

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

FY_V proSky

OKNA DACHOWE DREWNIANE, OBROTOWE
O PODWYŻSZONEJ OSI OBROTU



thermoPro

| TYP OKNA | FYP-V proSky | FYU-V proSky |
|-----------------------------------|--|---------------------------------|
| | | |
| I. ZASTOSOWANIE | | |
| Montaż | kąt montażu 20°-65° uniwersalny system montażu na łatach i na krokwiach | |
| II. CECHY | | |
| 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 | |
| III. PARAMETRY TECHNICZNE | | |
| 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 | U3, U5, P2, P5, P2, R1, G2 | |

| TYP OKNA | FYP-V proSky | FYU-V proSky |
|--|--|--------------|
| IV. OPCJE | | |
| Profile drewniane dla FYP-V | - malowane na dowolny kolor z palety RAL - malowane na jeden z pięciu kolorów lazurów - mahoniowe | |
| Oblachowanie | - malowane na dowolny kolor z palety RAL - wykonane z innej blachy (CU,TC) - okno ze szprossem z oblachowaniem w kolorze czarnym - okno bez nawiewnika | |
| V. DODATKOWE PRODUKTY DO ZASTOSOWANIA | | |
| Kołnierze | - standardowe, - specjalne, - zespolenia | |
| Obsługa | - ręczna - elektryczna | |
| Akcesoria montażowe | - zestawy izolacyjne - szpalety - 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 - zasłony plisowane APF - moskitiery AMS | |

| Parametry techniczne | Typ pakietu szybowego | | | | |
|--|-----------------------|------------------|-------------|--------------------|---------------|
| | U3 | U5 | P2 | P5 | R1 |
| Budowa pakietu szybowego | 4H-16-4T | 4HT-10-4H-10-4HT | 4H-15-33,2T | 4HS-10-4HT-8-33,2T | 6H-12-33,2SRT |
| izolacyjność cieplna szyby Ug wg normy EN 673 | 1,0 W/m²K | 0,5 W/m²K | 1,0 W/m²K | 0,5 W/m²K | 1,0 W/m²K |
| izolacyjność cieplna okna Uw wg norm EN ISO 12567-2 | 1,3 W/m²K | 0,97 W/m²K | 1,3 W/m²K | 0,97 W/m²K | 1,3 W/m²K |
| izolacyjność akustyczna okna Rw (z nawiewnikiem) wg normy EN ISO 717-1 | 32(-1;-5) | 31(-1;-4) | 35 (-1;-3) | 33(-1;-3) | 34(-1;-3) |
| izolacyjność akustyczna okna Rw (bez nawiewnika) wg normy EN ISO 717-1 | 33(-1;-5) | 32(-1;-4) | 36(-1;-4) | 36(-1;-4) | 38(-1;-4) |
| przenikalność światła τ _v wg normy EN 410 | 0,76 | 0,73 | 0,75 | 0,68 | 0,75 |
| współczynnik promieniowania słonecznego g wg normy EN 410 | 0,53 | 0,53 | 0,52 | 0,48 | 0,51 |
| przenikalność UV wg normy EN 410 | 0,26 | 0,28 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| izolacyjność cieplna ramy Uf wg norm EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2 | npd | 1,70 W/m²K | 1,69 W/m²K | npd | npd |
| izolacyjność cieplna połączenia ramy z oszkleniem Ψ wg norm EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2 | npd | 0,052W/mK | 0,067W/mK | npd | npd |

* dla okien o szerokości >134 cm czy wysokości > 160 cm: npd,
npd – właściwości użytkowe nieustalone (no performance determined)

| VI. PARAMETRY TECHNICZNE DLA OKIEN W POSZCZEGÓLNYCH ROZMIARACH | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| zewewnętrzne wymiary ościeżnicy [cm] | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 78x160 | 78x180 | 78x206 | 94x140 | 94x160 | 94x180 | 94x206 | 114x140 |
| symbol rozmiaru okna | 04 | 05 | 06 | 07 | 13 | 40 | 42 | 09 | 80 | 41 | 43 | 11 |
| | | | | | | | | | | | | |
| powierzchnia okna w świetle ościeżnicy [m²] | 0,62 | 0,62 | 0,75 | 0,91 | 1,05 | 1,18 | 1,36 | 1,12 | 1,29 | 1,46 | 1,68 | 1,38 |
| efektywna powierzchnia przeszklenia [m²] | 0,47 | 0,47 | 0,59 | 0,73 | 0,85 | 0,96 | 1,12 | 0,92 | 1,07 | 1,22 | 1,42 | 1,16 |
| ciężar okna dla pakietu U3 [kg]±1kg | 30 | 30 | 34 | 42 | 47 | 50 | 53 | 48 | 54 | 57 | 61 | 55 |
| wydajność nawiewnika przy różnicy ciśnienia 10Pa [m³/h] | 23,34 | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 49,08 |



