



Jednostka Notyfikowana Nr 2434

Centrum Techniki Okrętowej S.A.
Ośrodek Certyfikacji Wyrobów
ul. Szczecińska 65, 80-392 Gdańsk
tel.: +48 58 307 45 28
e-mail: certyfikacja@cto.gda.pl

CENTRUM TECHNIKI OKRĘTOWEJ S.A.
OŚRODEK CERTYFIKACJI WYROBÓW



AC 170

KRAJOWY CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 170-UWB-300

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016, poz. 1966 z późniejszymi zmianami), niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

**Drzwi wewnętrzne i okna techniczne przeciwpożarowe
lub przeciwpożarowe i dymoszczelne bez możliwości¹⁾/z możliwością²⁾
stosowania na drogach ewakuacyjnych systemu ALUPROF® MB-78EI**

o klasie odporności ogniowej wg PN-EN 13501-2:2016-07:

EI₂30, EW30, E30, EI₂60, EW60, E60, EI₂90, EW90, E90

o klasie dymoszczelności wg PN-EN 13501-2:2016-07:

S_a, S₂₀₀

objętego Polską Normą wyrobu:

PN-EN 16034:2014-11¹⁾

lub PN-EN 16034:2014-11 i PN-EN 14351-2:2018-12²⁾

wprowadzonego do obrotu pod nazwą lub znakiem firmowym producenta:

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe JAWOR Sp. z o. o.
ul. Św. Wincentego 11, 61-003 Poznań**

i wytwarzanego w zakładzie produkcyjnym:

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe JAWOR Sp. z o. o.
ul. Św. Wincentego 11, 61-003 Poznań**

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia, wynikające z krajowego systemu 1, dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, w odniesieniu do deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu związanych z jego zamierzonym zastosowaniem, określonych w niniejszym certyfikacie, są stosowane oraz, że producent wdrożył system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia utrzymania stałości tych właściwości.

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu **29.03.2022**, i pozostaje ważny pod warunkiem, że zastosowana Polska Norma wyrobu, metody oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sam wyrób budowlany i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie, oraz że nie zostanie on zawieszony lub cofnięty przez akredytowaną jednostkę certyfikującą wyroby.

Zuzanna Andrzejewska
Zuzanna Andrzejewska

Kierownik Ośrodka Certyfikacji Wyrobów CTO S.A.

Gdańsk, 29.03.2022

Strona: 1/6

Zasadnicze charakterystyki	Wymagania normy PN-EN 16034:2014 ^{1),2)}	Poziom, klasa i/lub opis
Odporność ogniowa	4.1	EI ₂ 30, EW30, E30 EI ₂ 60, EW60, E60 EI ₂ 90, EW90, E90
Dymoszczelność	4.2	Nie ma zastosowania
Zdolność do zwolnienia	4.3	Nie ma zastosowania
Samozamykalność	4.4	C
Trwałość zdolności do zwolnienia	4.5.1	Nie ma zastosowania
Trwałość samozamykalności w odniesieniu do degradacji	4.5.2.1	0
Trwałość samozamykalności w odniesieniu do starzenia (korozji)	4.5.2.2	Osiągnięta
Zasadnicze charakterystyki	Wymagania normy PN-EN 14351-2:2018 ²⁾	Poziom, klasa i/lub opis
Uwalnianie substancji niebezpiecznych	4.2	Spełnia wymagania krajowe
Odporność na uderzenie	4.3.1	3 (450 mm – szyba Polflam EI30, Pyrobel 16 AGC)
Wysokość	4.4	Wg opisu poniżej
Reakcja na ogień elementów	4.5.1	E (uszczelki EPDM)
Zdolność do zwolnienia	4.10	Spełnia wymagania PN-EN 179/ PN-EN 1125/ PN-EN 1935

Właściwości użytkowe wynikające z normy krajowej PN-EN 14351-2:2018-12, w ramach systemu oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych 3, należy zaczerpnąć z krajowej deklaracji właściwości użytkowych Producenta wyrobu (dotyczy drzwi przeciwpożarowych nie mających zastosowania na drogach ewakuacyjnych).

