

# System płyt warstwowych



---

Budowa i rodzaje płyt warstwowych ARPANEL

4

---

Środowisko i warunki zastosowania

18

---

Profilowanie okładzin

20

---

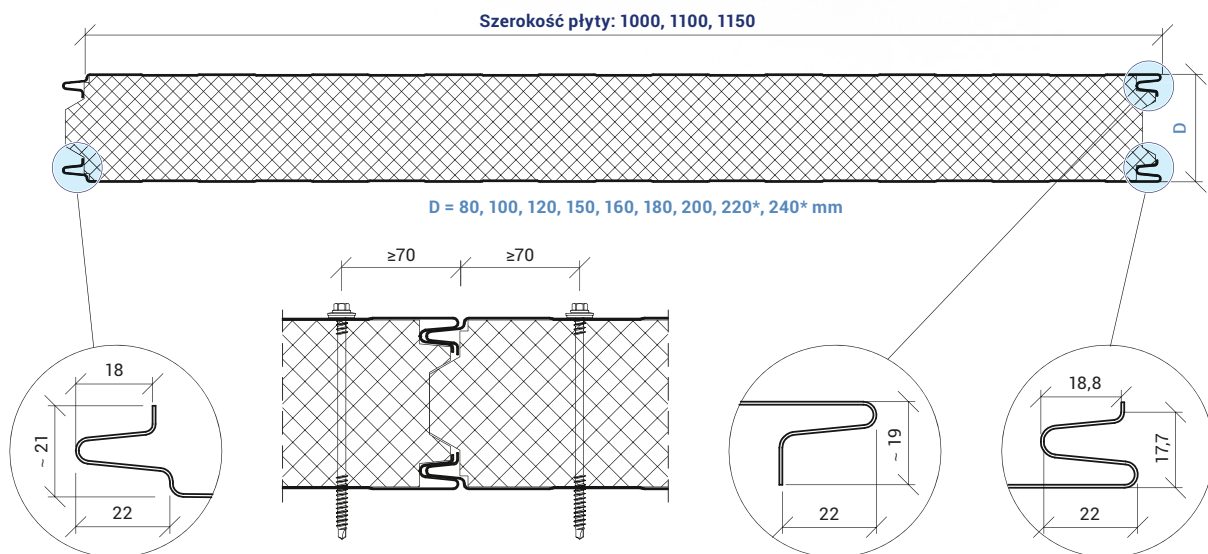
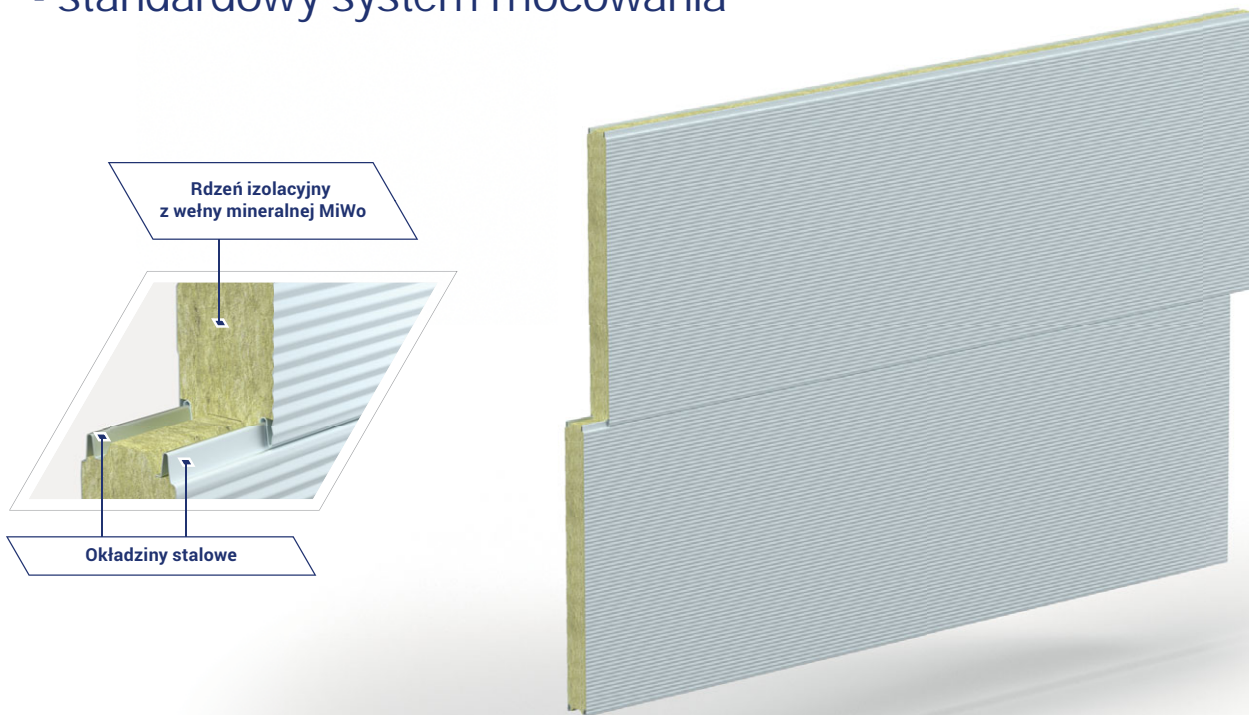
Parametry techniczne

22

---



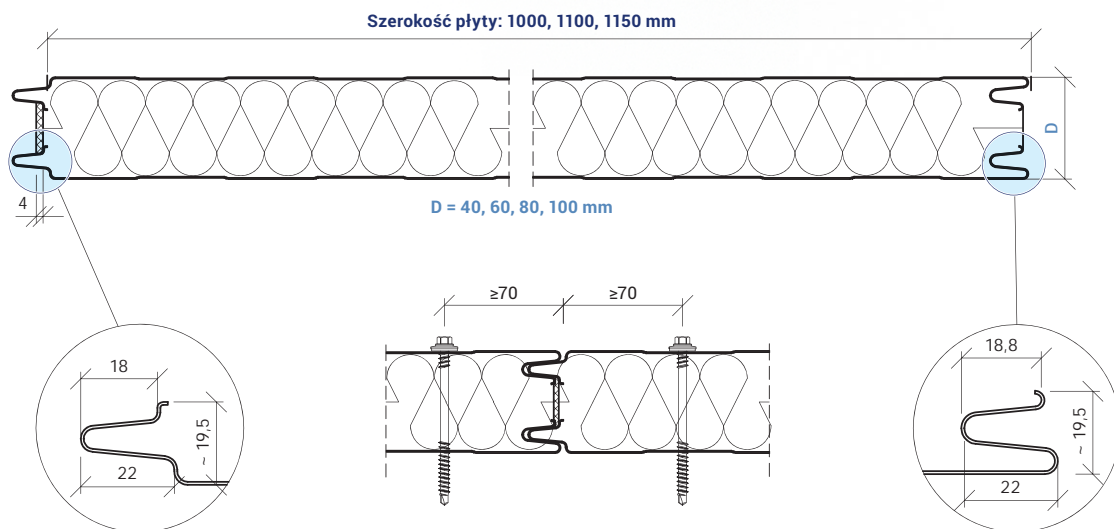
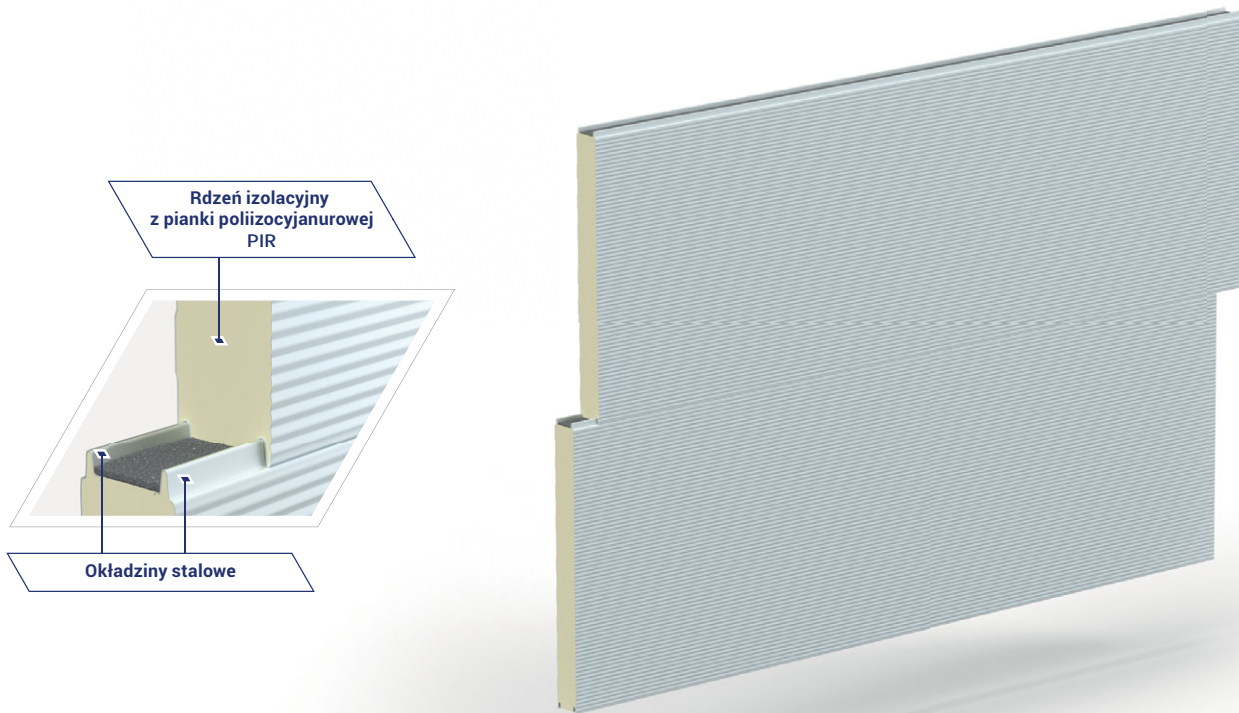
# Ścienna płyta warstwowa **ARPANEL S MiWo** - standardowy system mocowania



