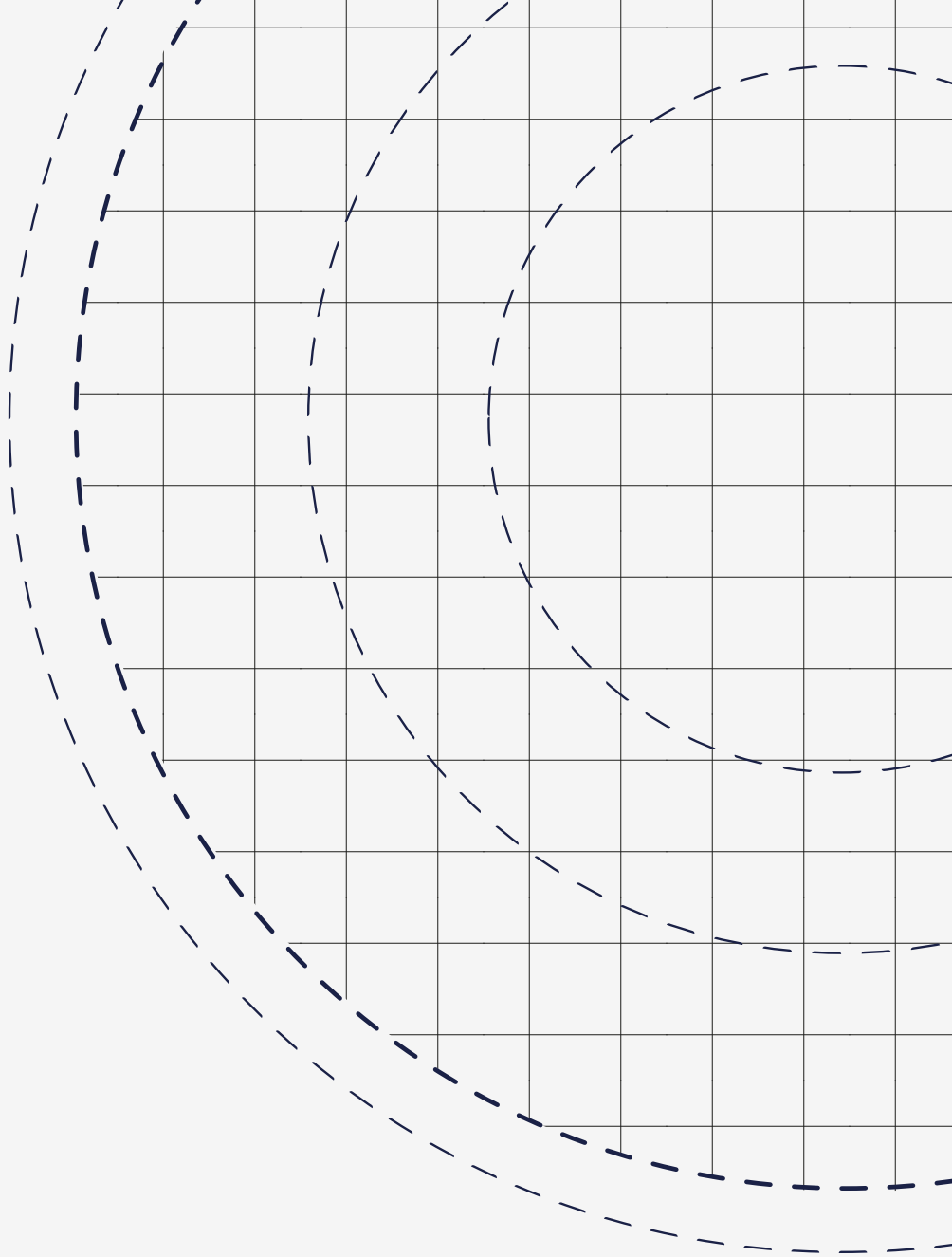


# NGR EF

FIRE SAFETY INNOVATIONS



# KATALOG PRODUKTÓW

---

**BRAMA PRZESUWNA  
JEDNOSKRZYDŁOWA**



**KLASA EI 60, EI 120**

Przesuwne, jednoskrzydłowe bramy przeciwpożarowe w klasie EI to sprawdzone rozwiązanie, które jest zabezpieczeniem przed ogniem oraz promieniowaniem cieplnym. Skrzydło bramy wykonane z paneli warstwowych o grubości 100 mm, z rdzeniem z wełny mineralnej. W skrzydle obustronnie umieszczone wpuszczane uchwyty muszlowe, ułatwiające ręczne otwarcie bramy.



**CECHY PRODUKTU**

zamykanie grawitacyjne	możliwość wyposażenia w sterowanie z zestawem akumulatorów oraz możliwość integracji SAP	wariant z bezprogowymi drzwiami ewakuacyjnymi	standardowe wyposażenie w regulator prędkości zamykania i/lub amortyzator uderzenia	utrzymanie w pozycji otwartej za pomocą elektromagnesu
------------------------	--	---	---	--

**SPECYFIKACJA**

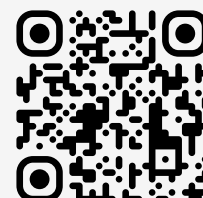
TYP PRODUKTU	bramy przesuwne, jednoskrzydłowe
KIERUNEK RUCHU	poziomy
PRZEZNACZENIE	zamknięcie otworów pionowych w przegrodach budowlanych
KLASA ODPORNOŚCI	EI 60, EI 120
DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE	CE 0370-CPR-5958 wydany przez Applus [nr 0370]
SPEŁNIANE NORMY	EN 16034, EN 13241
WAGA PANELU	21-23 kg/m <sup>2</sup>
KOLOR PANELU	RAL 7035, 9002, 9010
OKUCIA, CZĘŚCI STALOWE	ocynk
WYMIARY	CE 7960mm x 6395mm (SZxW)
MINIMALNE WYMIARY MONTAŻU	nadproże 280mm, przymyk 250mm, strona otwierania bramy światło otworu +180mm



