BOLLARDY I BLOKADY DROGOWE

CAME ÖZAK

CAME.COM

URZĄDZENIA KONTROLI WJAZDÓW

BLOKADY DROGOWE

SŁUPKI WYSUWANE

MÓWIMY O JAKOŚCI ŻYCIA, WE WSZYSTKICH JĘZYKACH ŚWIATA.

CAME od ponad 60 lat zaspokaja potrzeby ludzi na całym świecie wykorzystując nowoczesne technologie jako klucz do wysokiej jakości życia. Wszystkie nasze projekty i pomysły są siłą napędową naszej innowacyjności i skupiają się na tym, aby uczynić życie ludzi jak najbardziej komfortowym. To właśnie tu wchodzą w grę umiejętności i doświadczenie naszej firmy. Wiemy, jak połączyć funkcjonalność i wzornictwo, które gwarantują naszą doskonałą wydajność.

Chodzi o to, aby wiedzieć, że możesz liczyć na profesjonalistów, którzy będą w stanie przekształcić innowacje w rozwiązania. Chodzi o dostosowanie propozycji dotyczących automatyzacji i zintegrowanie ich z najnowocześniejszą technologią komunikacyjną i mobilną. Firma CAME i jej partnerzy wspólnie starają się zaspokoić coraz bardziej wymagające i zróżnicowane kulturowo potrzeby klientów, zmieniając ich domy w znacznie bardziej inteligentną i bezpieczną przestrzeń życiową.

CAME

ZAWSZE O JEDEN KROK DO PRZODU
Jesteśmy wiodącą marką w projektowaniu zintegrowanych rozwiązań w zakresie automatyzacji, wideodomofonów, systemów kontroli dostępu oraz publicznych i prywatnych obiektów parkingowych. Z biegiem czasu do grupy dołączyły wysoko wyspecjalizowane firmy, które pozwoliły nam poszerzyć horyzonty i dostarczać najnowocześniejsze rozwiązania dla sektora mieszkaniowego, biznesowego i miejskiego, w tym automatykę domową, systemy kontroli temperatury, szlabany drogowe, słupki wysuwane o wysokim stopniu zabezpieczenia, segmentowe bramy garażowe i przemysłowe. Dziś mamy jedną, niepowtarzalną wizję, która czyni nas innowacyjnym i niezawodnym partnerem technologicznym.

CAME BPT

CAME PARKARE

CAME URBACO

CAME GO

CAME ÖZAK

CAME BTECH

NASZA GLOBALNA SIEĆ.

Mamy globalną sieć.
Z naszej centrali w Treviso – sercu Grupy – koordynujemy 7 zakładów produkcyjnych i 6 ośrodków badawczo-rozwojowych. Jesteśmy mocno obecni na rynku dzięki oddziałom w 21 krajach. W 118 krajach działamy poprzez naszych partnerów biznesowych i dystrybutorów.

Złożoność przestrzeni życiowych i rozwój mobilności wymagają coraz większej ochrony i bezpieczeństwa, a także zwiększonej zdolności reagowania i większego know-how, które obejmuje zintegrowaną i globalną wizję świata. Jesteśmy partnerem technologicznym dla tych, którzy wymagają zintegrowanych systemów poprawy jakości naszej przestrzeni życiowej – zarówno prywatnej, jak i publicznej.

Nasze produkty są przeznaczone do sterowania domami, zarządzania obiektami miejskimi i miejscami pracy wszelkiego rodzaju, w dowolnym miejscu na świecie. Nasza Grupa ma wspólne cele, które wykraczają poza pojedyncze specjalizacje. Dzięki synergii pomiędzy wszystkimi naszymi działami i markami mamy wspólne podejście operacyjne, które wzbogaca naszą różnorodność.

SIEDZIBA CAME
Treviso, WŁOCHY

FILIE
EUROPA

Włochy
Belgia
Chorwacja
Francja
Niemcy
Irlandia
Holandia
Polska
Portugalia
Rosja
Hiszpania
Wielka Brytania
Turcja

6
OŚRODKÓW BADAWCZO-ROZWOJOWYCH

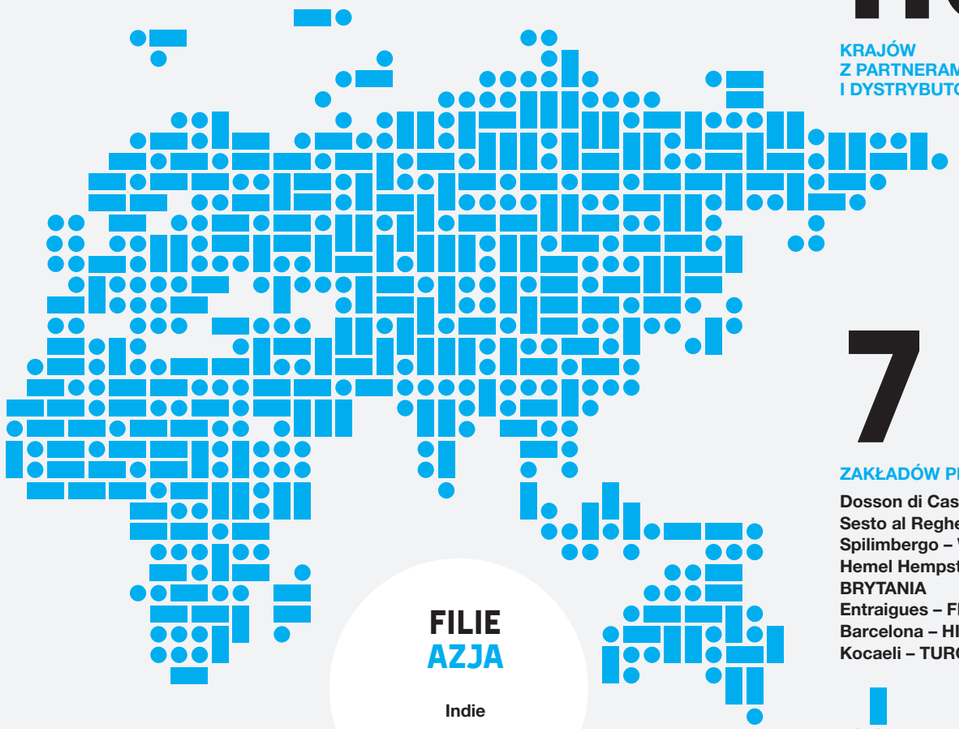
21
KRAJÓW Z BEZPOŚREDNIMI FILIAMI

118
KRAJÓW Z PARTNERAMI I DYSTRYBUTORAMI

FILIE
AMERYKA PÓŁNOCNA I AMERYKA ŁACIŃSKA

Brazylia
Chile
Meksyk
Peru
USA

1700
PRACOWNIKÓW NA CAŁYM ŚWIECIE



FILIE
AZJA

Indie
ZEA

FILIE
AFRYKA

RPA

7
ZAKŁADÓW PRODUKCYJNYCH

Dosson di Casier – WŁOCHY
Sesto al Reghena – WŁOCHY
Spilimbergo – WŁOCHY
Hemel Hempstead – WIELKA BRYTANIA
Entraigues – FRANCJA
Barcelona – HISZPANIA
Kocaeli – TURCJA

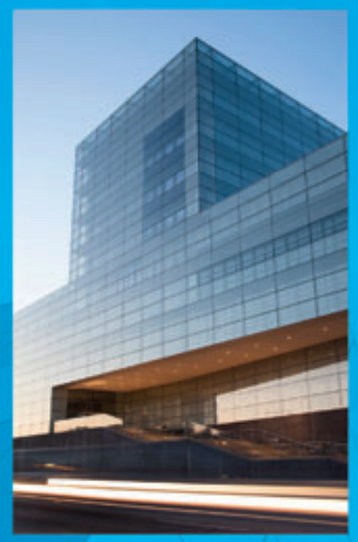
480
DYSTRYBUTORÓW I PARTNERÓW

CAME

CAME.COM

ROZWIĄZANIA DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM

ROZWIĄZANIA DLA PRZESTRZENI BIZNESOWYCH



ROZWIĄZANIA DLA PRZESTRZENI MIEJSKICH

ROZWIĄZANIA DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
Wykraczamy poza prostą ideę automatyki domowej i podchodzimy do tej koncepcji holistycznie, w pełnym tego słowa znaczeniu. Teraz każde urządzenie jest w pełni zintegrowane i podłączone do systemu, który poprawia jakość życia ludzi. Dziś wierzymy, że automatyka jest w centrum wszystkiego: obsługa wejść i rolet, sterowanie markizami i żaluzjami, a także wideodomofonami wejściowymi, CCTV i alarmami przeciwwłamaniowymi.

ROZWIĄZANIA DLA PRZESTRZENI BIZNESOWYCH
W naszej ofercie dla każdego obiektu użyteczności publicznej znajdą się najbardziej zaawansowane systemy kontroli dostępu oraz najbardziej zaawansowane rozwiązania antywłamaniowe, panele wejściowe wideodomofonów oraz szlabany parkingowe. Małe i duże firmy, przedsiębiorstwa handlowe, duże budynki: Napędy i systemy automatyki budynków oznaczone marką CAME zapewniają kontrolę i bezpieczeństwo zarówno w małych, jak i dużych środowiskach pracy.

ROZWIĄZANIA DLA PRZESTRZENI MIEJSKICH
Nasza oferta jest dostosowana do różnych potrzeb w zakresie automatyzacji rozwiązań urbanistycznych i architektonicznych. Rozwiązania CAME zostały opracowane z myślą o zarządzaniu bezpieczeństwem i kontroli w dużych obiektach oraz o możliwości planowania przestrzeni miejskich w taki sposób, aby uczynić je "bezpiecznymi i inteligentnymi", co jest szalenie potrzebne we współczesnych, szybko rozwijających się metropoliach.

CAME.COM

WSZECHSTRONNE ROZWIĄZANIA TWORZONE NA PRZESTRZENI 40 LAT DLA BEZPIECZEŃSTWA I DOBROBYTU LUDZI NA CAŁYM ŚWIECIE.

CAME ÖZAK, globalny gracz, włącza do swojej oferty jedną z najszerszych gam produktowych, oferując rozwiązania w dziedzinie kontroli dostępu pieszych i pojazdów. Nasz sukces zawdzięczamy naszym utalentowanym projektantom i inżynierom oraz naszym elastycznym procesom produkcyjnym.

Zrozumienie potrzeb ludzi, a tym samym dostarczenie rozwiązań dostosowanych do ich oczekiwań sprawiło, że nasza oferta stała się wyborem dla wielu obiektów mieszkalnych, rządowych, miejskich i sportowych. Nasze w pełni zintegrowane, przyjazne dla użytkownika i wysokowydajne rozwiązania są dostępne u naszych partnerów na całym świecie.

CAME ÖZAK

OŚ CZASU

1976

Utworzenie spółki

Spółka **Özak** została założona przez rodzinę Ozalpów.

1989

Pierwszy kołowrót

Początek produkcji **kołowrotów i bramek.**

2006

Wzrost produkcji

Osiągnięcie poziomu **1000 sztuk** rocznie.

2008

Rozbudowa zakładu

Zakłady produkcyjne rozrastają się do **2700 m²** z **500 m².**

2009

Nowe produkty

Uruchomienie produkcji blokad drogowych i bollardów.

2010

Rozbudowa zakładu

Zakłady produkcyjne rozrastają się do **3600 m²** z **2700 m².**

2012

Wzrost na rynkach eksportowych

Sprzedaż eksportowa stanowi **ponad 50%** obrotów.
Firma **NR-D Systeme GmbH** została założona w Niemczech.

2013

Zwiększenie produkcji

Osiągnięcie poziomu **50000 sztuk** rocznie.

2018

Rozbudowa fabryki

Zakłady produkcyjne rozrastają się do **33700 m²**, z czego **21000 m²** to obiekty zadaszone.

2019

CAME ÖZAK

Özak staje się częścią **CAME.**

INDEKS PRODUKTOWY

11 BLOKADY DROGOWE

14 SERIA Z GŁĘBOKIM MONTAŻEM
14 HRB - MODEL ANTYTERRORYSTYCZNY
20 RRB - MODEL WZMOCNIONY
24 RB - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
26 GENERALNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
32 SERIA Z PŁYTKIM MONTAŻEM
32 HRB SHWL - MODEL ANTYTERRORYSTYCZNY
36 RRB SHWL - MODEL WZMOCNIONY
40 RB SHWL - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
42 TRB SHWL - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
44 GENERALNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

49 SŁUPKI

56 SŁUPKI WYSUWANE (HYDRAULICZNIE)
56 HBD/12 - MODEL ANTYTERRORYSTYCZNY
60 HBD/8 - MODEL ANTYTERRORYSTYCZNY
64 RBD/4 - MODEL WZMOCNIONY
70 TBD - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
72 GENERALNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
73 SŁUPKI STAŁE
74 SERIA Z GŁĘBOKIM MONTAŻEM
74 HBD/12 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY
75 HBD/8 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY
78 RBD/4 - MODEL WZMOCNIONY
80 SERIA Z PŁYTKIM MONTAŻEM
80 HBD/12 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY Z PŁYTKIM MONTAŻEM
81 HBD/8 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY Z PŁYTKIM MONTAŻEM
84 RBD/4 - MODEL WZMOCNIONY
86 SŁUPKI STAŁE DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
86 SŁUPKI STAŁE DO ZASTOSOWAN W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
88 SŁUPKI ZDEJMOWANE
88 TBD RMB - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM

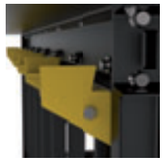
CAME ÖZAK

DUR
STOP

OZAK
NR-D

NR-D
OZAK

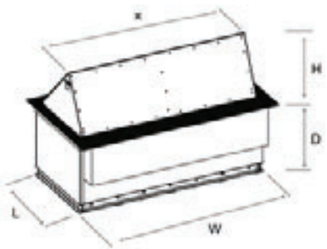
BLOKADA DROGOWA HRB
(Model antyterrorystyczny)



Zasilanie	380 V AC silnik 3-fazowy 50/60 Hz, 2,2 - 11 KW (różnie w zależności od wielkości blokady). Opcjonalnie zasilanie awaryjne 24 V DC w przypadku zaniku zasilania.
Jednostka sterująca	Zasilanie 24 V DC, sterownik PLC umieszczony jest w szafie jednostki zasilającej. Zawory sterujące 24 V DC (Opcjonalnie 12 V DC / 220 V AC).
Prędkość	Działanie standardowe ~3 - 5 sek. (podnoszenie/opuszczanie) w zależności od wymiarów blokady. Podnoszenie awaryjne (do góry) za pomocą opcjonalnego akumulatora hydraulicznego ~1 - 1,5 sek. możliwe różnice w zależności od wymiarów.
Klasa IP	IP 55 - Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67 IP 68 - Tłok hydrauliczny.
Temperatura pracy	-5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C)
Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	Wykonany test zderzeniowy potwierdzony certyfikatem dla standardów IWA 14-1:2013 Blokady drogowe V/7200[N3C]/80, PAS68:2013 Blokady drogowe V/7500[N3]/80, i ASTM F2656-20 C750/7200 (MODEL HRB 30 R 110). Wykonany test zderzeniowy potwierdzony certyfikatem dla standardu ASTM F2656-07 poziom M50 P1 (K-12) (MODEL HRB 30 R 90), zaprojektowana i wyprodukowana aby spełnić poniższe standardy:

Standard	Typ	Waga	Prędkość
PAS 68	N3	7500 kg	80 km/h (50 mph)
IWA 14-1	N3C	7200 kg	80 km/h (50 mph)

(Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.)



