

MAKROLON® MULTI UV 5M/32 je vícestěnná polykarbonátová deska o tloušťce 32 mm s vnitřní M-strukturou, přičemž vzniká větší tuhost. Zajišťuje dobrou nosnost s výbornou tepelnou izolací, propustností světla a vynikající odolností vůči povětrnostním vlivům. Polykarbonátová deska je lehká, odolná proti nárazu a její instalace je velmi snadná.

Hlavní výhody

- Extrémní tepelná izolace
- Vysoká tuhost
- Dobrá nosnost

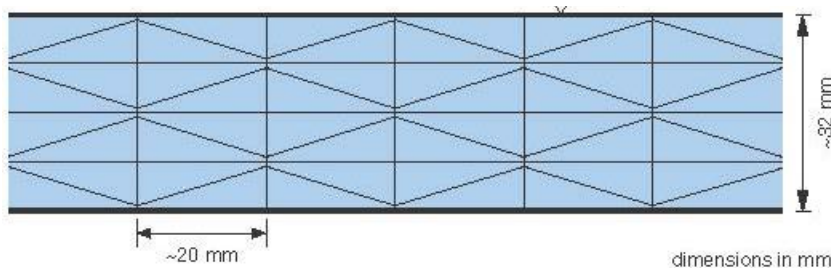
MAKROLON® MULTI UV 5M/32 je ideální pro ploché zasklívání, a to skleníků a zimních zahrad, průmyslových a sportovních hal, dělicích stěn, světlíků a šedových prosklení, střech a opláštění.

Na poptání

IQ-Relax opálově mléčné desky s perleťovým nádechem, které výrazně snižují prostup tepla ze slunečního záření, ale současně umožňují průchod viditelného světla.

UV ochrana

Desky jsou vyráběny s koextrudovanou UV-ochranou vrstvou. Strana opatřená UV filtrem musí být instalována nahoru (směrem ven), tím získává polykarbonátová deska vysokou a účinnou ochranu před povětrnostními vlivy – poskytovaná záruka 10 let.



Technická data

Počet stěn	5M	
Síla	32 mm	
Šířka komůrky	20 mm	
Hmotnost	3,7 kg/m ²	
Šíře desek	1230, 2100 mm	
Délka desek	6000; 7000 mm	
Světelná propustnost τ_{D65}	čirá	48 %
	bílá	38 %
	bronzová	12 %
	IQ-Relax	30 %
Celkový prostup energie g	čirá	47 %
	bílá	41 %
	bronz	32 %
	IQ-Relax	31 %
Koeficient prostupu tepla U ⁽¹⁾	1,2 W/m ² K (vertikální aplikace) 1,3 W/m ² K (horizontální aplikace)	
Koeficient tepelné roztažnosti	0,065 mm/m °C	
Rozsah tepelné roztažnosti	3 mm/m	
Hluková izolace	18 dB	
Požární odolnost ⁽²⁾ Evropa	čirá	B-s1, d0 (EN13501-1)
	bílá	C-s2, d0 (EN13501-1)
	IQ Relax	

⁽¹⁾Polykarbonátové desky mohou změnit své chování při požáru v důsledku stárnutí a povětrnostních vlivů. Požární odolnost byla testována na novém nezvětraném materiálu v souladu s uvedenými požárními klasifikačními normami s výjimkou hodnoceného „B1“ v souladu s DIN 4102.

⁽²⁾Koeficient prostupu tepla testován v souladu s normou EN ISO 10077-2.

V případě použití **MAKROLON® MULTI UV 5M/32** na prosklení střeš nebo stěn, síly působící vlivem větru a sněhu musí být absorbovány pomocí vhodně zvolené konstrukce. Doporučujeme instalovat rozteče podpor pro daní zatížení dle zátěžového diagramu, jež ukazuje zatížení pro **MAKROLON® MULTI UV 5M/32** (podepřen ze všech stran, s minimálním přeložením ≥ 20 mm) se standardními profily na podélných stranách. Nosné křivky umožňují uživateli vypočítat únosnost víceštěnných desek k dané konstrukci. Pokud je hodnota přeložení menší, rozteč vzdálenosti by měla být pro dané zatížení snížena. Pro zatížení pouze větrem může být tato hodnota navýšena koeficientem 1,1.

