

# Spis treści

BluLine PSE-L	5
Bramy szybkobieżne ProLine	6
ProLine PSE-M i PSE-S	7
Warianty ProLine	8
ProLine Mosquito	9
Bramy szybkobieżne AluLine	10
Opis ASE-L	11
Opis ASE-S	12
Fotokomórki, otwieracze i zabezpieczenie	13
Sterowniki ProZ i ProF	14
Przegląd: tabela głównych serii	15





# BluLine

## Linia ekonomiczna

Szczególnie korzystna cena zakupu, niski nakład techniczny, zredukowane wyposażenie.



# ProLine

## Linia profesjonalna

Do szczególnie wysokich wymogów i maksymalnego obciążenia. Odpowiednia do montażu wewnętrznego i zewnętrznego, rozbudowane pakiety akcesoriów i wyposażenia sterowanie mikroprocesorowe bramą z licznymi możliwościami do każdego przypadku zastosowania.



# ProLine Mosquito

## Linia profesjonalna

Do szczególnych zastosowań w miejscach narażonych na intensywne oddziaływanie owadów.



# AluLine

## Wysokiej jakości bramy szybkobieżne z aluminium

Brama szybkobieżna i zwieńczenie zewnętrzne połączone w jeden układ z wysokiej jakości powierzchnią aluminiową. Rozbudowane pakiety akcesoriów i wyposażenia i sterowanie mikroprocesorowe bramą z licznymi możliwościami do każdego przypadku zastosowania.

# BluLine

## Ekonomiczna brama szybkobieżna do przejść osobowych Seryjnie wyposażona w elastyczną część dolną, inteligentną fotokomórkę i sterownik częstotliwości

### BluLine PSE-L

#### Informacje ogólne

Brama szybkobieżna PSE-: wyróżnia się szczególnie ekonomiczną konstrukcją. Jest ona odpowiednia do zastosowania w przejściach osobowych bez znacznych różnic ciśnienia powietrza lub obciążenia wiatrowego. Ze względu na niewielki ciężar skrzydła bramy na żądanie brama ta może być używana bez zabezpieczenia krawędzi zamykania.

#### Napęd

Sterowany w zakresie częstotliwości motoreduktor z kołem ślimakowym przyspiesza i hamuje bramę bezstopniowo, cicho i bez zużywania się.

#### Skrzydło bramy

Brama szybkobieżna jest wykonywana z bardzo wytrzymałego materiału PES z powłoką PVC. Na wysokości oczu, ok. 1300 do 2200 mm umieszczone jest okienko na całej szerokości bramy. Skrzydło bramy z wewnętrznymi wzmocnieniami jest utrzymywane w szynach prowadzących i jest zwalniane np. po zbliżeniu się pojazdu lub osoby.

#### Część dolna

Brama jest dostarczana z seryjnym wyposażeniem w elastyczną część dolną.

#### Sterownik

Sterownik jest odpowiedni do podłączania wszystkich standardowych czujników impulsowych, jak przyciski, sygnalizatory radarowe lub przełączniki linkowe. Automatyczny dobieg jest ustawiany w zakresie od 1 do 300 sekund. Seryjna fotokomórka wykrywa ludzi lub „zderzenie” i wyłącza bramę.

#### Części boczne

Z wysokiej jakości aluminium, anodowane E6EV1, do biegu z niskim poziomem hałasu i optymalne uszczelnienie.

### Dane techniczne

3.000 mm	3.000 mm
Wysokość maksymalna:	3.000 mm
Obciążenie wiatrowe:	klasa 0
Wartość K:	5,75
Prędkość otwierania:	1,2 m/sek (V/max)
Prędkość zamykania:	0,8 m/sek (V/max)
Konstrukcja samonośna:	tak
Części boczne:	aluminium anodowane
Spód / płyta górna	stal cynkowana
Wał nawojowy:	aluminium
Przyłącze napięcia:	230V, 1PH, N, PE
Napęd:	motoreduktor częstotliwościowy
Sterownik:	ProF
Łącznik krańcowy:	cyfrowy
Skrzydło bramy:	materiał PES
Grubość materiału:	ok. 1 mm
Okienko:	PVC, krystaliczne
Grubość materiału:	ok. 2 mm
Wysokość okienka	ok. 1300 - 2200 mm
Układy zabezpieczające:	urządzenie asekuracyjne w silniku
zabezpieczenie krawędzi zamykania:	brak
Zabezpieczenia wiatrowe:	przyciski zderzeniowe na skrzydle bramy
Naprężanie skrzydła bramy:	nie
Część dolna:	uszczelka kieszeniowa PVC
Bezpieczeństwo, seryjnie:	

Ze względu na niewielki ciężar skrzydła bramy występuje możliwość stosowania także bez zabezpieczenia krawędzi zamykania.

