

## Sekcja 1. OPIS PRODUKTU

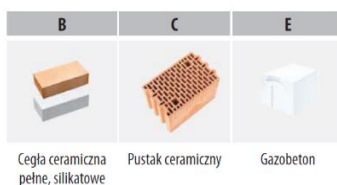
### ŁĄCZNIK WBIJANY Z TRZPIENIEM TWORZYWOWYM Z DŁUGĄ STREFĄ ROZPIERANIA

#### LFN-10

Łącznik wbijany z trzpieniem tworzywowym z długą strefą rozpięcia LFN-10 wykonany jest z polietylenu, a trzpień z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym, co zwiększa jego wytrzymałość. Łącznik LFN-10 powinien być stosowany do przenoszenia obciążeń siły ssania wiatru i stanowić dodatkowe zamocowanie mechaniczne dla całego systemu, zalecany do:

- styropianu EPS
- styropianu XPS

Rodzaje podłoży do których może być instalowany łącznik LFN-10 wg EAD 330196-01-0604:



Łączniki posiadają Europejską Ocena Techniczną: ETA-17/0450



Trzpień wzmocniony włóknem szklanym



Innowacyjna konstrukcja koszulki



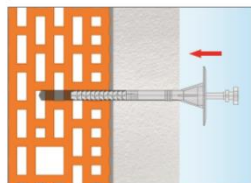
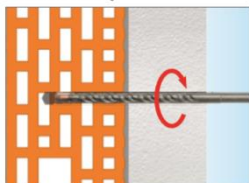
Długa strefa rozporowa



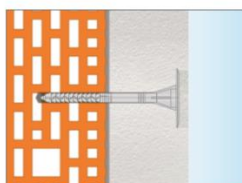
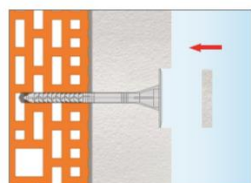
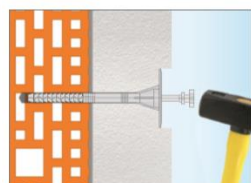
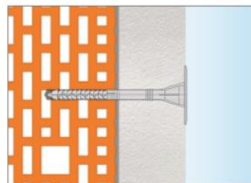
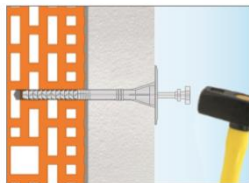
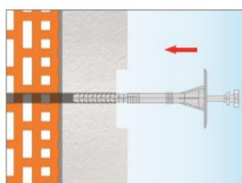
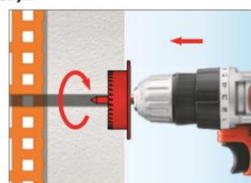
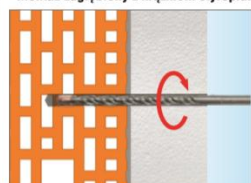
## Sekcja 2. SPOSÓB MONTAŻU

1. Przed rozpoczęciem montażu należy rozpoznać podłoże i wybrać łączniki do niego przeznaczone
2. Należy dobrać odpowiednią długość łącznika, tak aby strefa rozporowa znajdowała się w materiale konstrukcyjnym ściany
3. Minimalna długość łącznika to:  $L_d = t_{fix} + t_{tol} + h_{eff}$ , gdzie:  $t_{fix}$  - grubość mocowanej termoizolacji,  $t_{tol}$  - grubość warstw wyrównujących (zaprawa klejąca + istniejący tynk),  $h_{eff}$  - głębokość zakotwienia łącznika w podłożu (podana w karcie oraz w aprobacie technicznej)
4. Podłoże przed montażem powinno być przygotowane zgodnie z zaleceniem producenta systemu dociepleniowego ETICS
5. Płyty termoizolacyjne powinny zostać prawidłowo zamocowane za pomocą zaprawy klejowej
6. Średnica wierconych otworów powinna być zgodna ze średnicą zastosowanych łączników
7. Otwory w podłożach z materiałów pełnych powinny być głębsze o min. 10 mm od głębokości zakotwienia łącznika
8. Otwory w materiałach pełnych należy oczyścić ze zwiercin ruchem posuwisto-zwrotnym wiertłem na zmniejszonych obrotach powtarzając czynność czterokrotnie
9. Otwory w podłożach z pustkami powinny być wiercone bez użycia udaru, gdyż powoduje to rozbić ścianek wewnętrznych podłoża, co zmniejsza wytrzymałość łączników na wrywanie
10. Łączniki należy mocować tak, aby miejsce montażu pokrywało się z miejscem ułożenia zaprawy klejowej na płycie termoizolacyjnej
11. Korpus łącznika należy osadzić w taki sposób, aby zliczować talerzyk dociskowy łącznika z materiałem termoizolacyjnym
12. Następnie należy wbić trzpień łącznika, co spowoduje jego trwałe zamocowanie
13. Nie należy dobijać łączników z wbitym trzpieniem, gdyż może to powodować ich pękanie
14. Łączniki można montować w wyfrezowanych otworach frezem do styropianu **WK-FT** – tzw. montaż zagłębiony
15. Po montażu łącznika, należy zamaskować miejsce mocowania łącznika krążkiem ze styropianu **KS/KSG** – tzw. montaż zagłębiony

