





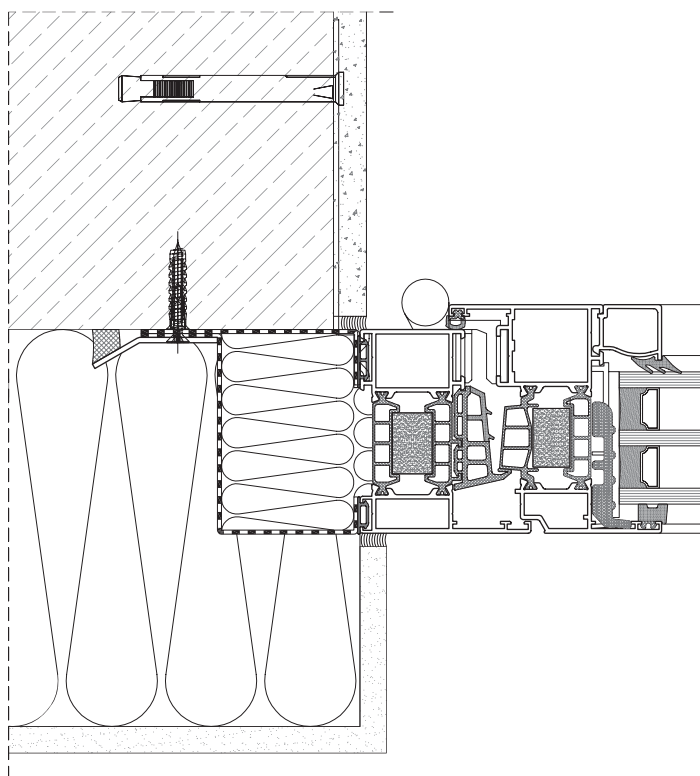
## TM 77HI – ZALETY SYSTEMU

- możliwość znacznego zmniejszenia kosztów ogrzewania,
- możliwość stworzenia konstrukcji o dużych powierzchniach pozwalających na nowoczesne aranżacje elewacji oraz wnętrz,
- kompatybilny z pełną gamą elementów okuć i sterowania,
- możliwość realizacji nowoczesnych rozwiązań konstrukcji w różnych konfiguracjach i układach,
- doskonała wartość współczynnika przenikania ciepła na poziomie  $U_f$  od  $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,
- możliwość wykonania drzwi balkonowych z niskim progiem,
- przekładki termiczne dzielone zapobiegają wyginaniu skrzydeł pod wpływem wysokiej temperatury,
- możliwość wykonania narożnika całoszklanego.



Zobacz produkt  
na stronie

## PRZEKRÓJ PRZEZ OKNO TM 77HI



TM 77HI - SYSTEM OKIENNO-DRZWIOWY  
Z IZOLACJĄ TERMICZNĄ

### PARAMETRY TECHNICZNE - TM 77HI

		OKNA	DRZWI
<b>ENERGIA</b>	Izolacyjność termiczna EN 10077-2	Uw od 0,66 W/m <sup>2</sup> K	Uw od 0,8 W/m <sup>2</sup> K
<b>KOMFORT</b>	Izolacyjność akustyczna EN ISO 140-3	Rw = 39 ÷ 48 dB	Rw = 36 ÷ 45 dB
	Przepuszczalność powietrza EN 12207	Klasa 4	Klasa 4
	Wodoszczelność EN 12208	E1650	E900
<b>BEZPIECZEŃSTWO</b>	Odporność na obciążenie wiatrem EN 12210	Klasa C5/B5	Klasa C5/B5
	Odporność na włamanie EN 1627	RC2, RC3, RC4	RC2, RC3

### CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA - TM 77HI

	OKNA	DRZWI
Głębokość konstrukcyjna ościeżnicy	77 mm	77 mm
Głębokość konstrukcyjna skrzydła	86,4 mm	77 mm
Grubość wypełnienia	19 ÷ 67 mm	35 ÷ 67 mm
Maksymalne wymiary skrzydła L x H	1600 x 3000 mm	1400 x 3000 mm/ 2400 x 2900 mm
Maksymalny ciężar skrzydła	180 kg	250 kg
Typ konstrukcji	okno stałe, rozwierne, uchylne, rozwierno-uchylne	drzwi jednoskrzydłowe, dwuskrzydłowe, z naświetlami i doświetlami