Opis wyrobu:

Drzwi i okna techniczne, aluminiowe, rozwierane, produkowane są jako profilowe drzwi i okna techniczne jednoskrzydłowe oraz dwuskrzydłowe, przeszklone oraz z wypełnieniem nieprzeziernym, z doświetlami bocznymi, nadświetlem lub bez.

Maksymalne wymiary skrzydeł kl. EI30 (wysokość × szerokość):

$H \times S = 3006 \times 1400$ mm w przypadku drzwi i okien technicznych jednoskrzydłowych lub dwuskrzydłowych.

Maksymalna szerokość sumaryczna skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych: 2500 mm.

$H \times S = 3000 \times 1400$ mm w przypadku drzwi i okien technicznych przeciwpożarowych jedno i dwuskrzydłowych z możliwością stosowania na drogach ewakuacyjnych (dla okuć wymienionych w raporcie nr 14-001124-PR01 (PB-C01-03-de-08) z dnia 07.10.2019 ift Rosenheim).

Maksymalne wymiary nadświetla kl. EI30: 1300 mm wysokość, 2800 mm szerokość.

Maksymalne wymiary doświetla kl. EI30: 2200 mm wysokość, 1600 mm szerokość lub 2576 mm wysokość, 1330 mm szerokość.

Maksymalne wymiary skrzydeł kl. EI60 (wysokość × szerokość):

$H \times S = 3006 \times 1500$ mm w przypadku drzwi i okien technicznych jednoskrzydłowych lub dwuskrzydłowych.

Maksymalna szerokość sumaryczna skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych: 2984 mm.

$H \times S = 3000 \times 1400$ mm w przypadku drzwi i okien technicznych przeciwpożarowych jedno i dwuskrzydłowych z możliwością stosowania na drogach ewakuacyjnych (dla okuć wymienionych w raporcie nr 14-001124-PR01 (PB-C01-03-de-08) z dnia 07.10.2019 ift Rosenheim).

Maksymalne wymiary nadświetla kl. EI60: 1300 mm wysokość, 2800 mm szerokość.

Maksymalne wymiary doświetla kl. EI60: 2200 mm wysokość, 1600 mm szerokość lub 2576 mm wysokość, 1000 mm szerokość.

Maksymalne wymiary skrzydeł kl. EI90 (wysokość × szerokość):

$H \times S = 2500 \times 1400$ mm w przypadku drzwi i okien technicznych jednoskrzydłowych lub dwuskrzydłowych, w tym dla drzwi z możliwością stosowania na drogach ewakuacyjnych (dla okuć wymienionych poniżej wg raportu nr 14-001124-PR01 (PB-C01-03-de-08) z dnia 07.10.2019 ift Rosenheim).

Maksymalna szerokość sumaryczna skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych: 2784 mm.

Maksymalne wymiary nadświetla kl. EI90: 500 mm wysokość, 2610 mm szerokość.

Maksymalne wymiary doświetla kl. EI90: 2350 mm wysokość, 750 mm szerokość.

Ościeżnice, ramy skrzydeł i progi wykonywane są z kształtowników aluminiowych. Głębokość profili konstrukcyjnych wynosi 78 mm. Profile posiadają wkładki termiczne z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym o szerokości 34 mm. Profile ościeżnicy, skrzydeł i poprzeczek mają budowę trzykomorową. Komory kształtowników wypełnione są wkładkami izolacyjnymi.

Ościeżnica oraz skrzydła drzwi i okien technicznych wyposażone są w uszczelki pęczniejące oraz przymykowe. Skrzydło drzwi/okna technicznego może być wyposażone w poprzeczkę podziałową wykonaną z trzykomorowego profilu aluminiowego o głębokości j. w.

Drzwi mogą być wykonywane z progiem lub bez progu.

Krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych nr 170-UWB-300, wydanie z dnia 29.03.2022

Wypełnienie skrzydła drzwi i okna technicznego kl. EI₂30 stanowi:

- szyba Contraflam EI30, gr. 16 mm; Pyrobel 16, gr. 17,3 mm; Promaglas 30/17, gr. 17 mm, Bohflam EI30, gr. 15 mm, Polflam EI30, gr. 20 mm;
- szyba zespolona TGU o grubości min. 46 mm i budowie: Polflam EI30 20 mm/ ramka 8÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm/ ramka 8÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona DGU o gr. min.33 mm i budowie: Polflam EI30 20 mm/ ramka 8÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona DGU o grubości min. 32 mm i budowie: Pyrostop EI30 16 mm/ ramka 10 mm/ ESG lub VSG 6 mm,
- warstwowy element nieprzezierny, grubość panelu 27 mm (okładziny z blachy stalowej lub aluminiowej, płyta GKF) lub 47 mm (okładziny z blachy stalowej, wełna mineralna obłożona po obwodzie płytą Promatect H) lub 84 mm (kombinacja okładzin z blachy aluminiowej, wełny mineralnej i płyt GKF).

Wypełnienie skrzydła drzwi i okna technicznego kl. EI₂60 stanowi:

- szyba Contraflam 60-3, gr. 27 mm; Pyrobel 25, gr. 26,6 mm; Polflam EI60, gr. 25 mm i 28 mm, Pyroguard T-EI60/25-3, gr. 25 mm; Bohflam EI60, gr. 25 mm,
- szyba zespolona TGU o grubości min. 60 mm i budowie: Pyrobel 25, gr.26,6mm/ ramka 12÷24 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm/ ramka 12÷24 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona DGU grubości min. 41 mm i budowie: Polflam EI60 25 mm/ ramka 10÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona TGU o grubości min. 55 mm i budowie: Polflam EI60 25 mm/ ramka 10÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm/ ramka 10÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona DGU o grubości min. 23 mm i budowie: Pyrostop EI60 25 mm/ ramka 10÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona DGU o grubości min. 40 mm i budowie: Pyroguard T-EI60 25 mm/ ramka 10÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm,
- warstwowy element nieprzezierny, grubość panelu 47 mm (okładziny z blachy stalowej, kombinacja płyt GKF, płyt Aero obłożonych po obwodzie płytą Palstop Pax) lub 62 mm (okładziny z blachy stalowej, wełna mineralna obłożona po obwodzie płytą Palstop Pax) lub 40 mm (okładziny z blachy stalowej i płyty GKF) lub 41,5 mm (okładzina z blachy aluminiowej i płyty GKF).

Wypełnienie skrzydła drzwi i okna technicznego kl. EI₂90 stanowi:

- szyba Contraflam EI90, gr. 40 mm; Pyrostop 90-102, gr. 37 mm; Polflam EI90, gr. 32 mm.

Dopuszcza się zwiększanie grubości przeszkleń, przy czym ciężar skrzydła drzwiowego nie może zwiększyć się o więcej niż 25%.

Wypełnienia osadzone są na podkładkach z drewna twardego przy użyciu kątowników szklenia. Uszczelnienie osadzenia stanowią uszczelki osadzone EPDM zamocowane w aluminiowych listwach przyszybowych.

Drzwi (lub okna techniczne) mogą być wyposażone w:

- zamek jednopunktowy: Wilka 1438 (kl. EI30, EI60 i EI90), Romb KPO-35 (kl. EI30, EI60, EI90), Eco Schulte GBS70 (kl. EI30, EI60, EI90), GBS 71 (kl. EI30, EI60), Assa Abloy Nemeff 9603/08 (kl. EI30 i EI60), Assa Abloy Nemeff CE 0960-CPD-427.009 (kl. EI90), WSS 01.110.3500.426 (kl. EI30 i EI60), Cisa 43521.35.0 (kl. EI30 i EI60), Abloy EC 305, EL 461 (kl. EI30), EL 495 (kl. EI30 i EI60), Esco systeQ 1438 (kl. EI30 i EI60), zamek jednopunktowy przeciwpaniczny: Corni N4500 (kl. EI30 i EI60), Wilka 4667 (kl. EI30), Wilka 4668, 478Z (kl. EI30 i EI60), GU B1821 (kl. EI30), Esco systeQ-S-15-ESC (kl. EI30 i EI60), zamek dwupunktowy: Wilka 638Z (kl. EI30 i EI60), zamek trzypunktowy: FUHR 833 (kl. EI30, EI60 i EI90), KFV AS2600, AS2750 (kl. EI30 i EI60), zamek trzypunktowy przeciwpaniczny: Fuhr 833P, 834P, 870 (kl. EI30 i EI60), GU BKS 637228.04L8 (kl. EI30), zasuwnica wielopunktowa ESCO systeQ M-ESC (kl. EI30),
- zawiasy 2- lub 3-skrzydłkowe, min. 3-4 sztuki (kl. EI30, EI60) lub min. 3 sztuki (kl. EI90) na skrzydło w zależności od wysokości drzwi: rolkowe SIMONSWERK A28-06ER (kl. EI30 i EI60), Dr Hahn 60AT (kl. EI30, EI60 i EI90), Rollenband (kl. EI30, EI60), Turband 4 (kl. EI30), Wala MX, WR (kl. EI30 i EI60), WX, WS (kl. EI30, EI60 i EI90), WSS 04.052.2365.114 (kl. EI30, EI60), Fapim Loira+ (kl. EI30, EI60), Savio Mechanica (kl. EI30, EI60) lub zawiasy ukryte WUT firmy WALA min. 3-4 sztuki (kl. EI30) na skrzydło w zależności od wysokości drzwi,
- zamykacz wraz z akcesoriami: Assa Abloy DC250, DC700 (kl. EI30, EI60 i EI90), DC300, DC340, DC500 (kl. EI30 i EI60), DC405 (kl. EI30), Geze TS2000, TS 3000V, TS 4000V (kl. EI30 i EI60), TS 2000V, TS 4000, TS 5000 (kl. EI30, EI60 i EI90), TS 5000S (kl. EI30), EcoSchulte TS51 (kl. EI30, EI60), CISA 71510.05.0, Smart Plus 714 (kl. EI30, EI60), Dorma Groom 150 (kl. EI30), DORMAKABA TS98 XEA (kl. EI30 i EI60), ukryty BOXER 2-4 (kl. EI30), napęd Esco escomatic NEO (kl. EI30, EI60),
- minimum 2 bolce antywyważeniowe (kl. EI30, EI60 i EI90),
- klamkę aluminiową z rdzeniem stalowym WALA typu INOX (kl. EI30, EI60, EI90), Greenteq (kl. EI30, EI60), Eco Schulte D116 (kl. EI30, EI60), WALE lub ESCO systeQ K91 (kl. EI30); alternatywnie dopuszcza się także montaż alternatywnych klamek lub/i dźwigni panicznych lub/i pochwytywów aluminiowych, i stalowych z trzpieniem stalowym montowanych nawierzchniowo,
- zamek dodatkowy Dorma typ TV-Z 510 (kl. EI30), Eco Schule GBS43 (kl. EI30, EI60 i EI90), Eco Schule Harte ALR-SPEC-165 (kl. EI30, EI60), ESCO systeQ 1438, 138F (kl. EI60),
- elektrozaczep ASSA ABLOY Eff Eff 118F, Eff Eff 138 (kl. EI30, EI60), Dorma TV500, TV520 (kl. EI30), Ecoshulte SHD 12U-C, SHD 12R-C, XSHD24U-C (kl. EI30, EI60), Esco awersyjny systeQ 99-1 NF TOP, rewersyjny systeQ 99-1 NF 512 TOP (kl. EI30, EI60), systeQ 138F (kl. EI30), Eco Schulte Hartte XSHD 24R-C (kl. EI90),
- przeciwzamki FUHR MPW35RN (kl. EI30, EI60), Assa Abloy: Corni N4500835090 (kl. EI30, EI60), Wilka 4663 (kl. EI30, EI60),
- napędzane elektrycznie urządzenie utrzymujące skrzydło drzwi w pozycji otwartej (kl. EI30, EI60, EI90),
- rygle montowane wewnątrz do skrzydła biernego zespołów drzwiowych dwuskrzydłowych (kl. EI30 i EI60),
- ryglowanie nawierzchniowe Fuhr TS966E12 lub Abloy DF3000 (kl. EI30, EI60),
- kontrakt Alarmtech lub systeQ 24-464066 lub alternatywny i/lub zestaw kontroli dostępu (kl. EI30, EI60, EI90),
- progowa uszczelkę opadającą Domatic DA0551 firmy Fapim (kl. EI30, EI60, EI90),
- wizjer typu Pederet firmy Mirillas Opticas (kl. EI30),
- przepust kablowy Dorma KU480 (kl. EI30, EI60),
- kabel zasilający i przewód ochronny do zamków elektrycznych, montowane w skrzydle lub ościeżnicy (EI30, EI60, EI90).