			Wysokość podnoszenia 600 mm	Wysokość podnoszenia 900 mm
Kod produktu	Blokada Szerokość (X)	Liczba tłoków	Wymiary (DŁxSZxGŁ)	Wymiary (DŁxSZxGŁ)
HRB 10R_ _	1000	1	1275 x 1170 x 975	1481 x 1170 x 1270
HRB 15R_ _	1500	1	1275 x 1670 x 975	1481 x 1670 x 1270
HRB 20R_ _	2000	1	1275 x 2170 x 975	1481 x 2170 x 1270
HRB 25R_ _	2500	1	1275 x 2670 x 975	1481 x 2670 x 1270
HRB 30R_ _	3000	1	1275 x 3170 x 975	1481 x 3170 x 1270
HRB 35R_ _	3500	1	1275 x 3670 x 975	1481 x 3670 x 1270
HRB 35R_ _	3500	2	1275 x 3670 x 975	1481 x 3670 x 1270
HRB 40R_ _	4000	1	1275 x 4170 x 975	1481 x 4170 x 1270
HRB 40R_ _	4000	2	1275 x 4170 x 975	1481 x 4170 x 1270
HRB 45R_ _	4500	2	1275 x 4670 x 975	1481 x 4670 x 1270
HRB 50R_ _	5000	2	1275 x 5170 x 975	1481 x 5170 x 1270
HRB 55R_ _	5500	2	1275 x 5670 x 975	1481 x 5670 x 1270
HRB 60R_ _	6000	2	1275 x 6170 x 975	1481 x 6170 x 1270
HRB 65R_ _	6500	2	1275 x 6670 x 975	1481 x 6670 x 1270

Odporność na obciążenie osi	50 t
Cylinder hydrauliczny	Wytrzymały, uszczelniony przeciwpyłowo, malowany proszkowo siłownik hydrauliczny. Modele o szerokości od 1 do 4 metrów zawierają pojedynczy tłok. (Wersje z podwójnym tłokiem są dostępne opcjonalnie dla modeli o szerokości 3,5 i 4 metrów). Modele o szerokości od 4,5 do 6,5 metrów zawierają podwójne tłoki. Zespół cylindra posiada zawór zabezpieczający przed wyciekiem i awarią siłownika.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Centrala sterująca

Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych. Wbudowany czujnik poziomu i temperatury oleju z ostrzeżeniem o niskim poziomie oleju.
Ciśnienie 70-150 barów; maksymalne ciśnienie robocze wynosi 180 barów.
10 m R2 (oplot z podwójnego drutu) wzmocniony wąż hydrauliczny.

Silnik, pompa hydrauliczna i zawory elektromagnetyczne znajdują się w łatwo dostępnej szafie, która posiada wbudowaną pokrywę na zamek. Szafa jest ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Dostępna jest także w wersji ze stali nierdzewnej.

Typ kabiny	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Wysokość (mm)
Kabina 1	940	570	970
Kabina 2	1040	590	1285
Kabina 3	1243	840	1285

*Kabina dobierana jest w zależności od szerokości blokady.

System

Opuszczanie, podnoszenie, wejścia/wyjścia alarmowe i zewnętrzne (np. detektor pętli, fotokomórki, sygnalizacji, pilot zdalnego sterowania, itp.). System nadaje ostrzegawczy sygnał dźwiękowy podczas opuszczania i podnoszenia. Głośny sygnał w przypadku alarmu lub sytuacji awaryjnej. Możliwość automatycznego opuszczania lub podnoszenia w sytuacji awaryjnej (ustawienie zgodnie z preferencjami użytkownika). Możliwość ręcznego opuszczania i podnoszenia w przypadku awarii zasilania lub w trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych za pomocą ręcznej pompy i ręcznie sterowanego zaworu. Automatyczny tryb podnoszenia (opcjonalnie z synchronizowanym detektorem pętli) podnosi blokadę drogową po przejechaniu pojazdu. Krańcówki w górnym jak i dolnym położeniu.

Skrzynka blokady (jednostka podziemna)

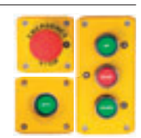
Wszystkie części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Struktura profilu w kształcie litery U zapewnia maksymalną wytrzymałość. Blokada i obudowa są tak skonstruowane, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia ich przez pojazd w wyniku zderzenia.

Blokada (jednostka blokująca siłę uderzenia)

Powierzchnia (płyta górna), po której przejeżdża samochód, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Wszystkie inne części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Elementy ruchome malowane w kolorze RAL 1003 – żółty (płyta blokująca uderzenie: żółty-czarny), a elementy stałe dookoła blokady malowane w kolorze RAL 9005. Konstrukcję uzupełniają estetyczne i funkcjonalne listwy odblaskowe i znaki ostrzegawcze. System zawiasów jest specjalnie zaprojektowany tak, aby jego płaska powierzchnia licowała się z płytą górną, aby umożliwić płynne i ciche przejeżdżanie pojazdów. Blokada posiada specjalną wzmocnioną konstrukcję o grubości 6 mm w kształcie litery V, zbudowaną z pionowych, pełnych paneli stalowych rozmieszczonych co 350-550 mm i zmontowanych razem z główną obudową w celu równomiernego pochłaniania uderzeń. Wszystkie pionowe panele absorbujące uderzenia mają specjalny kształt i posiadają uchwyty typu hakowego dla zapewnienia wysokiej odporności na uderzenia. Są one instalowane w równej odległości od siebie oraz podtrzymywane przez 4 pełne belki stalowe 30x10 mm w celu dalszego wzmocnienia konstrukcji. W celu zatrzymania dużych obciążeń udarowych, do pionowych paneli absorbujących siłę uderzenia przymocowana jest dodatkowa blacha o grubości 10 mm. W przedniej części blokady znajduje się wymienna blacha stalowa o grubości 3 mm o zaokrąglonym kształcie, która wytrzymuje lekkie uderzenia. Wytrzymała powierzchnia zderzeniowa składająca się z pionowych płyt pełnych z blachy 10 mm+3 mm i 30x10 mm prętów znajdujących się z tyłu. Panel górny, nad którym przejeżdża pojazd, jest wykonany z antypoślizgowej powierzchni stalowej ocynkowanej ogniowo przed malowaniem, o grubości 10/11 mm. System porusza się w górę i w dół dzięki zawiasom ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm (przykład: 3 metrowa blokada zawiera 7 sztuk zawiasów ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm). Blokada podnosi się pod kątem 45° od poziomu gruntu i jest wyposażona we wbudowane wskaźniki na panelach bocznych i przednich. Górna pokrywa zapewnia łatwy dostęp w celu wykonania czynności serwisowych i konserwacyjnych.

Sterowanie

Panel sterujący w obudowie o klasie ochrony IP67, zawierający 3 przyciski do opuszczania, podnoszenia, zatrzymania pracy, przycisk awaryjnego zatrzymania pracy i opcjonalnie przycisk EFO. System zatrzymuje pracę słupków przy wykryciu pojazdu przez urządzenia zabezpieczające. System sterowania w oparciu o sterownik PLC. Pozycja blokady, status urządzeń bezpieczeństwa, poziomu oleju może być monitorowany przez opcjonalny wyświetlacz diagnostyczny sterownika PLC. Kompatybilny z każdym systemem kontroli dostępu.



Zapasowe źródło zasilania na wypadek wyłączenia zasilania

Blokada drogowa w sytuacji braku zasilania pozostaje w takiej pozycji w jakiej znajdowała się w momencie odcięcia zasilania. Opcjonalnie dostępny jest silnik 24 V DC z akumulatorami o pojemności gwarantującej min. 100 ruchów (50 podnoszeń + 50 złożeń) po pełnym naładowaniu.

Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne

EFO system, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, personalizacja wymiarów blokady.

Montaż

Montaż przy użyciu betonu klasy C30 i stalowych prętów zbrojeniowych. Instalacja powinna być wykonana zgodnie z instrukcjami producenta.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

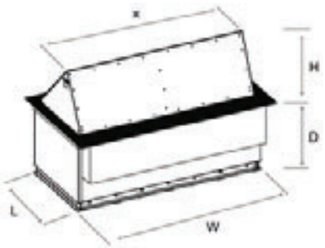
CRASH
CERTIFIED
TESTED
M50 P1 (K12)
ASTM F2656-07
6017
OZAK
NR-D
CTS
Penetration Reference Point
-2,1 m (P1)
for crash
test video
Max P1 Limit
Maximum Penetration (dynamic): -2,1 m (P1)

قف
STOP
قف
STOP

BLOKADA DROGOWA RRB
(Model wzmocniony)

Zasilanie	380 V AC silnik 3-fazowy 50/60 Hz, 2,2 - 11 KW (różnie w zależności od wielkości blokady). Opcjonalnie zasilanie awaryjne 24 V DC w przypadku zaniku zasilania.
Jednostka sterująca	Zasilanie 24 V DC, sterownik PLC umieszczony jest w szafie jednostki zasilającej. Zawory sterujące 24 V DC (Opcjonalnie 12 V DC / 220 V AC).
Prędkość	Działanie standardowe ~ 3 - 5 sek. (podnoszenie/opuszczanie) w zależności od wymiarów blokady. Podnoszenie awaryjne (do góry) za pomocą opcjonalnego akumulatora hydraulicznego ~1 - 1,5 sek. możliwe różnice w zależności od wymiarów.
Klasa IP	IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67, IP 68 - Tłok hydrauliczny.
Temperatura pracy	-5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C)
Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	Zaprojektowana i wyprodukowana aby spełnić poniższe standardy:

Standard	Typ	Waga	Prędkość
ASTM F2656	M, C7 (K-8)	6800, 7200 kg	64 km/h (40 mph)
PAS 68	N2, N3	7500 kg	64 km/h (40 mph)
IWA 14-1	N2A, N2B, N3C	7200 kg	64 km/h (40 mph)



Kod produktu	Blokada Szerokość (X)	Liczba tłoków	Wysokość podnoszenia 600 mm Wymiary (DŁxSZxGŁ)	Wysokość podnoszenia 900 mm Wymiary (DŁxSZxGŁ)
RRB 10F_ _	1000	1	1275 x 1170 x 975	1481 x 1170 x 1270
RRB 15F_ _	1500	1	1275 x 1670 x 975	1481 x 1670 x 1270
RRB 20F_ _	2000	1	1275 x 2170 x 975	1481 x 2170 x 1270
RRB 25F_ _	2500	1	1275 x 2670 x 975	1481 x 2670 x 1270
RRB 30F_ _	3000	1	1275 x 3170 x 975	1481 x 3170 x 1270
RRB 35F_ _	3500	1	1275 x 3670 x 975	1481 x 3670 x 1270
RRB 35F_ _	3500	2	1275 x 3670 x 975	1481 x 3670 x 1270
RRB 40F_ _	4000	1	1275 x 4170 x 975	1481 x 4170 x 1270
RRB 40F_ _	4000	2	1275 x 4170 x 975	1481 x 4170 x 1270
RRB 45F_ _	4500	2	1275 x 4670 x 975	1481 x 4670 x 1270
RRB 50F_ _	5000	2	1275 x 5170 x 975	1481 x 5170 x 1270
RRB 55F_ _	5500	2	1275 x 5670 x 975	1481 x 5670 x 1270
RRB 60F_ _	6000	2	1275 x 6170 x 975	1481 x 6170 x 1270
RRB 65F_ _	6500	2	1275 x 6670 x 975	1481 x 6670 x 1270

Odporność na obciążenie osi	50 t
Cylinder hydrauliczny	Wytrzymały, uszczelniony przeciwpyłowo, malowany proszkowo siłownik hydrauliczny. Modele o szerokości od 1 do 4 metrów zawierają pojedynczy tłok. (Wersje z podwójnym tłokiem są dostępne opcjonalnie dla modeli o szerokości 3,5 i 4 metrów). Modele o szerokości od 4,5 do 6,5 metrów zawierają podwójne tłoki. Zespół cylindra posiada zawór zabezpieczający przed wyciekiem i awarią siłownika.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Centrala sterująca	Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych. Wbudowany czujnik poziomu i temperatury oleju z ostrzeżeniem o niskim poziomie oleju. Ciśnienie 70-150 barów; maksymalne ciśnienie robocze wynosi 180 barów. 10 m R2 (oplot z podwójnego drutu) wzmocniony wąż hydrauliczny. Silnik, pompa hydrauliczna i zawory elektromagnetyczne znajdują się w łatwo dostępnej szafie, która posiada wbudowaną pokrywę na zamek. Szafa jest ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Dostępna jest także w wersji ze stali nierdzewnej.

Typ kabiny	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Wysokość (mm)
Kabina 1	940	570	970
Kabina 2	1040	590	1285
Kabina 3	1243	840	1285

*Kabina dobierana jest w zależności od szerokości blokady.

System	Opuszczanie, podnoszenie, wejścia/wyjścia alarmowe i zewnętrzne (np. detektor pętli, fotokomórki, sygnalizacji, pilot zdalnego sterowania, itp.). System nadaje ostrzegawczy sygnał dźwiękowy podczas opuszczania i podnoszenia. Głośny sygnał w przypadku alarmu lub sytuacji awaryjnej. Możliwość automatycznego opuszczania lub podnoszenia w sytuacji awaryjnej (ustawienie zgodnie z preferencjami użytkownika). Możliwość ręcznego opuszczania i podnoszenia w przypadku awarii zasilania lub w trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych za pomocą ręcznej pompy i ręcznie sterowanego zaworu. Automatyczny tryb podnoszenia (opcjonalnie z synchronizowanym detektorem pętli) podnosi blokadę drogową po przejechaniu pojazdu. Krańcówki w górnym jak i dolnym położeniu.
Skrzynka blokady (jednostka podziemna)	Wszystkie części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Struktura profilu w kształcie litery U zapewnia maksymalną wytrzymałość. Blokada i obudowa są tak skonstruowane, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia ich przez pojazd w wyniku zderzenia.
Blokada (jednostka blokująca siłę uderzenia)	Powierzchnia (płyta górna), po której przejeżdża samochód, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Wszystkie inne części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Elementy ruchome malowane w kolorze RAL 1003 – żółty (płyta blokująca uderzenie: żółty-czarny), a elementy stałe dookoła blokady malowane w kolorze RAL 9005. Konstrukcję uzupełniają estetyczne i funkcjonalne listwy odblaskowe i znaki ostrzegawcze. System zawiasów jest specjalnie zaprojektowany tak, aby jego płaska powierzchnia licowała się z płytą górną, aby umożliwić płynne i ciche przejeżdżanie pojazdów. Blokada posiada specjalną wzmocnioną konstrukcję o grubości 6 mm w kształcie litery V, zbudowaną z pionowych, pełnych paneli stalowych rozmieszczonych co 350-550 mm i zmontowanych razem z główną obudową w celu równomiernego pochłaniania uderzeń. Wszystkie pionowe panele absorbujące uderzenia mają specjalny kształt i posiadają uchwyty typu hakowego dla zapewnienia wysokiej odporności na uderzenia. Są one instalowane w równej odległości od siebie oraz podtrzymywane przez 4 pełne belki stalowe 30x10 mm w celu dalszego wzmocnienia konstrukcji. W celu zatrzymania dużych obciążeń udarowych, do pionowych paneli absorbujących siłę uderzenia przymocowana jest dodatkowa blacha o grubości 6 mm. Panel górny, nad którym przejeżdża pojazd, jest wykonany z antypoślizgowej powierzchni stalowej ocynkowanej ogniowo przed malowaniem, o grubości 8/9 mm. System porusza się w górę i w dół dzięki zawiasom ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm (przykład: 3 metrowa blokada zawiera 7 sztuk zawiasów ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm). Blokada podnosi się pod kątem 45° od poziomu gruntu i może być wyposażona opcjonalnie we wbudowane wskaźniki na panelach przednich. Górna pokrywa zapewnia łatwy dostęp w celu wykonania czynności serwisowych i konserwacyjnych.
Sterowanie	Panel sterujący w obudowie o klasie ochrony IP67, zawierający 3 przyciski do opuszczania, podnoszenia, zatrzymania pracy, przycisk awaryjnego zatrzymania pracy i opcjonalnie przycisk EFO. System zatrzymuje pracę słupków przy wykryciu pojazdu przez urządzenia zabezpieczające. System sterowania w oparciu o sterownik PLC. Pozycja blokady, status urządzeń bezpieczeństwa, poziomu oleju może być monitorowany przez opcjonalny wyświetlacz diagnostyczny sterownika PLC. Kompatybilny z każdym systemem kontroli dostępu.