\* grubość 220 mm oraz 240 mm produkowana jest na specjalne zamówienie, po uzgodnieniu z producentem



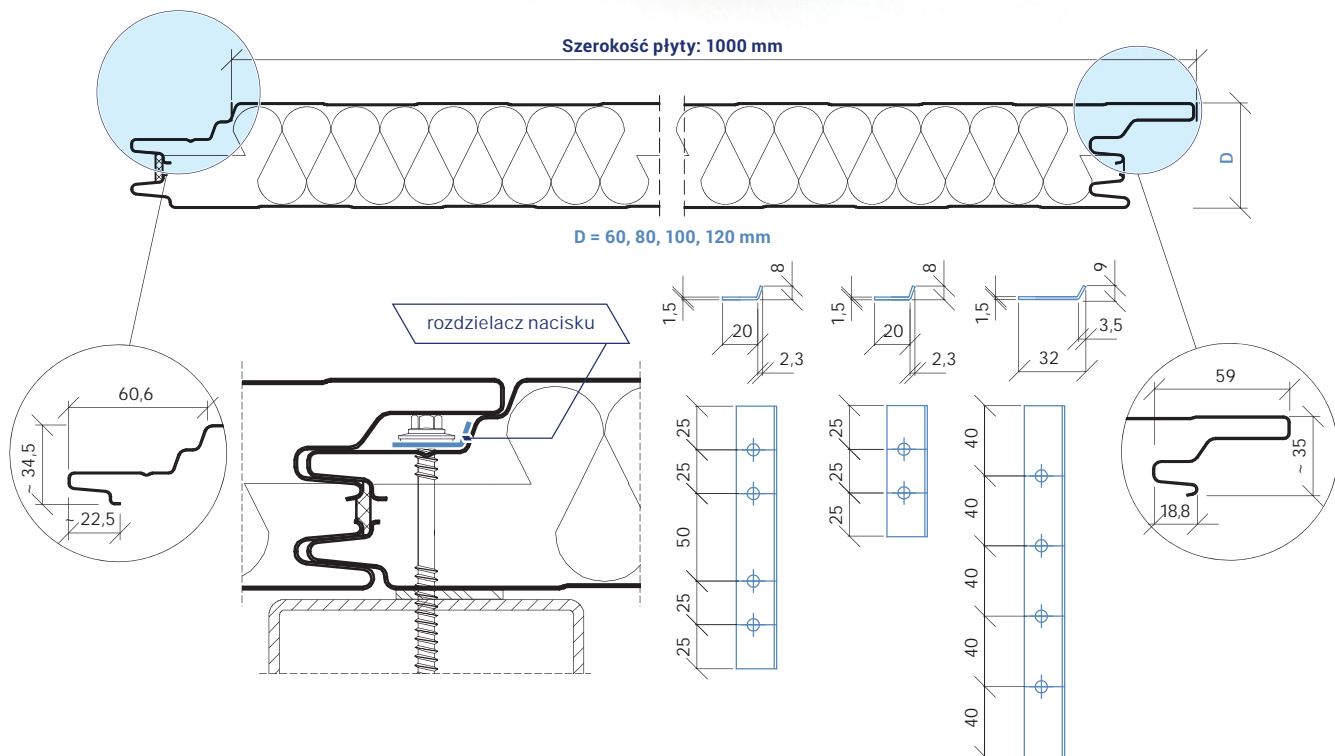
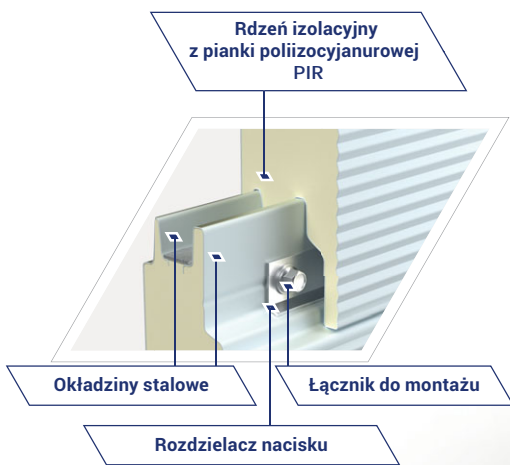
# Ścienna płyta warstwowa **ARPANEL S PIR** - standardowy system mocowania





# Ścienna płyta warstwowa ARPANEL SU PIR

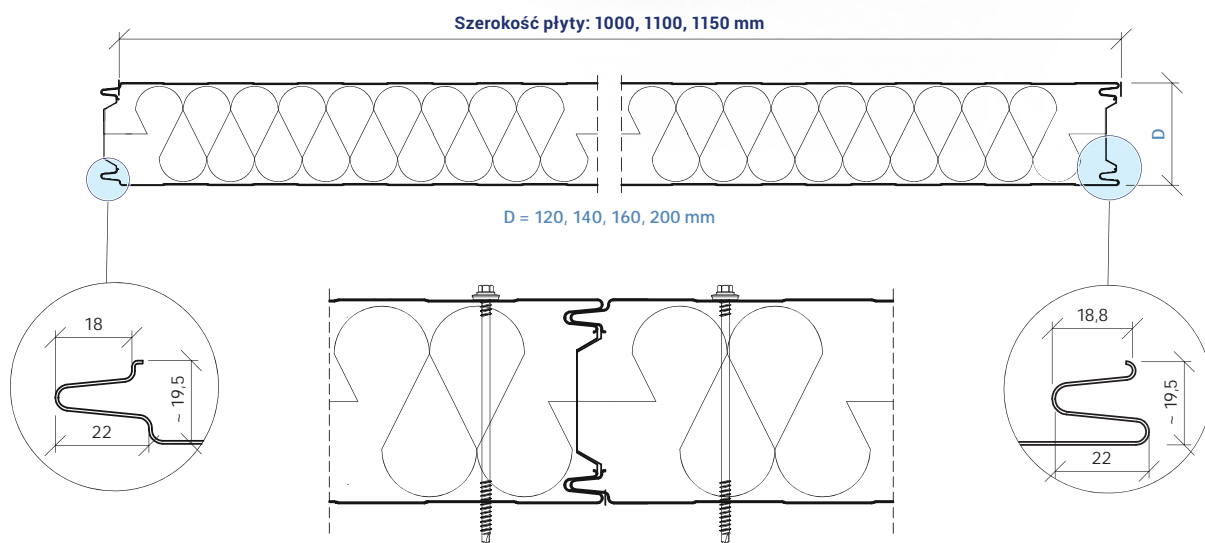
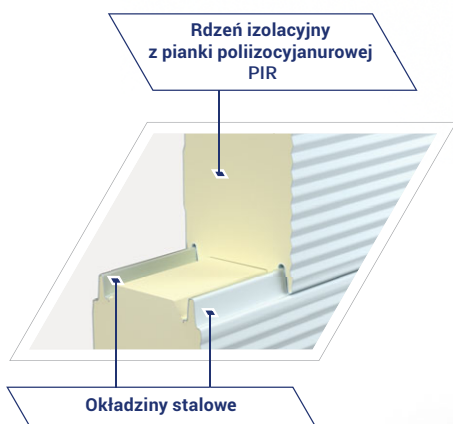
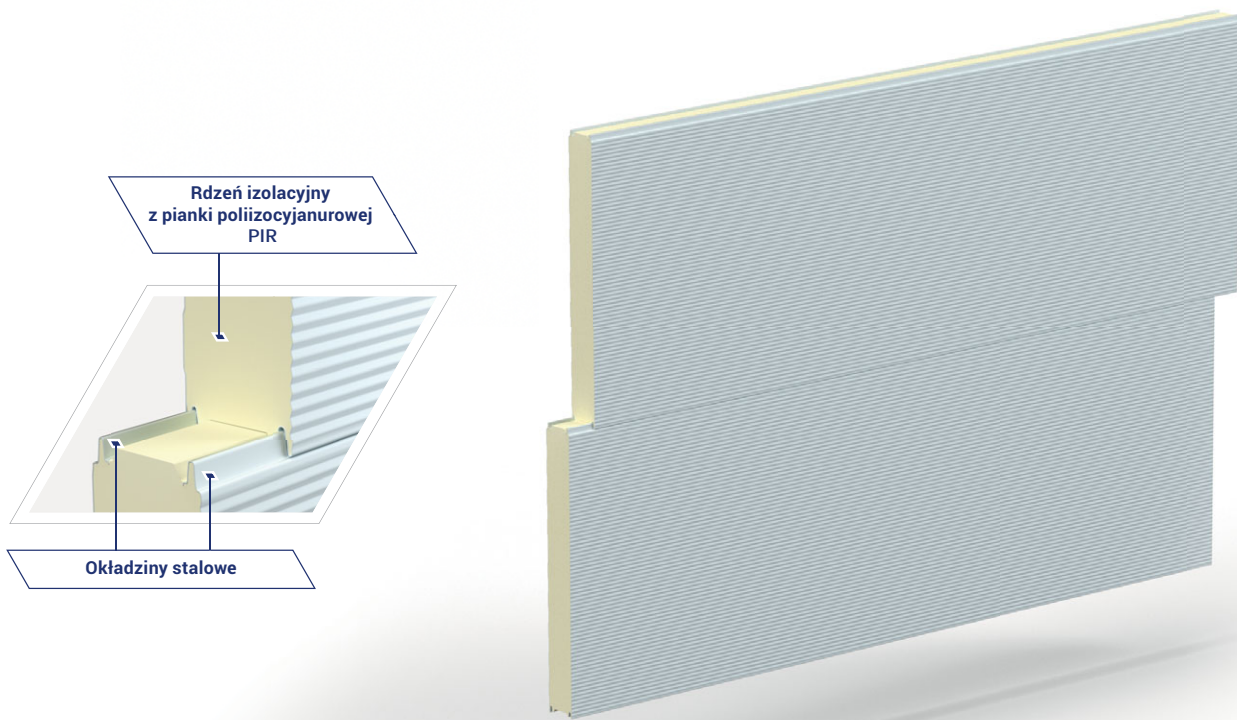
- ukryty system mocowania

