

# Felülvilágító kupola lábazatok és tetőcsatlakozó rendszerek

**VELUX®**
**Commercial**


Biztonságos csatlakozás új építésű és felújított épületek tetőjéhez

## A termékek

### Fém lábazatok

- igazodó megoldás acél trapézlemez borítású tetőkhöz és egyéb tetőszerkezetekhez
- minden tetőszigeteléshez és csatlakozási módhoz a megfelelő megoldás

### Üvegszálerősítésű lábazatok

- megfelelő karimakialakítású tetőcsatlakozás bitumenes és műanyag tetőszigetelésekhez, trapéz-, ill. hullám-profilokhoz, valamint ISO-tetőhöz

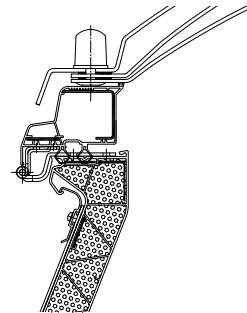
### PVC lábazatok

- rendszerhez igazodó, szabványos csatlakozás Optimal rendszerrel

### Tetőcsatlakozó rendszerek

- megoldást kínálnak a szakszerű csatlakozáshoz valamennyi tetőszigetelés és csatlakozási mód esetén

## OPTIMAL tetőcsatlakozó rendszer



PVC 15 cm magas lábazat OPTIMAL tetőcsatlakozó rendszerrel (opció)

Csatlakozási példa: bitumenes tetőszigetelés



Fém 30 cm magas lábazat OPTIMAL tetőcsatlakozó rendszerrel (opció)

Csatlakozási példa: PVC műanyag tetőszigetelés

1.1.1  
TOP-90

1.1.2  
TOP-90 PLUS

1.4.1  
Felülvilágító kupola  
biztonsági koncepció

1.4.5  
LK-DDS

1.4.6  
LK-DDN

## Fém lábazatok

RAK típusú, 30/40/50 cm magas fém lábazat OPTIMAL tetőcsatlakozó rendszerrel, kifejezetten füstelvezetőként való használatra tervezték megnövekedett extrakciós kapacitással (Aa érték), biztonságos csatlakozás bitumenes és magas polimertartalmú tetőszigetelésekhez.

### Hőszigetelés

30 mm vastag ásványgyapot (DIN 4102 szerinti A1)

### Hőátbocsátási tényező

$U_{up,30} = 1,89 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

$U_{up,40} = 1,66 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

ISO-THERM típusú, 30/40/50/60 cm magas fém lábazat, a lábazat hőhídmentes és hőszigetelő felső lezárása PVC ráhajtott tokkal és E szorítósinnel a tetőszigetelés mechanikusan csavarozott rögzítéséhez a lábazat ferde részében.

- Természetes hő- és füstelvezetésre (NRWG) is alkalmas

### Hőszigetelés

60 mm vastag ásványgyapot (DIN 4102 szerinti A1)

### Hőátbocsátási tényező

$U_{up,30} = 0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

$U_{up,40} = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

$U_{up,50} = 0,66 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

$U_{up,60} = 0,63 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

### Alacsony hőszigetelési követelmények esetén

TE típusú, 30/40/50 cm magas fém lábazat „E-szorítósin”-nel a tetőszigetelés mechanikusan csavarozott rögzítéséhez a lábazat ferde részében.

- Természetes hő- és füstelvezetésre (NRWG) is alkalmas

### Hőszigetelés

30 mm vastag ásványgyapot (DIN 4102 szerinti A1)

### Hőátbocsátási tényező

$U_{up,30} = 1,81 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

$U_{up,40} = 1,56 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

$U_{up,50} = 1,41 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

## Acél-alumínium kompozit lábazatok

Belül acél, kívül alumínium, termikus leválasztó léccel és lapos, beragasztott 30/40 cm magas talpkarimával RAK típusú hő- és füstelvezetéshez.

### Hőszigetelés

30 mm vastag ásványgyapot (DIN 4102 szerinti A1)

### Hőátbocsátási tényező

$U_{up,30} = 1,89 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

$U_{up,40} = 1,66 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

### AK típus

### Hőszigetelés

60 mm vastag ásványgyapot (DIN 4102 szerinti A1)

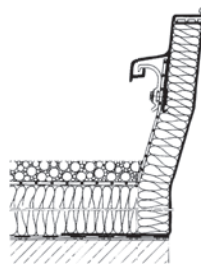
### Hőátbocsátási tényező

$U_{up,30} = 1,52 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

$U_{up,40} = 1,25 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

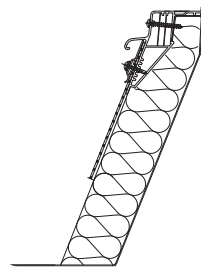
$U_{up,50} = 1,09 \text{ W/m}^2\text{K}$  a DIN EN 1873 szerint

A 40 cm-es szerkezeti magasság az építető által biztosított hőszigetelő karima kiépítéséhez rendelhető.



