

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## FPP-X MAX P50 APMX OKNA DACHOWE GREENVIEW DREWNIANE, UCHYLNO-OBROTOWE



TYP OKNA	FPP-X Max P50 APMX
<b>I. ZASTOSOWANIE</b>	
Montaż	kąt montażu 15°-55° (specjalna wersja okna: 55°-85°) uniwersalny system montażu na krokwiach i na łatach
<b>II. CECHY</b>	
Materiał	drewno sosnowe, impregnowane próżniowo
Lakier	akrylowy kolor naturalny
Warstwy lakieru	dwie
Typ nawiewnika	-
Wydajność nawiewnika	-
System	top Safe
Uszczelki	cztery
Mikrouchylenie okna	+
Klamka	Elegant
Gwarancja	10 lat na okna
<b>III. PARAMETRY TECHNICZNE</b>	
Klasa przepuszczalności powietrza	4 wg normy EN 12207
Odporność na obciążenie wiatrem	klasa C4/B4 wg normy EN 12210
Wodoszczelność – nieostonięte (A)	klasa 9A wg normy EN 13049
Odporność na uderzenie	klasa 3 (450mm) wg normy EN 13049
Możliwość zastosowania pakietów	P50

TYP OKNA	FPP-X Max P50 APMX
<b>IV. OPCJE</b>	
Profile drewniane	- malowanymi lakierem poliuretanowym w kolorze białym - malowane na dowolny kolor z palety RAL - malowane na jeden z pięciu kolorów lazururowych - mahoniowe
Oblachowanie	- malowane na dowolny kolor z palety RAL - wykonane z innej blachy (CU,TC) - okno z nawiewnikiem
<b>V. DODATKOWE PRODUKTY DO ZASTOSOWANIA</b>	
Kolnierze	- standardowe, - specjalne, - zespolenia
Obsługa	- ręczna - elektryczna
Akcesoria montażowe	- pakiet kolnierzy izolacyjnych XDK - zestawy izolacyjne XDP, XDP Thermo - opaska XWT Plus - warkocz z wełny owczej XWW - listwy duet
Dodatki zewnętrzne	- markizy - rolety z linii Komfort
Dodatki wewnętrzne	- rolety zaciemniające ARF - rolety przyciemniające ARP - rolety standard ARS - żaluzje AJP - zastony plisowane APS - zastony plisowane APF - moskitiery AMS

VI. PARAMETRY TECHNICZNE DLA OKIEN Z POSZCZEGÓLNYMI RODZAJAMI SZYB	
Parametry techniczne	Typ pakietu szybowego <b>P50</b>
Budowa pakietu szybowego	4HS-15-4T-15-33.2T SR
izolacyjność cieplna szyby Ug wg normy EN 673	0,55 W/m²K
izolacyjność cieplna okna Uw wg normy EN 12567-2	1,0 W/m²K (Uw z kolnierzem Thermo = 0,9 W/m²K)
izolacyjność akustyczna okna Rw wg normy EN ISO 717-1	41 dB
przenikalność światła τv wg normy EN 410	0,63
współczynnik promieniowania słonecznego g wg normy EN 410	0,42

VII. PARAMETRY TECHNICZNE DLA OKIEN W POSZCZEGÓLNYCH ROZMIARACH												
zewnętrzne wymiary ościeżnicy [cm]	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
symbol rozmiaru okna	02	03	04	14	05	06	07	08	09	10	11	12
powierzchnia okna w świetle ościeżnicy [m²]	0,41	0,51	0,62	0,75	0,62	0,75	0,91	0,93	1,12	1,15	1,38	1,11
efektywna powierzchnia przeszklenia [m²]	0,29	0,38	0,47	0,58	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
ilość klamek w oknie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
ciężar okna dla pakietu P50 [kg]±1kg	36	41	47	52	43	49	56	57	66			



# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## FP\_-V preSelect MAX

OKNA DACHOWE DREWNIANE,  
UCHYLNO-OBROTOWE



TYP OKNA	FPP-V preSelect MAX	FPU-V preSelect MAX
<b>I. ZASTOSOWANIE</b>		
Montaż	kąt montażu 15°-55° (specjalna wersja okna: 55°-85°) uniwersalny system montażu na krokwiach i na łątach	
<b>II. CECHY</b>		
Materiał	drewno sosnowe, impregnowane próżniowo	
Lakier	akrylowy kolor naturalny	poliuretanowy biały NCS S0502-Y
Warstwy lakieru	dwie	trzy
Typ nawiewnika	automatyczny V40P	
Wydajność nawiewnika	do 49m³/h	
System	top Safe	
Uszczelki	cztery	
Mikrouchylenie okna	+	
Klamka	Elegant	
Gwarancja	10 lat na okna, 20 lat na pakiet szybowy	
<b>III. PARAMETRY TECHNICZNE</b>		
Klasa przepuszczalności powietrza	4 wg normy EN 12207	
Odporność na obciążenie wiatrem	klasa C4** wg normy EN 12210	
Wodoszczelność – nieosłonięte (A)	E900 wg normy EN 12208	
Odporność na uderzenie	klasa 5 (950mm) wg normy EN 13049	
Możliwość zastosowania pakietów	U5, P5	

