

Technické informace

Dálkově ovládané celodřevěné střešní okno GGL INTEGRA®

GGL MK08 306021

Typ
Velkost
Materiál oplechování
Materiál rámu křídla
Typ zasklení
Elektrické ovládání



Popis

- Ovládání okna chytrým dotykovým ovladačem io-homecontrol.
- Radiofrekvenční technologie.
- Možnost naprogramovat otevírání/zavírání okna v danou dobu (čas/den), přednastavené programy.
- Prvky elektrického ovládání jsou zabudované ve střešním okně.
- Součástí ovládání okna je dešťový senzor, který automaticky zavře okno v případě deště.
- Okno je možné ovládat i manuálně.
- Možnost přímého připojení elektricky ovládaných doplňků – rolet či žaluzií.
- Snadné připojení do zásuvky pomocí 7,5 m dlouhého kabelu s vidlicí.

Sklon střechy

- Lze instalovat vesklonu od 15° do 90°.

Materiál rámu/křídla

- Lepený dřevěný profil z jehličnanů s dvojvrstevným lakováním.
- Thermotechnology™ – EPS HT400 šedé barvy – $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$
- Dřevěné části jsou opatřeny impregnací a 85 μm vrstvou transparentního laku.
- Nátěry jsou mezi jednotlivými vrstvami zbroušeny.

Kód materiálu 3---, např. GGL MK08 306021.

Materiál oplechování

Material	NCS	RAL
Lakovaný hliník (kód materiálu -0--, např. GGL MK08 306021)	S 7500-N	7043
Měď (kód materiálu -1--, např. GGL MK08 316021)	v přírodním provedení	
Titanzinek (kód materiálu -3--, např. GGL MK08 336021)	v přírodním provedení	

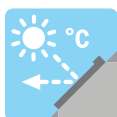
Při požadavku na jinou barvu, kontaktujte zákaznické oddělení www.velux.cz.

Stínící doplňky



Vnitřní stínění

- Zcela zatemňující roleta DML
- Zastíňovací rolety RML
- Lamelové žaluzie PML



Venkovní stínění

- Venkovní markýzy MML
- Venkovní rolety SML



Doplňky

- Sítě proti hmyzu ZIL

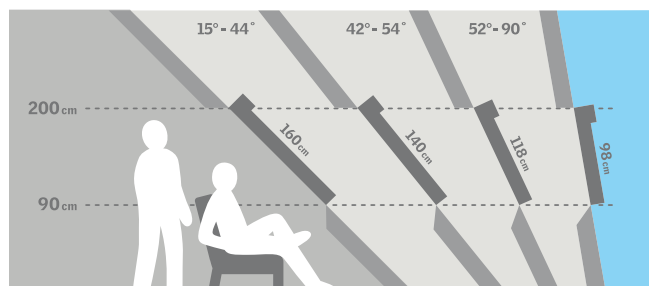
Tabulka velikostí

mm	vzdálenost B					
	550	660	780	940	1140	1340
780	GGL INTEGRA CK02 (0,22)					
980	GGL INTEGRA CK04 (0,29)		GGL INTEGRA MK04 (0,47)			GGL INTEGRA UK04 (0,91)
1180	GGL INTEGRA CK06 (0,37)	GGL INTEGRA FK06 (0,47)	GGL INTEGRA MK06 (0,59)	GGL INTEGRA PK06 (0,75)	GGL INTEGRA SK06 (0,95)	
1400		GGL INTEGRA FK08 (0,58)	GGL INTEGRA MK08 (0,72)	GGL INTEGRA PK08 (0,92)	GGL INTEGRA SK08 (1,16)	GGL INTEGRA UK08 (1,40)
1600			GGL INTEGRA MK10 (0,85)	GGL INTEGRA PK10 (1,07)	GGL INTEGRA SK10 (1,35)	GGL INTEGRA UK10 (1,63)

