

Informacije o proizvodu

Svjetlosni tuneli TLF i TLR

za kose krovove i ravne krovne pokrove

TLF



TLR



Opis proizvoda

- VELUX svjetlosni tunel je gotov proizvod koji uključuje sve komponente potrebne za ugradnju; vanjsku i unutarnju jedinicu
- Vanjska krovna jedinica sadrži:
 - 4 mm kaljenog stakla s Easy - clean premazom za lakše čišćenje
 - integrirani poliuretanski opšav
 - krilo koje se može skidati
- Dva modela
 - **TLF** - savitljivi tunel
 - **TLR** - nesavitljivi tunel
- Unutrašnja stropna jedinica sadrži
 - mlijekočni, dvostruki difuzor svjetlosti s EdgeGlow rubom (unutrašnje staklo se može skidati radi čišćenja)
 - integriran stropni ukrasni prsten
- Za informacije o VELUX svjetlosnim tunelima
 - TWF/TWR za kose krovove i profilirane krovne pokrove
 - TCF/TCR za ravne krovove
 pogledajte zasebne Informacije o proizvodu

Nagib krova

- Može se ugrađivati u krovove nagiba od 15° do 60°

Materijali

- Kaljeno staklo, vanjska krovna jedinica
- Poliuretan, okvir s integriranim opšavom
- Plastika, krilo
- Stakloplastika ili aluminij s reflektivnim premazom, tunel
- Polietilenska folija, parna brana
- Polikarbonat, unutrašnji difuzor svjetlosti
- Plastika, integrirani stropni prsten

Alati

Za upute za ugradnju, dwg detalje, 3D BIM objekte,
molimo vas posjetite velux.hr.

Certifikati

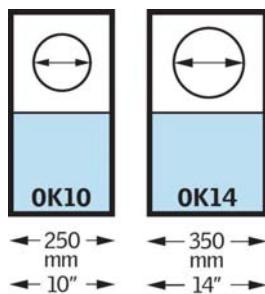


VELUX tvornice posluju
prema standardu
upravljanja kvalitetom i
standardu za
upravljanje okolišem
ISO 9001 i ISO 14001

EUTR U skladu s EU uredbom o drvu (EUTR),
EU uredba 995/2010

REACH Upoznati smo s uredbom REACH i
obvezama koje propisuje. Nijedan naš
proizvod ne podliježe navedenoj uredbi
niti sadržava tvari visokog rizika.

Dostupne dimenzije



VELUX svjetlosni tuneli su dostupni u sljedećim dimenzijama:

- TLF je dostupan u dimenzijsi OK14
- TLR je dostupan u dimenzijsima OK10 i OK14

Mjere su promjer tunela.

O VELUX svjetlosnim tunelima

VELUX svjetlosni tuneli **usmjeravaju dnevnu svjetlost** kroz tavan u stambene prostorije i hodnike gdje nije moguća ugradnja standardnih VELUX krovnih prozora.

VELUX svjetlosni tuneli **transformiraju i najmračnije prostore** u kojima postoji samo umjetna rasvjeta **u svjetle prostore ugodne za život.**

Reflektirajući tunel, savitljivi ili nesavitljivi provodi dnevnu svjetlost kroz krovnu jedinicu u zgradu. Dizajn tunela osigurava **odličnu refleksiju dnevne svjetlosti** pa tunel i tijekom oblačnog vremena reflektira jačinu svjetlosti kao tradicionalna žarulja jačine 60W.



Savitljivi tunel je idealan za udaljenosti od 0.9 do 2 m mjereno od krova do stropa.

- Savitljiva stakloplastika
- Visokoreflektirajući premaz
- Promjer tunela 350 mm

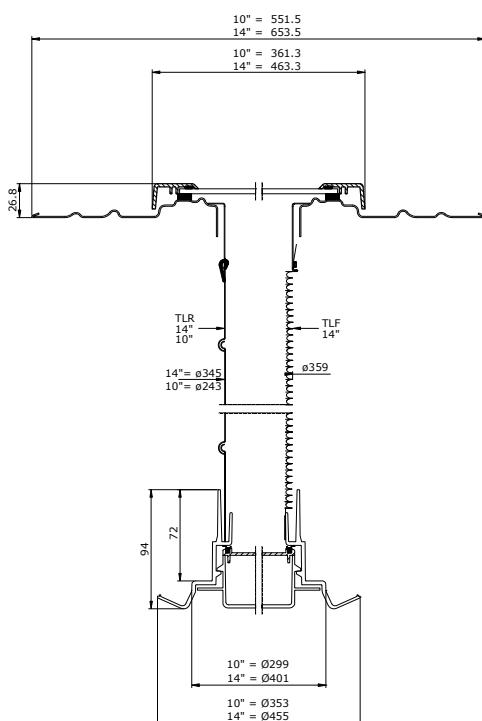


Nesavitljivi tunel je idealan za udaljenosti od 0.9 do 1.7 m mjereno od krova do stropa; s produžnim elementima do 6 m.