Zapasowe źródło zasilania na wypadek wyłączenia zasilania	Blokada drogowa w sytuacji braku zasilania pozostaje w takiej pozycji w jakiej znajdowała się w momencie odcięcia zasilania. Opcjonalnie dostępny jest silnik 24 V DC z akumulatorami o pojemności gwarantującej min. 100 ruchów (50 podnoszeń + 50 złożeń) po pełnym naładowaniu.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	EFO system, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, personalizacja wymiarów blokady.
Montaż	Montaż przy użyciu betonu klasy C30 i stalowych prętów zbrojeniowych. Instalacja powinna być wykonana zgodnie z instrukcjami producenta.

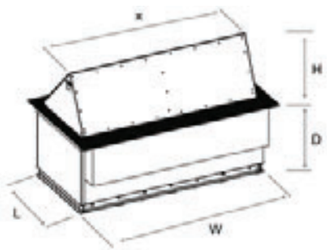
*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

UDH
T.C.
Ulaştırma Denizcilik ve
DUR
DUR
DUR
DUR

BLOKADA DROGOWA RB
(Model do zastosowań w sektorze mieszkaniowym)

Zasilanie	380 V AC silnik 3-fazowy 50/60 Hz, 2,2 - 11 KW (różnie w zależności od wielkości blokady). Opcjonalnie zasilanie awaryjne 24 V DC w w przypadku zaniku zasilania.
Jednostka sterująca	Zasilanie 24 V DC, sterownik PLC umieszczony jest w szafie jednostki zasilającej. Zawory sterujące 24 V DC (Opcjonalnie 12 V DC / 220 V AC).
Prędkość	Działanie standardowe ~ 3 - 5 sek. (podnoszenie/opuszczanie) w zależności od wymiarów blokady. Podnoszenie awaryjne (do góry) za pomocą opcjonalnego akumulatora hydraulicznego ~1 - 1,5 sek. możliwe różnice w zależności od wymiarów.
Klasa IP	IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67, IP 68 - Tłok hydrauliczny.
Temperatura pracy	-5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C)
Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	Zaprojektowana i wyprodukowana aby spełnić poniższe standardy:

Standard	Typ	Waga	Prędkość
ASTM F2656	M, C7 (K-4)	6800, 7200 kg	48 km/h (30 mph)
PAS 68	N2, N3	7500 kg	48 km/h (30 mph)
IWA 14-1	N2A, N2B, N3C	7200 kg	48 km/h (30 mph)



			Wysokość podnoszenia 600 mm	Wysokość podnoszenia 900 mm
Kod produktu	Blokada Szerokość (X)	Liczba tłoków	Wymiary (DŁxSZxGŁ)	Wymiary (DŁxSZxGŁ)
RB 10F_ _	1000	1	1250 x 1160 x 975	1660 x 1160 x 1270
RB 15F_ _	1500	1	1250 x 1660 x 975	1660 x 1660 x 1270
RB 20F_ _	2000	1	1250 x 2160 x 975	1660 x 2160 x 1270
RB 25F_ _	2500	1	1250 x 2660 x 975	1660 x 2660 x 1270
RB 30F_ _	3000	1	1250 x 3160 x 975	1660 x 3160 x 1270
RB 35F_ _	3500	1	1250 x 3660 x 975	1660 x 3660 x 1270
RB 35F_ _	3500	2	1250 x 3660 x 975	1660 x 3660 x 1270
RB 40F_ _	4000	1	1250 x 4160 x 975	1660 x 4160 x 1270
RB 40F_ _	4000	2	1250 x 4160 x 975	1660 x 4160 x 1270
RB 45F_ _	4500	2	1250 x 4660 x 975	1660 x 4660 x 1270
RB 50F_ _	5000	2	1250 x 5160 x 975	1660 x 5160 x 1270
RB 55F_ _	5500	2	1250 x 5660 x 975	1660 x 5660 x 1270
RB 60F_ _	6000	2	1250 x 6160 x 975	1660 x 6160 x 1270

Odporność na obciążenie osi	40 t
Cylinder hydrauliczny	Wytrzymały, uszczelniony przeciwpyłowo, malowany proszkowo siłownik hydrauliczny. Modele o szerokości od 1 do 4 metrów zawierają pojedynczy tłok. (Wersje z podwójnym tłokiem są dostępne opcjonalnie dla modeli o szerokości 3,5 i 4 metrów). Modele o szerokości od 4,5 do 6,5 metrów zawierają podwójne tłoki. Zespół cylindra posiada zawór zabezpieczający przed wyciekiem i awarią siłownika.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Centrala sterująca

Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych.
Wbudowany czujnik poziomu i temperatury oleju z ostrzeżeniem o niskim poziomie oleju.
Ciśnienie 70-150 barów; maksymalne ciśnienie robocze wynosi 180 barów.
10 m R2 (oplot z podwójnego drutu) wzmocniony wąż hydrauliczny.

Silnik, pompa hydrauliczna i zawory elektromagnetyczne znajdują się w łatwo dostępnej szafie, która posiada wbudowaną pokrywę na zamek. Szafa jest ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Dostępna jest także w wersji ze stali nierdzewnej.

Typ kabiny	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Wysokość (mm)
Kabina 1	940	570	970
Kabina 2	1040	590	1285
Kabina 3	1243	840	1285

*Kabina dobierana jest w zależności od szerokości blokady.

System

Opuszczanie, podnoszenie, wejścia/wyjścia alarmowe i zewnętrzne (np. detektor pętli, fotokomórki, sygnalizacji, pilot zdalnego sterowania, itp.). System nadaje ostrzegawczy sygnał dźwiękowy podczas opuszczania i podnoszenia. Głośny sygnał w przypadku alarmu lub sytuacji awaryjnej. Możliwość automatycznego opuszczania lub podnoszenia w sytuacji awaryjnej (ustawienie zgodnie z preferencjami użytkownika). Możliwość ręcznego opuszczania i podnoszenia w przypadku awarii zasilania lub w trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych za pomocą ręcznej pompy i ręcznie sterowanego zaworu. Automatyczny tryb podnoszenia (opcjonalnie z synchronizowanym detektorem pętli) podnosi blokadę drogową po przejechaniu pojazdu. Krańcówki w górnym jak i dolnym położeniu.

Skrzynka blokady (jednostka podziemna)

Wszystkie części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Struktura profilu w kształcie litery U zapewnia maksymalną wytrzymałość. Blokada i obudowa są tak skonstruowane, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia ich przez pojazd w wyniku zderzenia.

Blokada (jednostka blokująca siłę uderzenia)

Powierzchnia (płyta górna), po której przejeżdża samochód, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Wszystkie inne części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Elementy ruchome malowane w kolorze RAL 1003 – żółty (płyta blokująca uderzenie: żółty-czarny), a elementy stałe dookoła blokady malowane w kolorze RAL 9005. Konstrukcję uzupełniają estetyczne i funkcjonalne listwy odblaskowe i znaki ostrzegawcze. System zawiasów jest specjalnie zaprojektowany tak, aby jego płaska powierzchnia licowała się z płytą górną, aby umożliwić płynne i ciche przejeżdżanie pojazdów. Blokada posiada specjalną wzmocnioną konstrukcję o grubości 4 mm w kształcie litery V, zbudowaną z pionowych, pełnych paneli stalowych rozmieszczonych co 350-550 mm i zmontowanych razem z główną obudową w celu równomiernego pochłaniania uderzeń. Wszystkie pionowe panele absorbujące uderzenia mają specjalny kształt i posiadają uchwyty typu hakowego dla zapewnienia wysokiej odporności na uderzenia. W celu zatrzymania dużych obciążeń udarowych, do pionowych paneli absorbujących siłę uderzenia przymocowana jest dodatkowa blacha o grubości 4 mm. Panel górny, nad którym przejeżdża pojazd, jest wykonany z antypoślizgowej powierzchni stalowej ocynkowanej ogniowo przed malowaniem, o grubości 8/9 mm. System porusza się w górę i w dół dzięki zawiasom ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm (przykład: 3 metrowa blokada zawiera 7 sztuk zawiasów ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm). Blokada podnosi się pod kątem 45° od poziomu gruntu i może być wyposażona opcjonalnie we wbudowane wskaźniki na panelach przednich. Górna pokrywa zapewnia łatwy dostęp w celu wykonania czynności serwisowych i konserwacyjnych.

Sterowanie

Panel sterujący w obudowie o klasie ochrony IP67, zawierający 3 przyciski do opuszczania, podnoszenia, zatrzymania pracy, przycisk awaryjnego zatrzymania pracy i opcjonalnie przycisk EFO. System zatrzymuje pracę słupków przy wykryciu pojazdu przez urządzenia zabezpieczające. System sterowania w oparciu o sterownik PLC. Pozycja blokady, status urządzeń bezpieczeństwa, poziomu oleju może być monitorowany przez opcjonalny wyświetlacz diagnostyczny sterownika PLC. Kompatybilny z każdym systemem kontroli dostępu.

Zapasowe źródło zasilania na wypadek wyłączenia zasilania

Blokada drogowa w sytuacji braku zasilania pozostaje w takiej pozycji w jakiej znajdowała się w momencie odcięcia zasilania. Opcjonalnie dostępny jest silnik 24 V DC z akumulatorami o pojemności gwarantującej min. 100 ruchów (50 podnoszeń + 50 złożeń) po pełnym naładowaniu.

Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne

EFO system, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, personalizacja wymiarów blokady.

Montaż

Montaż przy użyciu betonu klasy C30 i stalowych prętów zbrojeniowych. Instalacja powinna być wykonana zgodnie z instrukcjami producenta.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

GENERALNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
(Seria z głębokim montażem)

	HRB (Model antyterrorystyczny)	RRB (Wzmocniony model)	RB (Model do zastosowań w sektorze mieszkaniowym)
Generalna Specyfikacja			
Klasa odporności na uderzenia	Wykonane testy zderzeniowe potwierdzone certyfikatem zgodnie ze standardami IWA 14-1:2013 V/7200[N3C]/80, PAS68:2013 V/7500[N3]/80 i ASTM F2656-20 C750/7200 P1 **(HRB 30 R 110).** Wykonane testy zderzeniowe potwierdzone certyfikatem zgodnie ze standardami ASTM F2656-07 M50 (K-12) oraz zaprojektowana i wyprodukowana aby spełnić wymagania standardu PAS68[N3]/80 i IWA 14-1[N3C]/80 **(HRB 30 R 90).**	Zaprojektowana i wyprodukowana aby spełnić wymagania standardu ASTM F2656 M, C7 (K-8), PAS68[N2 N3]/64 i IWA 14-1[N2A/N2B/N3C]/64	Zaprojektowana i wyprodukowana aby spełnić wymagania standardu ASTM F2656 M, C7 (K-4), PAS68[N2 N3]/48 i IWA 14-1[N2A/N2B/N3C]/48
Odporność na obciążenie osi	50 t	50 t	40 t
Grubość powierzchni blokującej	10 mm (+3 mm wymienny panel frontowy)	6 mm	4 mm
Panel frontowy	Zaokrąglony (wymienny, 3 mm)	-	-
Grubość płyty drogowej	10/11 mm	8 / 9 mm	8 / 9 mm
Pionowe panele absorbu-jące uderzenie – Grubość	6 mm	6 mm	4 mm
Wskaźniki (Frontowe)	Standard	Opcjonalnie	Opcjonalnie
Wskaźniki (Boczne)	Standard	-	-
Czujnik poziomu oleju	Standard	Opcjonalnie	Opcjonalnie
380 V AC 3-fazowy, 50/60 Hz, 2,2 - 11 kW			
Sterownik PLC			
24 V DC zasilanie sterownika			
24 V DC zawory			
Działanie standardowe ~ 3 - 5 sek. (EFO ~1 - 1,5 sek. możliwe różnice w zależności od wymiarów blokady)			
IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67, IP 68 - Tłok hydrauliczny			
Temperatura pracy -5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C)			
Zawór bezpieczeństwa w przypadku uszkodzenia połączenia hydraulicznego			
Wąż hydrauliczny R2 (10 m)			
Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych			
Wskaźnik poziomu i temperatury oleju			
Szafka centrali sterującej ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo z pokrywą na zamek. (Opcjonalnie Skrzynka ze stali nierdzewnej)			
Wyjścia/Wejścia sterujące (np. pod detektor pętli, fotokomórki, semafor, urządzenia sterujące, itp.)			
Sygnał audio przy operacji podnoszenia/opuszczania			
Automatyczne/Manualne podnoszenie (z wykorzystaniem urządzeń bezpieczeństwa)			
Funkcja podnoszenia/opuszczania (manualnego) w przypadku zaniku zasilania lub konserwacji			
Galwanizowana stalowa obudowa podziemna			
Specjalny system zawiasów rozłożony na całej szerokości			
Powierzchnia (płyta górna), po której przejeżdża samochód, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo			
Konstrukcja o wysokiej wytrzymałości dzięki spawanej, skręcanej i klinowej konstrukcji łączącej			
W pozycji górnej i dolnej tłok nie jest obciążony konstrukcją			
Panel sterujący w obudowie IP 67			
Przycisk awaryjnego zatrzymania			
Wysoka widoczność dzięki żółtym i czarnym pasom na powierzchni uderzeniowej			
Oznakowanie odblaskowe			
Łatwa instalacja			

Opcjonalne funkcje i akcesoria

EFO system, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, personalizacja wymiarów blokady.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

STOP
STOP

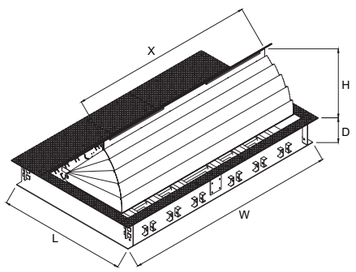
BLOKADY DROGOWE

32 **SERIA Z PŁYTKIM MONTAŻEM**
32 HRB SHWL - MODEL ANTYTERRORYSTYCZNY
36 RRB SHWL - MODEL WZMOCNIONY
40 RB SHWL - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
42 TRB SHWL - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
44 GENERALNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

CAME ÖZAK

BLOKADA DROGOWA HRB
(Model antyterrorystyczny - z płytkim montażem)

Zasilanie	380 V AC silnik 3-fazowy 50/60 Hz, 2,2 - 11 KW (różnie w zależności od wielkości blokady). Opcjonalnie zasilanie awaryjne 24 V DC w przypadku zaniku zasilania.
Jednostka sterująca	Zasilanie 24 V DC, sterownik PLC umieszczony jest w szafie jednostki zasilającej. Zawory sterujące 24 V DC (Opcjonalnie 12 V DC / 220 V AC).
Prędkość	Działanie standardowe ~ 3 - 5 sek. (podnoszenie/opuszczanie) w zależności od wymiarów blokady. Podnoszenie awaryjne (do góry) za pomocą opcjonalnego akumulatora hydraulicznego ~1 - 1,5 sek. możliwe różnice w zależności od wymiarów.
Klasa IP	IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67. IP 68 - Tłok hydrauliczny.
Temperatura pracy	-5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C)
Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	Wykonany test zderzeniowy potwierdzony certyfikatem dla standardów(HRB 30 P 90 SHLW model): IWA 14-1:2013 Blokady drogowe V/7200[N3C]/80, PAS68:2013 Blokady drogowe V/7500[N3]/80, oraz ASTM F2656-18 C750/7200 Głębokość montażu 400 mm



Głębokość montażu 400 mm			Wysokość podnoszenia (H) 900 mm
Kod produktu	**Blokada Szero-kość - mm (X)**	**Liczba tłoków**	**Wymiary - mm (DŁxSZxGŁ)**
HRB 10P 90 SHLW	1000	1	2200 x 1450 x 400
HRB 15P 90 SHLW	1500	1	2200 x 1950 x 400
HRB 20P 90 SHLW	2000	1	2200 x 2450 x 400
HRB 25P 90 SHLW	2500	1	2200 x 2950 x 400
HRB 30P 90 SHLW	3000	1	2200 x 3450 x 400
HRB 35P 90 SHLW	3500	2	2200 x 3950 x 400
HRB 40P 90 SHLW	4000	2	2200 x 4450 x 400
HRB 45P 90 SHLW	4500	2	2200 x 4950 x 400
HRB 50P 90 SHLW	5000	2	2200 x 5450 x 400
HRB 55P 90 SHLW	5500	2	2200 x 5950 x 400
HRB 60P 90 SHLW	6000	2	2200 x 6450 x 400

* Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.