**OPCJE DODATKOWE**

- czujniki dymowe, ręczne ostrzegacze p-poż., sygnalizator optyczno-dźwiękowy
- malowanie elementów stalowych w dowolnym kolorze z palety RAL
- zabezpieczenie / malowanie antykorozyjne w klasach od C3 do C5
- wykonanie ze stali nierdzewnej
- napęd elektryczny wspomagający otwieranie bramy
- bezpiecznik topikowy zamiast elektromagnesu

**PO WIĘCEJ INFORMACJI  
ODWIEDŹ NASZĄ STRONĘ  
SKANUJĄC KOD:**



**BRAMA PRZESUWNA  
WIELOSKRZYDŁOWA**



**KLASA EI 60, EI 120**

Przesuwne dwuskrzydłowe i teleskopowe bramy przeciwpożarowe w klasie EI to sprawdzone rozwiązanie, które jest zarówno zabezpieczeniem przed ogniem i promieniowaniem cieplnym. Skrzydło bramy wykonane z paneli warstwowych o grubości 100mm, z rdzeniem z wełny mineralnej. W skrzydle obustronnie umieszczone wpuszczane uchwyty muszlowe, ułatwiające ręczne otwarcie bramy.



**CECHY PRODUKTU**

zamykanie grawitacyjne	wariant dwuskrzydłowy, teleskopowy lub dwuskrzydłowy teleskopowy	wariant z bezprogowymi drzwiami ewakuacyjnymi	standardowe wyposażenie w regulator prędkości zamykania i/lub amortyzator uderzenia	utrzymanie w pozycji otwartej za pomocą elektromagnesu
------------------------	--	---	---	--

**SPECYFIKACJA**

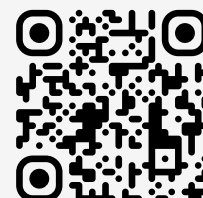
TYP PRODUKTU	bramy przesuwne, dwuskrzydłowe, teleskopowe	
KIERUNEK RUCHU	poziomy	
PRZEZNACZENIE	zamknięcie otworów pionowych w przegrodach budowlanych	
KLASA ODPORNOŚCI	EI 60, EI 120	
DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE	CE 0370-CPR-6565, CE 0370-CPR-3945, CE 0370-CPR-3947 wydany przez Applus [nr 0370]	
SPEŁNIANE NORMY	EN 16034, EN 13241	
WAGA PANELU	21-26 kg/m <sup>2</sup>	
KOLOR PANELU	RAL 7035, 9002, 9010	
OKUCIA, CZĘŚCI STALOWE	ocynk	
WYMIARY	CE 5280mm x 5100mm (SZxW)	
MINIMALNE WYMIARY MONTAŻU	ROZSUWANE nadproże 320mm, strona z przeciwwagą ½ światła otworu +615mm, strona przeciwna ½ światła otworu +170mm	TELESKOPOWE nadproże 325mm, przyryk 250mm, strona odstawienia bramy światła otworu +125mm



**OPCJE DODATKOWE**

- czujniki dymowe, ręczne ostrzegacze p-poż., sygnalizator optyczno-dźwiękowy
- malowanie elementów stalowych w dowolnym kolorze z palety RAL
- zabezpieczenie / malowanie antykorozyjne w klasach od C3 do C5
- wykonanie ze stali nierdzewnej
- napęd elektryczny wspomagający otwieranie bramy
- bezpiecznik topikowy zamiast elektromagnesu

**PO WIĘCEJ INFORMACJI  
ODWIEDŹ NASZĄ STRONĘ  
SKANUJĄC KOD:**

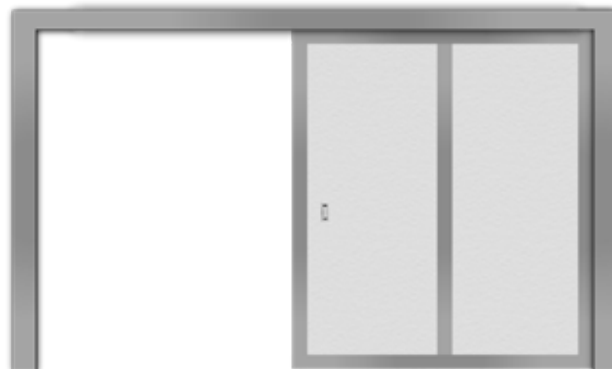


**BRAMA PRZESUWNA  
JEDNOSKRZYDŁOWA**



**KLASA EI 180, EI 240**

Przesuwne, jednoskrzydłowe bramy przeciwpożarowe w klasie EI 180 i EI 240 pracujące w tandemie to sprawdzone rozwiązanie, które jest zarówno zabezpieczeniem przed ogniem oraz promieniowaniem cieplnym. Skrzydło bramy wykonane z paneli warstwowych o grubości 100 mm, z rdzeniem z wełny mineralnej. W skrzydle obustronnie umieszczone wpuszczane uchwyty muszlowe, ułatwiające ręczne otwarcie bramy.