RAK típusú, 40 cm magas fém lábazat OPTIMAL tetőcsatlakozó rendszerrel

Csatlakozási példa:  
magas polimertartalmú tetőszigetelés



ISO-THERM típusú, 30 cm magas fém lábazat E szorítósinnel

Csatlakozási példa:  
magas polimertartalmú tetőszigetelés



TE típusú, 40 cm magas fém lábazat E szorítósinnel

Csatlakozási példa:  
PVC műanyag tetőszigetelés



Acél-alumínium kompozit lábazat RAK típusú hő- és füstelvezetéshez, 30 cm magas

Csatlakozási példa:  
bitumenes tetőszigetelés



AK típusú acél-alumínium kompozit lábazat 40 cm magas

Csatlakozási példa:  
bitumenes tetőszigetelés, 1. réteg

## Üvegszál erősítésű lábazatok

15/30/50 cm magas, üvegszál erősítésű lábazat, biztonságos csatlakozás bitumenes és magas polimertartalmú tetőszigeteléshez körbefutó, beragasztott rögzítőkarimával.

- Lábazatoldalak hőszigeteléssel: 20 mm
- Alternatív szigetelésvastagságok: 40, 60, 80 és 100 mm
- Opcionálisan rálógó csíkokkal is kapható
- Természetes hő- és füstelvezetésre (NRWG) is alkalmas

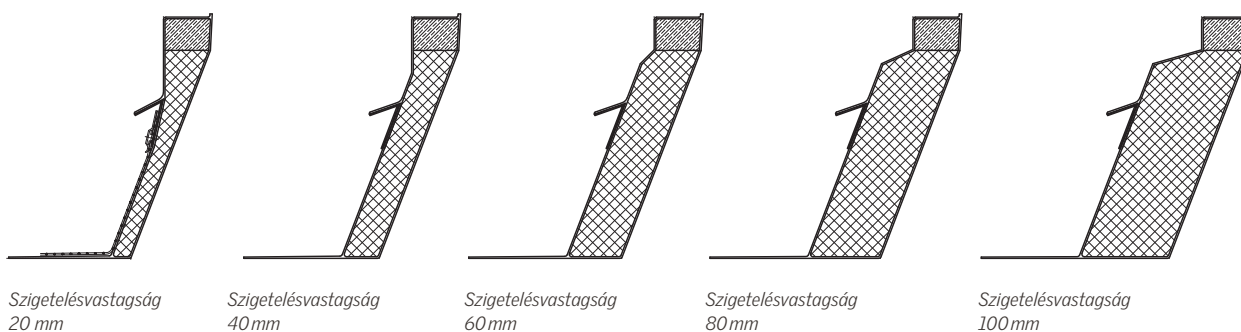
### Hőátbocsátási tényező

$U_{up,15}$  a DIN EN 1873 szerint [W/m<sup>2</sup>K]  
 $U_{up,30}$  a DIN EN 1873 szerint [W/m<sup>2</sup>K]  
 $U_{up,50}$  a DIN EN 1873 szerint [W/m<sup>2</sup>K]

### Szigetelésvastagság [mm]

	20	40	60	80	100
$U_{up,15}$ a DIN EN 1873 szerint [W/m <sup>2</sup> K]	1,50	1,12	0,99	0,95	0,94
$U_{up,30}$ a DIN EN 1873 szerint [W/m <sup>2</sup> K]	1,21	0,85	0,68	0,59	0,55
$U_{up,50}$ a DIN EN 1873 szerint [W/m <sup>2</sup> K]	1,12	0,76	0,58	0,49	0,43

## 30 cm magas, üvegszál erősítésű lábazat Csatlakozási példa: bitumenes tetőszigetelés



## GFK-RAK 30/45 cm magas, speciális lábazatgeometria az A<sub>a</sub> érték javításához füstelvezetőként történő alkalmazás esetén

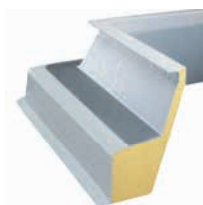
### Hőátbocsátási tényező

$U_{up,30} = 1,36$  W/m<sup>2</sup>K a DIN EN 1873 szerint

$U_{up,45} = 1,54$  W/m<sup>2</sup>K a DIN EN 1873 szerint

### Kiegészítő szigetelés

- hőszigetelt talpkarima 30 vagy 50 cm lábazatmagasságnál, 100–200 mm-es szigetelésvastagság lehetséges
- kétszeres vastagságú oldalsó hőszigetelés