Odporność na obciążenie osi	50 t
Cylinder hydrauliczny	Wytrzymały, uszczelniony przeciwpyłowo, malowany proszkowo siłownik hydrauliczny. Modele o szerokości od 1 do 3 metrów zawierają pojedynczy tłok. Modele o szerokości od 3,5 do 6,5 metrów zawierają dwa tłoki. Zespoł cylindra posiada zawór zabezpieczający przed wyciekiem i awarią tłoka.
Centrala sterująca	Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych. Wbudowany czujnik poziomu i temperatury oleju z ostrzeżeniem o niskim poziomie oleju. Ciśnienie 70-150 barów; maksymalne ciśnienie robocze wynosi 180 barów. 10 m R2 (oplot z podwójnego drutu) wzmocniony wąż hydrauliczny.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

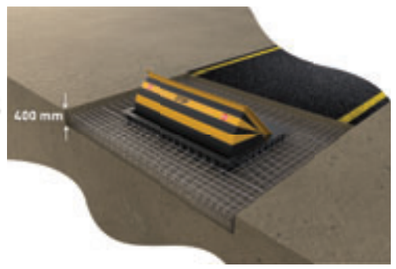
Silnik, pompa hydrauliczna i zawory elektromagnetyczne znajdują się w łatwo dostępnej szafie, która posiada wbudowaną pokrywę na zamek. Szafa jest ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Dostępna jest także w wersji ze stali nierdzewnej.

Typ kabiny	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Wysokość (mm)
Kabina 1	940	570	970
Kabina 2	1040	590	1285
Kabina 3	1243	840	1285

*Kabina dobierana jest w zależności od szerokości blokady.

System	Opuszczanie, podnoszenie, wejścia/wyjścia alarmowe i zewnętrzne (np. detektor pętli, fotokomórki, sygnalizacji, pilot zdalnego sterowania, itp.). System nadaje ostrzegawczy sygnał dźwiękowy podczas opuszczania i podnoszenia. Głośny sygnał w przypadku alarmu lub sytuacji awaryjnej. Możliwość automatycznego opuszczania lub podnoszenia w sytuacji awaryjnej (ustawienie zgodnie z preferencjami użytkownika). Możliwość ręcznego opuszczania i podnoszenia w przypadku awarii zasilania lub w trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych za pomocą ręcznej pompy i ręcznie sterowanego zaworu. Automatyczny tryb podnoszenia (opcjonalnie z synchronizowanym detektorem pętli) podnosi blokadę drogową po przejechaniu pojazdu). Krańcówki w górnym jak i dolnym położeniu.
Skrzynka blokady (jednostka podziemna)	Wszystkie części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Struktura profilu w kształcie litery U zapewnia maksymalną wytrzymałość. Blokada i obudowa są tak skonstruowane, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia ich przez pojazd w wyniku zderzenia.
Blokada (jednostka blokująca siłę uderzenia)	Powierzchnia (płyta górna), po której przejeżdża samochód, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Wszystkie inne części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Elementy ruchome malowane w kolorze RAL 1003 – żółty (płyta blokująca uderzenie: żółty-czarny), a elementy stałe dookoła blokady malowane w kolorze RAL 9005. Konstrukcję uzupełniają estetyczne i funkcjonalne listwy odblaskowe i znaki ostrzegawcze. System zawiasów jest specjalnie zaprojektowany tak, aby jego płaska powierzchnia licowała się z płytą górną, aby umożliwić płynne i ciche przejeżdżanie pojazdów. Panel górny, nad którym przejeżdża pojazd, jest wykonany z antypoślizgowej powierzchni stalowej ocynkowanej ogniowo przed malowaniem, o grubości 10/11 mm. System porusza się w górę i w dół dzięki zawiasom ze stali nierdzewnej o średnicy 60 mm (przykład: 3 metrowa blokada zawiera 8 sztuk zawiasów). Blokada podnosi się pod kątem 45° od poziomu gruntu. Jednostka blokująca uderzenie z częścią podziemną blokady połączona jest za pomocą 6 zestawów (dla zapory drogowej o szerokości 3 m, ilość zestawów zależna od szerokości zapory) cięgien w 2 parach po 15 mm każda połączonych ze sobą za pomocą wałków ze stali nierdzewnej o średnicy 40 mm. Gdy blokada jest uniesiona, uderzenia rozchodzą się równomiernie, a także jest tak zaprojektowana, aby pionowe panele dystrybucyjne pochłaniały uderzenie poprzez przenoszenie energii na grunt. 10 mm powierzchnia uderzeniowa jest wzmocniona belkami w kształcie litery U umieszczonymi tuż za nią. Front i boki blokady mogą być wyposażone w opcjonalny dekoracyjny panel teleskopowy. Górna pokrywa zapewnia łatwy dostęp w celu wykonania czynności serwisowych i konserwacyjnych.
Sterowanie	Panel sterujący w obudowie o klasie ochrony IP67, zawierający 3 przyciski do opuszczania, podnoszenia, zatrzymania pracy, przycisk awaryjnego zatrzymania pracy i opcjonalnie przycisk EFO. System zatrzymuje pracę słupków przy wykryciu pojazdu przez urządzenia zabezpieczające. System sterowania w oparciu o sterownik PLC. Pozycja blokady, status urządzeń bezpieczeństwa, poziomu oleju może być monitorowany przez opcjonalny wyświetlacz diagnostyczny sterownika PLC. Kompatybilny z każdym systemem kontroli dostępu.

Zapasowe źródło zasilania na wypadek wyłączenia zasilania	Blokada drogowa w sytuacji braku zasilania pozostaje w takiej pozycji w jakiej znajdowała się w momencie odcięcia zasilania. Opcjonalnie dostępny jest silnik 24 V DC z akumulatorami o pojemności gwarantującej min. 100 ruchów (50 podnoszeń + 50 złożeń) po pełnym naładowaniu.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	Teleskopowy panel dekoracyjny, EFO system, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, Sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, personalizacja wymiarów blokady.
Montaż	Montaż przy użyciu betonu klasy C30 i stalowych prętów zbrojeniowych. Instalacja powinna być wykonana zgodnie z instrukcjami producenta.



*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

CRASH CERTIFIED TESTED

IWA 14-1:2013 7200[N3C]/80
PAS68:2013 7500[N3]/80
ASTM F2656-18 C750/7200

Penetration Reference Point

-2,2 mt (ASTM & PAS)

-1,3 mt (IWA)

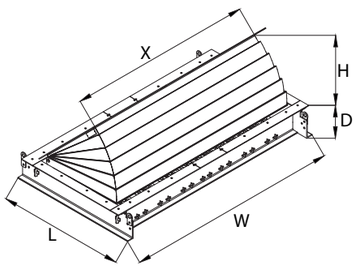
for crash test video

BLOKADA DROGOWA RRB
(Model wzmocniony - z płytkim montażem)

Zasilanie	380 V AC silnik 3-fazowy 50/60 Hz, 2,2 - 11 KW (różnie w zależności od wielkości blokady). Opcjonalnie zasilanie awaryjne 24 V DC w przypadku zaniku zasilania.
Jednostka sterująca	Zasilanie 24 V DC, sterownik PLC umieszczony jest w szafie jednostki zasilającej. Zawory sterujące 24 V DC (Opcjonalnie12 V DC / 220 V AC).
Prędkość	Działanie standardowe ~ 3 - 5 sek. (podnoszenie/opuszczanie) w zależności od wymiarów blokady. Podnoszenie awaryjne (do góry) za pomocą opcjonalnego akumulatora hydraulicznego ~1 - 1,5 sek. możliwe różnice w zależności od wymiarów.
Klasa IP	IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67. IP 68 - Tłok hydrauliczny.
Temperatura pracy	-5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C)
Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	Zaprojektowana i wyprodukowana aby spełnić poniższe standardy:

Standard	Typ	Waga	Prędkość
ASTM F2656	M, C7 (K-8)	6800, 7200 kg	64 km/h (40 mph)
PAS 68	N2, N3	7500 kg	64 km/h (40 mph)
IWA 14-1	N2A, N2B, N3C	7200 kg	64 km/h (40 mph)

(Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.)



Głębokość montażu 390 mm			Wysokość podnoszenia 900 mm
Kod produktu	Szerokość Blokady - mm (X)	Liczba tłoków	Wymiary - mm (LxWxD)
RRB 10P 90 SHLW	1000	1	2000 x 1455 x 390
RRB 15P 90 SHLW	1500	1	2000 x 1955 x 390
RRB 20P 90 SHLW	2000	1	2000 x 2455 x 390
RRB 25P 90 SHLW	2500	1	2000 x 2955 x 390
RRB 30P 90 SHLW	3000	1	2000 x 3455 x 390
RRB 35P 90 SHLW	3500	2	2000 x 3955 x 390
RRB 40P 90 SHLW	4000	2	2000 x 4445 x 390
RRB 45P 90 SHLW	4500	2	2000 x 4955 x 390
RRB 50P 90 SHLW	5000	2	2000 x 5455 x 390
RRB 55P 90 SHLW	5500	2	2000 x 5955 x 390
RRB 60P 90 SHLW	6000	2	2000 x 6455 x 390

Odporność na obciążenie osi	50 t
Cylinder hydrauliczny	Wytrzymały, uszczelniony przeciwpyłowo, malowany proszkowo siłownik hydrauliczny. Modele o szerokości od 1 do 3 metrów zawierają pojedynczy tłok. Modele o szerokości od 3,5 do 6,5 metrów zawierają dwa tłoki. Zespoł cylindra posiada zawór zabezpieczający przed wyciekiem i awarią tłoka.
Centrala sterująca	Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych. Wbudowany czujnik poziomu i temperatury oleju z ostrzeżeniem o niskim poziomie oleju. Ciśnienie 70-150 barów; maksymalne ciśnienie robocze wynosi 180 barów. 10 m R2 (oplot z podwójnego drutu) wzmocniony wąż hydrauliczny.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

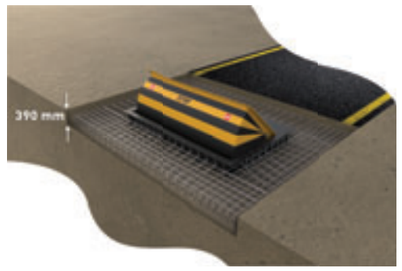
Silnik, pompa hydrauliczna i zawory elektromagnetyczne znajdują się w łatwo dostępnej szafie, która posiada wbudowaną pokrywę na zamek. Szafa jest ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Dostępna jest także w wersji ze stali nierdzewnej.

Typ kabiny	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Wysokość (mm)
Kabina 1	940	570	970
Kabina 2	1040	590	1285
Kabina 3	1243	840	1285

*Kabina dobierana jest w zależności od szerokości blokady.

System	Opuszczanie, podnoszenie, wejścia/wyjścia alarmowe i zewnętrzne (np. detektor pętli, fotokomórki, sygnalizacji, pilot zdalnego sterowania, itp.). System nadaje ostrzegawczy sygnał dźwiękowy podczas opuszczania i podnoszenia. Głośny sygnał w przypadku alarmu lub sytuacji awaryjnej. Możliwość automatycznego opuszczania lub podnoszenia w sytuacji awaryjnej (ustawienie zgodnie z preferencjami użytkownika). Możliwość ręcznego opuszczania i podnoszenia w przypadku awarii zasilania lub w trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych za pomocą ręcznej pompy i ręcznie sterowanego zaworu. Automatyczny tryb podnoszenia (opcjonalnie z synchronizowanym detektorem pętli) podnosi blokadę drogową po przejechaniu pojazdu). Krańcówki w górnym jak i dolnym położeniu.
Skrzynka blokady (jednostka podziemna)	Wszystkie części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Struktura profilu w kształcie litery U zapewnia maksymalną wytrzymałość. Blokada i obudowa są tak skonstruowane, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia ich przez pojazd w wyniku zderzenia.
Blokada (jednostka blokująca siłę uderzenia)	Powierzchnia (płyta górna), po której przejeżdża samochód, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Wszystkie inne części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Elementy ruchome malowane w kolorze RAL 1003 – żółty (płyta blokująca uderzenie: żółty-czarny), a elementy stałe dookoła blokady malowane w kolorze RAL 9005. Konstrukcję uzupełniają estetyczne i funkcjonalne listwy odblaskowe i znaki ostrzegawcze. System zawiasów jest specjalnie zaprojektowany tak, aby jego płaska powierzchnia licowała się z płytą górną, aby umożliwić płynne i ciche przejeżdżanie pojazdów. Panel górny, nad którym przejeżdża pojazd, jest wykonany z antypoślizgowej powierzchni stalowej ocynkowanej ogniowo przed malowaniem, o grubości 8/9 mm. System porusza się w górę i w dół dzięki zawiasom ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm (przykład: 3 metrowa blokada zawiera 6 sztuk zawiasów). Blokada podnosi się pod kątem 45° od poziomu gruntu. Jednostka blokująca uderzenie z częścią podziemną blokady połączona jest za pomocą 6 zestawów (dla zapory drogowej o szerokości 3 m, ilość zestawów zależna od szerokości zapory) cięgien w 2 parach po 15 mm każda połączonych ze sobą za pomocą wałków ze stali nierdzewnej o średnicy 30 mm. Gdy blokada jest uniesiona, uderzenia rozchodzą się równomiernie, a także jest tak zaprojektowana, aby pionowe panele dystrybucyjne pochłaniały uderzenie poprzez przenoszenie energii na grunt. 6+5 mm powierzchnia uderzeniowa jest wzmocniona belkami w kształcie litery U umieszczonymi tuż za nią. Front i boki blokady mogą być wyposażone w opcjonalny dekoracyjny panel teleskopowy. Górna pokrywa zapewnia łatwy dostęp w celu wykonania czynności serwisowych i konserwacyjnych.
Sterowanie	Panel sterujący w obudowie o klasie ochrony IP67, zawierający 3 przyciski do opuszczania, podnoszenia, zatrzymania pracy, przycisk awaryjnego zatrzymania pracy i opcjonalnie przycisk EFO. System zatrzymuje pracę słupków przy wykryciu pojazdu przez urządzenia zabezpieczające. System sterowania w oparciu o sterownik PLC. Pozycja blokady, status urządzeń bezpieczeństwa, poziomu oleju może być monitorowany przez opcjonalny wyświetlacz diagnostyczny sterownika PLC. Kompatybilny z każdym systemem kontroli dostępu.

Zapasowe źródło zasilania na wypadek wyłączenia zasilania	Blokada drogowa w sytuacji braku zasilania pozostaje w takiej pozycji w jakiej znajdowała się w momencie odcięcia zasilania. Opcjonalnie dostępny jest silnik 24 V DC z akumulatorami o pojemności gwarantującej min. 100 ruchów (50 podnoszeń + 50 złożeń) po pełnym naładowaniu.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	Teleskopowy panel dekoracyjny, EFO system, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, personalizacja wymiarów blokady.
Montaż	Montaż przy użyciu betonu klasy C35 i stalowych prętów zbrojeniowych. Instalacja powinna być wykonana zgodnie z instrukcjami producenta.



