

TOP-90 sorozat

TOP-90 speciális formák

speciális kivitelű felülvilágító kupolák

VELUX®
Commercial


Lapostető felülvilágító kupolák – sokoldalúan alkalmazhatók új épületeken és felújításnál
Építészeti díszítések a lapostetőn, nagyobb leesés elleni védelem és árnyékolás

TOP-90 normál kivitelek

- Minden lábazattípushoz és szinte minden más gyártmányú lábazathoz használható
- Kiegészítő szellőztetőkerettel és nyitótartozékokkal szellőztethető
- Különböző FIREJET® nyitószervezetekkel felszerelve hő- és füstelvezető rendszerekhez használható (lásd a 6.1.2 prospektust), DIN EN 12101-2 szerint bevizsgált
- Tűzvédelmi osztály: E, az EN 13501-1 szerint normál gyúlékonyságú
- Speciális formák: piramis, kerek, lapos forma, kerek félgömb forma

Hőátbocsátási tényező

• Kétrétegű

U érték = 2,7 W/m²K a DIN EN 1873:2006¹/DIN 4108-4 szerint

U_t = 3,0 W/m²K a DIN EN 1873:2014 szerint²

U_{rc,ref300} = 1,76 W/m²K a DIN EN 1873:2014 szerint³

Háromrétegű

U érték = 1,8 W/m²K a DIN EN 1873:2006¹/DIN 4108-4 szerint

U_t = 2,0 W/m²K a DIN EN 1873:2014 szerint²

U_{rc,ref300} = 1,39 W/m²K a DIN EN 1873:2014 szerint³

Négyrétegű

U érték = 1,5 W/m²K a DIN EN 1873:2006 szerint¹

U_t = 1,5 W/m²K a DIN EN 1873:2014 szerint²

U_{rc,ref300} = 1,21 W/m²K a DIN EN 1873:2014 szerint³

Fényáteresztés (T_f)

- Kétrétegű opál: >/= 74%; átlátszó: 86 %
Háromrétegű opál: >/= 69%; átlátszó: 81 %
Négyrétegű opál: >/= 65%; átlátszó: 75 %

TOP-90 speciális kivitelek

HAGELSTOP (teljesen polikarbonát üvegezés)

- HW5-ös vízzárósági, fényáteresztési, optikai és mechanikai kategória (a 10. sz. VKF, Bern ellenőrzési előírás és a 25035 sz. VKF-osztályozás szerint)
- Leesés elleni védelemmel a GS-BAU-18:2015-02 DGUV vizsgálati tanúsítvánnyal (a gyártás után 1 évig érvényes)
- Fokozott vandalizmus elleni rezisztencia⁴
- Tűzvédelmi osztály: B-s2, d0, az EN 13501-1 szerint nehezen gyulladó

SUPER-TOP (polikarbonát üvegezés)

- HW5-ös vízzárósági és mechanikai kategória, HW4-es fényáteresztési és HW3-as optikai kategória (a 10. sz. VKF, Bern ellenőrzési előírás és a 30883 sz. VKF-osztályozás szerint)
- Leesés elleni védelemmel a GS-BAU-18:2015-02 DGUV vizsgálati tanúsítvánnyal (a gyártás után 1 évig érvényes)
- Fokozott vandalizmus elleni rezisztencia⁴
- Tűzvédelmi osztály: E, az EN 13501-1 szerint normál gyúlékonyságú

HEATSTOP

- Napvédelem a PLEXIGLAS® HEATSTOP külső héjjal⁴
- Tűzvédelmi osztály: E, az EN 13501-1 szerint normál gyúlékonyságú

1) az EN ISO 6946 szerint számítva

2) U_t a DIN EN 1873:2014 szerint vízszintes beépítés esetén

3) U_{rc,ref300} = egy 120 x 120 cm rendelési méretű, 300 mm lábazatmagasságú felülvilágító kupola teljes hőátbocsátási együttható referenciaértéke (itt: ISO-THERM AK) a DIN EN 1873:2014 szerint

4) PLUS verzióban is kapható

1.1.2

 TOP-90
PLUS

1.1.3

 TOP-90
SCHALL

1.2.1

 Felülvilágító kupola lábazatok és
tetőcsatlakozó rendszerek

1.4.1

 Felülvilágító kupola
biztonsági koncepció

1.4.5

LK-DDS

1.4.6

LK-DDN

3.5.2

 TOP-90
KOMFORT/S

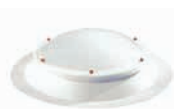
Speciális kivitelű felülvilágító kupolák

PET-TOP polietilén (PET-G)

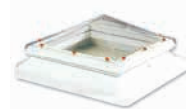
- B-s2, d0, nehezen gyulladó az EN 13501-1 szerint (korábban B1, nehezen gyulladó a DIN 4102 szerint)