**CECHY PRODUKTU**

zamykanie grawitacyjne	niezawodna konstrukcja oraz możliwość integracji SAP	wariant z bezprogowymi drzwiami ewakuacyjnymi	standardowe wyposażenie w regulator prędkości zamykania i/lub amortyzator uderzenia	utrzymanie w pozycji otwartej za pomocą elektromagnesu
------------------------	--	---	---	--

**SPECYFIKACJA**

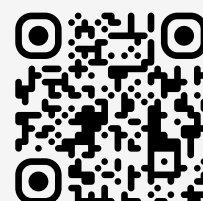
TYP PRODUKTU	bramy przesuwne, jednoskrzydłowe
KIERUNEK RUCHU	poziomy
PRZEZNACZENIE	zamknięcie otworów pionowych w przegrodach budowlanych
KLASA ODPORNOŚCI	EI 180, EI 240
DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE	CE 0370-CPR-6565, CE 0370-CPR-3945, CE 0370-CPR-3947 wydany przez Applus [nr 0370]
SPEŁNIANE NORMY	EN 16034, EN 13241
WAGA PANELU	21-23 kg/m <sup>2</sup>
KOLOR PANELU	RAL 7035, 9002, 9010
OKUCIA, CZĘŚCI STALOWE	ocynk
WYMIARY	CE 4500mm x 4500mm (SZxW)
MINIMALNE WYMIARY MONTAŻU	nadproże 350mm, przymyk 300mm, strona odstawienia bramy światło otworu +340mm



**OPCJE DODATKOWE**

- czujniki dymowe, ręczne ostrzegacze p-poż., sygnalizator optyczno-dźwiękowy
- malowanie elementów stalowych w dowolnym kolorze z palety RAL
- zabezpieczenie / malowanie antykorozyjne w klasach od C3 do C5
- wykonanie ze stali nierdzewnej
- napęd elektryczny wspomagający otwieranie bramy
- bezpiecznik topikowy zamiast elektromagnesu

**PO WIĘCEJ INFORMACJI  
ODWIEDŹ NASZĄ STRONĘ  
SKANUJĄC KOD:**



**KURTYNA ROLOWANA  
JEDNOPŁASZCZOWA W KLASIE EI**

KLASA EI 120

Ultralekkie, elastyczne, przeciwpożarowe kurtyny rolowane w klasie EI to nowoczesne rozwiązanie, które jest zarówno zabezpieczeniem przed ogniem oraz promieniowaniem termicznym. Płaszcz wykonany w technologii membranowej ze specjalnej tkaniny w kolorze szarym, który posiada boczne zabezpieczenia przeciw wyrwaniu z prowadnic. Wszystkie widoczne elementy stalowe są ocynkowane, pozostałe zabezpieczone antykorozyjnie.

**CECHY PRODUKTU**

ultralekka konstrukcja	zastosowanie izolacyjnych płyt ogniochronnych	możliwość wyposażenia w sterowanie z zestawem akumulatorów	integracja z SAP	zamykanie grawitacyjne
------------------------	---	--	------------------	------------------------

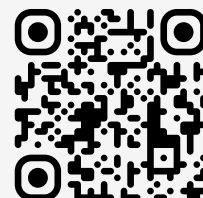
**SPECYFIKACJA**

TYP PRODUKTU	kurtyny elastyczne, rolowane, jednopłaszczone
KIERUNEK RUCHU	pionowy
PRZEZNACZENIE	zamknięcie otworów pionowych w przegrodach budowlanych
KLASA ODPORNOŚCI	EI 120
DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE	CE 1396-CPR-0203 wydany przez Fires (nr 1396)
SPEŁNIANE NORMY	EN 16034, EN 13241
WAGA PŁASZCZA	8,5 kg/m <sup>2</sup>
WYMIARY	CE 12000mm x 8000mm (SZxW) (większe wymiary wg indywidualnej dokumentacji technicznej)
MINIMALNE WYMIARY MONTAŻU	nadproże 475mm, boki 200mm

**OPCJE DODATKOWE**

- czujniki dymowe, ręczne ostrzegacze p-poż., sygnalizator optyczno-dźwiękowy
- malowanie elementów stalowych w dowolnym kolorze z palety RAL
- zabezpieczenie / malowanie antykorozyjne w klasach od C3 do C5
- wykonanie ze stali nierdzewnej
- listwa bezpieczeństwa
- wykonanie z klasą dymoszczelności SA

PO WIĘCEJ INFORMACJI  
ODWIEDŹ NASZĄ STRONĘ  
SKANUJĄC KOD:



\*w zależności od produktu

**KURTYNA ROLOWANA  
DWUPLASZCZOWA W KLASIE EI**



KLASA EI 60, EI 90, EI 120

Lekkie, elastyczne, przeciwpożarowe kurtyny rolowane w klasie EI to rozwiązanie, które jest zabezpieczeniem przed ogniem oraz promieniowaniem termicznym. Dwa płaszcze, nawijane na dwóch wałach, wykonane w technologii membranowej ze specjalnej tkaniny w kolorze szarym, który posiada boczne zabezpieczenia przeciw wyrwaniu z prowadnic. Widoczne elementy stalowe są ocynkowane, pozostałe zabezpieczone antykorozyjnie.

\*Dla kurtyń EI 120 wymagane niższe nadproże niż w kurtyńach jednopłaszczyzowych.



**CECHY PRODUKTU**

lekka, częściowo samonośna konstrukcja	możliwość wyposażenia w sterowanie z zestawem akumulatorów	kurtyny spełniają kryteria klasyfikacji EI <sub>1</sub>	możliwość integracji z SAP	zamykanie grawitacyjne
--	--	---	----------------------------	------------------------

**SPECYFIKACJA**

TYP PRODUKTU	kurtyny elastyczne, rolowane, dwupłaszczyzowe
KIERUNEK RUCHU	pionowy
PRZEZNACZENIE	zamknięcie otworów pionowych w przegrodach budowlanych
KLASA ODPORNOŚCI	EI 60, EI 90, EI 120
DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE	CE 1812-CPR-1577 wydany przez Efectis (nr 1812)
SPEŁNIANE NORMY	EN 16034, EN 13241
WAGA PŁASZCZA	2,5 kg/m <sup>2</sup>
WYMIARY	CE 8000mm x 18000mm/ 9740mm x 10000mm (SZxW) (większe wymiary wg indywidualnej dokumentacji technicznej)
MINIMALNE WYMIARY MONTAŻU	nadproże 480mm, boki 160mm