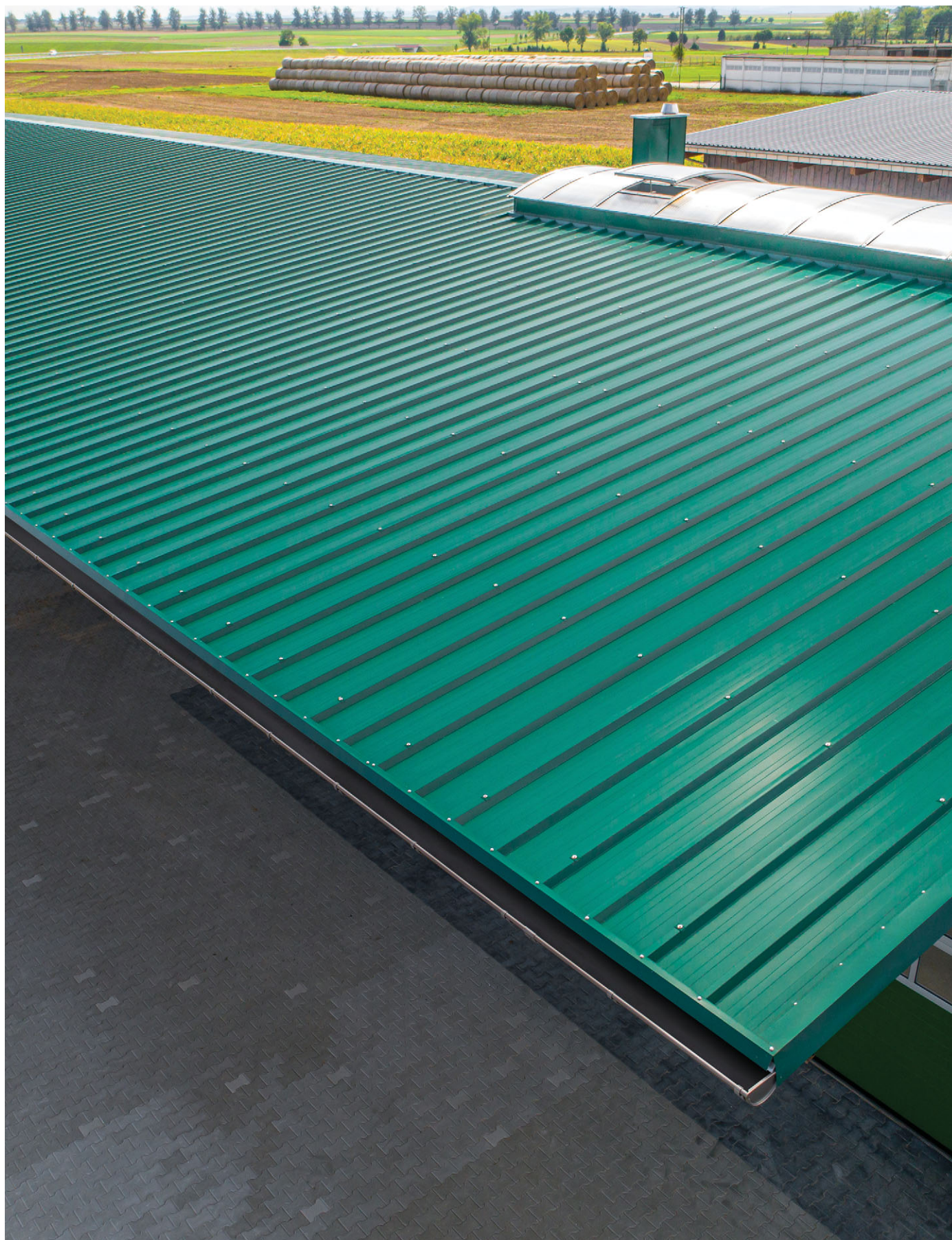




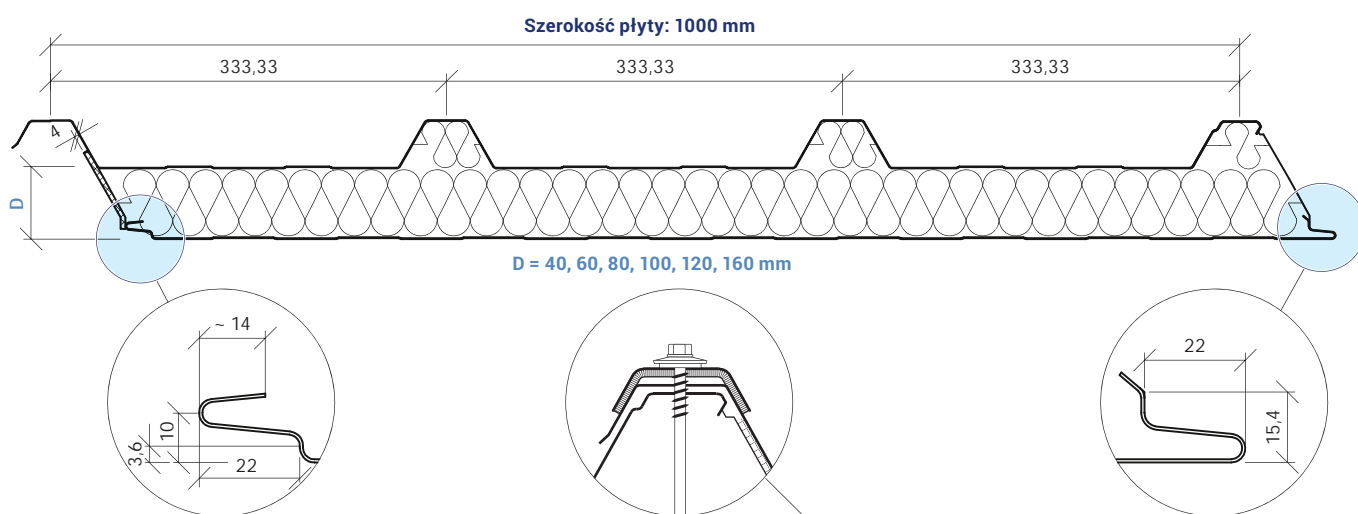
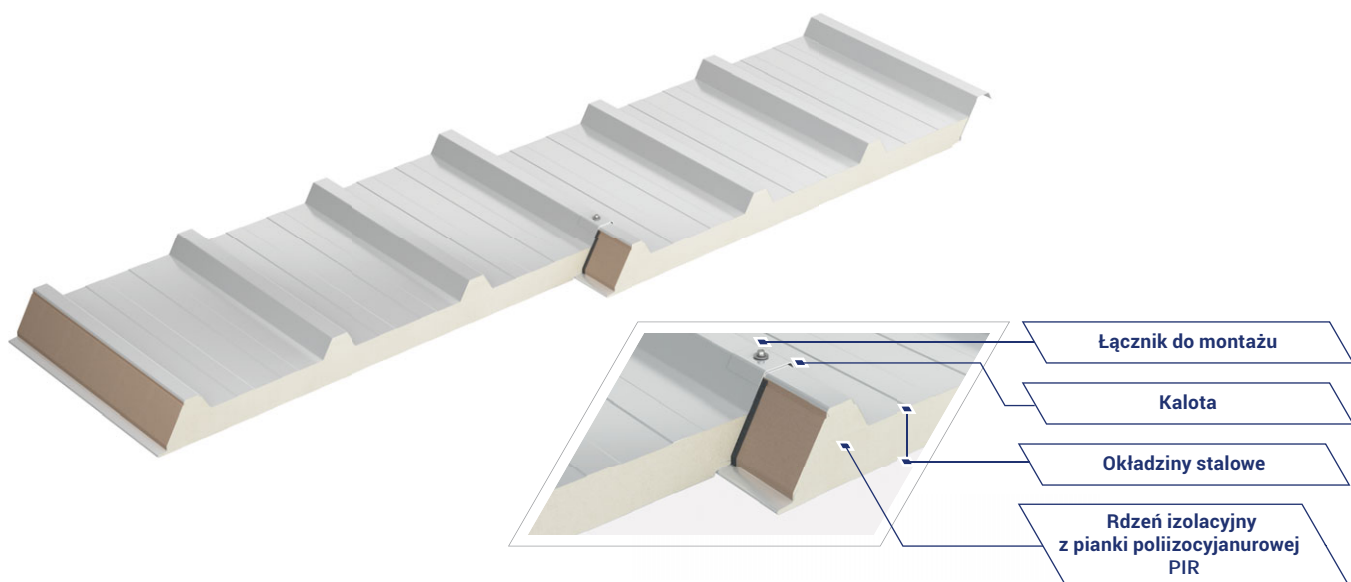