#### Korzyści

- Niska cena zakupu
- Funkcja zderzeniowa
- Technika napędowa częstotliwościowa o niskim zużyciu
- Niski ciężar skrzydła bramy
- Miękka szyna dolna
- Inteligentna fotokomórka z wyłącznikiem.  
Wykrywa „zderzenie” lub niewłaściwie umieszczone skrzydło bramy

Kolory skrzydła bramy:

Niebieski 5010

Opcjonalnie: Kolory standardowe, jak ProLine



## Profesjonalna brama szybkieżna do najwyższych obciążeń

Seryjnie wyposażona w zderzeniową część dolną, poziome naprężenie skrzydła bramy, inteligentną fotokomórkę sterownik częstotliwościowy

### Szyna dolna

Szyna dolna z aluminium, anodowanego E6EV1 **ze zderzeniowymi elementami końcowymi**. Przy kontakcie z pojazdem części boczne zwalniają szynę dolną. Obciążniki na szynie dolnej utrzymują skrzydło bramy stale w naprężeniu także pionowo. Połączenie materiałowe szyny dolnej z szyną przewodnicową zapewnia bieg bramy niemal bez zużycia i bez tarcia. Elastyczne elementy końcowe zwalniają szynę dolną z części bocznych, bez ich trwałego odkształcania.

Uszczelka dolna bez części elektrycznych gwarantuje stale niezakłóconą eksploatację bramy. Dopasowuje się ona do nierówności podłoża. Guma dolna jest dostępna w kolorze żółtym lub szarym. Zabezpieczenie ruchu zamykania nie następuje przez szynę dolną, ale bezdotykowo przez fotokomórki umieszczone w sposób zakryty w częściach bocznych na wysokości do 2500 mm nad podłożem.

### Skrzydło bramy

Szczelnie zamykające skrzydło bramy z opatentowanym, poziomym naprężeniem skrzydła bramy. W ten sposób minimalizowane jest doprowadzanie obciążeń do szyn. Skrzydło bramy stoi gładko w otworze. Szyny ślizgowe ze szczególnie ślizgowego, wysoko zagęszczonego PE1000 zapewniają prowadzenie skrzydła bramy niemal bez zużycia. Podwójne łożysko kulowe i bloki ślizgowe na skrzydle bramy uniemożliwiają wypaczenie skrzydła bramy podczas ruchu.

### Okładzina

Okładzina napędów i wałów z odpornego na czynniki atmosferyczne aluminium do montażu w brudnych środowiskach lub do montażu bramy na elewacji zewnętrznej.

#### Rysunki wyposażenia / modele:

góra: PSE-M „całkowicie przezroczysta“ / PSE-M „przemysłowa (standardowa)“  
dół: PSE-S „wiatr“ / zabezpieczenie wiatrowe PSE-S / PSE-M „zabezpieczenie przed najechnaniem“



## ProLine PSE-M i PSE-S

### Informacje ogólne

Bramy szybkobieżne PSE-M i -S charakteryzują się szczególnie wytrzymałą konstrukcją i szczególnie cichym biegiem bramy, niemal bez zużycia. Są one odpowiednie do zastosowania we wszystkich standardowych obiektach przemysłowych, także przy znacznych różnicach ciśnienia powietrza lub obciążenia wiatrem. Dla większych bram -S dostępny jest dodatkowy pakiet wyposażenia „Wiatr”. Bramy -S otwierają się bardzo szybko: 2,5 m/sek. Nie licząc silnika, bramy te pracują praktycznie bez zużywania się i bez problemu wytrzymują także wysokie obciążenie wiatrowe. Bramy ProLine pracują niemal bezgłośnie.

### Napęd

Sterowany w zakresie częstotliwości motoreduktor z kołem ślimakowym przyspiesza i hamuje bramę bezstopniowo i bez zużywania się.

### Sterownik

Sterownik jest odpowiedni do podłączania wszystkich standardowych czujników impulsowych, jak przyciski, sygnalizatory radarowe lub przełączniki linkowe, pętle indukcyjne lub czujniki obecności. Automatyczny dobieg jest ustawiany w zakresie od 1 do 300 sekund. Możliwości sterowania słuzowego, różna wysokość otwierania, wyjścia bezpotencjałowe i diagnostyka fotokomórki. Weryfikacja fotokomórki jako zabezpieczenia krawędzi zamykania w sterowniku.

### Części boczne

Z wysokiej jakości aluminium, anodowanego E6EV1, z przewodnikami PE o wysokiej odporności na ścieranie. Poziome naprężenie skrzydła bramy, wewnętrzne bezdotykowe zabezpieczenie krawędzi zamykania przez inteligentną fotokomórkę z identyfikacją zderzenia, kontrolą drogi ruchu i identyfikacją odstępu.

### Układ zderzeniowy i opatentowane poziome naprężenie skrzydła bramy

(elementy zderzeniowe). Przy kolizji część dolna może wyskoczyć z części bocznej bez jej uszkodzenia. Przy ruchu zamykania skrzydło bramy jest naprężane poziomo. Przez to nawis pozostaje zasadniczo bez pofałdowań, a ze względu na jego kształt przyjmuje tylko zmniejszone obciążenie wiatrowe. Można całkowicie zrezygnować z mechanicznego ściągania skrzydła bramy do dołu.