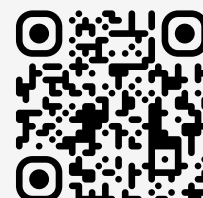


**OPCJE DODATKOWE**

- czujniki dymowe, ręczne ostrzegacze p-poż., sygnalizator optyczno-dźwiękowy
- malowanie elementów stalowych w dowolnym kolorze z palety RAL
- zabezpieczenie / malowanie antykorozyjne w klasach od C3 do C5
- oblachowanie kasety i prowadnic ze stali ocynkowanej lub nierdzewnej
- listwa bezpieczeństwa
- wykonanie w 5 klasie odporności na parcie wiatru (1300Pa)



PO WIĘCEJ INFORMACJI  
ODWIEDŹ NASZĄ STRONĘ  
SKANUJĄC KOD:



\*w zależności od produktu



**KURTYNA ROLOWANA  
W KLASIE EW**



KLASA EW 60, EW 90

Ultralekka, elastyczna, rolowana kurtyna przeciwpożarowa w klasie EW to nowoczesne rozwiązanie, które jest zabezpieczeniem przed ogniem oraz promieniowaniem termicznym. Płaszcz wykonany ze specjalnej tkaniny w kolorze szarym, który posiada boczne zabezpieczenia przeciw wyrwaniu z prowadnic.

Widoczne elementy stalowe są ocynkowane, pozostałe zabezpieczone antykorozyjnie. Zastosowane silniki pożarowe zapewniają grawitacyjne zamknięcie się kurtyny nawet w przypadku braku zasilania, a zintegrowane zabezpieczenie anti-opadowe pozwala na bezpieczne i kontrolowane jej opadanie.



**CECHY PRODUKTU**






ultralekka konstrukcja	możliwość wyposażenia w sterowanie z zestawem akumulatorów	zamykanie grawitacyjne	możliwość integracji z SAP	zamykanie grawitacyjne
------------------------	--	------------------------	----------------------------	------------------------

**SPECYFIKACJA**

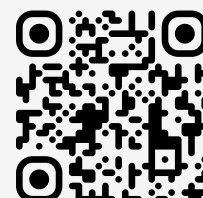
TYP PRODUKTU	kurtyny elastyczne, rolowane, jednopłaszczyznowe
KIERUNEK RUCHU	pionowy
PRZEZNACZENIE	zamknięcie otworów pionowych w przegrodach budowlanych
KLASA ODPORNOŚCI	EW 60, EW 90
DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE	CE 1812-CPR-3957 wydany przez Applus (nr 0370)
SPEŁNIANE NORMY	EN 16034, EN 13241
WAGA PŁASZCZA	1,7 kg/m <sup>2</sup>
WYMIARY	CE 12000mm x 8000mm (SZxW) (większe wymiary wg indywidualnej dokumentacji technicznej)
MINIMALNE WYMIARY MONTAŻU	nadproże 300mm, boki 160mm



**OPCJE DODATKOWE**

-  czujniki dymowe, ręczne ostrzegacze p-poż., sygnalizator optyczno-dźwiękowy
-  malowanie elementów stalowych w dowolnym kolorze z palety RAL
-  zabezpieczenie / malowanie antykorozyjne w klasach od C3 do C5
-  wykonanie ze stali nierdzewnej
-  listwa bezpieczeństwa

PO WIĘCEJ INFORMACJI  
ODWIEDŹ NASZĄ STRONĘ  
SKANUJĄC KOD:



**KURTYNA ROLOWANA  
W KLASIE E**



**KLASA E 120, EW 60\***

Ultralekka, elastyczna, rolowana kurtyna w klasie E to nowoczesne rozwiązanie. Płaszcz wykonany ze specjalnej tkaniny w kolorze szarym, który posiada boczne zabezpieczenia przeciw wyrwaniu z prowadnic. Widoczne elementy stalowe są ocynkowane, pozostałe zabezpieczone antykorozyjnie. Kurtyna dostępna w wykonaniu z przejściem ewakuacyjnym. Zastosowane silniki pożarowe zapewniają grawitacyjne zamknięcie się kurtyny nawet w przypadku braku zasilania, a zintegrowane zabezpieczenie anti-opadowe pozwala na bezpieczne i kontrolowane jej opadanie.



**CECHY PRODUKTU**

ultralekka konstrukcja oraz szybki montaż	wariant z przejściem ewakuacyjnym w płaszczu	możliwość wyposażenia w sterowanie z zestawem akumulatorów	możliwość integracji z SAP	zamykanie grawitacyjne
---	--	--	----------------------------	------------------------

**SPECYFIKACJA**

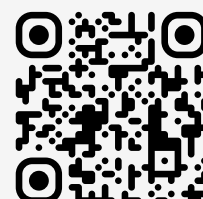
TYP PRODUKTU	kurtyny elastyczne, rolowane, jednopłaszczone
KIERUNEK RUCHU	pionowy
PRZEZNACZENIE	zamknięcie otworów pionowych w przegrodach budowlanych
KLASA ODPORNOŚCI	E 120, EW 60*
DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE	CE 1812-CPR-1578 wydany przez Efectis (nr 1812)
SPEŁNIANE NORMY	EN 16034, EN 13241
WAGA PŁASZCZA	0,75 kg/m <sup>2</sup>
WYMIARY	CE 7500mm x 4527mm (SZxW) (większe wymiary wg indywidualnej dokumentacji technicznej)
MINIMALNE WYMIARY MONTAŻU	nadproże 300mm, boki 160mm



**OPCJE DODATKOWE**

- czujniki dymowe, ręczne ostrzegacze p-poż., sygnalizator optyczno-dźwiękowy
- malowanie elementów stalowych w dowolnym kolorze z palety RAL
- zabezpieczenie / malowanie antykorozyjne w klasach od C3 do C5
- wykonanie ze stali nierdzewnej
- listwa bezpieczeństwa

**PO WIĘCEJ INFORMACJI  
ODWIEDŹ NASZĄ STRONĘ  
SKANUJĄC KOD:**



\*w zależności od produktu



## KURTYNA ROLOWANA JEDNOPLASZCZOWA ECO

Ultralekkie, elastyczne, przeciwpożarowe kurtyny rolowane w klasie EI to nowoczesne rozwiązanie, które jest zarówno zabezpieczeniem przed ogniem oraz promieniowaniem termicznym.