# Chłodnicza płyta warstwowa ARPANEL CH PIR

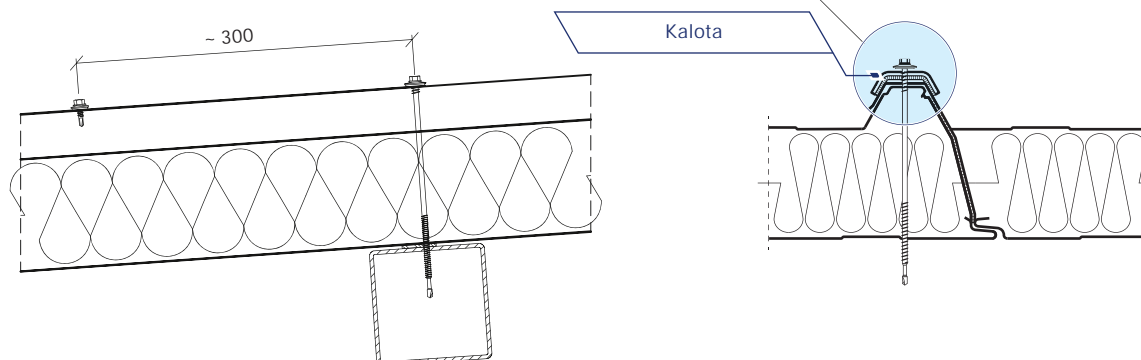




# Dachowa płyta warstwowa ARPANEL D PIR

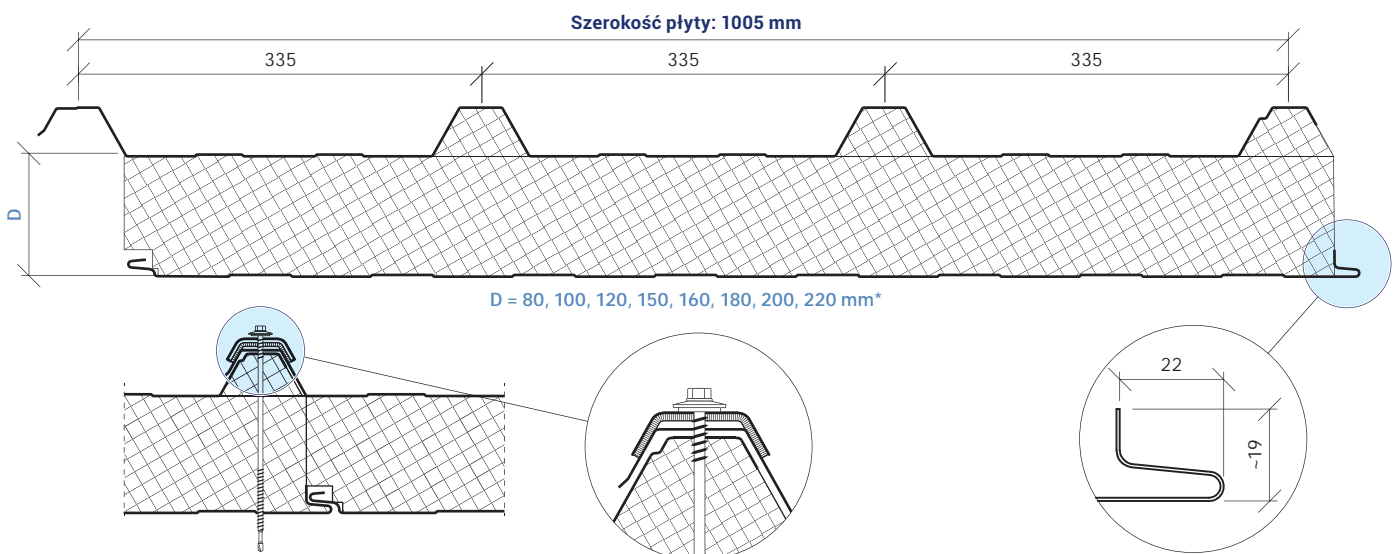
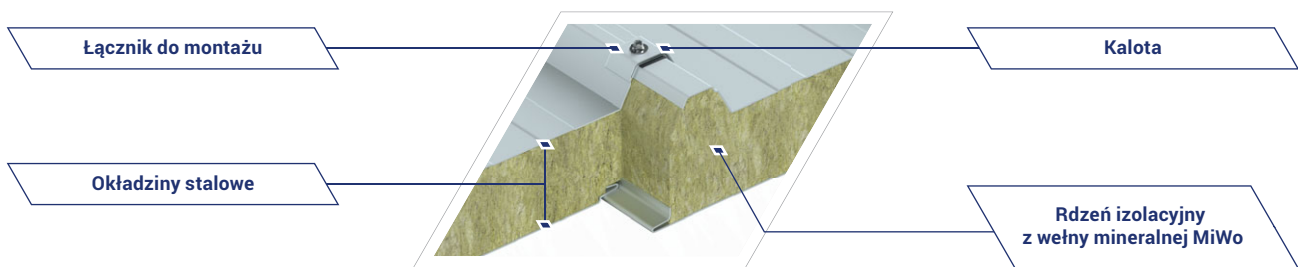
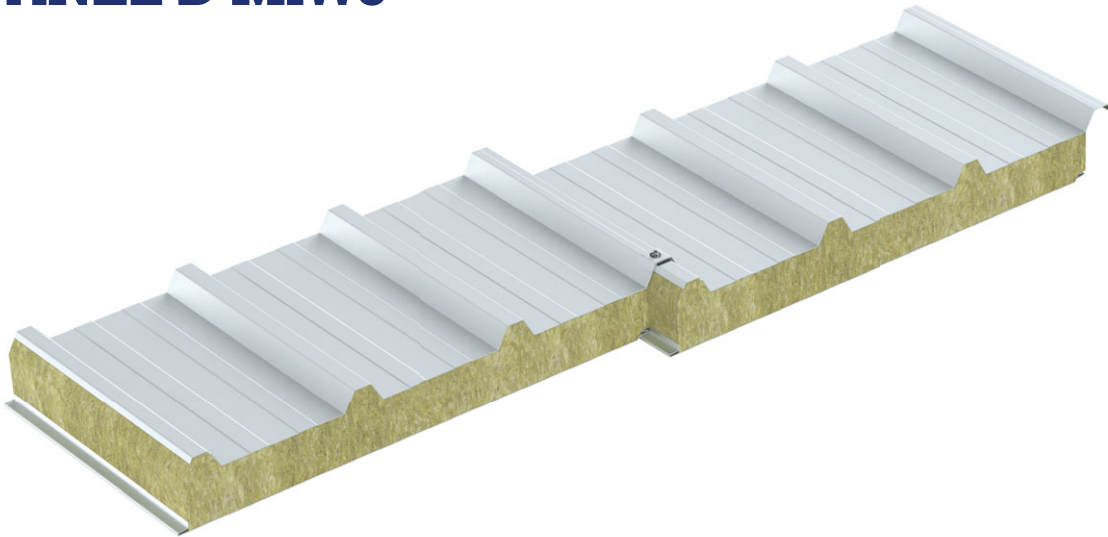