## Dane techniczne:

Szerokość maksymalna:	4.200 / 10.000 mm (-M / -S XL)
Wysokość maksymalna:	4.600 / 8.000 mm (-M / -S)
Obciążenie wiatrowe:	Klasa 2 / 3 (-M / -S)
Wartość K:	5,75
Prędkość otwierania:	1,7 / 2,5 m/sek (-M/ -S)
Prędkość zamykania:	0,8 m/sek (V/max)
Konstrukcja samonośna:	tak
Części boczne:	aluminium anodowane
Spód / płyta górna:	stal cynkowana
Wał nawojowy:	aluminium / stal (-M / -S)
Przyłącze napięcia:	400V lub 230V
Napęd:	motoreduktor częstotliwościowy
Sterownik:	ProZ (PSE-M) lub ProF (PSE-S)
Łącznik krańcowy:	cyfrowy
Skrzydło bramy:	materiał PES
Grubość materiału:	ok. 1 mm
Okienko:	PVC, krystaliczne
Grubość materiału:	ok. 2 mm
Wysokość okienka:	ok. 1300 - 2200 mm
Układy zabezpieczające:	urządzenie asekuracyjne w silniku
zabezpieczenie krawędzi zamykania:	fotokomórka do wys. 2500 mm
Zabezpieczenia wiatrowe:	elementy ślizgowe łożyska kulowego opcjonalnie stal sprężynowa wzmocniona poziome, pionowe
Naprężenie skrzydła bramy:	alumiuniowa szyna dolna z elastycznymi przewodnikami zderzeniowymi
Część dolna:	żółta lub szara
Uszczelka dolna:	żółta lub szara

### Korzyści:

- Bardzo duża prędkość (2,5 m/sek. PSE-S)
- Nie jest konieczne wspomaganie sprężyny naciągowej
- Montaż niezajmujący wiele miejsca
- Wolny bieg skrzydła bramy, bez układów naciagowych
- Praktycznie bez części zużywalnych
- Szczególnie mało części mechanicznych
- Bezpieczeństwo bezdotykowe bez części elektrycznych w szynie dolnej
- Inteligentna fotokomórka z zabezpieczającą funkcją łączeniową

### Kolory skrzydła bramy:

niebieski  
czerwony  
szary  
żółty  
pomarańczowy  
biały  
zielony



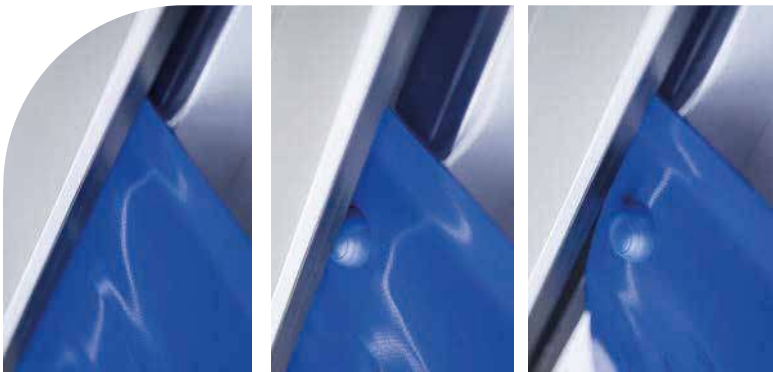
**NOWOŚĆ,**

teraz także: grafitowy, czarny

## Seryjne wyposażenie przemysłowe obejmuje wymienione elementy:

Brama szybkobieżna dopasowana do potrzeb przemysłu:

- Łożyszkowane kulkowo **rolki zabezpieczenia wiatrowego** prowadzą skutecznie skrzydło bramy także przy znacznym obciążeniu wiatrowym.
- **Szyna dolna zderzeniowa:** Przy kontakcie szyna dolna może wypadać z części bocznych.
- **Pionowe naprężenie skrzydła bramy** przez dopasowane obciążniki w szynie dolnej i zoptymalizowaną uszczelkę dolną, ewentualnie w kolorze żółtym lub szarym, dopasowane do aluminium.
- Opatentowane **poziome naprężenie skrzydła bramy** w zakresie części bocznych utrzymuje skrzydło bramy w stanie naprężonym i minimalizuje w ten sposób przyjmowanie parcia wiatru przez skrzydło bramy. Dodatkowo zapewniony jest estetyczny wygląd skrzydła bramy.
- Wszystkie powierzchnie wykonane seryjnie z wysokiej jakości **aluminium, anodowanego E6EV1**, lub opcjonalnie stali szlachetnej V2A.
- Silniki sterowane w zakresie częstotliwości do bezstopniowego przyspieszania i bezstopniowego hamowania z inteligentną techniką fotokomórek i identyfikacją odległości. Przez to brama w sytuacji awaryjnej jest hamowana tylko w takim stopniu, w jakim wymaga tego



### Zabezpieczenie przed najechaniem

(tylko PSE-M) Dla wszystkich, którzy nie chcą parcia wiatru na bramę i oczekują maksymalnego zabezpieczenia. Szyny prowadzące zwalniają skrzydło bramy po najechaniu, np. wózkami widłowymi. Dodatkowo część dolna wychodzi z szyn prowadzących i może być ponownie wprowadzana w jej położenie przy użyciu ręcznej śruby.

### Przywracanie położenia po zderzeniu

Jeśli część dolna wyjdzie z prowadnicy, można ją w prosty sposób przywrócić do położenia.



• **ZDERZENIE!**  
Szyna dolna i skrzydło bramy ustępują.

• Po zderzeniu: Szyna dolna i skrzydło bramy znajdują się przed szyną. Brama zachowuje działanie.

• Wciągnięcie prowadnicy: rozłączyć śrubę ustalającą i wprowadzić element zderzeniowy

• Przywracanie położenia: poprowadzić wstecznie skrzydło bramy, wysunąć element zderzeniowy, ustalić śrubę.

• Gotowe!

