

## I. CHARAKTERISTIKA

### a. Použitie

PolTherma DS je stenový sendvičový panel s jadrom z tuhej polyuretánovej peny PUR, uchytený k podpornej konštrukcii skrutkami skrytým spojom (tj. skrytý spoj). Kotvenie sendvičových panelov je do ocelevej, drevenej, alebo železobetónovej konštrukcie. PolTherma DS je panel určený na uloženie po obvode budovy na rôzne využitie - od poľnohospodárstva cez skladové priestory po priemyselné stavby.

Stenové sendvičové panely PolTherma DS by mali byť použité v súlade s technickým riešením projektovej dokumentácie pre objekty, zohľadňujúc technické parametre panelov deklarované výrobcom. Využitie PolTherma DS sendvičových panelov musí byť v súlade s platnými normami a predpismi, vrátane usmernení obsiahnutých v nariadení ministerstva.

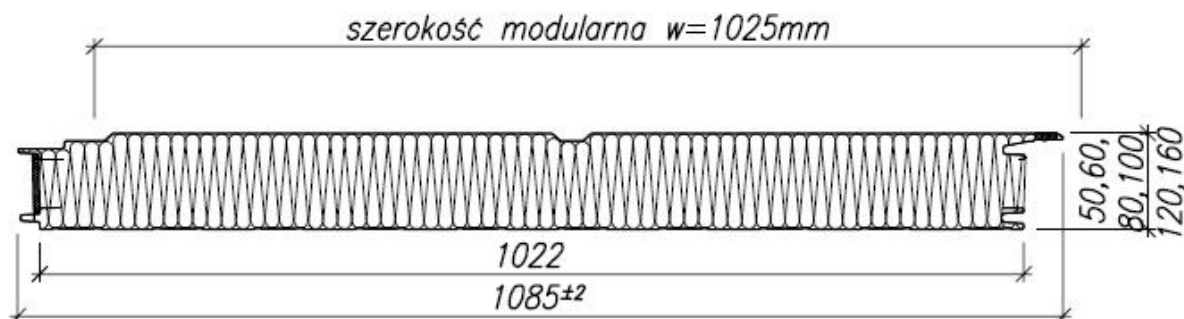
### b. Vlastnosti

Panely PolTherma vyznačujú sa nadštandardnou modulovou šírkou 1025 mm s odporúčanými pevnostnými a akustickými vlastnosťami s veľmi dobrou tepelnoizolačnou schopnosťou, tesnosťou a ľahkou inštaláciou v oboch smeroch vertikálnom a horizontálnom. Najväčšou výhodou panelov PolTherma DS je dizajn povrchov, výsledným efektom je jedinečná fasáda objektu. Tvarovanie pri kazetovej fasáde je šikmé s preliačením (8 a 10 mm), čo zlepšuje nielen estetický efekt, ale aj tuhosť panelu.

## I. FYZIKÁLNE A TECHNICKÉ VLASTNOSTI

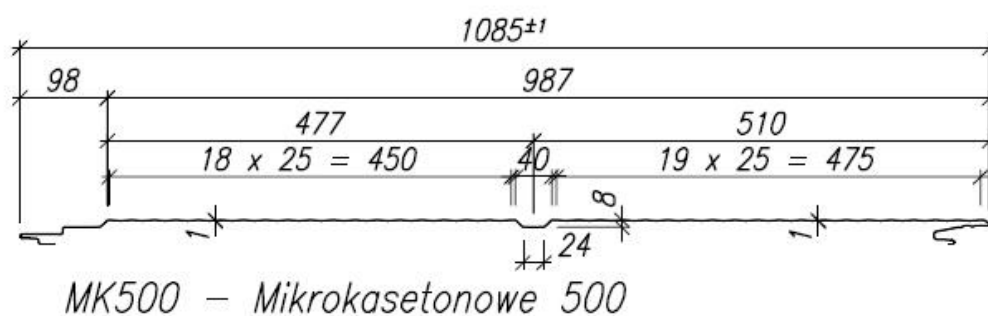
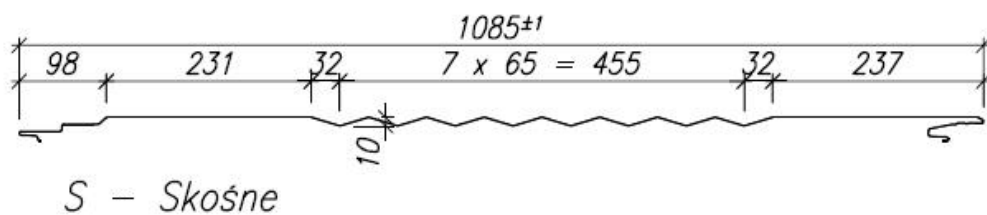
### a. Rozmery