## System mocowania dachowych płyt warstwowych ARPANEL D





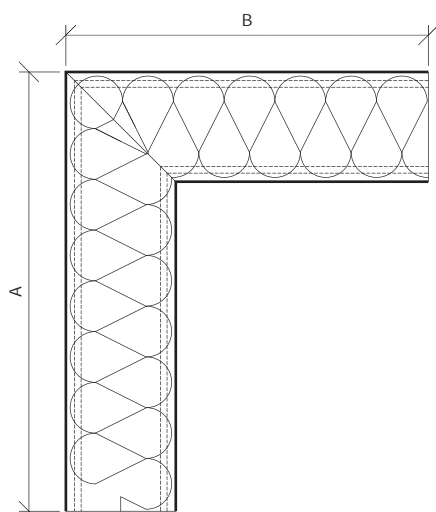
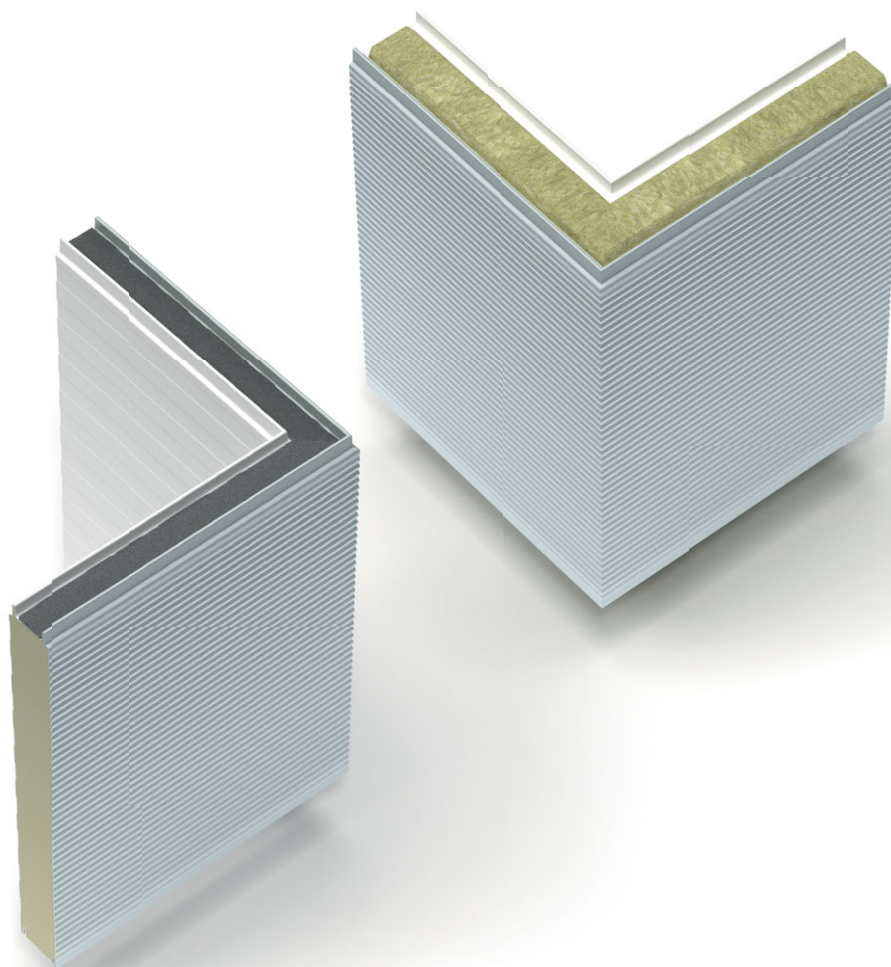
## Dachowa płyta warstwowa ARPANEL D MiWo



\* grubość 220 mm produkowana jest na specjalne zamówienie, po uzgodnieniu z producentem



# Narożne płyty warstwowe **ARPANEL**



Rodzaj płyty	Grubość [mm]	Wymiar A+B [mm]	Wymiar A lub B [mm]
ARPANEL S MiWo	80 100	min. 800 / max. 3000	
	120 150	min. 800 / max. 2500	
	160 180 200	min. 800 / max. 2000	
ARPANEL S PIR	40 60 80 100	min. 800 / max. 4000	
ARPANEL SU PIR	60 80 100	min. 800 / max. 4000	min. 400
	120	min. 800 / max. 3000	
ARPANEL CH PIR	120 140 160 200	min. 800 / max. 3000	



Przy doborze zabezpieczenia antykorozyjnego płyt warstwowych ARPANEL bardzo istotne jest określenie środowiska/rodzaju atmosfery w jakim zostaną one zastosowane. Należy prawidłowo rozpoznać i określić klasę agresywności środowiska tak zewnętrznego (od C2 do C5-M) jak i wewnętrznego (od A1 do A6).

Zgodnie z normą PN-EN ISO 12944 w zależności od stopnia agresywności, warunki atmosferyczne (np. zasolenie, wilgotność, dwutlenek siarki) podzielono na kategorie od C1 do C5M dla zastosowania zewnętrznego i od A1 do A6 dla zastosowania wewnętrznego. Dla środowisk C1-C3, tzw. neutralnych, wszystkie powłoki typu PE 25 mają swoje zastosowanie, natomiast w takich lokalizacjach jak zakłady mięsne, przetwórnice ryb, zakłady produkcji nawozów, projektant po konsultacji z użytkownikiem podaje warunki środowiska, które pozwalają na wybór odpowiednich powłok przez producenta płyt warstwowych.

### Kategoria korozyjności

Na zewnątrz		Wewnątrz	
C1		A1	Budynki ogrzewane z czystą atmosferą, np. biura, sklepy, szkoły, hotele.
C2	Środowiska o małym stopniu zanieczyszczenia. Głównie tereny wiejskie.	A2	Nieogrzewane budynki, w których może pojawiać się kondensacja, np. magazyny, hale sportowe.
C3	Środowiska o średnim stopniu zanieczyszczenia. Głównie tereny miejskie i przemysłowe oraz obszary przybrzeżne o małym zasoleniu.	A3	Pomieszczenia produkcyjne o dużej wilgotności i pewnym zanieczyszczeniu powietrza, np. zakłady spożywcze, pralnie, browary, młczarnie.
C4	Środowiska o średnim zasoleniu. Głównie tereny przemysłowe. 10<20 km od morza	A4	Zakłady chemiczne, pływalnie, stocznie remontowe.
C5	Środowiska o dużym stopniu wilgotności i agresywnej atmosferze. Głównie tereny przemysłowe. 0<10 km od morza	A5	Budynki lub obszary o prawie ciągłej kondensacji i dużym stopniu zanieczyszczenia.
C5M	Obszary przybrzeżne i nadmorskie o dużym stopniu zasolenia.	A6	Budynki lub obszary o prawie ciągłej kondensacji i dużym stopniu zanieczyszczenia.

Zewnętrzne promieniowanie ultrafioletowe UV określane jest zgodnie z normą EN10169 wg kategorii Ruv1- Ruv4. Kategoria odporności na promieniowanie UV opisuje, na ile dobrze powłoka zachowuje swój oryginalny kolor i połysk w warunkach zewnętrznych. Powłoki z kategorią Ruv1 charakteryzuje bardzo niską odporność i powinny być stosowane wyłącznie wewnątrz obiektu, zaś powłoki z kategorią Ruv4 cechują się wysoką odpornością na promieniowanie UV i dlatego zaleca się ich stosowanie na zewnątrz obiektu.

### Kategoria odporności UV

Odporność UV		
Ruv1	Bardzo niska	-
Ruv2	Niska	Wysoki poziom zmiany koloru, zmiana koloru akceptowalna. Znacząca utrata połysku.
Ruv3	Średnia	Umiarkowana zmiana koloru i jego zanik są akceptowalne. Utrata połysku w średnim tempie.
Ruv4	Wysoka	Minimalna zmiana koloru i jego zanik są akceptowalne. Utrata połysku na niskim poziomie

W poniższej tabeli określono przykładowe zabezpieczenia antykorozyjne okładzin stalowych dla poszczególnych środowisk.

Rodzaj ochrony przed korozją			SP	SP	PVDF	PVDF+	PUR	PVC(P)	PVC+F
Klasyfikacja antykorozyjna [DIN 55928-8]			II	III	III	III	III	III	III
Ogólna gęstość organiczna [EN 13523-1]			15	25	25	35	50	175-200	120-200
Kategoria odporności na korozję **	Na zewnątrz - EN 10169-2		-	RC3	RC3	RC4	RC5	RC5	-
	Wewnątrz - EN 10169-3		CPI2	CPI3	CPI3	CPI4	CPI5	CPI4	CPI5
Rodzaje atmosfery zewnętrznej / kategoria korozyjności EN 10169-2	Wiejska - normalna	C2							
	Miejska i przemysłowa	C3 i C4							
	Morska	0 < 10 km od morza	C5 - M						
		10 < 20 km od morza	C4						
	Ciężka przemysłowa	C5-I							
Rodzaje atmosfery wewnętrznej / kategoria korozyjności EN 10169-3	Atmosfera niekorozyjna Konserwacja rutynowa - normalna Niska wilgotność	Ai1 -40°C → 25°C 0% - 40%*							
	Atmosfera niekorozyjna Konserwacja rutynowa - normalna Średnia wilgotność	Ai2 0°C → 25°C 40% - 60%*							
	Atmosfera niekorozyjna Czyszczenie mało intensywne Wysoka wilgotność	Ai3 0°C → 25°C 60% - 80%*							
	Atmosfera lekko korozyjna Czyszczenie mało intensywne Wilgotna (ryzyko skraplania)	Ai4 0°C → 30°C 60% - 80%*							
	Atmosfera korozyjna Czyszczenie intensywne Bardzo wilgotna (częste ryzyko skraplania)	Ai5 0°C → 35°C 80% - 90%*							
	Atmosfera silnie korozyjna Czyszczenie bardzo intensywne Nasycona (ciągłe ryzyko skraplania)	Ai6 0°C → 40°C 90% - 100%*							
Elastyczność									
Odporność na zabrudzenia									
Wytrzymałość temperaturowa (°C)			+70	+80	+110	+110	+110	+70	+70
Kategoria wytrzymałości na UV (światło ultrafioletowe) EN 13523-10			-	Ruv3	Ruv4	Ruv4	Ruv4	Ruv2	-