*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

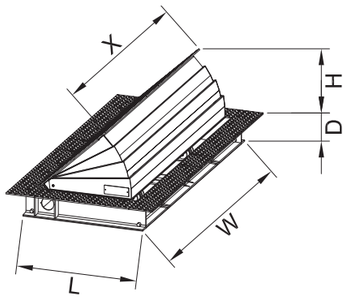
STOP

BLOKADA DROGOWA RB SHWL
(Model do zastosowań w sektorze mieszkaniowym)

Zasilanie	380 V AC silnik 3-fazowy 50/60 Hz, 2,2 - 11 KW (różnie w zależności od wielkości blokady). Opcjonalnie zasilanie awaryjne 24 V DC w przypadku zaniku zasilania.
Jednostka sterująca	Zasilanie 24 V DC, sterownik PLC umieszczony jest w szafie jednostki zasilającej. Zawory sterujące 24 V DC (Opcjonalnie12 V DC / 220 V AC).
Prędkość	Działanie standardowe ~ 3 - 5 sek. (podnoszenie/opuszczanie) w zależności od wymiarów blokady. Podnoszenie awaryjne (do góry) za pomocą opcjonalnego akumulatora hydraulicznego ~1 - 1,5 sek. możliwe różnice w zależności od wymiarów.
Klasa IP	IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67. IP 68 - Tłok hydrauliczny.
Temperatura pracy	-5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C).
Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	Zaprojektowana i wyprodukowana aby spełnić poniższe standardy:

Standard	Typ	Waga	Prędkość
ASTM F2656	M, C7 (K-4)	6800, 7200 kg	48 km/h (30 mph)
PAS 68	N2, N3	7500 kg	48 km/h (30 mph)
IWA 14-1	N2A, N2B, N3C	7200 kg	48 km/h (30 mph)

(Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.)



Głębokość montażu 290 mm			Wysokość podnoszenia 900 mm
Kod produktu	Szerokość Blokady (X)	Liczba tłoków	Wymiary (DŁxSZxGŁ)
RB 10P 90 SHLW	1000	1	2000 x 1480 x 290
RB 15P 90 SHLW	1500	1	2000 x 1980 x 290
RB 20P 90 SHLW	2000	1	2000 x 2480 x 290
RB 25P 90 SHLW	2500	1	2000 x 2980 x 290
RB 30P 90 SHLW	3000	1	2000 x 3480 x 290
RB 35P 90 SHLW	3500	2	2000 x 3980 x 290
RB 40P 90 SHLW	4000	2	2000 x 4480 x 290
RB 45P 90 SHLW	4500	2	2000 x 4980 x 290
RB 50P 90 SHLW	5000	2	2000 x 5480 x 290
RB 55P 90 SHLW	5500	2	2000 x 5980 x 290
RB 60P 90 SHLW	6000	2	2000 x 6480 x 290

Odporność na obciążenie osi	40 t
Cylinder hydrauliczny	Wytrzymały, uszczelniony przeciwpyłowo, malowany proszkowo siłownik hydrauliczny. Modele o szerokości od 1 do 3 metrów zawierają pojedynczy tłok. Modele o szerokości od 3,5 do 6,5 metrów zawierają dwa tłoki. Zespoł cylindra posiada zawór zabezpieczający przed wyciekiem i awarią tłoka.
Centrala sterująca	Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych. Wbudowany czujnik poziomu i temperatury oleju z ostrzeżeniem o niskim poziomie oleju. Ciśnienie 70-150 barów; maksymalne ciśnienie robocze wynosi 180 barów. 10 m R2 (oplot z podwójnego drutu) wzmocniony wąż hydrauliczny.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

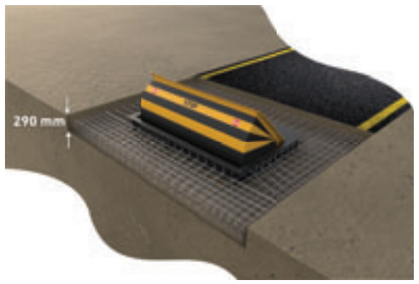
BLOKADA DROGOWA RB SHWL
(Model do zastosowań w sektorze mieszkaniowym)

Silnik, pompa hydrauliczna i zawory elektromagnetyczne znajdują się w łatwo dostępnej szafie, która posiada wbudowaną pokrywę na zamek. Szafa jest ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Dostępna jest także w wersji ze stali nierdzewnej.

Typ kabiny	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Wysokość (mm)
Kabina 1	940	570	970
Kabina 2	1040	590	1285
Kabina 3	1243	840	1285

*Kabina dobierana jest w zależności od szerokości blokady.

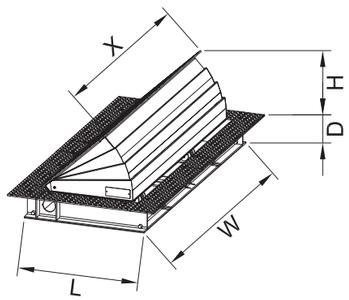
System	Opuszczanie, podnoszenie, wejścia/wyjścia alarmowe i zewnętrzne (np. detektor pętli, fotokomórki, sygnalizacji, pilot zdalnego sterowania, itp.). System nadaje ostrzegawczy sygnał dźwiękowy podczas opuszczania i podnoszenia. Głośny sygnał w przypadku alarmu lub sytuacji awaryjnej. Możliwość automatycznego opuszczania lub podnoszenia w sytuacji awaryjnej (ustawienie zgodnie z preferencjami użytkownika). Możliwość ręcznego opuszczania i podnoszenia w przypadku awarii zasilania lub w trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych za pomocą ręcznej pompy i ręcznie sterowanego zaworu. Automatyczny tryb podnoszenia (opcjonalnie z synchronizowanym detektorem pętli) podnosi blokadę drogową po przejechaniu pojazdu). Krańcówki w górnym jak i dolnym położeniu.
Skrzynka blokady (jednostka podziemna)	Wszystkie części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Struktura profilu w kształcie litery U zapewnia maksymalną wytrzymałość. Blokada i obudowa są tak skonstruowane, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia ich przez pojazd w wyniku zderzenia.
Blokada (jednostka blokująca siłę uderzenia)	Powierzchnia (płyta górna), po której przejeżdża samochód, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Wszystkie inne części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Elementy ruchome malowane w kolorze RAL 1003 – żółty (płyta blokująca uderzenie: żółty-czarny), a elementy stałe dookoła blokady malowane w kolorze RAL 9005. Konstrukcję uzupełniają estetyczne i funkcjonalne listwy odblaskowe i znaki ostrzegawcze. System zawiasów jest specjalnie zaprojektowany tak, aby jego płaska powierzchnia licowała się z płytą górną, aby umożliwić płynne i ciche przejeżdżanie pojazdów. Panel górny, nad którym przejeżdża pojazd, jest wykonany z antypoślizgowej powierzchni stalowej ocynkowanej ogniowo przed malowaniem, o grubości 8/9 mm. System porusza się w górę i w dół dzięki zawiasom ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm (przykład: 3 metrowa blokada zawiera 6 sztuk zawiasów). Blokada podnosi się pod kątem 45° od poziomu gruntu. Jednostka blokująca uderzenie z częścią podziemną blokady połączona jest za pomocą 6 zestawów (dla zapory drogowej o szerokości 3 m, ilość zestawów zależna od szerokości zapory) cięgien w 2 parach po 15 mm każda połączonych ze sobą za pomocą wałków ze stali nierdzewnej o średnicy 30 mm. Gdy blokada jest uniesiona, uderzenia rozchodzą się równomiernie, a także jest tak zaprojektowana, aby pionowe panele dystrybucyjne pochłaniały uderzenie poprzez przenoszenie energii na grunt. 6 mm powierzchnia uderzeniowa jest wzmocniona belkami w kształcie litery U umieszczonymi tuż za nią. Front i boki blokady mogą być wyposażone w opcjonalny dekoracyjny panel teleskopowy. Górna pokrywa zapewnia łatwy dostęp w celu wykonania czynności serwisowych i konserwacyjnych.
Sterowanie	Panel sterujący w obudowie o klasie ochrony IP67, zawierający 3 przyciski do opuszczania, podnoszenia, zatrzymania pracy, przycisk awaryjnego zatrzymania pracy i opcjonalnie przycisk EFO. System zatrzymuje pracę słupków przy wykryciu pojazdu przez urządzenia zabezpieczające. System sterowania w oparciu o sterownik PLC. Pozycja blokady, status urządzeń bezpieczeństwa, poziomu oleju może być monitorowany przez opcjonalny wyświetlacz diagnostyczny sterownika PLC. Kompatybilny z każdym systemem kontroli dostępu.
Zapasowe źródło zasilania na wypadek wyłączenia zasilania	Blokada drogowa w sytuacji braku zasilania pozostaje w takiej pozycji w jakiej znajdowała się w momencie odcięcia zasilania. Opcjonalnie dostępny jest silnik 24 V DC z akumulatorami o pojemności gwarantującej min. 100 ruchów (50 podnoszeń + 50 złożeń) po pełnym naładowaniu.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	Teleskopowy panel dekoracyjny, EFO system, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, personalizacja wymiarów blokady.
Montaż	Montaż przy użyciu betonu klasy C35 i stalowych prętów zbrojeniowych. Instalacja powinna być wykonana zgodnie z instrukcjami producenta.



*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

BLOKADA DROGOWA TRB SHWL
(Model do zastosowań w sektorze mieszkaniowym)

Zasilanie	380 V AC silnik 3-fazowy 50/60 Hz, 2,2 - 11 KW (różnie w zależności od wielkości blokady). Opcjonalnie zasilanie awaryjne 24 V DC w przypadku zaniku zasilania.
Jednostka sterująca	Zasilanie 24 V DC, sterownik PLC umieszczony jest w szafie jednostki zasilającej. Zawory sterujące 24 V DC (Opcjonalnie 12 V DC / 220 V AC).
Prędkość	Działanie standardowe ~ 3 - 5 sek. (podnoszenie/opuszczanie) w zależności od wymiarów blokady. Podnoszenie awaryjne (do góry) za pomocą opcjonalnego akumulatora hydraulicznego ~1 - 1,5 sek. możliwe różnice w zależności od wymiarów.
Klasa IP	IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67. IP 68 - Tłok hydrauliczny.
Temperatura pracy	-5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C).
Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	-



Głębokość montażu 210 mm			Wysokość podnoszenia 500 mm	Wysokość podnoszenia 600 mm
Kod produktu	Szerokość Blokady (X)	Liczba tłoków	Wymiary (DŁxSZxGŁ)	Wymiary (DŁxSZxGŁ)
TRB 10P_ _ SHLW	1000	1	980 x 1210 x 210	1142 x 1240 x 210
TRB 15P_ _ SHLW	1500	1	980 x 1710 x 210	1142 x 1740 x 210
TRB 20P_ _ SHLW	2000	1	980 x 2210 x 210	1142 x 2240 x 210
TRB 25P_ _ SHLW	2500	1	980 x 2710 x 210	1142 x 2740 x 210
TRB 30P_ _ SHLW	3000	1	980 x 3210 x 210	1142 x 3240 x 210
TRB 35P_ _ SHLW	3500	2	980 x 3710 x 210	1142 x 3740 x 210
TRB 40P_ _ SHLW	4000	2	980 x 4210 x 210	1142 x 4240 x 210
TRB 45P_ _ SHLW	4500	2	980 x 4710 x 210	1142 x 4740 x 210
TRB 50P_ _ SHLW	5000	2	980 x 5210 x 210	1142 x 5240 x 210
TRB 55P_ _ SHLW	5500	2	980 x 5710 x 210	1142 x 5740 x 210
TRB 60P_ _ SHLW	6000	2	980 x 6210 x 210	1142 x 6240 x 210

* Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.

Odporność na obciążenie osi	40 t
Cylinder hydrauliczny	Wytrzymały, uszczelniony przeciwpyłowo, malowany proszkowo siłownik hydrauliczny. Modele o szerokości od 1 do 3 metrów zawierają pojedynczy tłok. Modele o szerokości od 3,5 do 6,5 metrów zawierają dwa tłoki. Zespół cylindra posiada zawór zabezpieczający przed wyciekiem i awarią tłoka.
Centrala sterująca	Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych. Wbudowany czujnik poziomu i temperatury oleju z ostrzeżeniem o niskim poziomie oleju. Ciśnienie 70-150 barów; maksymalne ciśnienie robocze wynosi 180 barów. 10 m R2 (oplot z podwójnego drutu) wzmocniony wąż hydrauliczny.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

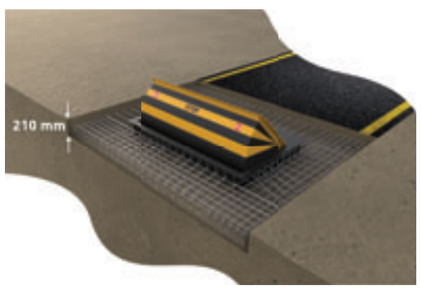
BLOKADA DROGOWA RB SHWL
(Model do zastosowań w sektorze mieszkaniowym)

Silnik, pompa hydrauliczna i zawory elektromagnetyczne znajdują się w łatwo dostępnej szafie, która posiada wbudowaną pokrywę na zamek. Szafa jest ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Dostępna jest także w wersji ze stali nierdzewnej.

Typ kabiny	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Wysokość (mm)
Kabina 1	940	570	970
Kabina 2	1040	590	1285
Kabina 3	1243	840	1285

*Kabina dobierana jest w zależności od szerokości blokady.

System	Opuszczanie, podnoszenie, wejścia/wyjścia alarmowe i zewnętrzne (np. detektor pętli, fotokomórki, sygnalizacji, pilot zdalnego sterowania, itp.). System nadaje ostrzegawczy sygnał dźwiękowy podczas opuszczania i podnoszenia. Głośny sygnał w przypadku alarmu lub sytuacji awaryjnej. Możliwość automatycznego opuszczania lub podnoszenia w sytuacji awaryjnej (ustawienie zgodnie z preferencjami użytkownika). Możliwość ręcznego opuszczania w przypadku awarii zasilania lub w trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych za pomocą ręcznie sterowanego zaworu. Automatyczny tryb podnoszenia (opcjonalnie z synchronizowanym detektorem pętli) podnosi blokadę drogową po przejechaniu pojazdu). Krańcówki w górnym jak i dolnym położeniu.
Skrzynka blokady (jednostka podziemna)	Wszystkie części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Struktura profilu w kształcie litery U zapewnia maksymalną wytrzymałość. Blokada i obudowa są tak skonstruowane, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia ich przez pojazd w wyniku zderzenia.
Blokada (jednostka blokująca siłę uderzenia)	Powierzchnia (płyta górna), po której przejeżdża samochód, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Wszystkie inne części są powlekane farbą przemysłową z dwoma komponentami. Elementy ruchome malowane w kolorze RAL 1003 – żółty (płyta blokująca uderzenie: żółty-czarny), a elementy stałe dookoła blokady malowane w kolorze RAL 9005. Konstrukcję uzupełniają estetyczne i funkcjonalne listwy odblaskowe i znaki ostrzegawcze. System zawiasów jest specjalnie zaprojektowany tak, aby jego płaska powierzchnia licowała się z płytą górną, aby umożliwić płynne i ciche przejeżdżanie pojazdów. Panel górny, nad którym przejeżdża pojazd, jest wykonany z antypoślizgowej powierzchni stalowej ocynkowanej ogniowo przed malowaniem, o grubości 8/9 mm. System porusza się w górę i w dół dzięki zawiasom ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm (przykład: 3 metrowa blokada zawiera 6 sztuk zawiasów). Blokada podnosi się pod kątem 45° od poziomu gruntu. Jednostka blokująca uderzenie z częścią podziemną blokady połączona jest za pomocą 6 zestawów (dla zapory drogowej o szerokości 3 m, ilość zestawów zależna od szerokości zapory) cięgien w 2 parach po 10 mm każda połączonych ze sobą za pomocą wałków ze stali nierdzewnej o średnicy 30 mm. Front i boki blokady mogą być wyposażone w opcjonalny dekoracyjny panel teleskopowy. Górna pokrywa zapewnia łatwy dostęp w celu wykonania czynności serwisowych i konserwacyjnych.
Sterowanie	Panel sterujący w obudowie o klasie ochrony IP67, zawierający 3 przyciski do opuszczania, podnoszenia, zatrzymania pracy, przycisk awaryjnego zatrzymania pracy i opcjonalnie przycisk EFO. System zatrzymuje pracę słupków przy wykryciu pojazdu przez urządzenia zabezpieczające. System sterowania w oparciu o sterownik PLC. Pozycja blokady, status urządzeń bezpieczeństwa, poziomu oleju może być monitorowany przez opcjonalny wyświetlacz diagnostyczny sterownika PLC. Kompatybilny z każdym systemem kontroli dostępu.
Zapasowe źródło zasilania na wypadek wyłączenia zasilania	Blokada drogowa w sytuacji braku zasilania pozostaje w takiej pozycji w jakiej znajdowała się w momencie odcięcia zasilania. Opcjonalnie dostępny jest silnik 24 V DC z akumulatorami o pojemności gwarantującej min. 100 ruchów (50 podnoszeń + 50 złożeń) po pełnym naładowaniu.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	Teleskopowy panel dekoracyjny, EFO system, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, personalizacja wymiarów blokady.
Montaż	Montaż przy użyciu betonu klasy C35 i stalowych prętów zbrojeniowych. Instalacja powinna być wykonana zgodnie z instrukcjami producenta.