Płaszcz wykonany w technologii membranowej ze specjalnej tkaniny w kolorze szarym, posiadający boczne zabezpieczenia przeciw wyrwaniu z prowadnic. Nie wymaga stosowania izolacyjnych płyt ogniochronnych. Silniki pożarowe zapewniają grawitacyjne zamknięcie się kurtyny nawet w przypadku braku zasilania, a zintegrowane zabezpieczenie anti-opadowe pozwala na bezpieczne i kontrolowane jej opadanie.



KLASA EI 60



## CECHY PRODUKTU

ultralekka konstrukcja  
oraz urposzczony/szybki  
montaż

nie wymaga stosowania  
izolacyjnych płyt  
ogniochronnych

możliwość wyposażenia  
w sterowanie z zestawem  
akumulatorów

możliwość  
integracji z SAP

zamykanie  
grawitacyjne

## SPECYFIKACJA

TYP PRODUKTU kurtyny elastyczne, rolowane, jednopłaszczone

KIERUNEK RUCHU pionowy

PRZEZNACZENIE zamknięcie otworów pionowych  
w przegrodach budowlanych

KLASA ODPORNOŚCI EI 60

DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE CE 1396-CPR-0232 wydany przez Fires (nr 1396)

SPEŁNIANE NORMY EN 16034, EN 13241

WAGA PŁASZCZA 4,5 kg/m<sup>2</sup>

WYMIARY CE 22000mm x 12000mm (SZxW)  
(większe wymiary wg indywidualnej  
dokumentacji technicznej)

MINIMALNE WYMIARY  
MONTAŻU nadproże 315mm,  
boki 160mm



## OPCJE DODATKOWE

 czujniki dymowe, ręczne ostrzegacze p-poż., sygnalizator optyczno-dźwiękowy



malowanie elementów stalowych w dowolnym kolorze z palety RAL



zabezpieczenie / malowanie antykorozyjne w klasach od C3 do C5

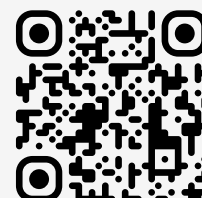


wykonanie ze stali nierdzewnej



listwa bezpieczeństwa

PO WIĘCEJ INFORMACJI  
ODWIEDŹ NASZĄ STRONĘ  
SKANUJĄC KOD:



**KURTYNA DYMOWA  
STAŁA I AUTOMATYCZNA**



KLASA D 120, DH 120

Ultralekkie, elastyczne, automatyczne (rolowane) lub stałe kurtyny dymowe w klasie D i DH to sprawdzone rozwiązanie, które jest zabezpieczeniem przed rozprzestrzenianiem się dymu. Dzięki modułowej budowie, kurtyny mogą być łączone, co pozwala na stworzenie bariery o nieograniczonej długości i kształcie. Niewielka waga pojedynczego modułu kurtyny umożliwia dopasowanie do kształtu stropu oraz ułatwia ich montaż. Silniki pożarowe zapewniają grawitacyjne zamknięcie się kurtyny nawet w przypadku braku zasilania, a zintegrowane zabezpieczenie anty-opadowe pozwala na bezpieczne i kontrolowane jej opadanie.



**CECHY PRODUKTU**

ultralekka konstrukcja	szybki montaż	kurtyny dostępne jako stałe SSB	kurtyny dostępne jako automatyczne (ASB1, ASB2, ASB3, ASB4)*	możliwość integracji z SAP
------------------------	---------------	---------------------------------	--	----------------------------

**SPECYFIKACJA**

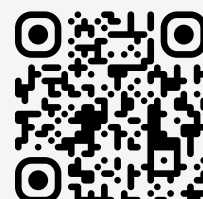
TYP PRODUKTU	rolowane i stałe kurtyny dymowe
KIERUNEK RUCHU	stałe / pionowy
PRZEZNACZENIE	zabezpieczenie przed rozprzestrzenianiem się ognia oraz jego kierunkowaniem
KLASA ODPORNOŚCI	D 120, DH 120
DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE	CE 1396-CPR-0125 wydany przez Fires (nr 1396) CE 1488-CPR-0112/W wydany przez ITB (nr 1488)
SPEŁNIANE NORMY	EN 12101
WAGA PŁASZCZA	0,75 kg/m <sup>2</sup>
WYMIARY	nielimitowane
MINIMALNE WYMIARY MONTAŻU	kurtyny ASB min 200mm stropu/nadproża  kurtyny SSB min 30mm stropu/nadproża



**OPCJE DODATKOWE**

- czujniki dymowe, ręczne ostrzegacze p-poż., sygnalizator optyczno-dźwiękowy
- malowanie elementów stalowych w dowolnym kolorze z palety RAL
- zabezpieczenie / malowanie antykorozyjne w klasach od C3 do C5
- wykonanie ze stali nierdzewnej

PO WIĘCEJ INFORMACJI  
ODWIEDŹ NASZĄ STRONĘ  
SKANUJĄC KOD:



\*w zależności od produktu

**BRAMY GILOTYNOWE  
JEDNOSKRZYDŁOWE**

Przesuwne pionowo, jednoskrzydłowe bramy przeciwpożarowe w klasie EI to sprawdzone rozwiązanie które jest zarówno zabezpieczeniem przed ogniem oraz promieniowaniem termicznym. Skrzydło bramy wykonane z paneli warstwowych o grubości 100 mm, z rdzeniem z wełny mineralnej. W dolnej części skrzydła bramy obustronnie umieszczone wpuszczane uchwyty muszlowe, ułatwiające ręczne otwarcie. Precyzyjnie dobrany przeciwciężar z zastosowanym regulatorem prędkości zamykania zapewnia samoczynne i kontrolowane zamknięcie bramy.