Zasadnicze charakterystyki	Wymagania normy PN-EN 16034:2014 ^{1),2)}	Poziom, klasa i/lub opis
Odporność ogniowa	4.1	EI ₂ 30, EW30, E30 EI ₂ 60, EW60, E60
Dymoszczelność	4.2	S _a , S ₂₀₀
Zdolność do zwolnienia	4.3	Nie ma zastosowania
Samozamykalność	4.4	C
Trwałość zdolności do zwolnienia	4.5.1	Nie ma zastosowania
Trwałość samozamykalności w odniesieniu do degradacji	4.5.2.1	0
Trwałość samozamykalności w odniesieniu do starzenia (korozji)	4.5.2.2	Osiągnięta
Zasadnicze charakterystyki	Wymagania normy PN-EN 14351-2:2018 ²⁾	Poziom, klasa i/lub opis
Uwalnianie substancji niebezpiecznych	4.2	Spełnia wymagania krajowe
Odporność na uderzenie	4.3.1	3 (450 mm – szyba Polflam EI30, Pyrobel 16 AGC)
Wysokość	4.4	Wg opisu poniżej
Reakcja na ogień elementów	4.5.1	E (uszczelki EPDM)
Zdolność do zwolnienia	4.10	Spełnia wymagania PN-EN 179/ PN-EN 1125/ PN-EN 1935

Właściwości użytkowe wynikające z normy krajowej PN-EN 14351-2:2018-12, w ramach systemu oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych 3, należy zaczerpnąć z krajowej deklaracji właściwości użytkowych Producenta wyrobu (dotyczy drzwi przeciwpożarowych nie mających zastosowania na drogach ewakuacyjnych).

Opis wyrobu:

Drzwi i okna techniczne, aluminiowe, rozwierane, produkowane są jako profilowe drzwi i okna techniczne jednoskrzydłowe oraz dwuskrzydłowe, przeszklone oraz z wypełnieniem nieprzeziernym, z doświetlami bocznymi, nadświetlem lub bez.

Maksymalne wymiary skrzydeł kl. EI30 (wysokość × szerokość):

$H \times S = 2500 \times 1400$ mm w przypadku drzwi i okien technicznych jednoskrzydłowych lub dwuskrzydłowych.

Maksymalna szerokość sumaryczna skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych: 2500 mm.

$H \times S = 2500 \times 1400$ mm w przypadku drzwi i okien technicznych przeciwpożarowych jedno i dwuskrzydłowych z możliwością stosowania na drogach ewakuacyjnych (dla okuć wymienionych w raporcie nr 14-001124-PR01 (PB-C01-03-de-08) z dnia 07.10.2019 ift Rosenheim).

Maksymalne wymiary nadświetla kl. EI30: 1300 mm wysokość, 2384 mm szerokość lub 765 mm wysokość, 2800 mm szerokość.

Maksymalne wymiary doświetla kl. EI30: 2300 mm wysokość, 1362 mm szerokość lub 2576 mm wysokość, 681 mm szerokość.

Maksymalne wymiary skrzydeł kl. EI60 (wysokość × szerokość):

$H \times S = 2500 \times 1400$ mm w przypadku drzwi i okien technicznych jednoskrzydłowych lub dwuskrzydłowych.

Maksymalna szerokość sumaryczna skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych: 2500 mm.

$H \times S = 3000 \times 1400$ mm w przypadku drzwi i okien technicznych przeciwpożarowych jedno i dwuskrzydłowych z możliwością stosowania na drogach ewakuacyjnych (dla okuć wymienionych w raporcie nr 14-001124-PR01 (PB-C01-03-de-08) z dnia 07.10.2019 ift Rosenheim).