- Produžni elementi 620/1240 mm
- Nesavitljivi aluminij
- Super visokoreflektirajući premaz
- Tunel promjera 250/350 mm
- Jednostavno postavljanje sistemom Flexi Loc™

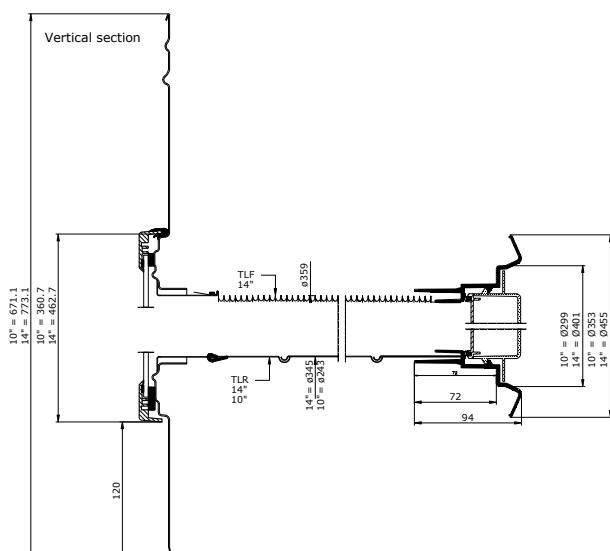
Uzdužni presjek

Horizontal section



Poprečni presjek

Vertical section



Tehničke karakteristike

	TLF	TLR
U_w [W/m²K]	2.5	2.9
Uključujući ZTB set [W/m²K]	1.7	1.8
D_{n,e,w} (C;Ctr) [dB]	54 (-5; -8)	54 (-5; -8)
Vodonepropusnost [klasa]	9A (600 Pa)	9A (600a)
Propusnost zraka [klasa]	4	4

Modeli i dimenzije

	TLF	TLR	TWF	TWR	TCF	TCR
Dimenzija	OK14	OK10 OK14	OK14	OK10 OK14	OK14	OK14
Nagib krova	15°-60°		15°-60°		0°-15°	
Pokrovni materijal	Ravni krovni pokrov - šindra, eternit		Profilirani krovni pokrov		Hidroizolacijski materijal	
Vanjska krovna jedinica	<ul style="list-style-type: none"> Lakirani aluminijski okvir s integriranim opšavom, tamno sivi Krilo koje se može skidati 4 mm kaljeno staklo easy-to-clean premaz (s vanjske strane) 	<ul style="list-style-type: none"> Lakirani aluminijski okvir s integriranim opšavom, tamno sivi Krilo koje se može skidati 4 mm kaljeno staklo easy-to-clean premaz (s vanjske strane) 	<ul style="list-style-type: none"> Lakirani aluminijski okvir s integriranim opšavom, tamno sivi Krilo koje se može skidati 4 mm kaljeno staklo easy-to-clean premaz (s vanjske strane) 	<ul style="list-style-type: none"> PVC okvir, bijeli Plastično krilo Zaštitna kupola, akril ili polikarbonat 		
Tunel	<ul style="list-style-type: none"> Savitljivi tunel Stakloplastika Visokoreflektirajući premaz 	<ul style="list-style-type: none"> Nesavitljivi tunel 2 ravna dijela i 2 prilagodljiva zgloba aluminij super reflektivni premaz 98% refleksije 	<ul style="list-style-type: none"> Savitljivi tunel Stakloplastika Visokoreflektira jući premaz 	<ul style="list-style-type: none"> Nesavitljivi tunel 2 ravna dijela i 2 prilagodljiva zgloba aluminij super reflektivni premaz 98% refleksije 	<ul style="list-style-type: none"> Savitljivi tunel Stakloplastika Visokoreflektirajući premaz 	<ul style="list-style-type: none"> Nesavitljivi tunel 2 ravna dijela i 2 prilagodljiva zgloba aluminij super reflektivni premaz 98% refleksije
Standardna dužina tunela	2.0 m	1.7 m	2.0 m	1.7 m	0.9 m	1.7 m
Dužina uključujući produžne elemente ZTR	-	Do 6.0 m	-	Do 6.0 m	-	Do 6.0 m
Unutrašnja jedinica – difuzor svjetlosti	<ul style="list-style-type: none"> mlijecni, dvoslojni, polikarbonatni difuzor svjetlosti integriran bijeli stropni prsten 	<ul style="list-style-type: none"> mlijecni, dvoslojni, polikarbonatni difuzor svjetlosti integriran bijeli stropni prsten 	<ul style="list-style-type: none"> mlijecni, dvoslojni, polikarbonatni difuzor svjetlosti integriran bijeli stropni prsten 	<ul style="list-style-type: none"> mlijecni, dvoslojni, polikarbonatni difuzor svjetlosti integriran bijeli stropni prsten 		

Komponente

TLF



1 Krovna jedinica

Kvadratna krovna jedinica ugrađuje se u razini pokrovnog materijala. Izgled jedinice odgovara VELUX krovnim prozorima. Easy-to-clean premaz vanjskog stakla pomaže da staklo ostane duže čisto.