TYP OKNA	FPP-V preSelect MAX	FPU-V preSelect MAX
<b>IV. OPCJE</b>		
Profile drewniane dla FPP-V	- malowane na dowolny kolor z palety RAL - malowane na jeden z pięciu kolorów lazurowych - mahoniowe	
Oblachowanie	- malowane na dowolny kolor z palety RAL - wykonane z innej blachy (CU,TC) - okno z poszerzonym zakresem montażu 55-85° - okno ze szprossem z oblachowaniem w kolorze czarnym - okno bez nawiewnika	
<b>V. DODATKOWE PRODUKTY DO ZASTOSOWANIA</b>		
Kolnierze	- standardowe, - specjalne, - zespolenia	
Obsługa	- ręczna - elektryczna	
Akcesoria montażowe	- szpalety - pakiet kolnierzy izolacyjnych XDK - zestawy izolacyjne XDP, XDP Thermo - kolnierz paroszczelny XDS - listwy pionowe - opaska XWT Plus - warkocz z wełny owczej XWW - nakładki na ościeżnice - listwy duet	
Dodatki zewnętrzne	- markizy - rolety	
Dodatki wewnętrzne	- rolety zaciemniające ARF - rolety przyciemniające ARP - rolety standard ARS - żaluzje AJP - zasłony plisowane APS - roleta plisowana APF - moskitiera AMS	

Parametry techniczne	Typ pakietu szybowego		
	U4	U5	P5
Budowa pakietu szybowego	4HT-12-4-12-4T	4HT-10-4H-10-4HT	4HS-10-4HT-8-33.2T
izolacyjność cieplna szyby Ug wg normy EN 673	0,7 W/m²K	0,5 W/m²K	0,5 W/m²K
izolacyjność cieplna okna Uw wg normy EN ISO 12567-2	1,1 W/m²K	1,0 W/m²K	1,0 W/m²K
izolacyjność akustyczna okna Rw (z nawiewnikiem) wg normy EN ISO 717-1	33 (-1;-4)	33(-2;-5)	36(-1;-4)
izolacyjność akustyczna okna Rw (bez nawiewnika) wg normy EN ISO 717-1	35 (-2;-5)	33(-1;-4)	37(-1;-4)
przenikalność światła τ <sub>v</sub> wg normy EN 410	0,68	0,73	0,68
współczynnik promieniowania słonecznego g wg normy EN 410	0,46	0,53	0,48
przenikalność UV wg normy EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	0,17	0,28	0,01
izolacyjność cieplna ramy Uf* wg normy EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd	npd	npd
izolacyjność cieplna połączenia ramy z oszkleniem Ψ* wg normy EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd	npd	npd

\* wynik wewnętrznych badań FAKRO  
\*\* dla okien o szerokości > 114 cm czy wysokości > 140 cm: npd, npd – właściwości użytkowe nieustalone (no performance determined)

## VI. PARAMETRY TECHNICZNE DLA OKIEN W POSZCZEGÓLNYCH ROZMIARACH

zewnętrzne wymiary ościeżnicy [cm]	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
symbol rozmiaru okna	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
powierzchnia okna w świetle ościeżnicy [m²]	0,41	0,51	0,62	0,75	0,62	0,75	0,91	1,04	0,93	1,12	1,15	1,38	1,11
efektywna powierzchnia przeszklenia [m²]	0,29	0,38	0,47	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
liczba klamek w oknie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
ciężar okna dla pakietu U5 [kg]±1kg	34	38	44	48	43	50	57	62	57	66	65	76	65
wydajność nawiewnika przy różnicy ciśnienia 10Pa [m³/h]	17,28	23,34	23,34	23,34	27,89	27,89	27,89	27,89	27,89	27,89	49,08	49,08	49,08



# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## PPP-V preSelect MAX

OKNA DACHOWE ALUMINIOWO-TWORZYWOWE,  
UCHYLNNO-OBROTOWE



TYP OKNA	PPP-V preSelect MAX
<b>I. ZASTOSOWANIE</b>	
Montaż	kąt montażu 15°-55° (specjalna wersja okna: 55°-85°) uniwersalny system montażu
<b>II. CECHY</b>	
Materiał	wielokomorowe profile PVC
Lakier	kolor biały (RAL 9010)
Warstwy lakieru	–
Typ nawiewnika	automatyczny V35
Wydajność nawiewnika	do 41m³/h
System	top Safe
Uszczelki	cztery
Mikrouchylenie okna	+
Klamka	Elegant biała
Gwarancja	10 lat na okna, 20 lat na pakiet szybowy
<b>III. PARAMETRY TECHNICZNE</b>	
Klasa przepuszczalności powietrza	3 wg normy EN 12207
Odporność na obciążenie wiatrem	klasa C4** wg normy EN 12210
Wodoszczelność – nieosłonięte (A)	E900 wg normy EN 12208
Odporność na uderzenie	klasa 3 (450mm) wg normy EN 13049
Możliwość zastosowania pakietów	U5, P5

TYP OKNA	PPP-V preSelect MAX
<b>IV. OPCJE</b>	
Profile	- dostępne w kolorach oklein: - złoty dąb (GO) - sosna (PI)
Oblachowanie	- malowane na dowolny kolor z palety RAL - wykonane z innej blachy (CU,TC) - okno z poszerzonym zakresem montażu 15-85° - okno ze szprossem z oblachowaniem w kolorze czarnym - okno bez nawiewnika
<b>V. DODATKOWE PRODUKTY DO ZASTOSOWANIA</b>	
Kolnierze	- standardowe, - specjalne, - zespolenia
Obsługa	- ręczna - elektryczna - zestawy izolacyjne - szpalety
Akcesoria montażowe	- krokwie pomocnicze - opaska docieplająca - nakładki na ościeżnicę
Dodatki zewnętrzne	- markizy - rolety
Dodatki wewnętrzne	- rolety zaciemniające ARF - rolety przyciemniające ARP - rolety standard ARS - żaluzje AJP - zasłony plisowane APS - roleta plisowana APF - moskitiery AMS

## VI. PARAMETRY TECHNICZNE DLA OKIEN W POSZCZEGÓLNYCH ROZMIARACH

zewnętrzne wymiary ościeżnicy [cm]	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
symbol rozmiaru okna	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
powierzchnia okna w świetle ościeżnicy [m²]	0,41	0,51	0,62	0,75	0,62	0,75	0,91	1,04	0,93	1,12	1,15	1,38	1,11
efektywna powierzchnia przeszklenia [m²]	0,29	0,38	0,47	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
liczba klamek w oknie	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
ciężar okna dla pakietu U5 [kg]±1kg	40	46	53	59	51	59	67	70	67	78	79	90	78
wydajność nawiewnika przy różnicy ciśnienia 10Pa [m³/h]	15,05	20,59	20,59	20,59	25,32	25,32	25,32	25,32	27,55	27,55	49,08	49,08	49,08

## VII. PARAMETRY TECHNICZNE DLA OKIEN Z POSZCZEGÓLNYMI RODZAJAMI SZYB

Parametry techniczne	Typ pakietu szybowego		
	U4	U5	P5
Budowa pakietu szybowego	4HT-12-4-12-4T	4HT-10-4H-10-4HT	4HS-10-4HT-8-33.2T
izolacyjność cieplna szyby Ug wg normy EN 673	0,7 W/m²K	0,5 W/m²K	0,5 W/m²K
izolacyjność cieplna okna Uw wg norm EN ISO 12567-2, EN ISO 10077-1	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K
izolacyjność akustyczna okna Rw (z nawiewnikiem) wg normy EN ISO 717-1	33 (-1;-4)	34 (-2;-6)	36 (-1;-3)
izolacyjność akustyczna okna Rw (bez nawiewnika) wg normy EN ISO 717-1	35 (-2;-5)	34 (-2;-5)	38 (-1;-4)
przenikalność światła τv wg normy EN 410	0,68	0,73	0,68
współczynnik promieniowania słonecznego g wg normy EN 410	0,46	0,53	0,48
przenikalność UV wg normy EN 410	0,17	0,28	0,01
izolacyjność cieplna ramy Uf* wg norm EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd	npd	npd
izolacyjność cieplna połączenia ramy z oszkleniem Ψ* wg norm EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd	npd	npd

\* wynik wewnętrznych badań FAKRO  
\*\* dla okien o szerokości > 114 cm czy wysokości > 140 cm: npd, npd – właściwości użytkowe nieustalone (no performance determined)