BLACK-TOP sötét nyílászárny

- Fekete PMMA külső héj, hő- és füstelvezetőként a DIN 18232-7 szerint



TOP-90 kerek, lapos formájú felülvilágító kupola opál üvegezéssel



TOP-90 piramis alakú felülvilágító kupola átlátszó üvegezéssel



TOP-90 kerek félgömb alakú felülvilágító kupola átlátszó üvegezéssel

A biztonság áttekintése

- Rendkívül ütésálló, szinte törhetetlen
- Jégesőálló (HAGELSTOP, SUPER-TOP)
- Leesés elleni védelemmel a GS-BAU-18:2015-02 DGUV vizsgálati tanúsítvánnyal
- Fokozott vandalizmus elleni rezisztencia
- B-s2, d0, nehezen gyulladó az EN 13501-1 szerint (korábban B1, nehezen gyulladó a DIN 4102 szerint)



magas ütésállóság
fokozott vandalizmus elleni rezisztencia



HAGELSTOP, SUPER-TOP, PET-TOP

Manufacturer / supplier: VELUX Commercial	Beware danger of falling Do not step on light domes		Date of manufacture:
JET Tageslicht & RWA GmbH Weidehorst 28 D-32609 H. Ilhorst Tel. 05744 / 503-0 Fax 05744 / 503-40	(filed by the operator)	Notified body: plastics testing lab Franken Gewerbestr. Süd 24 41812 Erkelenz/ Germany	Light dome "Fall-through proof during installation" Testing principles: GS-BAU 18.1 Report no.: 36/14.1G.GS

TOP-90 – a jól bevált felülvilágító kupolák

Szellőztetési lehetőségek

Kézi működtetés

- 300 mm löketű orsós nyitóval és 1,5 vagy 2,5 m hosszúságú, valamint 2,5–4,0 m-re kihúzható kézi forgatókarral

Elektromos működtetés (230 V AC vagy 24 V DC)

- Falon kívüli / süllyesztett dupla szellőztető nyomógomb nyitómotorhoz ellenőrzőlámpával
- Nyitómotor kb. 300/500 mm löketű orsóval (alternatív megoldásként láncos motorral is lehetséges) (más löketmagasság is lehetséges)
- Szél- és esőérzékelő egységgel
- Központi zárásvezérlés időkapcsoló órával

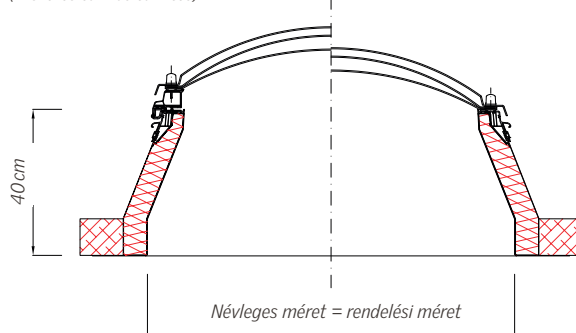
Pneumatikus működtetés

- 300/500/750/1000/1250 mm löketmagasságú pneumatikus emelőhenger
- Pneumatikus kézi vezérlőszелеp

A ISO-THERM lábazatra szerelt, szellőztethető felülvilágító kupolák és merev felülvilágító kupolák további kiegészítő gyári és helyszíni intézkedések nélkül teljesítik a DIN 18234-4:2018 4.3.6. pontja szerinti feltételeket.

A TOP-90 merev és szellőztetőkeretes felülvilágító kupola a ISO-THERM lábazaton teljesíti a DIN EN 18234-4:2018 4.3.6. pontja szerinti követelményeket.

Szellőztethető kivitel szellőztetőkerettel (2-szeres tömlős tömítés)



TOP-90 felülvilágító kupola ISO-THERM lábazaton

Négyzet alapú piramis

Rendelési méretek	TOP-90 Pyramide		SUPER-TOP Pyramide	
	Kétrétegű PMMA/ kiváló minőségű UV-álló műanyag opál/átlátszó	Háromrétegű PMMA/ kiváló minőségű UV-álló műanyag opál/átlátszó/átlátszó	Kétrétegű Polikarbonát/ kiváló minőségű UV-álló műanyag átlátszó/opál	Háromrétegű Polikarbonát/ kiváló minőségű UV-álló műanyag átlátszó/átlátszó/opál
Alsó belső szélesség Lábazat cm x cm				
60 x 60	•	-	-	-
70 x 70	•	•	•	•
80 x 80	•	•	•	•
90 x 90	•	•	•	•
100 x 100	•	•	•	•
110 x 110	•	•	•	•
120 x 120	•	•	•	•
140 x 140	•	•	•	•
150 x 150	•	•	•	•
180 x 180	•	•	•	•
200 x 200	•	•	•	•
220 x 220	•	•	•	•