Wskazówka: Rysunki powyżej przedstawiają wyposażenie specjalne: Kieszne nawisu w kolorze skrzydła bramy np. do ukośnych podłóg lub do wyrównania podłoża

## Droga ewakuacyjna (przeciwciężar GG)

Odpowiednie **do zastosowania na drogach ewakuacyjnych i ratunkowych**. Układy techniki przeciwciężarów o niskim zużyciu są ukryte w dodatkowej szynie prowadzącej. W razie braku zasilania brama otwiera się całkowicie automatycznie, na całej wysokości bramy (tylko PSE-M). Dodatkowo awaryjne otwieranie może być wyzwalane także przez oddzielny przełącznik awaryjny. We wszystkich innych przypadkach występuje automatyczna brama szybkobieżna z prędkością otwierania 1,7 m/sek. Alternatywnie **możliwe są warianty z USV**.



## Branża spożywcza

Przeznaczone do przemysłu spożywczego: zwiększona ochrona przed bryzganiami (IP67) i łatwiejsze czyszczenie.

## Ochrona przed owadami

Skrzydło bramy w wersji z zabezpieczeniem przed owadami (kratka przeciw owadom latającym). Przechodzenie powietrza przy zamkniętej bramie. Optymalne zwłaszcza latem!

## Transparentna

Skrzydło bramy z całkowicie transparentnego PVC 2 mm. Maksymalne padanie światła dla wszystkich obszarów wewnętrznych. Do wysokości 3100 mm nad podłożem.

**Inne pakiety wyposażenia** np. ochrona przed wiatrem, ochrona maszynowa, wersja z zabezpieczeniem przed myszami, układy do myjni inne są dostępne na żądanie.

# ProLine MOSQUITO

Profesjonalna, przewiewna brama szybkieżna chroniąca przed owadami

## Szyna dolna

Szyna dolna z aluminium, anodowanego E6EV1 ze zderzeniowymi elementami końcowymi. Przy kontakcie z pojazdem części boczne zwalniają szynę dolną. Obciążniki na szynie dolnej utrzymują skrzydło bramy stale w naprężeniu także pionowo. Połączenie materiałowe szyny dolnej z szyną prowadnicową zapewnia bieg bramy niemal bez zużycia i bez tarcia. Elastyczne elementy końcowe zwalniają szynę dolną z części bocznych, bez ich trwałego odkształcania.

Uszczelka dolna bez części elektrycznych gwarantuje stale niezakłóconą eksploatację bramy. Dopasowuje się ona do nierówności podłoża. Guma dolna jest dostępna w kolorze żółtym lub szarym. Zabezpieczenie ruchu zamykania nie następuje przez szynę dolną, ale bezdotykowo przez fotokomórki umieszczone w sposób zakryty w częściach bocznych na wysokości do 2500 mm nad podłożem.

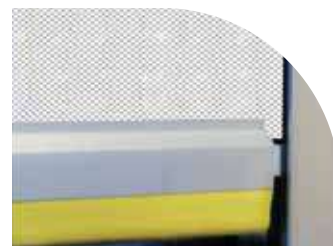
## Skrzydło bramy

Gęsta, lecz przewiewna siatka zabezpieczająca przed owadami, pozwala na swobodny przepływ powietrza. Szczelnie zamykające skrzydło bramy z opatentowanym, poziomym naprężaniem skrzydła bramy pełni rolę ochronną i sygnalizacyjną. Poziome pasy naprężeniowe sygnalizują, że brama jest zamknięta.

Doprowadzanie obciążeń do szyn jest minimalizowane a skrzydło bramy stoi gładko w otworze. Szyny ślizgowe ze szczególnie ślizgowego, wysoko zagęszczonego PE1000 zapewniają prowadzenie skrzydła bramy niemal bez zużycia. Podwójne łożysko kulowe i bloki ślizgowe na skrzydle bramy uniemożliwiają wypaczenie skrzydła bramy podczas ruchu.

## Okładzina

Okładzina napędów i wałów z odpornego na czynniki atmosferyczne aluminium do montażu w brudnych środowiskach lub do montażu bramy na elewacji zewnętrznej.



PSE-M „ochrona przed owadami“



# AluLine

**Brama szybkobieźna i zwieńczenie zewnętrzne z wysokiej jakości aluminium**  
Anodowana seryjnie (kolor naturalny), z inteligentną fotokomórką i zabezpieczającym sterownikiem częstotliwości

## Części boczne

Z wysokiej jakości aluminium, anodowanego E6EV1, rozkładane (-S), z wewnętrzną fotokomórką do zabezpieczenia bezdotykowego, swobodnie dostępna i ustawiana mechanika sprężyny naciągowej (-S) lub część boczna 2-częściowa, ustalone śrubami (-L)

## Skrzydło bramy

Opatentowane elementy dystansowe do niemal bezdotykowego biegu bramy. Bez śladów zarysowań lub ścierania, szczególnie spokojny bieg bramy. Szczególnie równa powierzchnia strony zewnętrznej podkreśla wysoką wartość bramy, a tym samym budynku.