MODULOVÁ ŠÍRKA [mm]:	1025
CELKOVÁ ŠÍRKA [mm]:	1085
DOSTUPNÉ DĹŽKY [mm]:	minimálna: štandardne 2800 pre DS50; 2300 pri DS60; 2100 pri DS80, 100, 120, 160, kratšie dĺžky za doplatok
	maximálna: 13500 (pre panely DS50) a 18500 ostatné dĺžky
DOSTUPNÉ HRÚBKY (JADRO / HŘB) [mm]:	50; 60; 80; 100; 120; 160

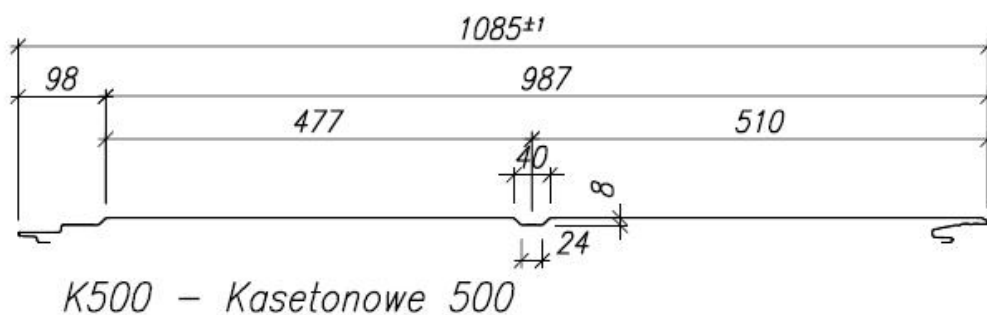


## b. Profilovanie vonkajšieho obloženia

- Skosené (S), MikroKazetové 500 (MK500), Kazetové 500 (K500)



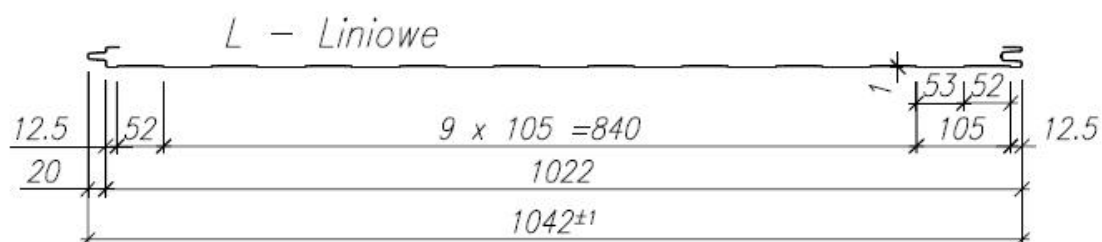
- Kazetové 500 (K500)



## c. Profilovanie vnútorného obloženia

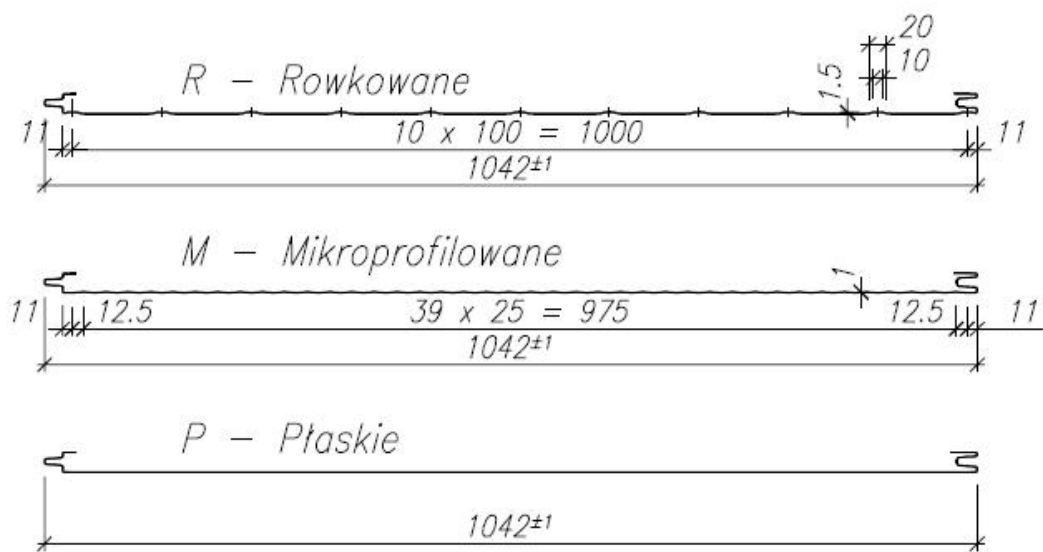
Štandardné:

- Líniové (L)



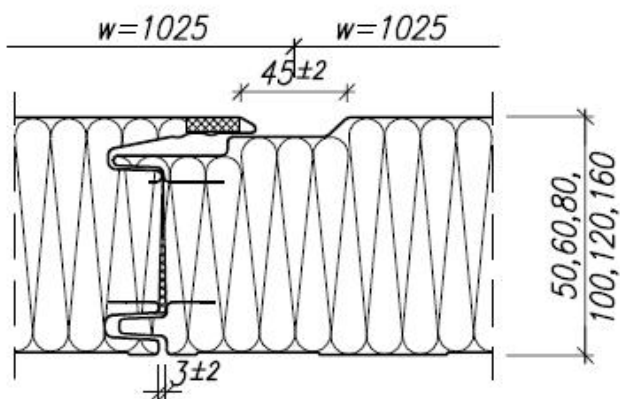
Možnosti:

- Drážkové (R), Mikroprofilové (M), Ploché (P)



#### d. Spoj panelov

Pozdĺž jedného okraja panela sa aplikuje na hliníkovú fóliu, pozdĺž druhého okraja tesnenia polyuretánovým tmelom vystužené hliníkovou fóliou.



#### e. Hmota

HRÚBKBA PANELOV [mm]	HMOTA 1 m <sup>2</sup> [kg]
50	11,1
60	11,5
80	12,3
100	13,0
120	13,8
160	15,3

## f. Obloženie

Plech v hrúbke: plech 0,5 mm (vonkajšie obloženie) a 0,5 mm alebo 0,4 mm (obloženie vnútorné)

## g. Jadro

European PU Roof System Core — pružná polyuretánová pena,  $\lambda_D = 0,022 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$  pri teplote  $+10^\circ\text{C}$  zohľadnenie vplyvu stárnutia v súlade s PN-EN 14509:2013-12

## h. Tepelná izolácia

HRÚBKBA PANELOV [mm]	$U_{d,s} [\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})]$ profil S	$U_{d,s} [\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})]$ profil MK
50	0,58	0,55
60	0,46	0,44
80	0,32	0,31
100	0,25	0,24
120	0,20	0,20
160	0,15	0,15

## i. Akustické parametre

IZOLAČNO – AKUSTICKÁ SCHOPNOSŤ:	$R_w(C; C_{tr}) 26 (-3; -4) \text{ dB}$
POHLTENIE ZVUKU:	$\alpha_w = 0,15$

## j. Tesnosť

PRIEPUSTNOSŤ VZDUCHU:	$\leq 0,10 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$
VODOTESNOSŤ:	Trieda A
PRIEPUSTNOSŤ VODNEJ PARY:	Nepriepustná

## k. Požiarna odolnosť

Panely PolTherma DS v hrúbkach 80, 100, 120, 160 mm získali klasifikáciu na požiarnu odolnosť

- vnútorné steny skúšané z vnútornej strany: EI 15 (i→o) / E 15 (i→o) / EW 20 (i→o) pri rozložení podpier do 4,00 m (uloženie vodorovné a zvislé) a taktiež E 15 (i→o) pri rozložení podpier do 5,2 m (vodorovné uloženie)
- steny vonkajšie skúšané z vonkajšej strany: EI 15-ef (o→i) / E 15-ef (o→i) / EW 20-ef (o→i) pri rozložení podpier do 4,00 m (uloženie vodorovné a zvislé)

## l. Reakcia na oheň

Trieda B-s2, d0

## m. Stupeň šírenia ohňa / Odolnosť strechy na vonkajší oheň

NRO z vonkajšej strany

#### **n. Trvácnosť**

Splnená pri všetkých farebných odtieňoch

#### **o. Korózna skúšky**

Vhodné pre použitie v prostredí A1, A2, A3, vnútorné časti budovy alebo C1, C2, C3 vnútri a mimo budovy

#### **p. Zaťaženie**

Tabuľky zaťaženia boli vypracované pre panely PolTherma DS kotvené priamo do konštrukcie pomocou samorezných spojovacích skrutiek s nosnosťou 7,0 kN/zostavu, skladajúcu sa z distribútora zaťaženia W01, W02 alebo W03 a 2 samorezných skrutiek.

---

### **III. DODATOČNÉ INFORMÁCIE**

---

#### **a. Dokumentácia, certifikáty**

Deklarácia technických vlastností CE  
Hygienický certifikát

---

### **IV. TECHNICKÉ VÝKRESY – SPOJE A DETAILS**

---

Dostupné na internetovej stránke [www.europanel.pl](http://www.europanel.pl)