Maksymalne wymiary nadświetla kl. EI60: 1300 mm wysokość, 2384 mm szerokość lub 765 mm wysokość, 2800 mm szerokość

Maksymalne wymiary doświetla kl. EI60: 2300 mm wysokość, 1362 mm szerokość lub 2576 mm wysokość, 681 mm szerokość.

Ościeżnice, ramy skrzydeł i progi wykonywane są z kształtowników aluminiowych. Głębokość profili konstrukcyjnych wynosi 78 mm. Profile posiadają wkładki termiczne z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym o szerokości 34 mm. Profile ościeżnicy, skrzydeł i poprzeczek mają budowę trzykomorową. Komory kształtowników wypełnione są wkładkami izolacyjnymi.

Ościeżnica oraz skrzydła drzwi i okien technicznych wyposażone są w uszczelki pęczniące oraz przymykowe. Skrzydło drzwi/okna technicznego może być wyposażone w poprzeczkę podziałową wykonaną z trzykomorowego profilu aluminiowego o głębokości j. w.

Drzwi mogą być wykonywane z progiem lub bez progu.

Wypełnienie skrzydła drzwi i okna technicznego kl. EI₂30 stanowi:

- szyba Contraflam EI30, gr. 16 mm; Pyrobel 16 o gr. 17,3 mm; Promaglas 30/17, gr. 17 mm, Bohflam EI30, gr. 15 mm, Polflam EI30, gr. 20 mm,

- szyba zespolona TGU o grubości min. 43 mm i budowie: Pyrobel 16, gr.17,3 mm/ ramka 8÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm/ ramka 8÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona DGU o gr. min.33 mm i budowie: Polflam EI30 20 mm/ ramka 8÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona TGU o grubości min. 46 mm i budowie: Polflam EI30 20 mm/ ramka 8÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm/ ramka 8÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona DGU o grubości min. 32 mm i budowie: Pyrostop EI30 16 mm/ ramka 10 mm/ ESG lub VSG 6 mm,

- warstwowy element nieprzezierny, grubość panelu 27 mm (okładziny z blachy stalowej lub aluminiowej, płyta GKF).

Krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych nr 170-UWB-300, wydanie z dnia 29.03.2022

Wypełnienie skrzydła drzwi i okna technicznego kl. EI₂60 stanowi:

- szyba Contraflam 60-3, gr. 27 mm; Pyrobel 25, gr. 26,6 mm; Polflam EI60, gr. 25 mm i 28 mm, Pyroguard T-EI60/25-3, gr. 25 mm, Bohflam EI60, gr. 25 mm,

- szyba zespolona TGU o grubości min. 60 mm i budowie: Pyrobel 25, gr.26,6mm/ ramka 12÷24 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm/ ramka 12÷24 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona DGU grubości min. 41 mm i budowie: Polflam EI60 25 mm/ ramka 10÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona TGU o grubości min. 55 mm i budowie: Polflam EI60 25 mm/ ramka 10÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm/ ramka 10÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona DGU o grubości min. 23 mm i budowie: Pyrostop EI60 25 mm/ ramka 10÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm; szyba zespolona DGU o grubości min. 40 mm i budowie: Pyroguard T-EI60 25 mm/ ramka 10÷20 mm/ ESG lub VSG 5÷10 mm,

- warstwowy element nieprzezierny, grubość panelu 40 mm (okładziny z blachy stalowej lub aluminiowej i płyta GKF).

Dopuszcza się zwiększanie grubości przeszkleń, przy czym ciężar skrzydła drzwiowego nie może zwiększyć się o więcej niż 25%.

Wypełnienia osadzone są na podkładkach z drewna twardego przy użyciu kątowników szklenia. Uszczelnienie osadzenia stanowią uszczelki osadzone EPDM zamocowane w aluminiowych listwach przyszybowych.