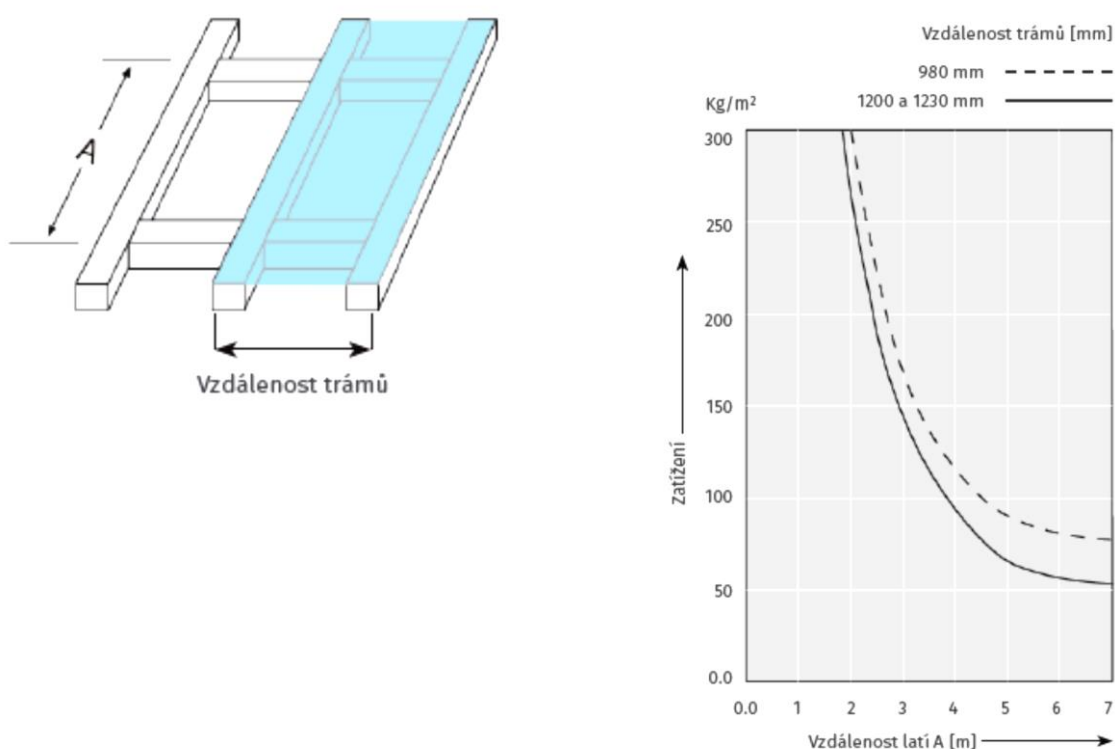
Jsou-li použity dostatečně stabilní profily, ztížení se zvýší o koeficient 1,2. V případě použití jiných šíří desek je nutné se informovat o jejich zatížení.

Určení nosnosti

Systém odolnosti (hranice únosnosti) desek **MAKROLON® MULTI UV 5M/32** byl stanoven v souladu s evropskou směrnicí ETAG 010 na reálných testech. Charakteristické hodnoty odporu systému byly zjištěny na nepříznivém systému, tj. desky nebyly fixované, ale volně položené. Zatížení byla zjišťována jako rovnoměrně rozložené lineární zatížení, tj. zatížení působící kolmo na desky, jako např. postupně připadávající sněh.

Tyto hodnoty jsou orientační, stanovené nezávislou institucí na základě obsáhlých testů na reálných systémech. Přiměřená míra bezpečnosti musí být přidána jako doplněk k těmto hodnotám. Krajní hodnoty musí být posuzovány případ od případu.

Obecné zkušenosti ukazují, že bezpečnostní faktor 1,3 je dostatečný s ohledem na naměřené hodnoty odporu. Tento bezpečnostní faktor je součástí tabulky nosnosti a diagramu.



Výrobce doporučena max. vzdálenost příčných podpěr podle různého zatížení

Zátěžová tabulka

Zatížení [Kg/m ²]	50	75	100	150	200	300	Vzdálenost trámů [mm]
Maximální vzdálenost latí [m]	∞	∞	4,5	3,3	2,6	2,0	980
	∞	4,5	3,8	3,0	2,5	1,8	1200 až 1230