### Legenda:

nieodpowiednie   
 dobre z wyjątkami   
 dobre   
 bardzo dobre   
 bardzo dobre bez wyjątków

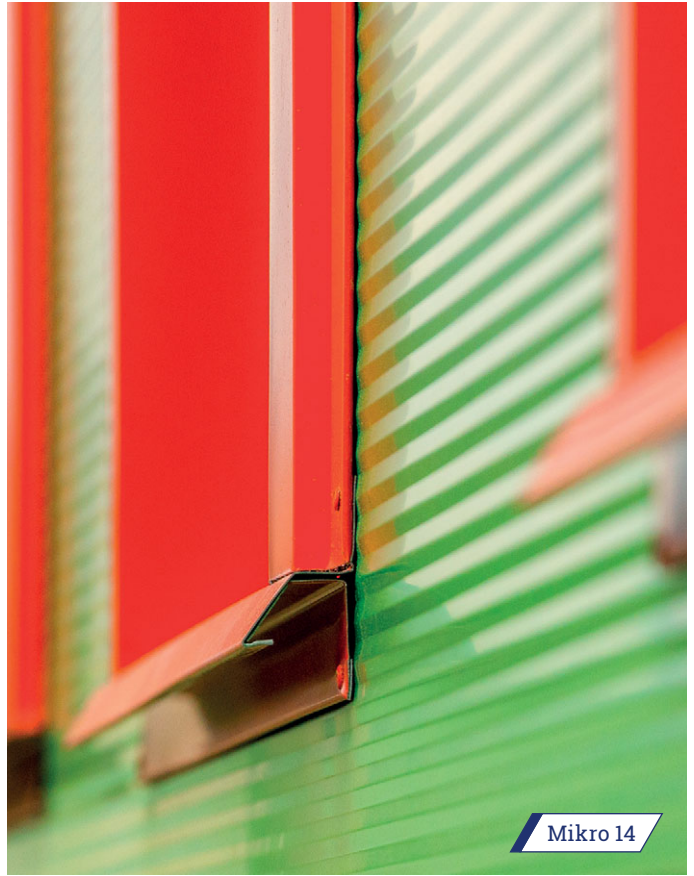
\* Podczas czyszczenia temperatura nie może spadać poniżej punktu kondensacji. Informacje szczegółowe podano w tabeli: temperatura punktu kondensacji dotyczy konkretnej temperatury otoczenia i wilgotności względnej. W przypadku ochłodzenia temperatura robocza musi wynosić 3°C powyżej punktu kondensacji

\*\* Kategorie korozyjności zależą od warunków klimatycznych otoczenia wewnątrz i na zewnątrz budynku. Normalne zewnętrzne warunki klimatyczne: C1, C2, C3, C4, C5-M i C5-I. Przykład: atmosfera zewnętrzna C3 - należy wybrać blachę stalową kategorii korozyjności RC3 lub RC4

\*\*\* Zalecane do stosowania na północ od 48 równoleżnika i w temperaturze maksymalnej 70°C