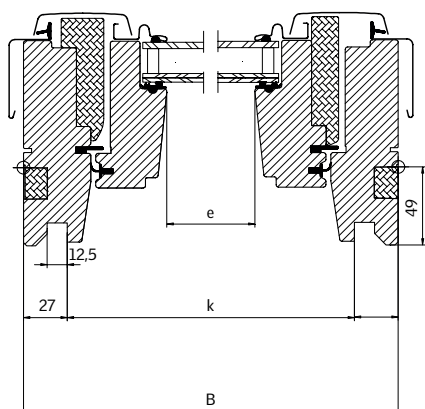
() = efektivní plocha skla, m²

Rozměry

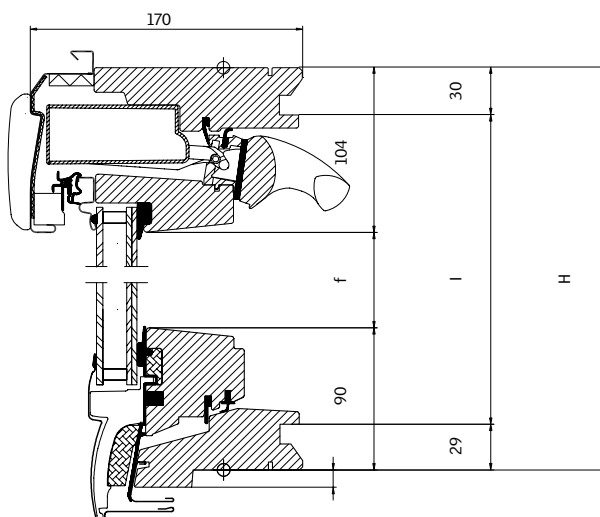
Velikost okna	Vnější rám B x H	Prosklená plocha e x f	Drážka ostění k x l
CK02	550 x 778	372 x 584	495 x 719
CK04	550 x 978	372 x 784	495 x 919
FK06	660 x 1178	482 x 984	605 x 1119
FK08	660 x 1398	482 x 1204	605 x 1339
MK04	780 x 978	602 x 784	725 x 919
MK06	780 x 1178	602 x 984	725 x 1119
MK08	780 x 1398	602 x 1204	725 x 1339
MK10	780 x 1600	602 x 1406	725 x 1541
PK06	942 x 1178	764 x 984	887 x 1119
PK08	942 x 1398	764 x 1204	887 x 1339
PK10	942 x 1600	764 x 1406	887 x 1541
SK06	1140 x 1178	962 x 984	1085 x 1119
SK08	1140 x 1398	962 x 1204	1085 x 1339
SK10	1140 x 1600	962 x 1406	1085 x 1541
UK04	1340 x 978	1162 x 784	1285 x 919
UK08	1340 x 1398	1162 x 1204	1285 x 1339
UK10	1340 x 1600	1162 x 1406	1285 x 1541



Šířka



Výška



Technické vlastnosti

		-- 66	-- 60
U_w [W/m²K]	EN ISO 12567-2	1,0	1,2
U_g [W/m²K]	EN 673	0,7	1,0
R_w [dB]	EN ISO 717-1	37	37
g [%]	EN 410	0,50	0,30
τ_v [%]	EN 410	0,69	0,61
τ_{uv} [%]	EN 410	0,05	0,05
Průvzdušnost [třída]	EN 1026	4	4

Zasklení

	-- 66	-- 60
Vnitřní sklo	2x3 mm lepené plavené sklo se dvěma PVB foliemi	2x3 mm lepené plavené sklo se dvěma PVB foliemi
Střední sklo	3 mm plavené sklo se selektivně reflexní vrstvou	-
Venkovní sklo	4 mm tvrzené sklo se selektivně reflexní vrstvou a samočistící vrstvou a úpravou proti rosení	6 mm tvrzené sklo se selektivně reflexní vrstvou a samočistící úpravou, útlum hluku z dopadajícího deště
Komora	2x12 mm	15 mm
Typ zasklení	trojsklo	dvojsklo
Plnicí plyn	Argon	Argon

Standardně dodávané zasklení pro jednotlivé velikosti

Kód okna	CK02	CK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10
GGL INTEGRA se zasklením 66	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
GGL INTEGRA se zasklením 60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

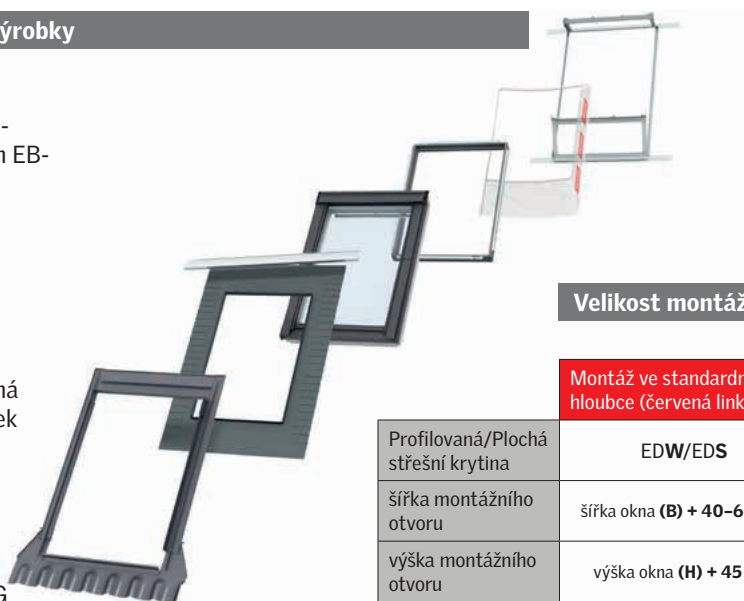
Lemování a montážní výrobky

Lemování:

- samostatná instalace ED-
 - instalace s EBY nosníkem EB-
 - sestavy EK-
- Dostupné pro standardní i zapuštěnou montáž

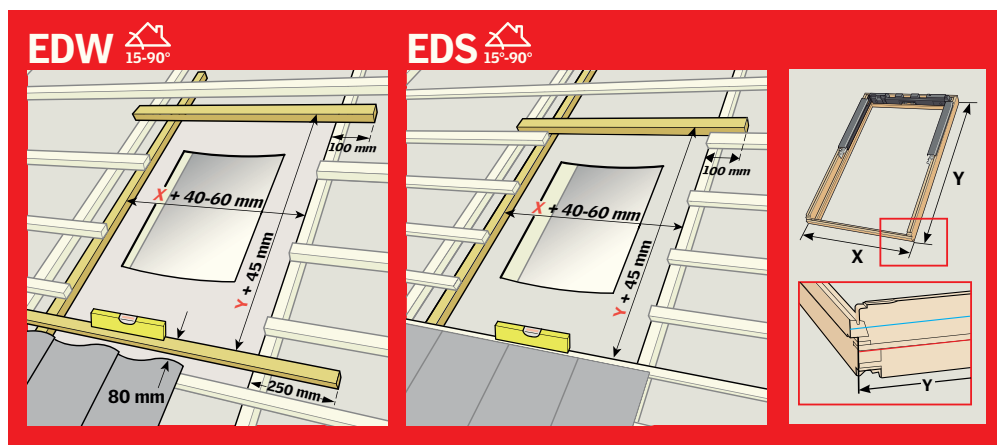
Montážní výrobky:

- Plisovaná manžeta a drenážní žlábek BFX
- Zateplovací rám, plisovaná manžeta a drenážní žlábek BDX 2000
- Manžeta z parotěsné fólie BBX
- Prefabrikované ostění LSB/LSC/LSD 2000
- Kit pro vlastní ostění LSG

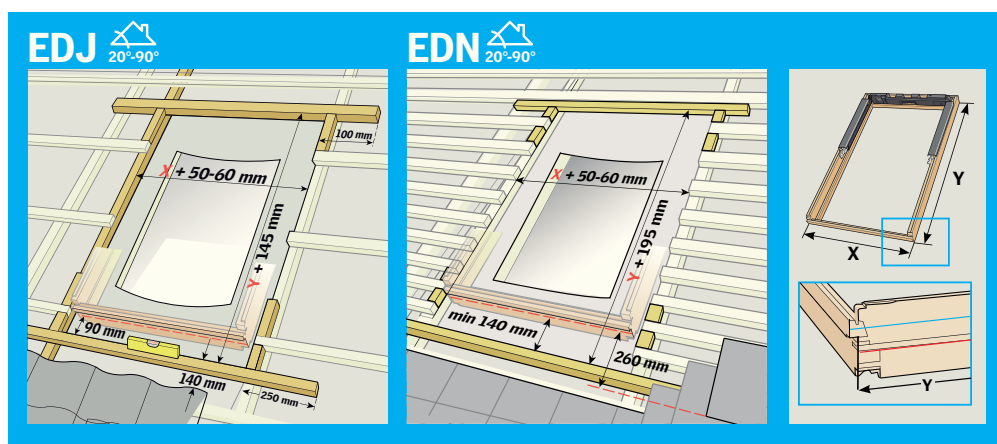


Velikost montážního otvoru

	Montáž ve standardní hloubce (červená linka)	Zapuštěná montáž o 40 mm hlouběji (modrá linka)
Profilovaná/Plochá střešní krytina	EDW/EDS	EDJ/EDN
šířka montážního otvoru	šířka okna (B) + 40–60 mm	šířka okna (B) + 50–60 mm
výška montážního otvoru	výška okna (H) + 45 mm	výška okna (H) + 145/195 mm



Velikost montážního otvoru při standardním osazení střešního okna















Velikost montážního otvoru při zapuštěném osazení střešního okna

Technické vlastnosti – ventilace ventilační klapkou

Vlastnosti	Střešní okna s dvojsklem					
	šířka					
	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Charakteristiky proudění vzduchu [l/s]	1,9	2,3	2,8	3,4	4,1	4,8
Exponent průtoku [-]	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Kapacita ventilace při 4 Pa [l/s]	4,0	4,8	5,8	7,1	8,5	10,0
Kapacita ventilace při 8 Pa [l/s]	5,7	6,9	8,4	10,2	12,3	14,5
Kapacita ventilace při 10 Pa [l/s]	6,4	7,8	9,5	11,5	13,9	16,3
Kapacita ventilace při 20 Pa [l/s]	9,3	11,3	13,7	16,6	20,1	23,5
Ekvivalentní plocha přes ventilační klapku [mm²]	2 600	3 100	3 700	4 600	5 600	6 600
Geometrická plocha [mm²]	2 800	3 700	4 500	6 100	7 200	10 600