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

FDY-V Duet proSky, FDY-V/U Duet proSky

OKNA DACHOWE DREWNIANE, OBROTOWE
O PODWYŻSZONEJ OSI OBROTU Z NAŚWIECIELEM DOLNYM



thermoPro

| TYP OKNA | FDY-V Duet proSky | FDY-V/U Duet proSky |
|-----------------------------------|---|------------------------------------|
| | | |
| I. ZASTOSOWANIE | | |
| Montaż | kąt montażu 25°-65° uniwersalny system montażu | |
| II. CECHY | | |
| 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 49m ³ /h | |
| System | top Safe | |
| Uszczelki | cztery | |
| Mikrouchylenie okna | + | |
| Klamka | Elegant | |
| Gwarancja | 10 lat na okna, 20 lat na pakiet szybowy | |
| III. PARAMETRY TECHNICZNE | | |
| Klasa przepuszczalności powietrza | 3 wg normy EN 12207 | |
| Odporność na obciążenie wiatrem | klasa C5** 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 | U3, P2, G2 | |

| TYP OKNA | FDY-V Duet proSky | FDY-V/U Duet proSky |
|--|--|------------------------|
| IV. OPCJE | | |
| Profile drewniane dla FDY-V | - malowane na dowolny kolor z palety RAL - malowane na jeden z pięciu kolorów lazurkowych - mahoniowe | |
| Oblachowanie | - malowane na dowolny kolor z palety RAL - wykonane z innej blachy (CU,TC) - okno ze szprossem z oblachowaniem w kolorze czarnym - okno bez nawiewnika | |
| V. DODATKOWE PRODUKTY DO ZASTOSOWANIA | | |
| 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 - zasłony plisowane APF - moskitiery AMS | |

| Parametry techniczne | Typ pakietu szybowego | |
|--|------------------------|-------------------------|
| | U3 | P2*** |
| Budowa pakietu szybowego | 4H-16-4T | 4H-14-33.2T |
| izolacyjność cieplna szyby Ug wg normy EN 673 | 1,0 W/m ² K | 1,1 W/m ² K |
| izolacyjność cieplna okna Uw wg norm EN ISO 12567-2, EN ISO 10077-1 | 1,3 W/m ² K | 1,3 W/m ² K |
| izolacyjność akustyczna okna Rw wg normy EN ISO 717-1 | 32(-1;-5) | 35(-1;-3) |
| przenikalność światła τ _v wg normy EN 410 | 0,76 | 0,75 |
| współczynnik promieniowania słonecznego g wg normy EN 410 | 0,53 | 0,52 |
| przenikalność UV wg normy EN 410 | 0,26 | 0,01 |
| izolacyjność cieplna ramy Uf* wg norm EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2 | npd | 1,83 W/m ² K |
| izolacyjność cieplna połączenia ramy z oszkleniem Ψ* wg norm EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2 | npd | 0,074 W/mK |

* wynik wewnętrznych badań FAKRO
** dla okien o szerokości > 94 cm czy wysokości > 255 cm: npd,
*** dotyczy okien FDY-V
npd – właściwości użytkowe nieustalone (no performance determined)

VI. PARAMETRY TECHNICZNE DLA OKIEN W POSZCZEGÓLNYCH ROZMIARACH

| zewnętrzne wymiary ościeżnicy [cm] | 78x186 | 78x206 | 78x235 | 78x255 | 94x186 | 94x206 | 94x235 | 94x255 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| wymiary górnego skrzydła [cm] | 78x140 | 78x160 | 78x160 | 78x160 | 94x140 | 94x160 | 94x160 | 94x160 |
| wymiary dolnego skrzydła [cm] | 78x50 | 78x50 | 78x78 | 78x98 | 94x50 | 94x50 | 94x78 | 94x98 |
| symbol rozmiaru okna | CA | CB | CC | CD | DA | DB | DC | DD |
| | | | | | | | | |
| powierzchnia okna w świetle ościeżnicy [m ²] | 1,19 | 1,33 | 1,52 | 1,80 | 1,46 | 1,63 | 1,87 | 2,04 |
| efektywna powierzchnia przeszklenia [m ²] | 0,91 | 1,03 | 1,20 | 1,32 | 1,15 | 1,30 | 1,52 | 1,67 |
| ciężar okna dla pakietu U3 [kg]±1kg | 55 | 60 | 66 | 70 | 65 | 68 | 77 | 83 |
| wydajność nawiewnika przy różnicy ciśnienia 10Pa [m ³ /h] | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 27,89 | 27,89 |