*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

GENERALNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
(Seria z płytkim montażem)

HRB	RRB	RB	TRB
Model antyterrorystyczny	(Model Wzmocniony)	(Model do zastosowań w sektorze mieszkaniowym)	(Model do zastosowań w sektorze mieszkaniowym)

Generalna Specyfikacja Techniczna				
Głębokość montażu	400 mm	390 mm	290 mm	210 mm
Klasa odporności na uderzenia	Wykonane testy zderzeniowe potwierdzone certyfikatem zgodnie ze standardami IWA 14-1:2013/ V/7200[N3C]/80, PAS68:2013 V/7500[N3]/80, i ASTM F2656-18 C750/7200 P1 (K-12) (Model HRB 30 P 90 SHLW).	Zaprojektowana i wyprodukowana aby spełnić wymagania standardu ASTM F2656 M, C7 (K-8), PAS68[N2 N3]/64 i IWA 14-1[N2A/N2B/ N3C]/64.	Zaprojektowana i wyprodukowana aby spełnić wymagania standardu ASTM F2656 M, C7 (K-4), PAS68[N2 N3]/48 i IWA 14-1[N2A/ N2B/N3C]/48.	-
Odporność na obciążenie osi	50 t	50 t	40 t	40 t
Grubość powierzchni blokującej	10 mm	6+5 mm	6 mm	5 mm
Grubość płyty drogowej	10 / 11 mm	8 / 9 mm	8 / 9 mm	8 / 9 mm
Pionowe panele absorbujące uderzenie – Grubość	8 mm	6 mm	6 mm	5 mm
Czujnik poziomu oleju	Standard	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie
Pompa ręczna	Standard	Standard	Standard	Opcjonalnie
Instalacja	Montaż przy użyciu betonu klasy C30 i stalowych prętów zbrojeniowych.	Montaż przy użyciu betonu klasy C35 i stalowych prętów zbrojeniowych.	Montaż przy użyciu betonu klasy C35 i stalowych prętów zbrojeniowych.	Montaż przy użyciu betonu klasy C35 i stalowych prętów zbrojeniowych.
380 V AC 3-fazowy, 50/60 Hz, 2,2 - 11 kW				
Sterownik PLC				
24 V DC zasilanie sterownika				
24 V DC zawory				
Działanie standardowe ~ 3 - 5 sek. (EFO ~1 - 1,5 sek. możliwe różnice w zależności od wymiarów blokady)				
IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67, IP 68 - Tłok hydrauliczny				
Temperatura pracy -5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C)				
Zawór bezpieczeństwa w przypadku uszkodzenia połączenia hydraulicznego				
Wąż hydrauliczny R2 (10 m)				
Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych				
Wskaźnik poziomu i temperatury oleju				
Szafka centrali sterującej ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo z pokrywą na zamek. (Opcjonalnie Skrzynka ze stali nierdzewnej)				
Wyjścia/Wejścia sterujące pod np. detektor pętli, fotokomórki, semafor, urządzenia sterujące, itp.)				
Sygnał audio przy operacji podnoszenia/opuszczania				
Automatyczne/Manualne podnoszenie (z wykorzystaniem urządzeń bezpieczeństwa)				
Zawór ręcznego opuszczania.				
Specjalny system zawiasów rozłożony na całej szerokości				
Powierzchnia (płyta górna), po której przejeżdża samochód, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo				
Konstrukcja o wysokiej wytrzymałości dzięki spawanej, skręcanej i klinowej konstrukcji łączącej				
W pozycji górnej i dolnej tłok nie jest obciążony konstrukcją				
Panel sterujący w obudowie IP 67				
Przycisk awaryjnego zatrzymania				
Oznakowanie odblaskowe.				
Łatwa instalacja				
Dzięki niewielkiej głębokości zabudowy nie są wymagane żadne zmiany w istniejącej infrastrukturze podziemnej				

Opcjonalne funkcje i akcesoria

Teleskopowy panel frontowy, EFO system, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, personalizacja wymiarów blokady.

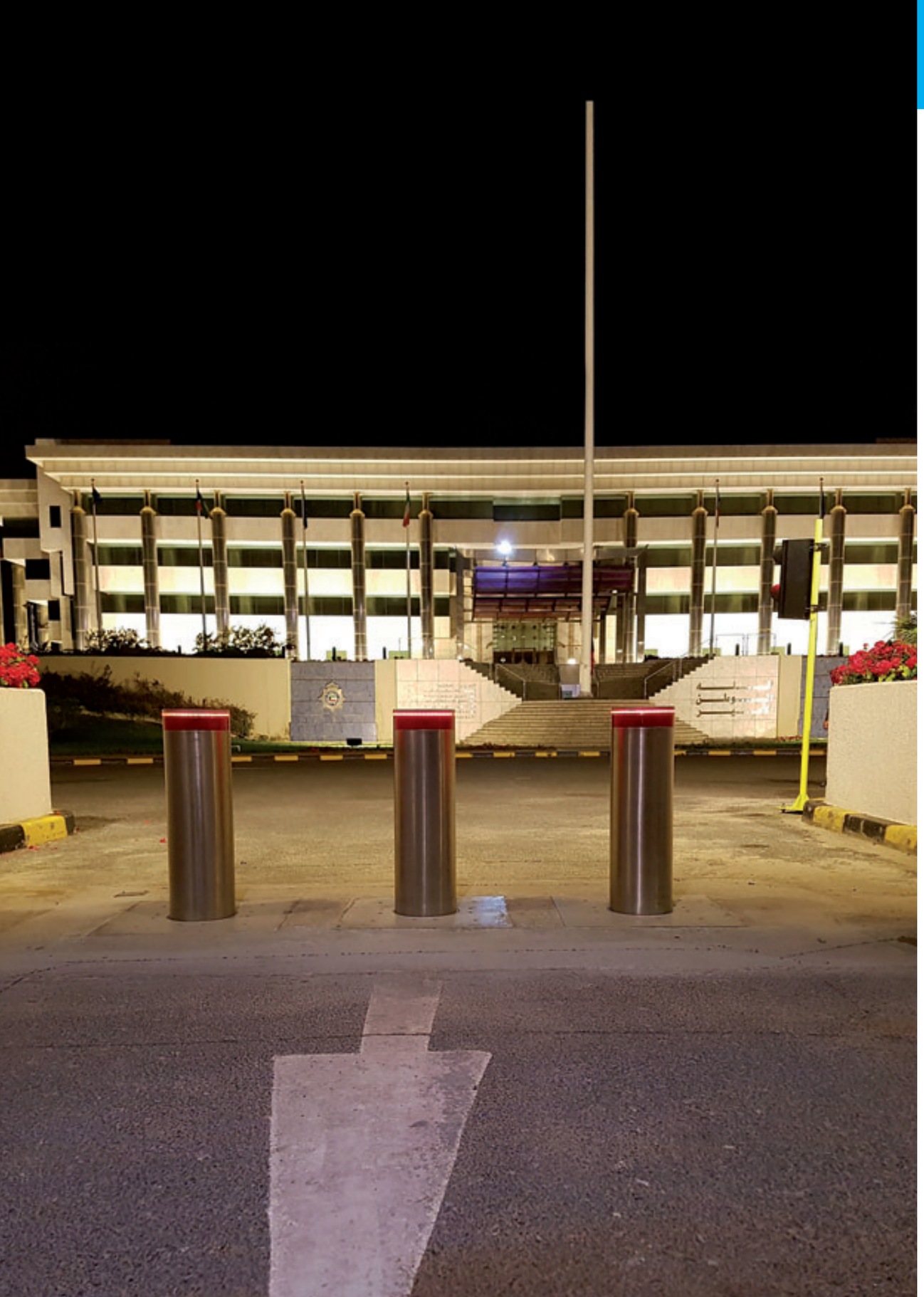
*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

NATPET
National Company for Petrochemical Industries
ناتبت
الشركة الوطنية للصناعات البتروكيماوية
قف
STOP

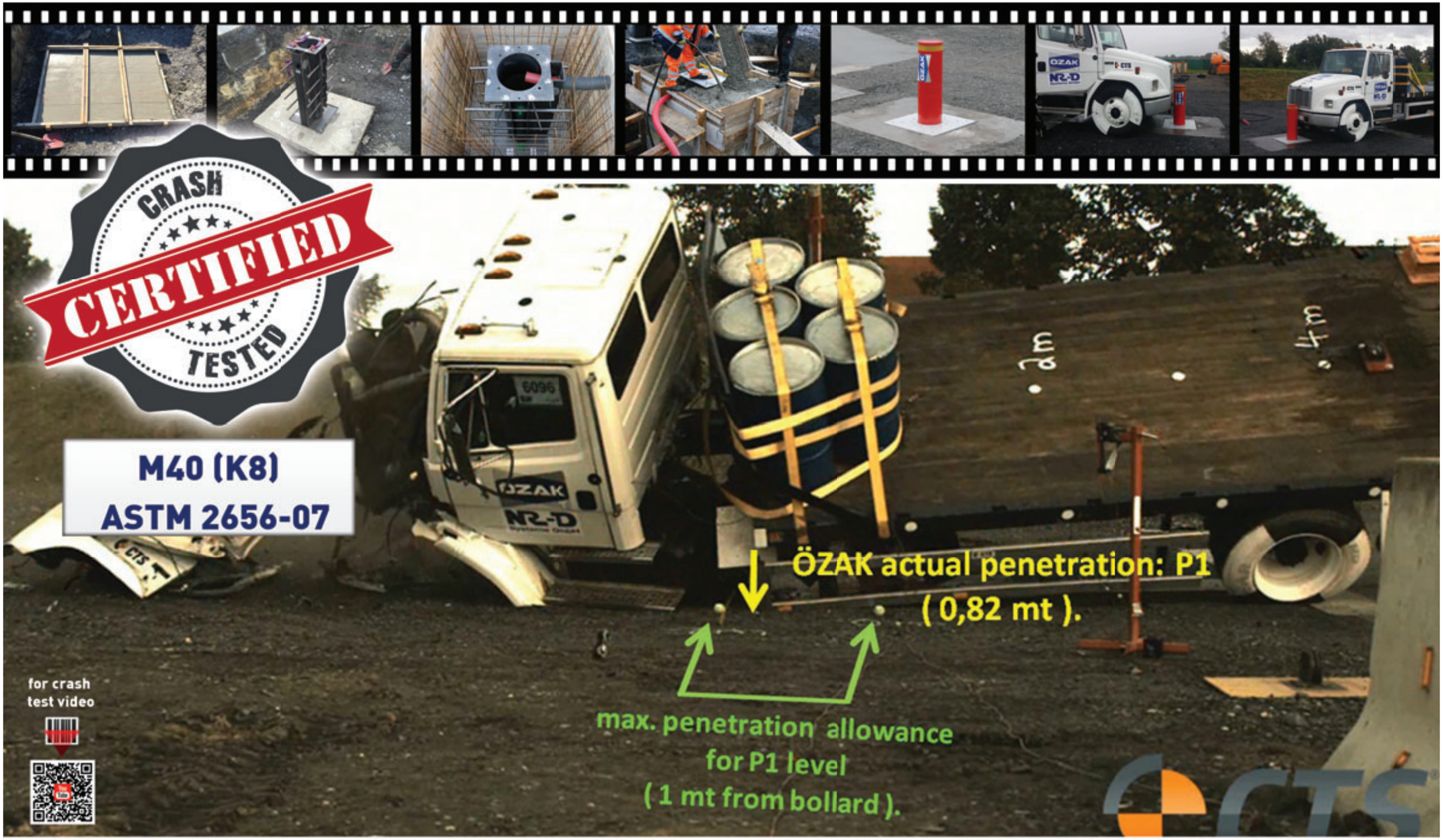
SŁUPKI

56 SŁUPKI WYSUWANE (HYDRAULICZNIE)
56 HBD/12 - MODEL ANTYTERRORYSTYCZNY
60 HBD/8 - MODEL ANTYTERRORYSTYCZNY
64 RBD/4 - MODEL WZMOCNIONY
70 TBD - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
72 GENERALNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
73 SŁUPKI STAŁE
74 SERIA Z GŁĘBOKIM MONTAŻEM
74 HBD/12 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY
75 HBD/8 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY
78 RBD/4 - MODEL WZMOCNIONY
80 SERIA Z PŁYTKIM MONTAŻEM
80 HBD/12 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY Z PŁYTKIM MONTAŻEM
81 HBD/8 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY Z PŁYTKIM MONTAŻEM
84 RBD/4 - MODEL WZMOCNIONY
86 SŁUPKI STAŁE DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
86 SŁUPKI STAŁE DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
88 SŁUPKI ZDEJMOWANE
88 TBD RMB - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM

CAME ÖZAK



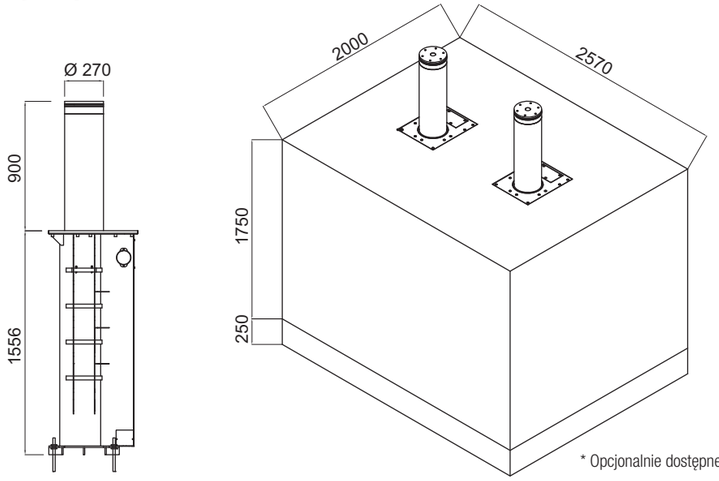
M40 Installation


CRASH
CERTIFIED
TESTED
M40 (K8)
ASTM 2656-07
ÖZAK actual penetration: P1
(0,82 mt).
max. penetration allowance
for P1 level
(1 mt from bollard).
for crash
test video
CTS

M50 Installation

SŁUPEK HBD/12
(Model antyterrorystyczny)

Wymiary (mm)



* Opcjonalnie dostępne są również inne wysokości słupków

Parametry techniczne

Zasilanie	380 V AC silnik 3-fazowy 50/60 Hz, 1,1-11 kW (w zależności od liczby słupków w zestawie), opcjonalnie 24 V DC w sytuacjach awaryjnych w przypadku zaniku zasilania.
Jednostka sterująca	24 V DC zasilana prądem stałym, sterownik PLC umieszczony jest w szafie jednostki zasilającej. Zawory 24 V DC (Opcjonalnie 12 V DC / 220 V AC).
Prędkość	Standardowe działanie ~2,5 - 5 sekund. (podnoszenie/opuszczanie) (w zależności od liczby słupków w zestawie). Podnoszenie awaryjne (do góry) przez opcjonalny akumulator hydrauliczny ~1,5 sek.
Klasa IP	IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67. IP 68 - Tłok hydrauliczny.
Temperatura pracy	-5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C)

Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	Testowane zderzeniowo i certyfikowane zgodnie z ASTM 2656-07 M50 (K-12) (tylko HBD 275 H 90), dodatkowo zaprojektowany i wykonany aby spełnić poniższe standardy:

Standard	Typ	Waga	Prędkość
PAS 68	N3	7500 kg	80 km/h (50 mph)
IWA 14-1	N3C	7200 kg	80 km/h (50 mph)

(Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.)