#### • Montaż widoczny



#### • Montaż zagłębiony z krążkiem styropianowym



**KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – LFN-10**

**Sekcja 3. DANE TECHNICZNE**

PARAMETRY TECHNICZNE		
Parametr	Jednostka	Wartość
Średnica łącznika	$d_k$ [mm]	10
Średnica talerzyka	$D_k$ [mm]	60
Głębokość zakotwienia	$h_{eff}$ [mm]	70
Głębokość otworu	$h_0$ [mm]	75
Punktowa przewodność cieplna	$\chi$ [W/K]	0,000
Sztynność talerzyka	$S$ [kN/mm]	0,3
Kategorie użytkowe	[-]	B C E
Materiał łącznika	[-]	PE
Materiał trzpienia	[-]	PA + GF
Europejska Ocena Techniczna	[-]	ETA-17/0450

PARAMETRY WYTRZYMAŁOŚCIOWE			
Kategoria podłoża	Rodzaj podłoża	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Nośność charakterystyczna [kN]
B	Cegła ceramiczna pełna	$\geq 2,00$	0,75
C	Silikatowe bloki kanałowe	$\geq 1,60$	0,50
C	Cegła ceramiczna drążona	$\geq 1,20$	0,80
C	Porotherm 25	$\geq 0,80$	0,50
E	Beton komórkowy AAC2	$\geq 0,35$	0,30
E	Beton komórkowy AAC7	$\geq 0,65$	0,85

Częściowy współczynnik bezpieczeństwa  $\gamma_M=2$  w przypadku braku uregulowań

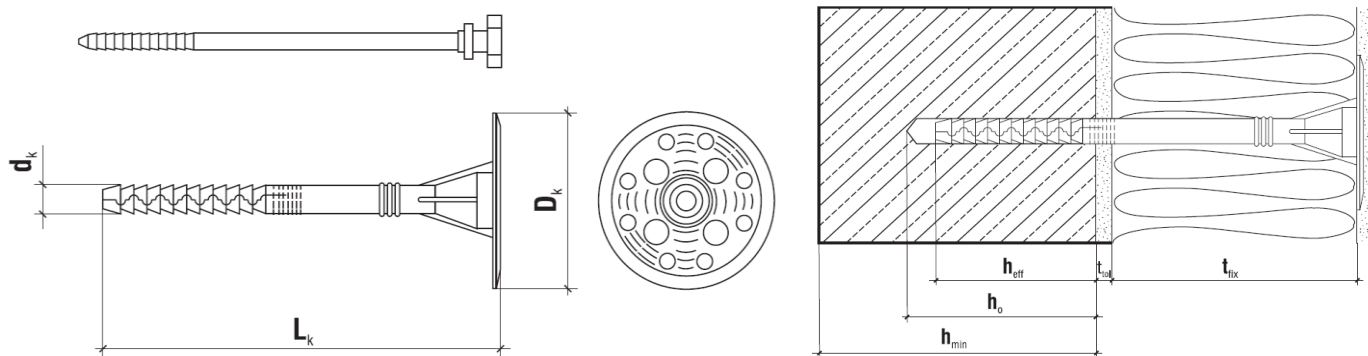


TABELA DOBORU						
Kod produktu	Średnica i długość łącznika ( $d_k \times L_k$ )	Grubość materiału termoizolacyjnego $t_{fix}$ [mm]				Ilość w opakowaniu [szt.]
		Budynki nowe ( $t_{tot}$ uwzględniono 10 mm kleju)		Budynki stare ( $t_{tot}$ uwzględniono 10 mm kleju + 20 mm stary tynk)		
		Bez frezowania	Z frezowaniem	Bez frezowania	Z frezowaniem	
LFN-10140	10x140	60	80	40	60	200
LFN-10160	10x160	80	100	60	80	200
LFN-10180	10x180	100	120	80	100	200
LFN-10200	10x200	120	140	100	120	200
LFN-10220	10x220	140	160	120	140	100
LFN-10260	10x260	180	200	160	180	100
LFN-10300	10x300	220	240	200	220	100

**Sekcja 4. UWAGI**

1. Wszystkie wcześniejsze wersje niniejszej Karty Technicznej tracą ważność
2. Dane zamieszczone w niniejszej Karcie Technicznej Produktu są zgodne z obecnym stanem wiedzy i zostały podane w dobrej wierze. W przypadku nie zastosowania się do zaleceń sposobu stosowania i montażu produktu firma KLIMAS Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za poprawność i jakość wykonanego połączenia.