## Wał nawojowy

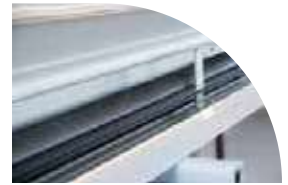
Zajmujący szczególnie mało miejsca układ nawijania nawisu z prowadnicą rolkową na 3 płaszczyznach. Przez łożyskowaną kulkowo prowadnicę rolkową nawis bramy jest wprowadzany w szyny prowadzące w sposób zoptymalizowany pod względem zużycia. Napęd oddziałuje bezpośrednio na wał - całkowicie rezygnuje się z wymagających intensywnej konserwacji elementów zmiany kierunku sił napędowych.

## Uszczelnienie

Szyby podwójne (opcjonalne) zapewniają każdorazowo dobrą widoczność. Również opcjonalne uszczelki pośrednie zapewniają uszczelnienie także między lamelami. Gładka powierzchnia aluminiowa nadaje bramie estetyczny wygląd. Odpowiednio zwymiarowana listwa szczotkowa uszczelnia nadproże w stosunku do skrzydła bramy.

## Prosta, dostępna konstrukcja

Wszystkie powierzchnie aluminiowe, anodowane E6EV1 lub części stalowe cynkowane. Płyty górne i dolne do prostego montażu instalacji bramy (konstrukcja samonośna). Części boczne do celów konserwacyjnych do otwierania (modele S: rozkładane, modele L: łączone śrubami). Brama stoi na podłożu i zasadniczo doprowadza tylko siły wiatru do elewacji. Idealne zwłaszcza do doposażenia istniejących bram.



## AluLine ASE-L

### Informacje ogólne

Bramy szybkie AluLine tworzą połączenie bramy wjazdowej i bramy szybkiej (bramy automatycznej) do długotrwałego intensywnego zastosowania z otwieraniem i zamykaniem do każdego przejazdu i doskonale izolują pomieszczenie od czynników zewnętrznych.

Szczególna ekonomiczność tej bramy wynika ze bardzo krótkiego czasu otwarcia (bezpośrednie zamknięcie po wykonanym przejściu) i wysokiej prędkości działania przy otwieraniu i zamykaniu. Jak najkrótsze otwieranie bram przemysłowych ma największy wpływ na efektywność energii układu bramy.

Dzięki konsekwentnemu rezygnowaniu ze sprężyn naciągowych i silniku o bezpośrednim działaniu występuje brama ze zoptymalizowanym zużyciem się do długotrwałego zastosowania.

### Napęd

Sterowany w zakresie częstotliwości motoreduktor z kołem ślimakowym przyspiesza i hamuje bramę bezstopniowo i bez zużycia się.

### Sterownik

Sterownik jest odpowiedni do podłączania wszystkich standardowych czujników impulsowych, jak przyciski, sygnalizatory radarowe lub przełączniki linkowe, pętle indukcyjne lub czujniki obecności. Automatyczny dobieg jest ustawiany w zakresie od 1 do 300 sekund. Możliwości sterowania śluzowego, różna wysokość otwierania, wyjścia bezpotencjałowe i diagnostyka fotokomórki. Weryfikacja fotokomórki jako zabezpieczenia krawędzi zamykania w sterowniku.

### Części boczne

Z wysokiej jakości aluminium, anodowanego E6EV1, z prowadnicami o wysokiej odporności na ścieranie. Zabezpieczenie bezdotykowe przez umieszczone w sposób ukryty fotokomórki.

### Skrzydło bramy

Z wyciskanych lameli aluminiowych, anodowane E6EV1, z opatentowanymi gumowymi elementami dystansowymi do niemal bezdotykowego, stabilnego biegu bramy.

### Uszczelnienie

Z wysoko elastycznym profilem gumowym na podłożu i seryjnym uszczelnieniem szczotkowym w nadprożu. Szczególnie równa powierzchnia zewnętrzna z anodowanego aluminium nadaje bramie estetyczny wygląd.

## Dane techniczne:

Szerokość maksymalna:	5000 mm
Wysokość maksymalna:	5000 mm (do maks. 22 m <sup>2</sup> )
Obciążenie wiatrowe:	klasa 3
Wartość K:	3,0
Prędkość otwierania:	1,5 m/sek. (V/max)
Prędkość zamykania:	0,8 m/sek (V/max)
Wspomaganie sprężyny naciągowej:	nie
Konstrukcja samonośna:	tak
Części boczne:	aluminium anodowane
Spód / płyta górna:	stal cynkowana
Wał nawojowy:	stal
Przyłącze napięcia:	400V lub 230V
Napęd:	motoreduktor częstotliwościowy
Sterownik:	ProF (ewentualnie możliwe ProZ)
Łącznik krańcowy:	cyfrowy
Skrzydło bramy:	aluminium dwuścienne
Izolacja	polistyren
Okienko:	poliwęglan, szyba podwójna
Wysokość okienka:	według oczekiwań klienta
Układy bezpieczeństwa:	urządzenie asekuracyjne w silniku
Zabezpieczenie krawędzi zamykania:	fotokomórka do wys. 2500 mm
Część dolna:	aluminiowa szyna dolna
Opcjonalnie:	wzmocniona szyna dolna żółta lub anodowana
Guma dolna:	czarna, bez funkcji łączeniowej
Oslona:	opcjonalna, z tworzywa wzmocnionego włóknem szklanym
Kolory skrzydła drzwiowego przy malowaniu proszkowym:	Kolory RAL