**KLASA EI 60, EI 120, EI 180****CECHY PRODUKTU**

utrzymanie w pozycji otwartej za pomocą elektromagnesu	wariant z bezprogowymi drzwiami przejściowymi*	zintegrowane zabezpieczenia anti-opadowe na wypadek awarii	możliwość integracji z SAP	zamykanie grawitacyjne
--	--	--	----------------------------	------------------------

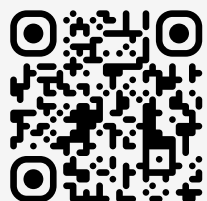
**SPECYFIKACJA**

TYP PRODUKTU	bramy gilotynowe, jednoskrzydłowe
KIERUNEK RUCHU	pionowy
PRZEZNACZENIE	zamknięcie otworów pionowych w przegrodach budowlanych
KLASA ODPORNOŚCI	EI 60, EI 120, EI 180
DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE	CE 0370-CPR-5959, CE 0370-CPR-3951 CE 0370-CPR-3952 wydany przez Applus (nr 0370)
SPEŁNIANE NORMY	EN 16034, EN 13241
WAGA PANELU	21-23 kg/m <sup>2</sup>
KOLOR PANELU	RAL 7035, 9002, 9010
OKUCIA, CZĘŚCI STALOWE	ocynk
WYMIARY	CE 7860mm x 6670mm/ 5445mm x 7425mm (SZxW) (większe wymiary wg indywidualnej dokumentacji technicznej)
MINIMALNE WYMIARY MONTAŻU	nadproże światło otworu +350mm, strona przeciwciężaru 335mm, strona przeciwna 180mm*

**OPCJE DODATKOWE**

- czujniki dymowe, ręczne ostrzegacze p-poż., sygnalizator optyczno-dźwiękowy
- malowanie elementów stalowych w dowolnym kolorze z palety RAL
- zabezpieczenie / malowanie antykorozyjne w klasach od C3 do C5
- wykonanie ze stali nierdzewnej
- napęd elektryczny wspomagający otwieranie bramy

\*w zależności od produktu

**PO WIĘCEJ INFORMACJI  
ODWIEDŹ NASZĄ STRONĘ  
SKANUJĄC KOD:**

**BRAMY GILOTYNOWE  
WIELOSKRZYDŁOWE**

KLASA EI 60, EI 120

Przesuwne pionowo, teleskopowe bramy przeciwpożarowe w klasie EI to sprawdzone rozwiązanie które jest zarówno zabezpieczeniem przed ogniem oraz promieniowaniem termicznym.

Skrzydło bramy wykonane z paneli warstwowych o grubości 100 mm, z rdzeniem z wełny mineralnej. W dolnej części skrzydła bramy obustronnie umieszczone wpuszczane uchwyty muszlowe, ułatwiające ręczne otwarcie. Precyzyjnie dobrany przeciwcieżar z zastosowanym regulatorem prędkości zamykania zapewnia samoczynne i kontrolowane zamknięcie bramy

**CECHY PRODUKTU**

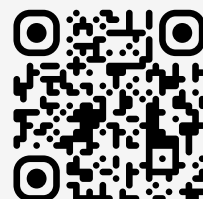
utrzymanie w pozycji otwartej za pomocą elektromagnesu	moliwość wyposażenia w sterowanie z zestawem akumulatorów	zintegrowane zabezpieczenia anti-opadowe na wypadek awarii	możliwość integracji z SAP	zamykanie grawitacyjne
--	---	--	----------------------------	------------------------

**SPECYFIKACJA**

TYP PRODUKTU	bramy gilotynowe, jednoskrzydłowe
KIERUNEK RUCHU	pionowy
PRZEZNACZENIE	zamknięcie otworów pionowych w przegrodach budowlanych
KLASA ODPORNOŚCI	EI 60, EI 120
DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE	CE 0370-CPR-3952, CE 0370-CPR-3951 wydany przez Applus (nr 0370)
SPEŁNIANE NORMY	EN 16034, EN 13241
WAGA PANELU	21-23 kg/m <sup>2</sup>
KOLOR PANELU	RAL 7035, 9002, 9010
OKUCIA, CZĘŚCI STALOWE	ocynk
WYMIARY	CE 5445mm x 7425mm (SZxW) (większe wymiary wg indywidualnej dokumentacji technicznej)
MINIMALNE WYMIARY MONTAŻU	nadproże ½ światła otworu +500 mm* strona przeciwcieżaru 610mm strona przeciwna 220mm*

**OPCJE DODATKOWE**

- czujniki dymowe, ręczne ostrzegacze p-poż., sygnalizator optyczno-dźwiękowy
- malowanie elementów stalowych w dowolnym kolorze z palety RAL
- zabezpieczenie / malowanie antykorozyjne w klasach od C3 do C5
- wykonanie ze stali nierdzewnej
- napęd elektryczny wspomagający otwieranie bramy

**PO WIĘCEJ INFORMACJI  
ODWIEDŹ NASZĄ STRONĘ  
SKANUJĄC KOD:**

\*w zależności od produktu

**KURTYNY HARMONIJKOWE  
W KLASIE E**



KLASA EI 60, EI 120

Ultralekkie, elastyczne, składane (harmonijkowe) kurtyny przeciwpożarowe w klasie E to innowacyjne rozwiązanie. Modułowa konstrukcja kurtyn składanych umożliwia montaż w dowolnym miejscu i kształcie, bez potrzeby zastosowania prowadnic ograniczających przestrzeń. Zastosowane silniki pożarowe zapewniają grawitacyjne zamknięcie się kurtyny nawet w przypadku braku zasilania, a zintegrowane zabezpieczenie anty-opadowe pozwala na bezpieczne i kontrolowane jej opadanie. Kurtyny jednomodułowe lub wielomodułowe np. w kształcie litery L, U lub dowolnego innego kształtu otwartego lub zamkniętego.