Kerek, lapos forma

Rendelési méretek	TOP-90 felülvilágító kupola		SUPER-TOP felülvilágító kupola	
	2/3/4 rétegű PMMA/kiváló minőségű UV-álló műanyag opál/(átlátszó)/(átlátszó)/átlátszó	2/3/4 rétegű Polikarbonát/kiváló minőségű UV-álló műanyag átlátszó/(átlátszó)/(átlátszó)/opál		
Alsó belső szélesség Lábazat cm				
60	•		•	
80	•		•	
90	•		•	
100	•		•	
110	•		•	
120	•		•	
150	•		•	
180	•		•	
200	•		•	
220	•		•	
240	•		•	
250	•		-	
270	•		-	

Megjegyzés: 220 cm rendelési méretig szállítható

Kerek félgömb alakú

Rendelési méretek	TOP-90 felülvilágító kupola		Kerek, üvegszálerezítésű lábazat		
	Félgömb alakú PMMA/kiváló minőségű UV-álló műanyag opál/(átlátszó)/átlátszó		hőszigetelt		
cm	Kétrétegű	Háromrétegű	15 cm magas	30 cm magas	50 cm magas
60	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•
90	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•
110	•	•	-	-	-
120	•	•	•	•	•
150	•	•	•	•	•
180	•	•	•	•	•
200	•	•	•	•	•
220	-	-	•	•	•

TOP-90 és SUPER-TOP felülvilágító kupola és piramis, merev vagy szállítható

Megjegyzés: (minden táblára érvényes) További méretek külön megrendelésre

- = nem rendelhető • = rendelhető

Szabványos méretek merev vagy szellőztethető

Rendelési méretek	TOP-90 felülvilágító kupola	SUPER-TOP felülvilágító kupola/ HAGELSTOP felülvilágító kupola ¹	PET-TOP felülvilágító kupola	HEATSTOP felülvilágító kupola
Lábazat alsó belső szélessége cm x cm	2/3/4 rétegű PMMA/kiváló minőségű UV-álló műanyag opál/(átlátszó)/(átlátszó)/ átlátszó	2/3/4 rétegű Polikarbonát/kiváló minőségű UV-álló műanyag átlátszó/(átlátszó)/(átlátszó)/opál	2/3 rétegű PET/PET opál/(átlátszó)/átlátszó	2/3/4 rétegű Külső héj PLEXIGLAS HEATSTOP®/ kiváló minőségű UV-álló műanyag opál/(átlátszó)/(átlátszó)/átlátszó
50 x 100	•	•	-	-
50 x 150	•	-	-	-
60 x 60	•	•	-	-
60 x 90	•	•	-	-
60 x 120	•	•	-	-
70 x 135	•	•	-	-
80 x 80	•	•	•	•
90 x 90	•	•	•	•
90 x 120	•	•	-	-
100 x 100	•	•	•	•
100 x 150	•	•	•	•
100 x 200	•	•	•	•
100 x 240	•	•	-	-
100 x 250	•	•	•	•
100 x 300	•	-	-	-
120 x 120	•	•	•	•
120 x 150	•	•	•	•
120 x 180	•	•	•	•
120 x 240	•	•	•	•
120 x 250	•	•	-	-
120 x 270	•	•	-	•
125 x 125	•	•	•	•
125 x 250	•	-	•	•
135 x 230	•	•	-	-
150 x 150	•	•	•	•
150 x 180	•	-	•	•
150 x 210	•	•	•	•
150 x 240	•	•	•	•
150 x 250	•	•	•	•
150 x 270	•	•	-	•
180 x 180	•	•	•	•
180 x 240	•	•	•	•
180 x 250	•	•	•	•
180 x 270	•	•	-	•
180 x 300	•	•	-	•
200 x 200	•	•	•	•
200 x 300	•	-	•	•
220 x 220	•	•	-	-

Speciális méretek merev vagy szellőztethető²

60 x 210	•	•	-	-
70 x 70	•	•	•	•
70 x 120	•	•	•	•
80 x 110	•	•	•	•
90 x 150	•	•	•	•
95 x 95	•	•	•	•
95 x 145	•	•	•	•
95 x 195	•	•	•	•
110 x 110	•	•	•	•
120 x 120	•	•	•	•
120 x 220	•	•	•	•
140 x 140	•	•	•	•
150 x 300	•	•	•	•
160 x 160	•	•	•	•

- = nem rendelhető • = rendelhető

Megjegyzés:

További méretek külön megrendelésre. A lábazatok választéka korlátozott (kérjük, érdeklődjön).

1) minden héj PC-ből (a külső opál)

2) külön megrendelésre