### Korzyści:

- Wysoka prędkość
- Izolowane okienka
- Brak podparcia sprężyny naciągowej
- Montaż niezajmujący wiele miejsca
- Optymalne uszczelnienie przy nadprożu, spodzie i częściach bocznych
- Szczególnie estetyczny wygląd
- Potrzebna tylko jedna instalacja bramy
- Inteligentna fotokomórka z zabezpieczającą funkcją łączeniową

**Rysunki:**  
po lewej: ASE-L/75 z drzwiami bocznymi i segmentem stałym  
po prawej: ASE-S/75 z oknami z szybami podwójnymi



## AluLine ASE-S

### Informacje ogólne

Bramy szybkobieżne AluLine tworzą połączenie bramy wjazdowej i bramy szybkobieżnej (bramy automatycznej) do długotrwałego intensywnego zastosowania z otwieraniem i zamykaniem do każdego przejazdu i doskonale izolują pomieszczenie od czynników zewnętrznych.

Szczególna ekonomiczność tej bramy wynika ze bardzo krótkiego czasu otwarcia (bezpośrednie zamknięcie po wykonanym przejściu) i wysokiej prędkości działania przy otwieraniu i zamykaniu. Jak najkrótsze otwieranie bram przemysłowych ma największy wpływ na efektywność energii układu bramy.

### Napęd

Sterowany w zakresie częstotliwości motoreduktor z kołem ślimakowym przyspiesza i hamuje bramę bezstopniowo i bez zużycia się.

### Sterownik

Sterownik jest odpowiedni do podłączania wszystkich standardowych czujników impulsowych, jak przyciski, sygnalizatory radarowe lub przełączniki linkowe, pętle indukcyjne lub czujniki obecności. Automatyczny dobieg jest ustawiany w zakresie od 1 do 300 sekund. Możliwości sterowania słuzowego, różna wysokość otwierania, wyjścia bezpotencjałowe i diagnostyka fotokomórki. Weryfikacja fotokomórki jako zabezpieczenia krawędzi zamykania w sterowniku.

### Części boczne

Rozkładane, z wysokiej jakości aluminium, anodowanego E6EV1, z prowadnicami o wysokiej odporności na ścieranie. Zabezpieczenie bezdotykowe przez umieszczone w sposób ukryty fotokomórki.

### Skrzydło bramy

Z wyciskanych lameli aluminiowych, anodowane E6EV1, z opatentowanymi gumowymi elementami dystansowymi do niemal bezdotykowego, stabilnego biegu bramy.

### Uszczelnienie

Z wysoko elastycznym profilem gumowym na podłożu i seryjnym uszczelnieniem szczotkowym w nadprożu.

Szczególnie równa powierzchnia zewnętrzna z anodowanego aluminium nadaje bramie estetyczny wygląd.

## Dane techniczne:

Szerokość maksymalna S/75:	7000 mm
Szerokość maksymalna S/120:	10 000 mm
Wysokość maksymalna S/75:	8000 mm
Wysokość maksymalna S/120:	6000 mm
Obciążenie wiatrowe:	Klasa 3 (/75) Klasa 5 (/120)
Wartość K:	3,0
Prędkość otwierania:	2,0 m/sek. (V/max, S/12)
Prędkość otwierania:	1,2 m/sek. (V/max, S/120)
Prędkość zamykania:	1,2 m/sek. (V/max, S/120)
Podparcie sprężyny naciągowej:	tak
Konstrukcja samonośna:	tak
Części boczne:	aluminium anodowane
Spód / płyta górna:	stal cynkowana
Wał nawojowy:	stal
Wysokość lamel:	75 mm (S/75)
Wysokość lamel:	120 mm (S/120)
Przyłącze napięcia:	400 V (3PH, N, PE)
Napęd:	motoreduktor częstotliwościowy
Sterownik:	mikroprocesor
Łącznik krańcowy:	cyfrowy
Skrzydło bramy:	aluminium dwuścienne
Izolacja	polistyren
Okienko:	poliwęglan, szyba podwójna
Wysokość okienka:	według oczekiwań klienta
Układy bezpieczeństwa:	urządzenie asekuracyjne w silniku
Zabezpieczenie krawędzi zamykania:	fotokomórka do wys. 2500 mm
Część dolna:	alumiuniowa szyna dolna
Opcjonalnie:	wzmocniona szyna dolna żółta lub anodowana
Guma dolna:	czarna, bez funkcji łączeniowej
Oslona:	opcjonalnie ze stali / aluminium
Kolory skrzydła drzwiowego przy malowaniu proszkowym:	Kolory RAL

### Korzyści:

- Szczególnie duża prędkość (ASE-S/75)
- Izolowane okienka
- Montaż niezajmujący wiele miejsca
- Optymalne uszczelnienie przy nadprożu, spodzie i częściach bocznych
- Szczególnie estetyczny wygląd
- Potrzebna tylko jedna instalacja bramy



# Bezpieczeństwo i sterowanie



## Inteligentne fotokomórki przy sterownikach ProZ (230V) i ProF (400V)

Fotokomórka jako bezdotykowy układ bezpieczeństwa całkowicie monitoruje płaszczyznę zamykania bramy na wysokości do 2,5 m. Nawet małe przedmioty lub np. zęby wideł wózka widłowego lub dyszel przyczepny są wykrywane i uniemożliwiają zamknięcie bramy jeszcze zanim dojdzie do kontaktu.