Drzwi (lub okna techniczne) mogą być wyposażone w:

- zamek jednopunktowy Wilka 1438 (kl. EI30, EI60), Romb KPO-35 (kl. EI30, EI60), Eco Schulte GBS70, GBS71 (kl. EI30, EI60), Assa Abloy Nemeff 9603/08 (kl. EI30 i EI60), WSS 01.110.3500.426 (kl. EI30 i EI60), Cisa 43521.35.0 (kl. EI30 i EI60), Abloy EC 305, EL 461 (kl. EI30), EL 495 (kl. EI30 i EI60), Esco systeQ 1438 (kl. EI30 i EI60), zamek jednopunktowy przeciwpaniczny Corni N4500 (kl. EI30 i EI60), Wilka 4667 (kl. EI30 i EI60), Wilka 4668, 478Z (kl. EI30 i EI60), GU B1821 (kl. EI30), Esco systeQ – S-15-ESC (kl. EI30 i EI60), zamek dwupunktowy Wilka 638Z (kl. EI30 i EI60), zamek trzypunktowy FUHR 833 (kl. EI30, EI60), KfV AS2600, AS2750 (kl. EI30 i EI60), zamek trzypunktowy (przeciwpaniczny) Fuhr 833P, 834P, 870 (kl. EI30 i EI60), GU BKS 637228.04L8 (kl. EI30), zasuwnica wielopunktowa ESCO systeQ M-ESC (kl. EI30),

- zawiasy 2- lub 3-skrzydłowe, min. 3-4 sztuki (kl. EI30, EI60) na skrzydło w zależności od wysokości drzwi: rolkowe SIMONSWERK A28-06ER (kl. EI30 i EI60), Dr Hahn 60AT (kl. EI30, EI60), Rollenband (kl. EI30, EI60), Turband 4 (kl. EI30), Wala MX, WS, WX, WR (kl. EI30 i EI60), WSS 04.052.2365.114 (kl. EI30, EI60), Fapim Loira+ (kl. EI30, EI60), Savio Mechanica (kl. EI30, EI60) lub zawiasy ukryte WUT firmy WALA min. 3-4 sztuki (kl. EI30) na skrzydło w zależności od wysokości drzwi,

- zamykacz wraz z akcesoriami Assa Abloy DC250, DC300, DC340, DC500 DC700 (kl. EI30, EI60), DC405 (kl. EI30), Geze TS2000, TS 2000V, TS 3000V, TS 4000, TS 4000V, TS 5000 (kl. EI30 i EI60), TS 5000S (kl. EI30), EcoShulte TS51 (kl. EI30, EI60), CISA 71510.05.0, Smart Plus 714 (kl. EI30, EI60), Dorma Groom 150 (kl. EI30), DORMAKABA TS98 XEA (kl. EI30 i EI60), ukryty BOXER 2-4 (kl. EI30), napęd Esco escomatic NEO (kl. EI30, EI60),

- minimum 2 bolce antywyważeniowe (kl. EI30, EI60 i EI90),

- klamkę aluminiową z rdzeniem stalowym WALA typu INOX (kl. EI30, EI60), Greenteq (kl. EI30, EI60), Eco Schulte D116 (kl. EI30, EI60), WALE lub ESCO systeQ K91 (kl. EI30); alternatywnie dopuszcza się także montaż alternatywnych klamek lub/i dźwigni panicznych lub/i pochwyków aluminiowych, i stalowych z trzpieniem stalowym montowanych nawierzchniowo,

- zamek dodatkowy Dorma typ TV-Z 510 (kl. EI30), Eco Schule GBS43 (kl. EI30, EI60), Eco Schule Harte ALR-SPEC-165 (kl. EI30, EI60), ESCO systeQ 1438, 138F (kl. EI60),

- elektrozaczep ASSA ABLOY Eff Eff 118F, Eff Eff 138 (kl. EI30, EI60), Dorma TV500, TV520 (kl. EI30), Ecoshulte SHD 12U-C, SHD 12R-C, XSHD24U-C (kl. EI30, EI60), Esco awersyjny systeQ 99-1 NF TOP, rewersyjny systeQ 99-1 NF 512 TOP (kl. EI30, EI60), systeQ 138F (kl. EI30), Eco Schulte Harte XSHD 24R-C (kl. EI90),

- przeciwzamki FUHR MPW35RN (kl. EI30, EI60), Assa Abloy: Corni N4500835090 (kl. EI30, EI60), Wilka 4663 (kl. EI30, EI60),