5 Parna brana

Parna brana BBX se isporučuje u kompletu sa svjetlosnim tunelom kako bi se osigurala čvrsta veza svjetlosnog tunela i parne brane ostatka krovišta.

TLR



2 Integrirani opšav

Tamno sivi, poliuretanski opšav je integriran u vanjsku krovnu jedinicu što ugradnju čini brzom i jednostavnom.



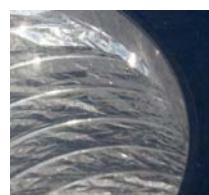
3 Stropni prsten

Gledano iznutra, svjetlosni tunel završava s mliječnim difuzorom svjetlosti, diskretno uokvirenim bijelim stropnim prstenom.



4 Difuzor svjetlosti s EdgeGlow

Diskretni difuzor svjetlosti je dizajniran s EdgeGlow, novim prstenom od prozirnog stakla koji uokviruje rub difuzora. Omogućena je bolja distribucija svjetlosti i stvaranje jedinstvenih svjetlosnih efekata.



6 Savitljivi tunel

Visokoreflektirajući premaz na unutrašnjem dijelu savitljivog tunela osigurava odličnu refleksiju svjetlosti.



7 Super reflektivan premaz

Super reflektivan premaz nesavitljivog tunela reflektira 98% svjetlosti – osigurava da gotova sva dnevna svjetlost koja ulazi kroz krovnu jedinicu bude prenijeta u prostoriju.



8 Nesavitljivi tunel s Flexi Loc™

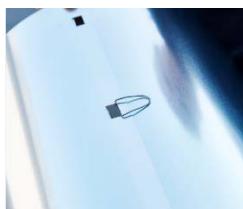
Nesavitljivi tunel i produžni elementi ZTR imaju Flexi Loc™ sustav za brzo i jednostavno sastavljanje tunela.



9 Nesavitljivi tunel - zglob

Zglob nesavitljivog tunela - prilagodljiv 0°-45°

10 Nesavitljivi tunel - ravni dio

Dodatna oprema**Produžni element ZTR za nesavitljivi tunel**

Produžni element ZTR se koristi kako bi se produžio nesavitljivi svjetlosni tunel TLR u slučajevima kada udaljenost od krova do stropa premašuje 1.70 m. Nesavitljivi svjetlosni tunel se produžnim elementima može produžiti do maksimalno 6.0 m.

Produžni element ZTR

- ima Flexi Loc™ sustav za brzo i jednostavno sastavljanje tunela
- dostupan u dvije dužine 620 mm i 1240 mm

**Set za rasvjetu ZTL**

Set za rasvjetu ZTL 014L pretvara svjetlosnu tunel u lampu koju možete koristiti kada je vani mrak. Niskoenergetska LED tehnologija nudi dugovječnu pouzdanu rasvjetu, a dizajn elegantnih linija ostavlja minimalne sjene na staklu difuzora.

Set za rasvjetu ZTL

- jednostavno postavljanje na već ugrađene i nove svjetlosne tunele
- sadrži LED žarulju od 4W (koja odgovara običnoj električnoj žarulji od 40W) odgovara na oba modela svjetlosnih tunela, savitljivi i nesavitljivi

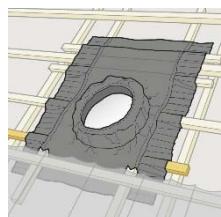
**Set za bolju U-vrijednost ZTB**

Set za bolju U-vrijednost ZTB 0K14 2002 snižava u-vrijednost kod standardne ugradnje svjetlosnog tunela. Kada je set ugrađen, nema vidljive razlike između tunela sa ili bez seta za nižu U-vrijednost. Diskretan izgled tunela je zadržan.



Set za bolju U-vrijednost ZTB

- ugradnja je jednostavna – za vrijeme ugradnje samog svjetlosnog tunela ili naknadno
- sastoji se od dva sloja akrilnog stakla i brtve

**Hidroizolacijska maramica BFX**

Hidroizolacijska maramica BFX zajedno s odvodnim žlijebom osigurava čvrstu vezu s hidroizolacijom krovišta i sprečava eventualni prodror oborinskih voda i kondenzata u slojeve krova.

Napomena

Zadržavamo pravo tehničkih izmjena proizvoda.

Za više informacija o svjetlosnim tunelima TWF i TWR i ostalim VELUX proizvodima, molimo vas posjetite velux.hr.