Odporność na obciążenie osi	70 t
Cylinder hydrauliczny	Wytrzymały, uszczelniony przeciwpyłowo, elektrostatycznie malowany proszkowo, siłownik hydrauliczny.
Centrala sterująca	Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych. Wbudowany czujnik poziomu i temperatury oleju z ostrzeżeniem o niskim poziomie oleju. Ciśnienie 60-130 barów; maksymalne ciśnienie robocze wynosi 160 barów. 10 m R2 (oplot z podwójnego drutu) wzmocniony wąż hydrauliczny. W zestawie węże do instalacji zestawu składającego się z wielu słupków Silnik, pompa hydrauliczna i zawory elektromagnetyczne znajdują się w łatwo dostępnej szafie, która posiada wbudowaną pokrywę na zamek. Szafa jest ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Dostępna jest także w wersji ze stali nierdzewnej.

Typ	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Wysokość (mm)
Kabina 1	940	570	970
Kabina 2	1040	590	1285
Kabina 3	1243	840	1285

*Kabina dobierana jest w zależności od ilości słupków w zestawie.

System	Opuszczanie, podnoszenie, wejścia/wyjścia alarmowe i zewnętrzne (np. detektor pętli, fotokomórki, sygnalizacji, pilot zdalnego sterowania, itp.). System nadaje ostrzegawczy sygnał dźwiękowy podczas opuszczania i podnoszenia. Głośny sygnał w przypadku alarmu lub sytuacji awaryjnej. Możliwość automatycznego opuszczania lub podnoszenia w sytuacji awaryjnej (ustawienie zgodnie z preferencjami użytkownika). Możliwość ręcznego opuszczania i podnoszenia w przypadku awarii zasilania lub w trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych za pomocą ręcznej pompy i ręcznie sterowanego zaworu. Automatyczny tryb podnoszenia (opcjonalnie z synchronizowanym detektorem pętli) podnosi słupki po przejechaniu pojazdu).
Konstrukcja podziemna	**Obudowa tracona:** Obudowa stalowa Ø338 mm ocynkowana ogniowo i skonstruowana w sposób zapewniający maksymalną wytrzymałość. Obudowa jest tak skonstruowane, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia jej przez pojazd w wyniku zderzenia. Otwory wlotowe węży i przewodów hydraulicznych umożliwiające korzystanie z obydwu kierunków w zależności od pozycji agregatu hydraulicznego i warunków pracy. Zaprojektowane w celu zapewnienia łatwego dostępu do węży hydraulicznych i połączeń kablowych. Płyta montażowa z otworami montażowymi do łatwego mocowania do podłoża śrubami. Wycięcia do podłączenia pompy zanurzeniowej do odprowadzania wody deszczowej. **Główna obudowa:** Ø324 mm stal ocynkowana ogniowo, skonstruowana tak, aby stanowiła główną obudowę dla cylindra słupka. Słupek cylindryczny przesuwany przez wymienne 5 szyn (poręcz wewnętrzna) wykonanych ze specjalnego niemetalowego materiału i ustawionych w równych odległościach od siebie w celu uzyskania maksymalnej sztywności i minimalnego tarcia materiału. Posiada dolne przyłącze cylindra hydraulicznego. Dzięki obudowie mocowania słupka, obudowa główna może być łatwo wymieniana wraz ze słupkiem w przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia.
Konstrukcja nadziemna	**Cylinder słupka (jednostka blokująca siłę uderzenia):** Rura stalowa Ø270 mm ocynkowana ogniowo o grubości ścianki 10 mm z litej stali oraz kompozytowo wypełniona powierzchnia uderzeniowa. Standardowo rura jest powlekana elektrostatycznie farbą proszkową w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Zdejmowana płyta górna słupka wykonana z aluminium z widocznymi zamontowanymi dookoła (360°) migającymi czerwonymi diodami LED. Wyposażony w czerwone, białe lub żółte paski odblaskowe zgodne z normą "E". Specjalne, pionowe wypełnienia o kształcie gwiazdy z litej stali o grubości 10 mm, zapewniające równomierne pochłanianie uderzeń. Słupek cylindryczny przesuwany przez wymienne 5 szyn (poręcz wewnętrzna) wykonanych ze specjalnego niemetalowego materiału i ustawionych w równych odległościach od siebie w celu uzyskania maksymalnej sztywności i minimalnego tarcia materiału. Posiada górne przyłącze cylindra hydraulicznego. **Płyta wierzchnia:** 15 mm stal ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Łatwy demontaż dzięki śrubom. Uszczelka przeciwpyłowa / pierścień zgarniający.

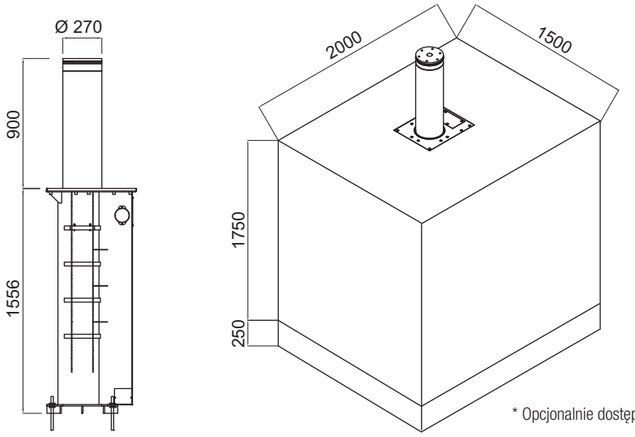
SŁUPEK HBD/12 (Model antyterrorystyczny)

Sterowanie	Panel sterujący w obudowie o klasie ochrony IP67, zawierający 3 przyciski do opuszczania, podnoszenia, zatrzymania pracy, przycisk awaryjnego zatrzymania pracy i opcjonalnie przycisk EFO. System zatrzymuje pracę słupków przy wykryciu pojazdu przez urządzenia zabezpieczające. System sterowania w oparciu o sterownik PLC. Pozycja słupków, status urządzeń bezpieczeństwa, poziomu oleju może być monitorowany przez opcjonalny wyświetlacz diagnostyczny sterownika PLC. Kompatybilny z każdym systemem kontroli dostępu.
Zapasowe źródło zasilania na wypadek wyłączenia zasilania	Słupki w sytuacji braku zasilania pozostają w takiej pozycji w jakiej znajdowały się w momencie odcięcia zasilania. Opcjonalnie dostępny jest silnik 24 V DC z akumulatorami o pojemności gwarantującej min. 100 ruchów (50 podnoszeń + 50 złożeń) po pełnym naładowaniu.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	EFO system, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, tuleja zewnętrzna ze stali nierdzewnej
Montaż	Łatwy montaż przy użyciu betonu klasy C30 i stalowych prętów zbrojeniowych. Możliwe jest zainstalowanie wielu jednostek. W przypadku instalacji wielu jednostek do certyfikowanej instalacji M40 zalecane jest zachowanie 1200 mm odstępu pomiędzy słupkami. W przypadku certyfikowanej instalacji M50 należy zainstalować co najmniej 2 słupki, utrzymując odstęp pomiędzy nimi około 800 mm.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

SŁUPEK HBD/8
(Model antyterrorystyczny)

Wymiary (mm)



* Opcjonalnie dostępne są również inne wysokości słupków

Parametry techniczne

Zasilanie	Zasilanie 380 V AC silnik 3-fazowy 50/60 Hz, 1,1-11 kW (w zależności od liczby słupków w zestawie), opcjonalnie 24 V DC w sytuacjach awaryjnych w przypadku zaniku zasilania.
Jednostka sterująca	24 V DC zasilana prądem stałym, sterownik PLC umieszczony jest w szafie jednostki zasilającej. Zawory 24 V DC (Opcjonalnie 12 V DC / 220 V AC).
Prędkość	Standardowe działanie ~2,5 - 5 sekund. (podnoszenie/opuszczanie) (w zależności od liczby słupków w zestawie). Podnoszenie awaryjne (do góry) przez opcjonalny akumulator hydrauliczny ~1,5 sek.
Klasa IP	IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67. IP 68 - Tłok hydrauliczny.
Temperatura pracy	-5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C)

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	Testowane zderzeniowo i certyfikowane zgodnie z ASTM 2656-07 M40 (K-8) (tylko HBD 275 H 90), dodatkowo zaprojektowany i wykonany aby spełnić poniższe standardy:

Standard	Typ	Waga	Prędkość
PAS 68	N3	7500 kg	64 km/h (40 mph)
IWA 14-1	N3C	7200 kg	64 km/h (40 mph)

(Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.)

Odporność na obciążenie osi	70 t
Cylinder hydrauliczny	Wytrzymały, uszczelniony przeciwpyłowo, elektrostatycznie malowany proszkowo, siłownik hydrauliczny.
Centrala sterująca	Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych. Wbudowany czujnik poziomu i temperatury oleju z ostrzeżeniem o niskim poziomie oleju. Ciśnienie 60-130 barów; maksymalne ciśnienie robocze wynosi 160 barów. 10 m R2 (oplot z podwójnego drutu) wzmocniony wąż hydrauliczny. W zestawie węże do instalacji zestawu składającego się z wielu słupków

Silnik, pompa hydrauliczna i zawory elektromagnetyczne znajdują się w łatwo dostępnej szafie, która posiada wbudowaną pokrywę na zamek. Szafa jest ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Dostępna jest także w wersji ze stali nierdzewnej.

Typ kabiny	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Wysokość (mm)
Kabina 1	940	570	970
Kabina 2	1040	590	1285
Kabina 3	1243	840	1285

* Kabina dobierana jest w zależności od ilości słupków w zestawie.

System	Opuszczanie, podnoszenie, wejścia/wyjścia alarmowe i zewnętrzne (np. detektor pętli, fotokomórki, sygnalizacji, pilot zdalnego sterowania, itp.). System nadaje ostrzegawczy sygnał dźwiękowy podczas opuszczania i podnoszenia. Głośny sygnał w przypadku alarmu lub sytuacji awaryjnej. Możliwość automatycznego opuszczania lub podnoszenia w sytuacji awaryjnej (ustawienie zgodnie z preferencjami użytkownika). Możliwość ręcznego opuszczania i podnoszenia w przypadku awarii zasilania lub w trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych za pomocą ręcznej pompy i ręcznie sterowanego zaworu. Automatyczny tryb podnoszenia (opcjonalnie z synchronizowanym detektorem pętli) podnosi słupki po przejechaniu pojazdu).
Konstrukcja podziemna	**Obudowa tracona:** Obudowa stalowa Ø338 mm ocynkowana ogniowo i skonstruowana w sposób zapewniający maksymalną wytrzymałość. Obudowa jest tak skonstruowane, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia jej przez pojazd w wyniku zderzenia. Otwory wlotowe węży i przewodów hydraulicznych umożliwiające korzystanie z obydwu kierunków w zależności od pozycji agregatu hydraulicznego i warunków pracy. Zaprojektowane w celu zapewnienia łatwego dostępu do węży hydraulicznych i połączeń kablowych. Płyta montażowa z otworami montażowymi do łatwego mocowania do podłoża śrubami. Wycięcia do podłączenia pompy zanurzeniowej do odprowadzania wody deszczowej. **Główna obudowa:** Ø324 mm stal ocynkowana ogniowo, skonstruowana tak, aby stanowiła główną obudowę dla cylindra słupka. Słupek cylindryczny przesuwany przez wymienne 5 szyn (poręcz wewnętrzna) wykonanych ze specjalnego niemetalowego materiału i ustawionych w równych odległościach od siebie w celu uzyskania maksymalnej sztywności i minimalnego tarcia materiału. Posiada dolne przyłącze cylindra hydraulicznego. Dzięki obudowie mocowania słupka, obudowa główna może być łatwo wymieniana wraz ze słupkiem w przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia.
Konstrukcja nadziemna	**Cylinder słupka (jednostka blokująca siłę uderzenia):** Rura stalowa Ø270 mm ocynkowana ogniowo o grubości ścianki 10 mm z litej stali oraz kompozytowo wypełniona powierzchnia uderzeniowa. Standardowo rura jest powlekana elektrostatycznie farbą proszkową w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Zdejmowana płyta górna słupka wykonana z aluminium z widocznymi zamontowanymi dookoła (360°) migającymi czerwonymi diodami LED. Wyposażony w czerwone, białe lub żółte paski odblaskowe zgodne z normą "E". Specjalne, pionowe wypełnienia o kształcie gwiazdy z litej stali o grubości 10 mm, zapewniające równomierne pochłanianie uderzeń. Słupek cylindryczny przesuwany przez wymienne 5 szyn (poręcz wewnętrzna) wykonanych ze specjalnego niemetalowego materiału i ustawionych w równych odległościach od siebie w celu uzyskania maksymalnej sztywności i minimalnego tarcia materiału. Posiada górne przyłącze cylindra hydraulicznego. **Płyta wierzchnia:** 15 mm stal ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Łatwy demontaż dzięki śrubom. Uszczelka przeciwpyłowa / pierścień zgarniający.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

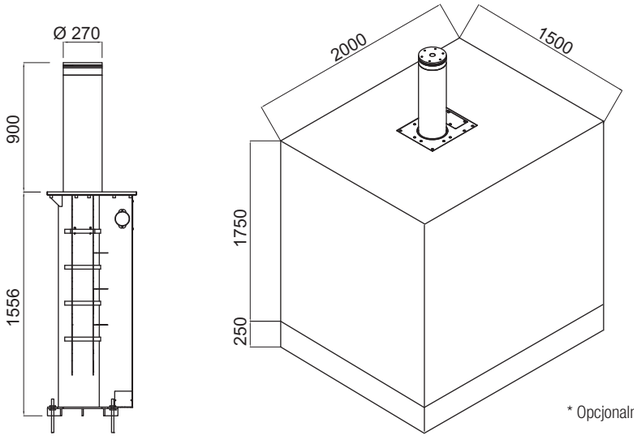
SŁUPEK HBD/8 (Model antyterrorystyczny)

Sterowanie	Panel sterujący w obudowie o klasie ochrony IP67, zawierający 3 przyciski do opuszczania, podnoszenia, zatrzymania pracy, przycisk awaryjnego zatrzymania pracy i opcjonalnie przycisk EFO. System zatrzymuje pracę słupków przy wykryciu pojazdu przez urządzenia zabezpieczające. System sterowania w oparciu o sterownik PLC. Pozycja słupków, status urządzeń bezpieczeństwa, poziomu oleju może być monitorowany przez opcjonalny wyświetlacz diagnostyczny sterownika PLC. Kompatybilny z każdym systemem kontroli dostępu.
Zapasowe źródło zasilania na wypadek wyłączenia zasilania	Słupki w sytuacji braku zasilania pozostają w takiej pozycji w jakiej znajdowały się w momencie odcięcia zasilania. Opcjonalnie dostępny jest silnik 24 V DC z akumulatorami o pojemności gwarantującej min. 100 ruchów (50 podnoszeń + 50 złożeń) po pełnym naładowaniu.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	EFO system, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, tuleja zewnętrzna ze stali nierdzewnej.
Montaż	Łatwy montaż przy użyciu betonu klasy C30 i stalowych prętów zbrojeniowych. Możliwe jest zainstalowanie wielu jednostek. W przypadku instalacji wielu jednostek do certyfikowanej instalacji M40 zalecane jest zachowanie 1200 mm odstępu pomiędzy słupkami. W przypadku certyfikowanej instalacji M50 należy zainstalować co najmniej 2 słupki, utrzymując odstęp pomiędzy nimi około 800 mm.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

SŁUPEK RBD/4
(Model wzmocniony)

Wymiary (mm)



* Opcjonalnie dostępne są również inne wysokości słupków

Parametry techniczne

Zasilanie	Zasilanie 380 V AC silnik 3-fazowy 50/60 Hz, 1,1-11 kW (w zależności od liczby słupków w zestawie), opcjonalnie 24 V DC w sytuacjach awaryjnych w przypadku zaniku zasilania.
Jednostka sterująca	24 V DC zasilana prądem stałym, sterownik PLC umieszczony jest w szafie jednostki zasilającej. Zawory 24 V DC (Opcjonalnie 12 V DC / 220 V AC).
Prędkość	Standardowe działanie ~2,5 - 5 sekund. (podnoszenie/opuszczanie) (w zależności od liczby słupków w zestawie). Podnoszenie awaryjne (do góry) przez opcjonalny akumulator hydrauliczny ~1,5 sek.
Klasa IP	IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67. IP 68 - Tłok hydrauliczny.
Temperatura pracy	-5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C)

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Klasa odporności na zderzenie/uderzenie

Zaprojektowany i wykonany aby spełnić poniższe standardy:

Standard	Typ	Waga	Prędkość
ASTM F2656	M, C7 (K-4)	6800, 7200 kg	48 km/h (30 mph)
PAS 68	N3	7500 kg	48 km/h (30 mph)
IWA 14-1	N3C	7200 kg	48 km/h (30 mph)

Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.