## Listwa krawędziowa

Łączeniowa bezdotykowo fotokomórka wykrywa odstęp przeszkody od skrzydła bramy. Przełącza się łagodnie na ruch w górę lub bardzo szybko hamuje, jeśli przeszkoda znajduje się bardzo blisko skrzydła bramy. Pozwala to uniknąć gwałtownego hamowania i zabezpiecza mechanikę bramy. Ocena fotokomórki następuje w sterowniku bramy. Przykładowo przy wyszukiwaniu błędów można kontrolować każdą pojedynczą wiązkę światła lub całkowicie wyłączać pojedyncze wiązki, jeśli w przeciwnym razie prowadziłoby to do nieprawidłowego łączenia.

## Automatyczne otwieranie i zabezpieczenie:

### Radarowy czujnik ruchu Zoptymalizowane automatyczne otwieranie

(opcjonalny pakiet wyposażenia)

Otwiera bramę przy zbliżaniu się pojazdów lub ludzi. **Z identyfikacją kierunku i dezaktywacją wykrywania ludzi.** Zależnie od ustawienia można aktywować identyfikację ludzi i ruchu poprzecznego. Identyfikacja zaczyna się kilka metrów przed bramą w ustawionym zakresie. Oddalający się ruch nie jest uwzględniany. W ten sposób unika się niepotrzebnego otwierania i zwiększa się efektywność energii bramy.

### Zabezpieczenie przestrzenne Zoptymalizowane bezpieczeństwo

(opcjonalny pakiet wyposażenia)

Monitoruje optycznie przez podczerwień ustawiany obszar identyfikacji jako obszar bezpieczeństwa w zakresie otworu i zatrzymuje automatyczny ruch zamykania tak długo, aż zwolniony zostanie monitorowany obszar. W ten sposób można ustawić bardzo krótki czas utrzymania otwarcia. Otwarcie trwa tylko tyle, ile wymaga tego sytuacja.

### Zabezpieczenie przestrzenne PLUS Zoptymalizowana efektywność energii

**dzięki bramom szybkobieżnym**

(opcjonalny pakiet wyposażenia)

Łączy radarowy czujnik ruchu i zabezpieczenie przestrzenne. Rozróżnia ludzi i pojazdy, wykrywa ruch poprzeczny i monitoruje obszar bezpieczeństwa wokół bramy. Gwarancja otwarcia bramy we właściwym momencie i otwarcia tylko na taki czas, którego wymaga dana sytuacja.

### Laser 3D Najlepsze możliwe zabezpieczenie płaszczyzny zamykania

(wyposażenie opcjonalne)

Alternatywna dla seryjnej fotokomórki dla bram ProLine i AluLine. Skaner laserowy skanuje otwieranie na maksymalnie 4 płaszczyznach i rozróżnia na podstawie wysokości i odległości. Na żądanie można go ustawić w taki sposób, że identyfikacja zaczyna się kilka cm nad podłożem. Obszary poza otworem mogą zostać wyłączone z wykrywania. Oprócz tego może on otwierać bramę na żądanie jako „wirtualny przycisk”.



# Sterownik ProZ (230 V) i ProF (400 V)



## Oprogramowanie ProLine i AluLine

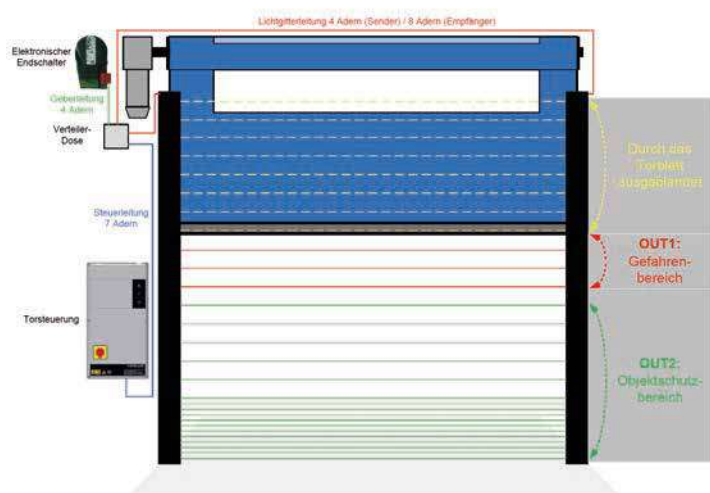
Sterowniki bram ProZ i ProF to sterowniki mikroprocesorowe z doprowadzaniem prądu 230 V lub 400 V. Sterowniki są produkowane w Feig Elektronik w Niemczech i otrzymują licencjonowane oprogramowanie, które jest przystosowane do bram szybkobieżnych ProLine i AluLine. W razie potrzeby można zresetować sterownik w ciągu kilku minut i ponownie go uruchomić. Zarówno fotokomórki, jak i całkowicie cyfrowy łącznik krańcowy bezpośrednio współpracują ze sterownikiem. Dzięki temu można rejestrować wiele sytuacji, które są przetwarzane przez sterownik.

## Obudowa XL

W standardzie sterownik dostępny jest w obudowie XL z przełącznikiem głównym i klawiaturą foliową z dużą ilością miejsca na lokalne okablowanie lub dalsze sterowniki.