DP  
180

Primeview



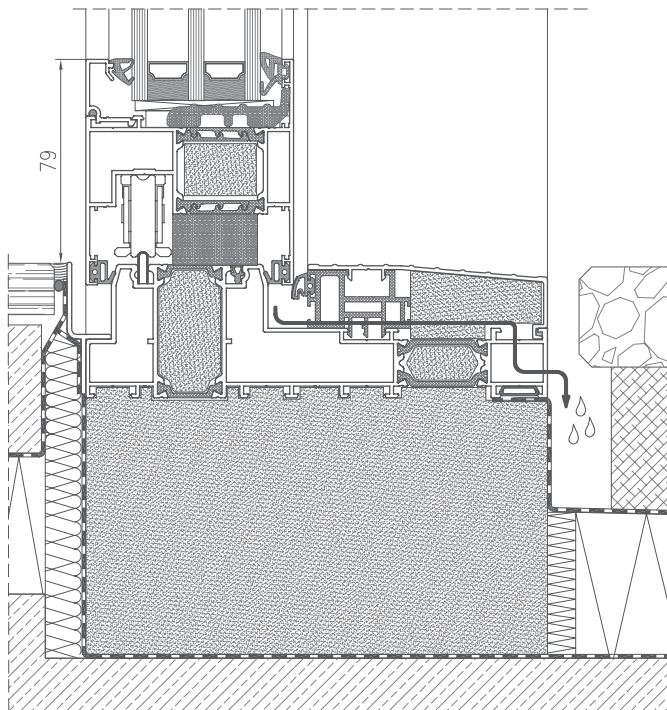
## DP 180 PRIMEVIEW – ZALETY SYSTEMU

- możliwość wykonania konstrukcji z wąskim słupkiem w klasie RC2,
- możliwość wykonania drzwi o bardzo dużych gabarytach,
- możliwość wykonania połączenia całoszklanego narożnika pod kątem 90° i ruchomego słupka,
- możliwość wykonania drzwi z zatopionym progiem – brak barier architektonicznych,
- dzielone przekładki termiczne zwiększające odporność na termiczne odkształcanie skrzydła,
- możliwość zamontowania systemu automatycznego do otwierania i zamykania drzwi,
- mikrowentylacja w standardzie,
- możliwość montażu wypełnienia od strony zewnętrznej,
- możliwość bezsprosowego łączenia szyb,
- rozwiązanie odwodnienia liniowego,
- możliwość zastosowania moskitier plisowanych w futrynie monorail.

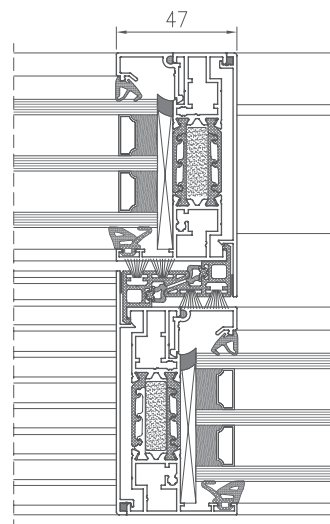


Zobacz produkt  
na stronie

PRZEKRÓJ PRZEZ DRZWI DP 180 PRIMEVIEW  
WERSJA SLIM



PRZEKRÓJ PRZEZ SŁUPEK  
DP 180 PRIMEVIEW



#### PARAMETRY TECHNICZNE - DP 180 PRIMEVIEW

<b>ENERGIA</b>	Izolacyjność termiczna EN 10077-2	Uw od 0,7 W/m <sup>2</sup> K
<b>KOMFORT</b>	Izolacyjność akustyczna EN ISO 140-3	Rw = 47 dB
	Przepuszczalność powietrza EN 12207	Klasa 4
	Wodoszczelność EN 12208	E1350
<b>BEZPIECZEŃSTWO</b>	Odporność na obciążenie wiatrem EN 12210	Klasa C3
	Odporność na włamanie EN 1627	RC2

#### CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA - DP 180 PRIMEVIEW

Głębokość konstrukcyjna ościeżnicy	180 mm z możliwością rozbudowy
Głębokość konstrukcyjna skrzydła	81 mm
Grubość wypełnienia	29 ÷ 63 mm
Maksymalne wymiary L x H	skrzydło 3300 x 3300 mm
Maksymalna masa skrzydła manualnego	440 kg
Maksymalna masa skrzydła automatycznego	600 kg
Maksymalna masa części stałej	1200 kg
Typ konstrukcji / schematy skrzydeł	Diagramy: A, C, D, F, G, K, Galendage, narożniki 90°