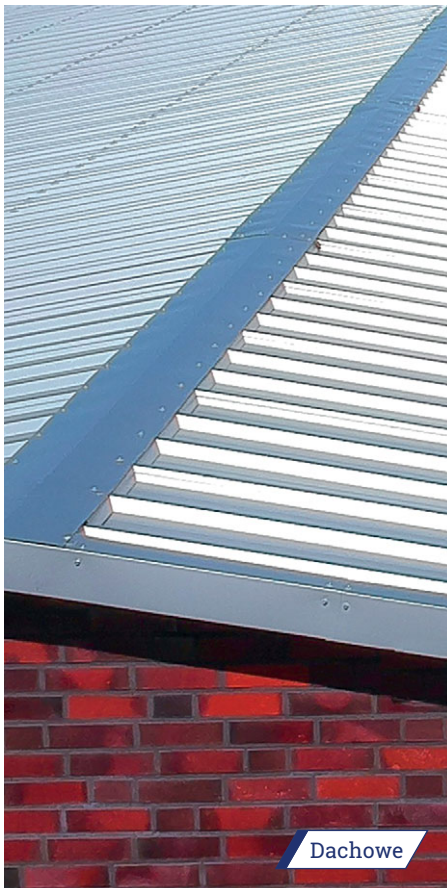
Mikro 8



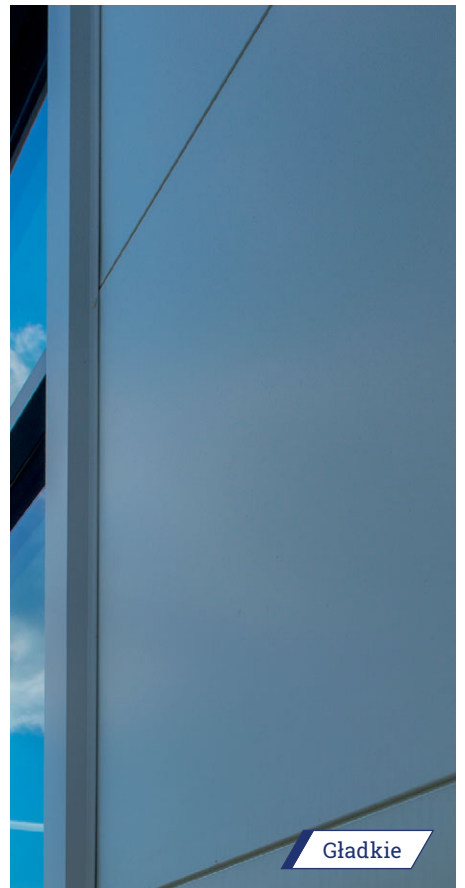
Mikro 14



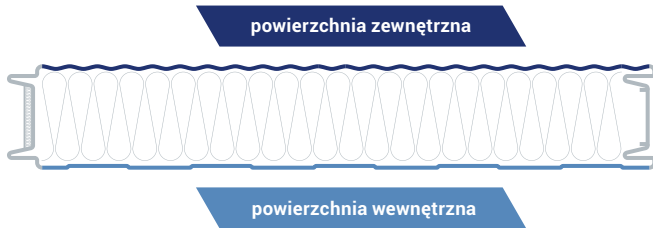
Liniowe



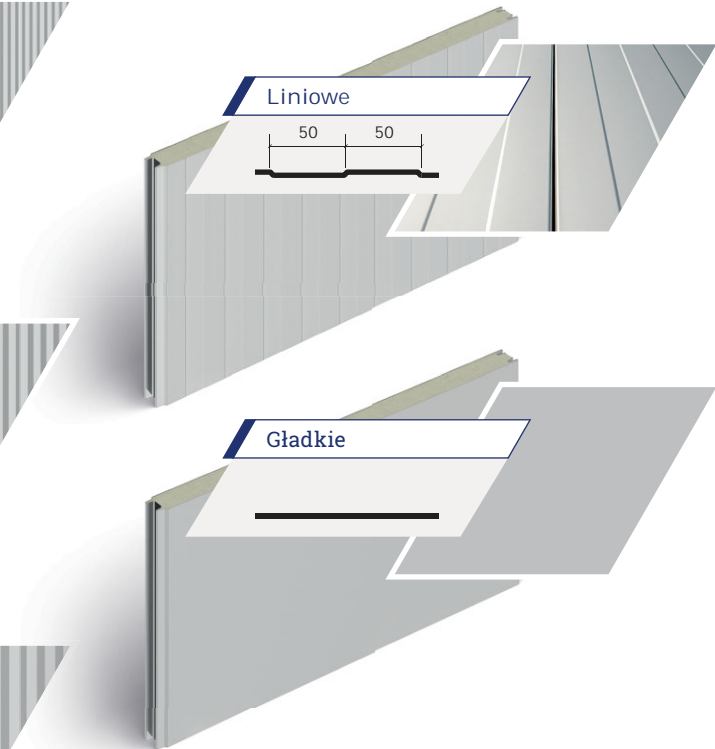
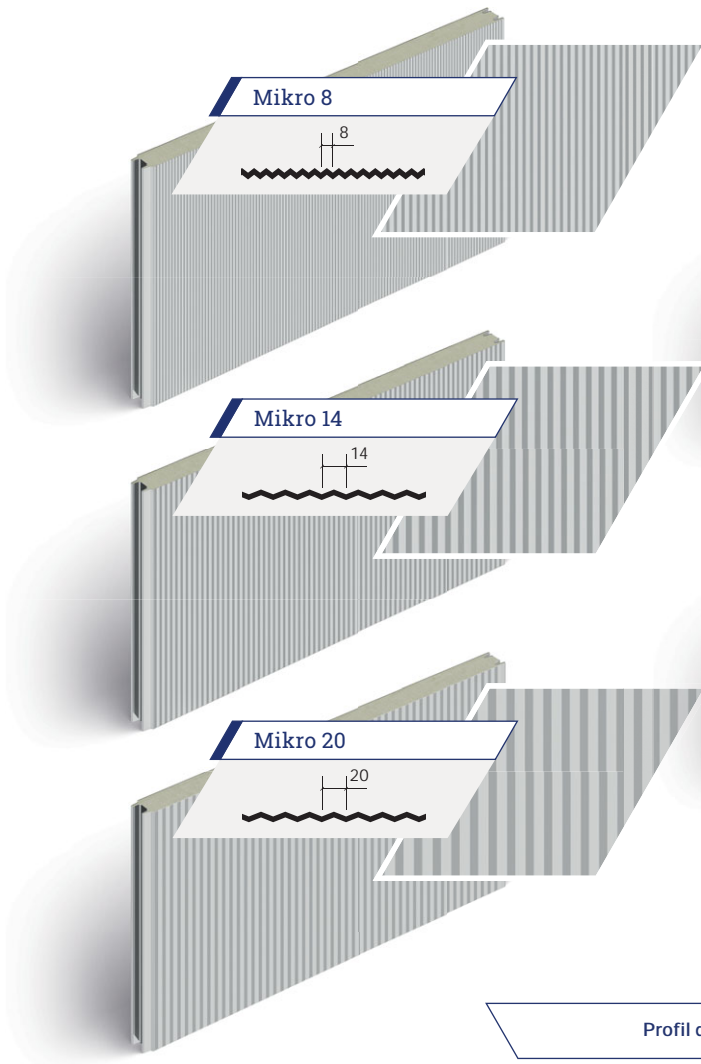
Dachowe



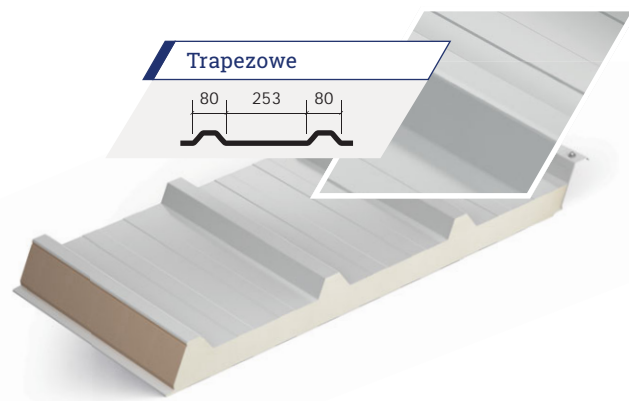
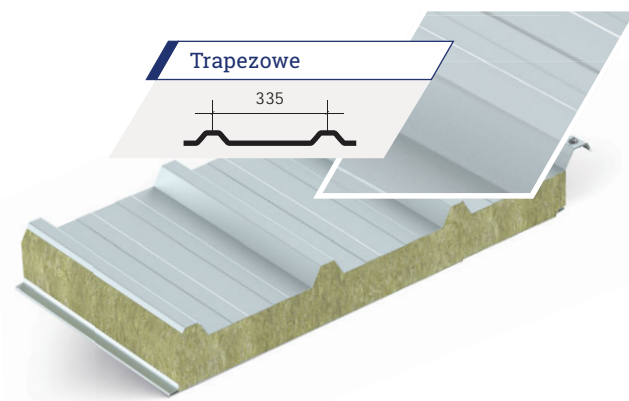
Gładkie



Profilowanie	Powierzchnia zewnętrzna	Powierzchnia wewnętrzna
Liniowe	TAK	TAK
Gładkie	TAK	TAK
Mikro 14	TAK	NIE
Mikro 8	TAK	NIE
Mikro 20	NIE	TAK



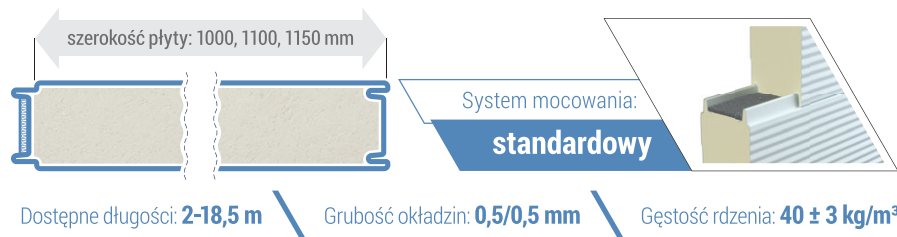
Profil dachowy



## Parametry techniczne płyt warstwowych ARPANEL

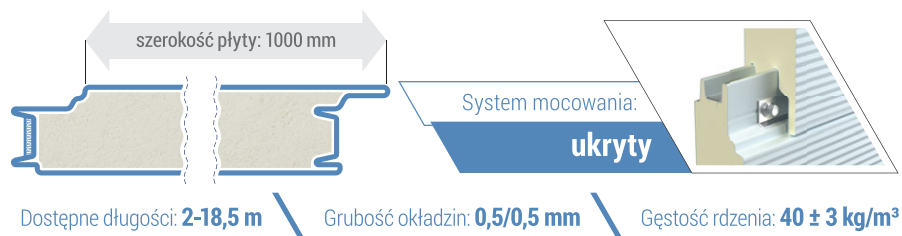
Grubość rdzenia [mm]	Waga [kg/m <sup>2</sup> ]	Współczynnik przenikania ciepła U <sub>d,s</sub> [W/m <sup>2</sup> *K]	Odporność ogniowa				Izolacyjność akustyczna właściwa R <sub>w</sub> (C, C <sub>p</sub> ) [dB]	Wskaźnik pochłaniania dźwięku α <sub>w</sub>
			WG PN-B-02867	PN-EN 13501-1	PN-EN 13501-2	PN-EN 13501-2:2016 Sufit		

### Ściana płytowa warstwowa ARPANEL S PIR – standardowy system mocowania



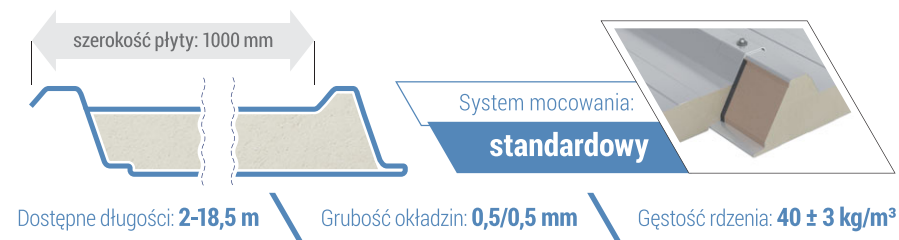
40	10	0,58	NRO	B-s1,d0	NPD	NPD	nie dotyczy	25 (-2; -4)	0,15
60	10,7	0,37			E 15 / EI 15	EI 15			
80	11,6	0,27			E 20 / EI 20				
100	12,7	0,22			E 30 / EI 30	EI 30			

### Ściana płytowa warstwowa ARPANEL SU PIR – ukryty system mocowania



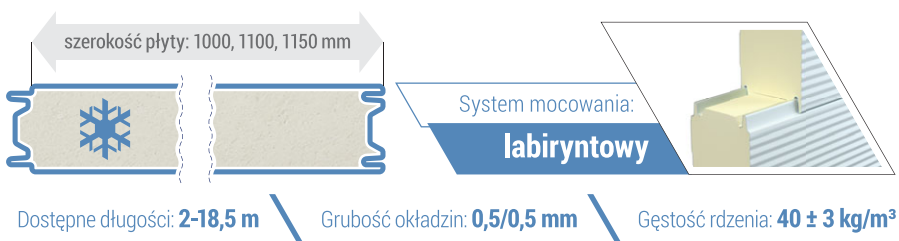
60	11	0,40	NRO	B-s1,d0	NPD	NPD	nie dotyczy	25 (-2; -4)	0,15
80	11,7	0,29			E 30 / EI 20				
100	12,5	0,23							
120	13,2	0,19			E 30 / EI 30				