## Kodowane kolorystycznie i numerycznie połączenia wtykowe

Wysokiej jakości płytki jest utrzymywane w obudowie szybkimi zamknięciami i dzięki kodowanym kolorystycznie wtyczkom i ramom wymiennym w razie potrzeby może być wymieniana w kilka minut. Wszystkie zaciski mogą być odłączane i podłączane wygodnie poza obudową



## Funkcje

Ponad **50 różnych funkcji wyjściowych** (profile, bez płytek dodatkowych)

Ponad **100 różnych funkcji wejściowych** (profile) zawartych już w płytce standardowej

Ponad **30 funkcji diagnostycznych** wywoływanych bezpośrednio ze sterownika, plus liczne diagnostyki fotokomórek

**10 wolnych wejść** i 1-3 wolne wyjścia (liczba ta może różnić się zależnie od wyposażenia), bez płytek dodatkowych

**identyfikacja zderzeniowa**, bez przełącznika dodatkowego, tylko przy użyciu fotokomórki

**Aktywne monitorowanie drogi ruchu** skrzydła bramy. W ten sposób można uniknąć „wypaczenia się” zwłaszcza przy mniejszych bramach.

**Automatyczna korekta długości** zwłaszcza w bramach ProLine

**Współpraca między fotokomórką** i cyfrowym czujnikiem pozycji umożliwia bezawaryjną, zależną od pozycji ocenę biegu bramy. Rozróżnia się a) dezaktywowaną fotokomórkę, b) obszar zagrożenia z szybką rezerwacją i c) obszar ochrony obiektowej z funkcją łagodnego zatrzymania / podnoszenia.

# Tabela serii

Kryterium	BluLine PSE-L	ProLine PSE-M	ProLine PSE-S PSE-S/230	ProLine PSE-S-XL	AluLine ASE-L/75	AluLine ASE-S/75	AluLine ASE-S/120
Maks. wysokość bramy szer., wys.	3000 x 3000	4200 x 4600	7000 x 7000 5000 x 5000	7000 x 10.000	5000 x 5000	7000 x 8000	10.000 x 6000
Prędkość otwierania V/max	1,5 m/sek	1,7 m/sek	2,5 m/sek 1,5 m/sek	1,2 m/sek	1,5 m/sek	2,0 m/sek	1,2 m/sek
Obciążenie wiatrowe	klasa 0	klasa 2	klasa 3	klasa 3	klasa 3	klasa 3	klasa 5
Zastosowanie jako brama zewnętrzna	◦	•	•	•	•	•	•
Kolory skrzydła bramy	niebieski	niebieski, zielony, czerwony, żółty, szary, grafitowy,	niebieski, zielony, czerwony, żółty, szary, grafitowy,	niebieski, zielony, czerwony, żółty, szary, grafitowy,	anodowane E6EV1	anodowane E6EV1	anodowane E6EV1
Okienko od 1300 do 2200 mm	•	•	•	•	⊙	⊙	⊙
Układ zderzeniowy	Soft	Ręczny lub zabezp. przed najechnaniem	ręczny	ręczny	◦	◦	◦
Poziome naprężenie skrzydła bramy	◦	•	•	•	◦	◦	◦
Przekrój wentylacyjny	⊙	⊙	⊙	◦	⊙	⊙	⊙
Listwa dolna	elastyczne	aluminium z funkcją zderzeniową	aluminium z funkcją zderzeniową	aluminium z funkcją zderzeniową	aluminium, opcjonalnie wzmocnione	aluminium, opcjonalnie wzmocnione	aluminium, wzmocnione
Guma dolna	◦	szary lub żółty	szary lub żółty	szary lub żółty	czarny	czarny	czarny
Podparcie sprężyny naciągu	◦	◦	◦	◦	◦	•	•
Otwieranie bezprądowe	⊙ USV	⊙ GG / USV	⊙ USV	⊙ USV	⊙ USV	⊙ USV	◦
Sterownik bramy	ProZ	ProZ	ProZ / ProF	ProF	ProZ / ProF	ProZ / ProF	ProF
Doprowadzenie	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	400 V	400 V, 230V	400 / 230 V	400V
Korba obsługi awaryjnej przy silniku	•	• nie w „GG”	•	•	•	•	•
Łańcuch obsługi awaryjnej przy silniku	◦	⊙ nie w „GG”	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Bezdotykowe zabezpieczenie krawędzi zamykania	•	•	•	•	•	•	•
Technologia przetwornika częstotliwości	•	•	•	•	•	•	•
Cyfrowe łączniki krańcowe	•	•	•	•	•	•	•
Styki bezpotencjałowe	1	1	1 / 3	3	1 / 3	1 / 3	3
Czas utrzymania otwarcia, ustawiany, 1-300 sek.	•	•	•	•	•	•	•
Części boczne, aluminium, anodowane E6EV1	•	•	•	•	•	•	•
Wersja ze stali szlachetnej V2A	◦	⊙	⊙	◦	◦	◦	◦
Oslona	⊙ Aluminium	⊙ Aluminium	⊙ Aluminium	⊙ Aluminium	⊙ Aluminium	⊙ Aluminium	⊙ Stal/Aluminium
Zadrukowany nawis bramy	◦	⊙	⊙	⊙	◦	◦	◦
Okienko stylizowane	◦	◦	◦	◦	⊙	⊙	⊙

Objaśnienie znaków • seryjnie, ◦ niedostępne, ⊙ opcjonalnie, USV= akumulator buforowy, GG = technika przeciwcieżarów