- napędzane elektrycznie urządzenie utrzymujące skrzydło drzwi w pozycji otwartej (kl. EI30, EI60),

- rygle montowane wewnętrznie do skrzydła biernego zespołów drzwiowych dwuskrzydłowych (kl. EI30 i EI60),

- ryglowanie nawierzchniowe Fuhr TS966E12 lub Abloy DF3000 (kl. EI30, EI60),

- kontraktok Alarmtech lub systeQ 24-464066 lub alternatywny i/lub zestaw kontroli dostępu (kl. EI30, EI60),

- progowa uszczelkę opadającą Domatic DA0551 firmy Fapim (kl. EI30, EI60),

- wizjer typu Pederet firmy Mirillas Opticas (kl. EI30),

- przepust kablowy Dorma KU480 (kl. EI30, EI60),

- kabel zasilający i przewód ochronny do zamków elektrycznych, montowane w skrzydle lub ościeżnicy (EI30, EI60).

Szczegółowe parametry techniczne drzwi przeciwpożarowych i warunki klasyfikacji końcowej znajdują się w Klasyfikacjach w zakresie odporności ogniowej i dymoszczelności zgodnie z PN-EN 13501-2:2016-07 nr 1036.4/20/R499NZZP, wydanie 2 z dnia 28.01.2022, 1036.5/20/R499NZZP, wydanie 2 z dnia 14.02.2022 oraz w Klasyfikacji w zakresie odporności ogniowej nr 1036.6/20/R499NZZP, wydanie 1 z dnia 02.09.2020 (Instytut Techniki Budowlanej).

W drzwiach przeciwpożarowych z możliwością stosowania na drogach ewakuacyjnych należy stosować okucia spełniające wymagania norm: EN 179:2008, EN 1125:2008, EN 1935:2002, EN 1935:2002/AC:2003.

Możliwe konfiguracje wielkości skrzydeł, typów zamknięć, zaczepów, elementów uruchamiających i zawiasów zgodnie z Raportem z badań nr 14-001124-PR01 (PB-C01-03-de-08), wydanym w dniu 07.10.2019 przez ift Rosenheim.

Wszystkie okucia budowlane zastosowane w drzwiach systemu ALUPROF® MB-78EI powinny być przydatne do zastosowania w drzwiach przeciwpożarowych, a ich przydatność powinna być wykazana zgodnie z normą wyrobu dla danego okucia.

Przeznaczenie:

Do stosowania jako drzwi/okna techniczne wewnętrzne do zamykania otworów w ścianach, od których wymagana jest odporność ogniowa, z możliwością lub bez stosowania na drogach ewakuacyjnych.

Warunki stosowania:

Drzwi i okna techniczne systemu ALUPROF® MB-78EI kl. EI30 mogą być montowane w:

- sztywnych konstrukcjach mocujących o grubości nie mniejszej niż 120 mm przy gęstości minimalnej 650 kg/m³,

- podatnych konstrukcjach mocujących o grubości nie mniejszej niż 105 mm (płyty gipsowo-kartonowe na ruszcie stalowym),

Centrum Techniki Okrętowej S.A.

Krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych nr 170-UWB-300, wydanie z dnia 29.03.2022

- ścianie profilowej aluminiowej systemu ALUPROF® MB-78EI EI30 lub EI60,

Drzwi i okna techniczne systemu ALUPROF® MB-78EI kl. EI60 mogą być montowane w:

- sztywnych konstrukcjach mocujących o grubości nie mniejszej niż 175 mm przy gęstości minimalnej 650 kg/m³,

- podatnych konstrukcjach mocujących o grubości nie mniejszej niż 105 mm (płyty gipsowo-kartonowe na ruszcie stalowym),

- ścianie profilowej aluminiowej systemu ALUPROF® MB-78EI EI60 lub EI90,

- ścianie profilowej aluminiowej, osłonowej lub wypełniającej, systemu ALUPROF® MB-SR50N EI60.

Drzwi i okna techniczne systemu ALUPROF® MB-78EI kl. EI90 mogą być montowane w:

- sztywnych konstrukcjach mocujących o grubości nie mniejszej niż 175 mm przy gęstości minimalnej 650 kg/m³.

kp