Vlastnosti	Střešní okna s trojsklem					
	šířka					
	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Charakteristiky proudění vzduchu [l/s]	1,2	1,3	1,5	1,7	2,1	2,4
Exponent průtoku [-]	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Kapacita ventilace při 4 Pa [l/s]	2,8	3,1	3,5	4,1	4,9	5,7
Kapacita ventilace při 8 Pa [l/s]	4,3	4,8	5,4	6,3	7,6	8,9
Kapacita ventilace při 10 Pa [l/s]	4,9	5,5	6,2	7,3	8,2	10,2
Kapacita ventilace při 20 Pa [l/s]	5,5	6,2	6,9	8,1	9,8	11,5
Ekvivalentní plocha přes ventilační klapku [mm²]	2 000	2 200	2 500	2 900	3 500	4 100
Geometrická plocha [mm²]	2 800	3 700	4 500	6 100	7 200	10 600

Vlastnosti zasklení

		-- 66	-- 60
	Tepelná izolace Nižší tepelné ztráty.	● ● ●	● ●
	Užitečný solární zisk Solární zisk během topné sezóny.	● ●	●
	Ochrana před solárním teplem Speciální pokovení skla pro snížení hodnoty g tzn. solárního tepla do interiéru.		● ● ●
	Útlum hluku Lepené sklo a optimální tloušťka skla. Vnější i vnitřní rám a těsnění jsou stejně důležité.	● ● ●	● ● ●
	Bezpečnost Silnější lepené sklo odolné proti rozbití.	●	●
	Energetická bilance Energetická bilance představuje schopnost střešního okna využít pasivní solární zisky a zabránit únikům v zimě a jeho schopnost chránit proti riziku přehřátí v letním období. Zastiňovací doplňky mohou dále zlepšovat vnitřní tepelný komfort.	✓	✓
	Osobní bezpečnost Vnitřní lepené sklo zabrání vysypání rozbitého skla do interiéru.	✓	✓
	Vnější pevnost Zpevněné vnější sklo proti působení živlů.	✓	✓
	Pomalejší blednutí materiálů Vnitřní lepené sklo chrání materiály před UV zářením.	✓	✓
	Úprava skla proti hluku z dopadajícího deště Speciální úprava venkovního skla i celého okna snižuje hluk dopadajícího deště až o 7 dB.		✓
	Snadné čištění Speciální vrstva minimalizuje četnost mytí vnějšího skla.	✓	✓
	Úprava skla proti rosení Výrazně snižuje dobu po kterou je rosa na vnější tabuli skla.	✓	

Dobrá hodnota ●

Lepší hodnota ● ●

Nejlepší hodnota ● ● ●



Zámek
Pozinkovaná ocel
(barva "stříbrná")

ThermoTechnology™

Thermo Technology™
expandovaný
polystyren EPS HT400
šedé barvy



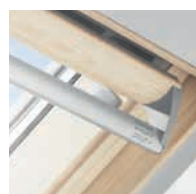
Štítek
typ okna, velikost,
zasklení, CE označení,
výrobní kód a QR kód

**Pojistka pro
zafixování
okna**



**Oplechování bez
vrutů**
lakovaný hliník

Závěsy
Pozinkovaná ocel
(barva: "stříbrná")



**Madlo ventilační
klapky**
hliník

**Protikus pro
zasunutí pojistky
pro snadné umývání**
šedý plast



**Možnost otevření
střešního okna o cca
20 cm**

**Chytrý dotykový
ovladač**



Certifikace



Máme společenskou zodpovědnost!

VELUX svými výrobky neza-
těžuje životní prostředí. Naše
výroba je ekologická, až 70 %
odpadu z výroby se recykluje,
zbytek se využívá na výrobu
energie. Podporujeme udrži-
teľný rozvoj v oblasti stavění.

Výrobní závody VELUX mají implemtovány systémy jakosti
a environmentálního managementu ISO 9001 a ISO 14001.
Naše výrobky jsou vyráběny souladu s nařízením EU o dřevě
(EUTR): nařízením EU 995/2010.

Žádné produkty VELUX nejsou povinny být registrovány v sou-
ladu s nařízením Evropského parlamentu 1907/2006 - REACH,
žádný z našich výrobků neobsahuje žádné nebezpečné látky
podléhající registraci.

Informace o cenách oken najdete na www.velux.cz, pro informace o dostupnosti velikostí a zasklení z nestan-
dardní nabídky kontaktujte zákaznické centrum.

VELUX®

VELUX Česká republika, s.r.o.
Zákaznické centrum:
Telefon: 531 015 511

info.v-cz@velux.com
www.velux.cz