30 cm magas üvegszál erősítésű lábazat 120 mm-es hőszigetelő karima kiképzéssel



GFK-RAK hő- és füstelvezetéshez opcionális, üvegszál erősítésű köténylemezzel (rálógó csík)

## PVC lábazatok

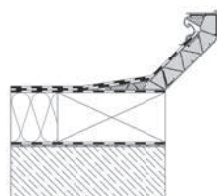
15/30 cm magas, duplafalú PVC lábazat stabil belső K-szerkezetű geometriával, körbefutó peremmel a OPTIMAL tetőcsatlakozó rendszer (opció) beakasztásához, a PVC tetőszigetelés oldószeres hegesztési eljárással csatlakoztathatók a lábazatkarimához

- 0 cm-es PVC-lábazat, természetes hő- és füstelvezetésre (NRWG) is alkalmas

### Hőátbocsátási tényező

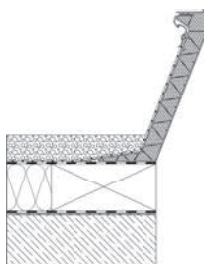
$U_{up,15} = 1,53$  W/m<sup>2</sup>K a DIN EN 1873 szerint

$U_{up,30} = 1,25$  W/m<sup>2</sup>K a DIN EN 1873 szerint



15 cm magas PVC lábazat OPTIMAL tetőcsatlakozó rendszerrel (opció)

Csatlakozási példa:  
bitumenes tetőszigetelés



30 cm magas PVC lábazat OPTIMAL tetőcsatlakozó rendszerrel (opció)

Csatlakozási példa:  
magas polimertartalmú tetőszigetelés

## A felülvilágító kupola lábazatok alkalmazási lehetőségei

Lábazatok	Szerkezeti magasság	Csatlakozás tetőszigeteléshez				
	cm	Bitumenes tetőszigetelés	Műanyag tetőszigetelés	Trapéz-, ill. hullámprofilok	Állókorcos profilok	ISO-tető
PVC-AK	15/30	•	•	-	-	-
GFK-AK	15/30/50	•	•	-	-	-
GFK-RAK <sup>1</sup>	30/45	•	•	-	-	-
GFK-AK TRP oldalszegéllyel	15/30/50	-	-	•	•	•
GFK-RAK TRP oldalszegéllyel	30	-	-	•	•	•
GFK-AK lábazati karimával	15/30/50	•	•	•	•	•
GFK Well RAK <sup>1</sup>	25/30	-	-	•	•	-
GFK Well AK <sup>1</sup>	20/30	-	-	•	•	-
GFK-AK hőszigetelő karimával	30/50	•	•	-	-	-
GFK-RAK hőszigetelő karimával	30/45	•	•	-	-	-
GFK-alu kompozit TRP-RAK <sup>1</sup>	30	-	-	•	•	•
GFK-alu kompozit TRP-AK <sup>1</sup>	15/30/50	-	-	•	•	•
ISO-THERM AK	30/40/50/60	•	•	-	-	-
Fém RAK	30/40/50	•	•	-	-	-
Fém AK, TE típus	30/40/50	•	•	-	-	-
Fém AK, SE-AS típus <sup>1</sup>	40/50	-	-	•	•	•
Acél-alu kompozit AK	30	-	-	•	•	-
Acél-alu kompozit TRP oldalszegéllyel <sup>1</sup>	30	-	-	•	•	-
Acél-alu kompozit hőszigetelő karima előkészítéssel	40	-	-	•	•	-
Acél-alu kompozit RAK	30	-	-	•	•	-
Acél-alu kompozit RAK TRP oldalszegéllyel	30	-	-	•	•	-
Acél-alu kompozit RAK hőszigetelő karima előkészítéssel	40	-	-	•	•	-
Acél-alu kompozit TRP-AK <sup>1</sup>	30	-	-	•	•	-
Acél-alu kompozit TRP-RAK <sup>1</sup>	30	-	-	•	•	-
Alu TRP-AK <sup>1</sup>	15/30	-	-	•	•	-
Alu TRP-RAK <sup>1</sup>	30	-	-	•	•	-
Alu-termo TRP-AK <sup>1</sup>	15/30	-	-	-	-	•
Alu-termo TRP-RAK <sup>1</sup>	30	-	-	-	-	•

- = alkalmazható
- = nem alkalmazható

### Megjegyzés:

1) lásd a külön terméktájékoztatókat is