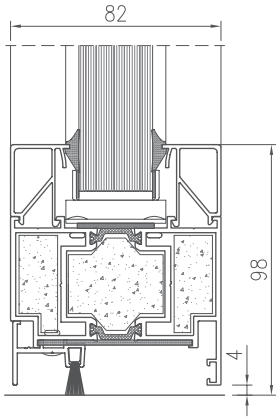
## TM 75EI – ZALETY SYSTEMU

- system oferuje możliwość wykonania przeciwpożarowych ścian i drzwi o klasach odporności ogniowej od EI 30 do EI 60, które mogą być stosowane zarówno jako przegrody ogniowe zewnętrzne, jak i wewnętrzne,
- symetryczna budowa profili,
- klasyfikacja systemu jako dymoszczelny w klasach Sa oraz S200,
- klasyfikacja materiałów jako nierozprzestrzeniających ognia (NRO),
- duży wybór rozwiązań konstrukcyjnych od ścian działowych poprzez witryny i drzwi jedno oraz dwuskrzydłowe (możliwa wersja z naświetlami i doświetlami),
- wypełnienia z szymbami jedno i dwukomorowymi,
- szeroki wybór dostawców szyb przeciwpożarowych,
- nowe wkłady izolacyjne poprawiające współczynnik przenikania ciepła.

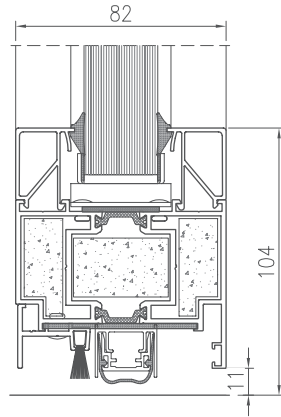


Zobacz produkt  
na stronie

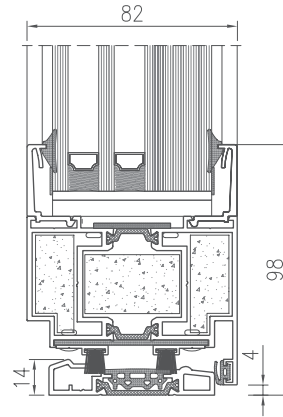
PRZEKRÓJ PRZEZ DRZWI  
WEWNĘTRZNE TM 75EI 60



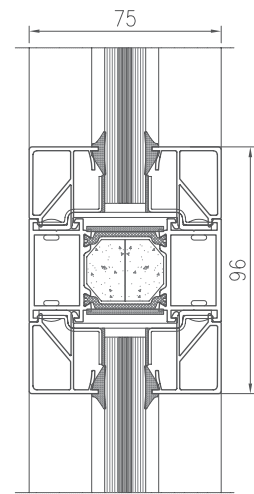
PRZEKRÓJ PRZEZ DRZWI  
WEWNĘTRZNE TM 75EI 60  
- LISTWA OPADAJĄCA



PRZEKRÓJ PRZEZ DRZWI  
ZEWNĘTRZNE TM 75EI 60



PRZEKRÓJ PRZEZ SŁUPEK  
TM 75EI 30



TM 75EI - SYSTEM ŚCIAN I DRZWI  
PRZECIWOŻAROWYCH

#### PARAMETRY TECHNICZNE - TM 75EI

		DRZWI WEWN.	DRZWI ZEWN.
<b>ENERGIA</b>	Izolacyjność termiczna EN 10077-2	Uf od 2,0 W/m <sup>2</sup> K	Uf od 2,0 W/m <sup>2</sup> K
<b>KOMFORT</b>	Izolacyjność akustyczna EN ISO 140-3	Rw = 30 ÷ 40	Rw = 30 ÷ 40
	Przepuszczalność powietrza EN 12207	Klasa 2	Klasa 4
	Wodoszczelność EN 12208	-	Klasa 8A
<b>BEZPIECZEŃSTWO</b>	Odporność na obciążenie wiatrem EN 12210	Klasa C1	Klasa C2/B2
	Odporność ogniowa EN 13501-2	EI 30, EI 60	EI 30, EI 60
	Odporność na cykliczne otwieranie/ zamykanie EN 16034	Klasa C5	Klasa C5
	Skręcanie statyczne EN 1192	Klasa 4 (350N)	Klasa 4 (350N)
	Odporność na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim EN 1192	Klasa 4 (180J)	Klasa 4 (180J)
	Odporność na uderzenie ciałem twardym EN 1192	Klasa 4 (8J)	Klasa 4 (8J)

#### CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA - TM 75EI

	DRZWI	OKNA STAŁE
Głębokość konstrukcyjna ościeżnicy	74,8 mm / 82 mm	74,8 mm / 82 mm
Głębokość konstrukcyjna skrzydła	74,8 mm / 82 mm	74,8 mm / 82 mm
Maksymalne wymiary L x H - drzwi jednoskrzydłowe ppoż.	1350 x 2990 mm lub 1570 x 2710 mm	1350 x 2990 mm lub 1570 x 2710 mm
Maksymalne wymiary L x H - drzwi dwuskrzydłowe ppoż.	2600 x 3050 mm lub 2900 x 2875 mm	2600 x 3050 mm lub 2900 x 2875 mm
Max. wymiary L x H - drzwi jednoskrzydłowe ppoż. i dymoszczelne	1400 x 2600 mm	1400 x 2600 mm
Max. wymiary L x H - drzwi dwuskrzydłowe ppoż. i dymoszczelne	2600 x 2600 mm	2600 x 2600 mm

wg KRAJOWEJ OCENY TECHNICZNEJ ITB-KOT-2021/1942 wydanie 1

FA  
50N  
EI



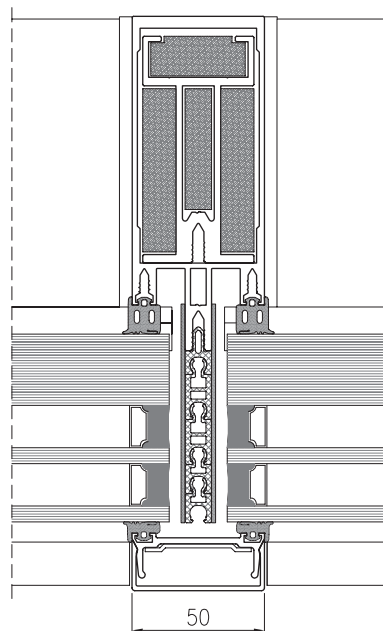
#### FA 50N EI – ZALETY SYSTEMU

- możliwość wykonywania ścian osłonowych o różnych załamaniach płaszczyzny,
- zgodność z rygorystycznymi normami w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
- możliwość łączenia z systemami przeciwpożarowymi Yawal TM 75EI oraz TM 62EI.

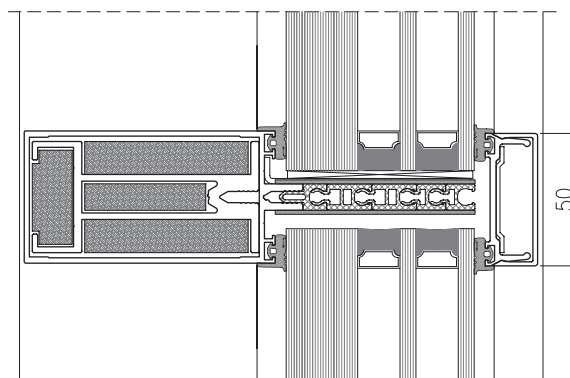


Zobacz produkt  
na stronie

PRZEKRÓJ PRZEZ SŁUP  
FA 50N EI60



PRZEKRÓJ PRZEZ RYGIEL  
FA 50N EI60



#### PARAMETRY TECHNICZNE - FA 50N EI

<b>ENERGIA</b>	Izolacyjność termiczna EN 10077-2	Uf = od 2,0 W/m <sup>2</sup> K
<b>KOMFORT</b>	Izolacyjność akustyczna EN ISO 140-3	Rw = 35 ÷ 53 dB
	Przepuszczalność powietrza EN 12207	AE 1500
	Wodoszczelność EN 12208	RE 1800
<b>BEZPIECZEŃSTWO</b>	Odporność na obciążenie wiatrem EN 12210	2400 Pa
	Odporność na włamanie EN 1627	RC2, RC3, RC4
	Odporność na uderzenie EN 14019	I5, E5
	Odporność ogniowa	EI 30, EI 60

#### CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA - FA 50N EI

Minimalna widoczna szerokość (widok od wewnątrz)	50 mm
Minimalna widoczna szerokość (widok z zewnątrz)	50 mm
Minimalna głębokość słupa	106,3 mm
Maksymalna głębokość słupa	288,3 mm
Grubość szklenia	16 ÷ 74 mm
Metoda szklenia	Szklenie listwą dociskową