## Dachowa płyta warstwowa ARPANEL D PIR



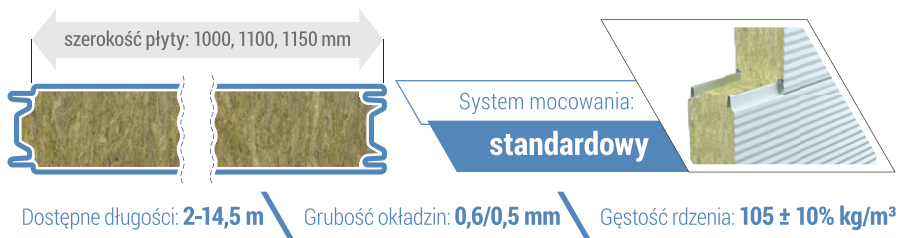
40/80	10,5	0,48	nie dotyczy	B-s2,d0	NPD	nie dotyczy	Broof(t1)	25 (-1;-4)	0,15
60/100	11,3	0,33					Broof(t1),(t3)		
80/120	12,1	0,26			REI 30 / RE 60		Broof(t1)		
100/140	12,9	0,21					Broof(t1)	NPD	
120/160	13,7	0,18						NPD	
160/200	14,7	0,13							

## Chłodnicza płyta warstwowa ARPANEL CH PIR



120	13,1	0,17*	NRO	B-s1,d0	E 30 / EI 30	NPD	nie dotyczy	24 (-2;-4)	0,15
140	13,8	0,15*							
160	14,5	0,13*							
200	15,9	0,10*							

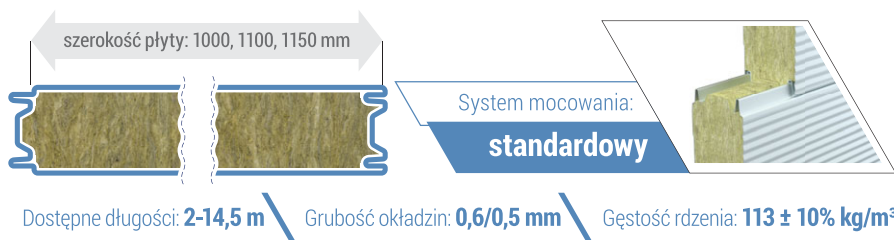
## Ścienna płyta warstwowa ARPANEL S MiWo – standardowy system mocowania



80	18,4	0,48	NRO	A2-s1,d0	E 60 / EI 60	NPD	nie dotyczy	30 (-1;-2)	0,15
100	20,2	0,39			E 120 / EI 60	EI 30		32 (-1,-3)	
120	22,0	0,32			E 120 / EI 120	EI 120		32 (-2;-4)	
150	24,8	0,26			E 240 / EI 240			32(-3;-5)	
160	25,7	0,25							
180	27,5	0,22							
200	29,3	0,20						31(-1;-3)	
220**	31,1	0,18							
240**	32,9	0,16							

## Ściana płytowa ARPANEL S MiWo MXL – standardowy system mocowania

NOWOŚĆ!



100	21,2	0,40	NRO	A2-s1,d0	E 120 / EI 60	NPD	nie dotyczy	31 (-1; -3)	0,15
120	22,9	0,33			E 120 / EI 120			31 (-2; -3)	
150	25,5	0,27			E 240 / EI 240			nie dotyczy	
160	26,4	0,25							
180	28,1	0,22							
200	29,8	0,20							

## Dachowa płytowa ARPANEL D MiWo

NOWOŚĆ!

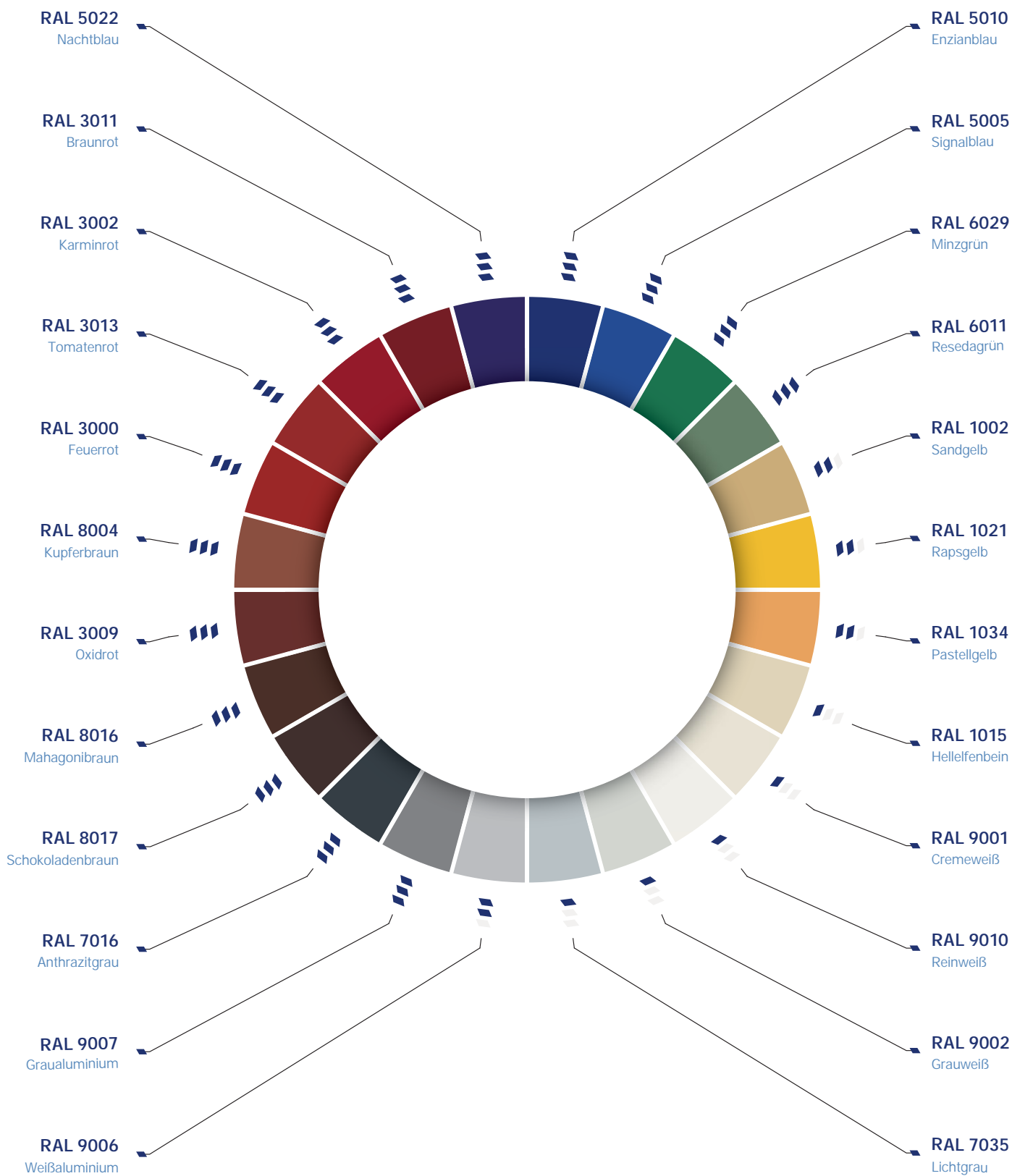


80/120	19,1	0,48	nie dotyczy	A2-s1,d0	NPD	nie dotyczy	Broof (t1)	30 (-1; -3)	0,20
100/140	20,9	0,39					Broof (t1),(t3)		
120/160	23,4	0,32			Broof (t1)		31 (-1; -3)		
150/190	26,2	0,26			Broof (t1),(t3)				
160/200	27,3	0,24			Broof (t1)				
180/220	29,3	0,22			RE 120 / REI 90		nie dotyczy	Broof (t1)	
200/240	31,3	0,20						Broof (t1),(t3)	
220/260**	33,4	0,18						Broof (t1)	

Grubość rdzenia [mm]	Waga [kg/m <sup>2</sup> ]	Współczynnik przenikania ciepła U <sub>ds</sub> [W/m <sup>2</sup> *K]	Odporność ogniowa					Izolacyjność akustyczna właściwa R <sub>w</sub> (C, C <sub>p</sub> ) [dB]	Wskaźnik pochłaniania dźwięku α <sub>w</sub>
			WG PN-B-02867	PN-EN 13501-1	PN-EN 13501-2	PN-EN 13501-2:2016 Sufit	PN-EN 13501-5		

Prezentowane treści oraz rysunki mają charakter poglądowy. Adamietz Sp. z o.o., producent płyt warstwowych ARPANEL, nie ponosi odpowiedzialności za różnice między treścią tabel a rzeczywistymi parametrami produktów.

\* Projektowy współczynnik przenikania ciepła wyznaczony dla temperatury 0°C \*\* Grubość 220 mm oraz 240 mm produkowana jest na specjalne zamówienie po uzgodnieniu z producentem



Grupy kolorów: Grupa III: ciemne Grupa II: jasne Grupa I: bardzo jasne

\* Przedstawione kolory RAL mają charakter poglądowy i mogą różnić się odcieniami od rzeczywistych kolorów





Proszę, weź pod uwagę środowisko,  
zanim wydrukujesz ten katalog.

Adamietz Sp. z o.o., producent płyt warstwowych ARPANEL, nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne różnice między rzeczywistymi parametrami a treścią niniejszego katalogu.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia poprawek i zmian w treści niniejszego opracowania, bez wcześniejszego uprzedzenia.

Zawartość niniejszego katalogu nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu przepisów Kodeksu cywilnego.