**CECHY PRODUKTU**

możliwość zabezpieczenia przestrzeni o dowolnym kształcie	moliwość wyposażenia w sterowanie z zestawem akumulatorów	montaż nie wymaga posiadania pionowych powierzchni montażowych	możliwość integracji z SAP	ultralekka konstrukcja oraz zamykanie grawitacyjne
---	---	--	----------------------------	--

**SPECYFIKACJA**

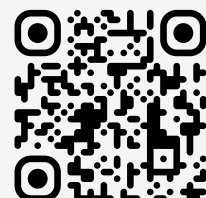
TYP PRODUKTU	kurtyny elastyczne, składane
KIERUNEK RUCHU	pionowy
PRZEZNACZENIE	zamknięcie otworów w pionowych przegrodach budowlanych oraz indywidualnie wydzielonej przestrzeni bez konieczności posiadania ścian, czy kolumn
KLASA ODPORNOŚCI	E 120, E 180, E 240
DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE	CE 0370-CPR-6389, CE 0370-CPR-6390 wydany przez Applus (nr 0370)
SPEŁNIANE NORMY	EN 16034, EN 13241
WAGA PANELU	0,75 kg/m <sup>2</sup>
WYMIARY	CE szerokość modułu pomiędzy prowadnicą a narożnikiem/kami 20000mm wysokość do 12000mm bez ograniczenia ilość modułów  (większe wymiary wg indywidualnej dokumentacji technicznej)
MINIMALNE WYMIARY MONTAŻU	produkt indywidualnie dopasowywany do sytuacji projektowej



**OPCJE DODATKOWE**

- czujniki dymowe, ręczne ostrzegacze p-poż., sygnalizator optyczno-dźwiękowy
- malowanie elementów stalowych w dowolnym kolorze z palety RAL
- zabezpieczenie / malowanie antykorozyjne w klasach od C3 do C5
- wykonanie ze stali nierdzewnej
- napęd elektryczny wspomagający otwieranie bramy

**PO WIĘCEJ INFORMACJI  
ODWIEDŹ NASZĄ STRONĘ  
SKANUJĄC KOD:**



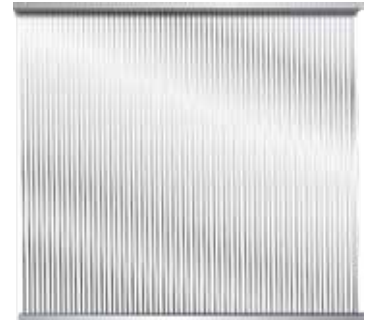
\*w zależności od produktu







## BRAMY DO KLATEK FARADAYA

Zasada działania bram chroniących przed promieniowaniem elektromagnetycznym, polega głównie na odbijaniu i częściowym pochłanianiu energii elektromagnetycznej w określonym spektrum częstotliwości. Odpowiednie zamknięcie otworu wejściowego ma istotne znaczenie dla skutecznego przeprowadzenia testów EMC czy mikrofalowych bez wpływu zakłóceń elektromagnetycznych pochodzących z zewnątrz.



Bramy z funkcją ekranowania elektromagnetycznego każdorazowo są dobierane pod względem typu oraz projektowane indywidualnie, z uwzględnieniem specyficznych wymogów dla danego projektu oraz warunków zabudowy dla konkretnego otworu.



## OFEROWANE TYPY BRAMY Z FUNKCJĄ EKROWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

-  pełne i perforowane bramy rolowane
-  pełne i perforowane bramy segmentowe
-  pełne i perforowane bramy przesuwne, poziome i pionowe
-  stalowe rolowane kurtyny paskowe

W zależności od potrzeb Klienta oferujemy dwie opcje montażu / zamocowania bram:

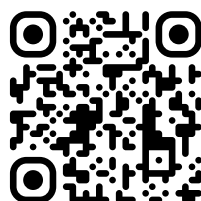
-  Bramy całkowicie odizolowane od konstrukcji stalowej budynku,
  - 20kV
  - 30kV
  - do 60kV
-  Bramy mocowane do konstrukcji stalowej z zapewnieniem idealnego przewodzenia na całym obwodzie bramy.

Wszystkie bramy, niezależnie od typu, mogą być opcjonalnie wyposażone w dodatkowe systemy sygnalizacji i zabezpieczeń:

- kontaktowe krawędziowe listwy bezpieczeństwa,
- fotokomórki czy siatki świetlne zabezpieczające światło przejazdu,
- światła sygnalizacyjne,
- syreny dźwiękowe itp.



PO WIĘCEJ INFORMACJI ODWIEDŹ  
NASZĄ STRONĘ SKANUJĄC KOD:





**BRAMY  
DŹWIĘKOSZCZELNE**



KLASA EI 120

Stalowe rolowane bramy dźwiękoszczelne prawie nie różnią się wizualnie od typowych przemysłowych bram rolowanych czy segmentowych. Posiadają one jednak specjalną konstrukcję i inne wypełnienie profili tłumiące dźwięki, a także powłoki oraz prowadzenie absorbujące hałas. Po dodaniu odpowiednich systemów uszczelnień prowadnic i nadproża, bramy pozwalają na osiągnięcie satysfakcjonujących parametrów tłumienia hałasu.

NGR Technologie, oprócz bram stalowych, oferuje również lekkie elastyczne bramy przeciwpożarowe wykonane w klasie EI 120, z podwyższonym parametrem izolacyjności akustycznej.

Bramy dźwiękoszczelne każdorazowo są dobierane pod względem typu oraz projektowane indywidualnie, z uwzględnieniem specyficznych wymogów dla danego projektu. Zarówno odnośnie parametrów izolacyjności akustycznej oraz warunków zabudowy dla konkretnego otworu, jak i klasy odporności ogniowej.



