vertikálna perforácia ¹⁾ > 15 % a ≤ 50 Hrúbka vonkajšej steny ≥ 13 mm	bez príklepu	1,5
Bloky z dutého ľahkého betónu Hbl v súlade s normou EN 771-1:2011+A1:2015	≥ 0,8	≥ 2,0	vertikálna perforácia ¹⁾ > 15 % a ≤ 50 Hrúbka vonkajšej steny ≥ 30 mm	bez príklepu	1,5
Ľahký pórobetón LAC podľa EN 1520:2011 / EN 771-3:2011+A1:2015	≥ 1,05	≥ 5		bez príklepu	0,9
Autoklávovaný pórobetón AAC 2 podľa EN 771-4:2011+A1:2015	≥ 0,35	≥ 2,0		bez príklepu	0,6
Autoklávovaný pórobetón AAC 7 podľa EN 771-4:2011+A1:2015	≥ 0,65	≥ 3,5		bez príklepu	1,2

¹⁾ Časť zmenšená perforáciou na zostávajúcu plochu

Skrutkový konektor Klimas Wkret-met eco-drive

Výkonnostné charakteristiky
Charakteristické silné stránky

Príloha C1

Tabuľka C2: Bodový súčiniteľ prechodu tepla podľa technickej správy EOTA TR 025:2016-05

Typ konektora	Hrúbka tepelnej izolácie h_D [mm]	Bodová tepelná priepustnosť χ [W/K]
eco-drive	80	0,0017
eco-drive	150	0,002
eco-drive	420	0,0016

Doska C3: Tuhosť dosky podľa technickej správy EOTA TR 026:2016-05

Typ konektora	Priemer disku [mm]	Pevnosť dosky [kN]	Tuhosť dosky [kN/mm].
eco-drive	60	2,8	0,6

Tabuľka C4: Pohyby

Materiál substrátu	Sypná hustota ρ [kg/dm³]	Minimálna pevnosť v tlaku f_b [N/mm²]	Zaťaženie v ťahu N [kN]	Premiestnenie $\Delta\delta_N$ [mm].
Betón C12/15 v súlade s normou EN 206:2013+A1:2016	-	-	0,4	2,9
Betón C16/20 - C50/60 v súlade s normou EN 206:2013+A1:2016	-	-	0,5	3,2
Plné keramické tehly Mz v súlade s normou EN 771-1:2011+A1:2015	$\geq 2,0$	20	0,5	3,6
KS plné tehly (napr.: KS NF 20-2.0) v súlade s normou EN 771-2:2011+A1:2015	$\geq 2,0$	20	0,5	3,2
Silikátový dutý blok KSL (napr. KSL-R(P) 8DF) v súlade s normou EN 771-2:2011+A1:2015	$\geq 1,6$	12	0,5	4,2
Perforované hlinené tehly HLz (napr.: HLz B - 1,0 NF 12-1) v súlade s normou EN 771-1:2011+A1:2015	$\geq 1,2$	12	0,5	5,4
Duté tvárnice z ľahkého betónu Hbl v súlade s normou EN 771-3:2011+A1:2015	$\geq 0,8$	2	0,5	4,6
Ľahký pórobetón LAC podľa EN 1520:2011 EN 771-3:2011+A1:2015	$\geq 1,05$	5	0,3	3,6
Autoklávovaný pórobetón AAC 2 podľa EN 771-4:2011+A1:2015	$\geq 0,35$	2	0,2	2,8
Autoklávovaný pórobetón AAC 7 podľa EN 771-4:2011+A1:2015	$\geq 0,65$	3,5	0,4	4,2

Skrutkovací konektor Klimas Wkret-met eco-drive

Výkonnostné charakteristiky

Bodový koeficient prestupu tepla, tuhosť dosky, posunutie

Príloha C2