**RAPORTY**

RAPORT Z BADAŃ	LA-02724:01e/2010
TYP KONSTRUKCJI	rolowana, stalowa, jednopancerzowa
WSKAŹNIK IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ	Rw(C, Ctr) = 31 (-3, -4)dB
WAGA	ok. 35 kg/m <sup>2</sup>

RAPORT Z BADAŃ	LA-02724:01a/2010
TYP KONSTRUKCJI	rolowana, stalowa, dwupancerzowa
WSKAŹNIK IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ	Rw(C, Ctr) = 50 (0, -2)dB
WAGA	ok. 70 kg/m <sup>2</sup>

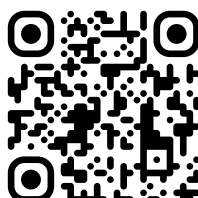
RAPORT Z BADAŃ	LA-02724:01b/2010
TYP KONSTRUKCJI	rolowana, stalowa, trzypancerzowa
WSKAŹNIK IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ	Rw(C, Ctr) = 54 (0, -2)dB
WAGA	ok. 105 kg/m <sup>2</sup>

RAPORT Z BADAŃ	LA-02724:01d/2010
TYP KONSTRUKCJI	rolowana, elastyczna, dwupłaszczowe
WSKAŹNIK IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ	Rw(C, Ctr) = 38 (-2, -6)dB
WAGA	ok. 6 kg/m <sup>2</sup>

RAPORT Z BADAŃ	LA-02724:01d/2010
TYP KONSTRUKCJI	rolowana, elastyczna, trzyplaszczowe
WSKAŹNIK IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ	Rw(C, Ctr) = 50 (-2, -6)dB
WAGA	ok. 9 kg/m <sup>2</sup>



PO WIĘCEJ INFORMACJI ODWIEDŹ  
NASZĄ STRONĘ SKANUJĄC KOD:



## BRAMY KULOODPORNE

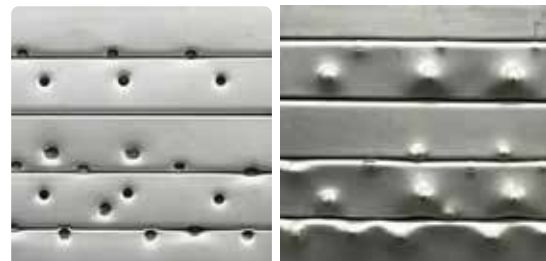


KLASA EI 120

Stalowe rolowane bramy kuloodporne wizualnie są zbliżone do typowych przemysłowych bram rolowanych, posiadają jednak odmienną konstrukcję pancerzy. Pancerze tych bram są wykonane z wielowarstwowych lameli stalowych wypełnionych wkładem balistycznym, który stanowi z reguły wypełnienie z granulatu krzemowego. Taka konstrukcja pozwala na skuteczne zatrzymanie wnikającego pocisku poprzez pochłonięcie i rozproszenie jego energii kinetycznej.

Bramy kuloodporne każdorazowo są projektowane na indywidualne zlecenie, z uwzględnieniem specyficznych wymogów dla danego projektu odnośnie parametrów kuloodporności, konstrukcji ściany, w której mają być wbudowane oraz warunków zabudowy dla konkretnego otworu.

Nie ma limitów wymiarowych, jedynym ograniczeniem jest nośność konstrukcji, w jakiej brama ma zostać wbudowana.



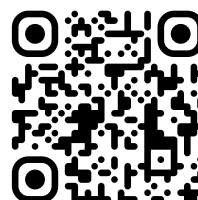
### Klasyfikacja i wymagania dotyczące badań z użyciem broni palnej krótkiej i karabinowej, zgodnie z normą PN-EN 1522:

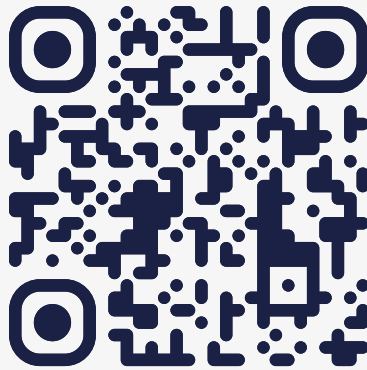
KLASA	RODZAJ BRONI	KALIBER	WARUNKI BADAŃ	
			ODLEGŁOŚĆ STRZELANIA (m)	PRĘDKOŚĆ POCISKU (m/s)
FB1	KARABIN	22LR	10 +/- 0,5	360 +/- 10
FB2	BRONŃ KRÓTKA	Luger 9mm czyli 9 Para	5 +/- 0,5	400 +/- 10
FB3		Magnum .357		430 +/- 10
FB4		.44 Remington Magnum Magnum .357		440 +/- 10
FB5	KARABIN	5,56 x 45		950 +/- 10
FB6	KARABIN	5,56 x 45	10 +/- 0,5	830 +/- 10
		7,62 x 51		
FB7	KARABIN	7,62 x 51	10 +/- 0,5	820 +/- 10

### Kuloodporność na ostrzał z broni gładkolufowej zgodnie z normą PN-EN 1522:

KLASA	KALIBER	WARUNKI BADAŃ		
		MASA POCISKU (g)	PRĘDKOŚĆ POCISKU (m/s)	ODLEGŁOŚĆ STRZAŁU (m)
FSG				
BRONŃ MYŚLIWSKA	12/70 breneka	31	420	10

PO WIĘCEJ INFORMACJI ODWIEDŹ  
NASZĄ STRONĘ SKANUJĄC KOD:





ul. Zielonogórska 8  
62-065 Grodzisk Wielkopolski

+48 668 991 973

[projekty@ngr-technologie.eu](mailto:projekty@ngr-technologie.eu)

[ngref-group.com](http://ngref-group.com)