Odporność na obciążenie osi 50 t

Cylinder hydrauliczny Wytrzymały, uszczelniony przeciwpyłowo, elektrostatycznie malowany proszkowo, siłownik hydrauliczny.

Centrala sterująca

Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l
z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych.
Wbudowany czujnik poziomu i temperatury oleju z ostrzeżeniem o niskim poziomie oleju.
Ciśnienie 60-130 barów; maksymalne ciśnienie robocze wynosi 160 barów.
10 m R2 (oplot z podwójnego drutu) wzmocniony wąż hydrauliczny.
W zestawie węże do instalacji zestawu składającego się z wielu słupków

Silnik, pompa hydrauliczna i zawory elektromagnetyczne znajdują się w łatwo dostępnej szafie, która posiada wbudowaną pokrywę na zamek. Szafa jest ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Dostępna jest także w wersji ze stali nierdzewnej.

Typ kabiny	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Wysokość (mm)
Kabina 1	940	570	970
Kabina 2	1040	590	1285
Kabina 3	1243	840	1285

* Kabina dobierana jest w zależności od ilości słupków w zestawie.

System

Opuszczanie, podnoszenie, wejścia/wyjścia alarmowe i zewnętrzne (np. detektor pętli, fotokomórki, sygnalizacji, pilot zdalnego sterowania, itp.). System nadaje ostrzegawczy sygnał dźwiękowy podczas opuszczania i podnoszenia. Głośny sygnał w przypadku alarmu lub sytuacji awaryjnej.
Możliwość automatycznego opuszczania lub podnoszenia w sytuacji awaryjnej (ustawienie zgodnie z preferencjami użytkownika).
Możliwość ręcznego opuszczania i podnoszenia w przypadku awarii zasilania lub w trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych za pomocą ręcznej pompy i ręcznie sterowanego zaworu.
Automatyczny tryb podnoszenia (opcjonalnie z synchronizowanym detektorem pętli) podnosi słupki po przejechaniu pojazdu).

Konstrukcja podziemna

Obudowa tracona:
Obudowa stalowa Ø338 mm ocynkowana ogniowo i skonstruowana w sposób zapewniający maksymalną wytrzymałość. Obudowa jest tak skonstruowane, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia jej przez pojazd w wyniku zderzenia. Otwory wlotowe węży i przewodów hydraulicznych umożliwiające korzystanie z obydwu kierunków w zależności od pozycji agregatu hydraulicznego i warunków pracy. Zaprojektowane w celu zapewnienia łatwego dostępu do węży hydraulicznych i połączeń kablowych. Płyta montażowa z otworami montażowymi do łatwego mocowania do podłoża śrubami. Wycięcia do podłączenia pompy zanurzeniowej do odprowadzania wody deszczowej.

Główna obudowa:
Ø324 mm stal ocynkowana ogniowo, skonstruowana tak, aby stanowiła główną obudowę dla cylindra słupka. Słupek cylindryczny przesuwany przez wymienne 5 szyn (poręcz wewnętrzna) wykonanych ze specjalnego niemetalowego materiału i ustawionych w równych odległościach od siebie w celu uzyskania maksymalnej sztywności i minimalnego tarcia materiału. Posiada dolne przyłącze cylindra hydraulicznego. Dzięki obudowie mocowania słupka, obudowa główna może być łatwo wymieniana wraz ze słupkiem w przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia.

Konstrukcja nadziemna

Cylinder słupka (jednostka blokująca siłę uderzenia):
Rura stalowa Ø270 mm ocynkowana ogniowo o grubości ścianki 8 mm z litej stali, standardowo powlekana elektrostatycznie farbą proszkową w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie).
Zdejmowana płyta górna słupka wykonana z aluminium z widocznymi zamontowanymi dookoła (360°) migającymi czerwonymi diodami LED. Wyposażony w czerwone, białe lub żółte paski odblaskowe zgodne z normą "E". Specjalne, pionowe wypełnienia o kształcie gwiazdy z litej stali o grubości 10 mm, zapewniające równomierne pochłanianie uderzeń.
Słupek cylindryczny przesuwany przez wymienne 5 szyn (poręcz wewnętrzna) wykonanych ze specjalnego niemetalowego materiału i ustawionych w równych odległościach od siebie w celu uzyskania maksymalnej sztywności i minimalnego tarcia materiału.
Posiada górne przyłącze cylindra hydraulicznego.

Płyta wierzchnia:
15 mm stal ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Łatwy demontaż dzięki śrubom. Uszczelka przeciwpyłowa /pierścień zgarniający.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

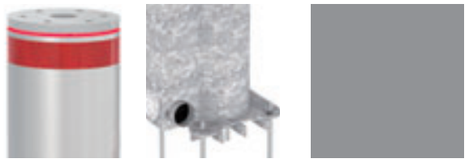
SŁUPEK RBD/4 (Model wzmocniony)

Sterowanie	Panel sterujący w obudowie o klasie ochrony IP67, zawierający 3 przyciski do opuszczania, podnoszenia, zatrzymania pracy, przycisk awaryjnego zatrzymania pracy i opcjonalnie przycisk EFO. System zatrzymuje pracę słupków przy wykryciu pojazdu przez urządzenia zabezpieczające. System sterowania w oparciu o sterownik PLC. Pozycja słupków, status urządzeń bezpieczeństwa, poziomu oleju może być monitorowany przez opcjonalny wyświetlacz diagnostyczny sterownika PLC. Kompatybilny z każdym systemem kontroli dostępu.
Zapasowe źródło zasilania na wypadek wyłączenia zasilania	Słupki w sytuacji braku zasilania pozostają w takiej pozycji w jakiej znajdowały się w momencie odcięcia zasilania. Opcjonalnie dostępny jest silnik 24 V DC z akumulatorami o pojemności gwarantującej min. 100 ruchów (50 podnoszeń + 50 złożeń) po pełnym naładowaniu.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	EFO system, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, tuleja zewnętrzna ze stali nierdzewnej.
Montaż	Łatwy montaż przy użyciu betonu klasy C30 i stalowych prętów zbrojeniowych. Możliwe jest zainstalowanie wielu jednostek. W przypadku instalacji wielu jednostek zalecane jest zachowanie 1200 mm odstępu pomiędzy słupkami.

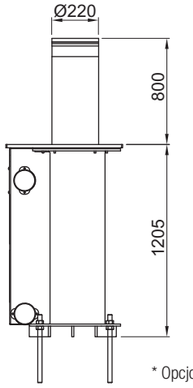
*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

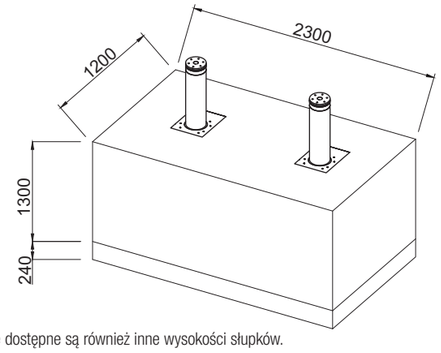
DİKKAT !
BARİYER İNMEDEN
GEÇMEYİNİZ.

SŁUPEK TBD
(Model do zastosowań w sektorze mieszkaniowym)



Wymiary (mm)





* Opcjonalnie dostępne są również inne wysokości słupków.

Parametry techniczne

Zasilanie	Zasilanie 380 V AC silnik 3-fazowy 50/60 Hz, 1,1-11 kW (w zależności od liczby słupków w zestawie), opcjonalnie 24 V DC w sytuacjach awaryjnych w przypadku zaniku zasilania.
Jednostka sterująca	24 V DC zasilana prądem stałym, sterownik PLC umieszczony jest w szafie jednostki zasilającej. Zawory 24 V DC (Opcjonalnie 12 V DC / 220 V AC).
Prędkość	Standardowe działanie ~2,5 - 6 sekund. (podnoszenie/opuszczanie) (w zależności od liczby słupków w zestawie). Podnoszenie awaryjne (do góry) przez opcjonalny akumulator hydrauliczny ~1,5 sek.
Klasa IP	IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67. IP 68 - Tłok hydrauliczny.
Temperatura pracy	-5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C)
Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	-
Odporność na obciążenie osi	40 t
Cylinder hydrauliczny	Wytrzymały, uszczelniony przeciwpyłowo, malowany proszkowo, siłownik hydrauliczny.
Centrala sterująca	Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych. Wbudowany czujnik poziomu i temperatury oleju z ostrzeżeniem o niskim poziomie oleju. Ciśnienie 60-130 barów; maksymalne ciśnienie robocze wynosi 160 barów.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

10 m R2 (oplot z podwójnego drutu) wzmocniony wąż hydrauliczny.
W zestawie węże do instalacji zestawu składającego się z wielu słupków.

Silnik, pompa hydrauliczna i zawory elektromagnetyczne znajdują się w łatwo dostępnej szafie, która posiada wbudowaną pokrywę na zamek. Szafa jest ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo. Dostępna jest także w wersji ze stali nierdzewnej.

Typ kabiny	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Wysokość (mm)
Kabina 1	940	570	970
Kabina 2	1040	590	1285
Kabina 3	1243	840	1285

* Kabina dobierana jest w zależności od ilości słupków w zestawie.

System	Opuszczanie, podnoszenie, wejścia/wyjścia alarmowe i zewnętrzne (np. detektor pętli, fotokomórki, sygnalizacji, pilot zdalnego sterowania, itp.). System nadaje ostrzegawczy sygnał dźwiękowy podczas opuszczania i podnoszenia. Głośny sygnał w przypadku alarmu lub sytuacji awaryjnej. Możliwość automatycznego opuszczania lub podnoszenia w sytuacji awaryjnej (ustawienie zgodnie z preferencjami użytkownika). Możliwość ręcznego opuszczania w przypadku awarii zasilania lub w trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych za pomocą ręcznie sterowanego zaworu. Automatyczny tryb podnoszenia (opcjonalnie z synchronizowanym detektorem pętli) podnosi słupki po przejechaniu pojazdu).
Konstrukcja podziemna	**Obudowa tracona:** Obudowa stalowa Ø284 mm ocynkowana ogniowo i skonstuowana w sposób zapewniający maksymalną wytrzymałość, tak aby po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie było możliwości przemieszczenia jej przez pojazd w wyniku zderzenia. Otwory wlotowe węży i przewodów hydraulicznych umożliwiające korzystanie z obydwu kierunków w zależności od pozycji agregatu hydraulicznego i warunków pracy. Zaprojektowane w celu zapewnienia łatwego dostępu do węży hydraulicznych i połączeń kablowych. Płyta montażowa z otworami montażowymi do łatwego mocowania do podłoża śrubami. Wycięcia do podłączenia pompy zanurzeniowej do odprowadzania wody deszczowej. **Główna obudowa:** Ø273 mm stal ocynkowana ogniowo, skonstruowana tak, aby stanowiła główną obudowę dla cylindra słupka. Słupek cylindryczny przesuwany przez wymienne 3 szyn (poręcz wewnętrzna) wykonanych ze specjalnego niemetalowego materiału i ustawionych w równych odległościach od siebie w celu uzyskania maksymalnej sztywności i minimalnego tarcia materiału. Posiada dolne przyłącze cylindra hydraulicznego. Dzięki obudowie mocowania słupka, obudowa główna może być łatwo wymieniana wraz ze słupkiem w przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia.
Konstrukcja nadziemna	**Cylinder słupka (jednostka blokująca siłę uderzenia):** Rura stalowa Ø220 mm ocynkowana ogniowo o grubości ścianki 6 mm na którą nakładana jest tuleja ze stali nierdzewnej klasy 304. Zdejmowana płyta górna słupka wykonana z aluminium z widocznymi zamontowanymi dookoła (360°) migającymi czerwonymi diodami LED. Wyposażony w czerwone, białe lub żółte paski odblaskowe zgodne z normą "E". Słupek cylindryczny przesuwany przez wymienne 3 szyn (poręcz wewnętrzna) wykonanych ze specjalnego niemetalowego materiału i ustawionych w równych odległościach od siebie w celu uzyskania maksymalnej sztywności i minimalnego tarcia materiału. Posiada górne przyłącze cylindra hydraulicznego. **Płyta wierzchnia:** 15 mm stal ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Łatwy demontaż dzięki śrubom. Uszczelka przeciwpyłowa / pierścień zgarniający.
Sterowanie	Panel sterujący w obudowie o klasie ochrony IP67, zawierający 3 przyciski do opuszczania, podnoszenia, zatrzymania pracy, przycisk awaryjnego zatrzymania pracy i opcjonalnie przycisk EFO. System zatrzymuje pracę słupków przy wykryciu pojazdu przez urządzenia zabezpieczające. System sterowania w oparciu o sterownik PLC. Pozycja słupków, status urządzeń bezpieczeństwa, poziomu oleju może być monitorowany przez opcjonalny wyświetlacz diagnostyczny sterownika PLC. Kompatybilny z każdym systemem kontroli dostępu.
Zapasowe źródło zasilania na wypadek wyłączenia zasilania	Słupki w sytuacji braku zasilania pozostaje w takiej pozycji w jakiej znajdowała się w momencie odcięcia zasilania. Opcjonalnie dostępny jest silnik 24 V DC z akumulatorami o pojemności gwarantującej min. 100 ruchów (50 podnoszeń + 50 złożeń) po pełnym naładowaniu.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	EFO system, pompa ręczna, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, tuleja zewnętrzna ze stali nierdzewnej.
Montaż	Łatwy montaż przy użyciu betonu klasy C30 i stalowych prętów zbrojeniowych. Możliwe jest zainstalowanie wielu jednostek. W przypadku instalacji wielu jednostek zalecane jest zachowanie 1200 mm odstępu pomiędzy słupkami.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Generalna Specyfikacja Techniczna

HBD (Model antyterrorystyczny)	RBD (Model wzmocniony)	TBD (Model do zastosowań w sektorze mieszkaniowym)

Generalna Specyfikacja

Klasa odporności na uderzenia	Wykonane testy zderzeniowe potwierdzone certyfikatem zgodnie ze standardami ASTM F2656-07 M50 (K-12) i M40 (K-8) (HBD 275 H 90), a także zaprojektowany i wykonany zgodnie ze standardami PAS68[N2/N3]/80 i 64 km/h, IWA 14-1[N2A/N2B/N3C]/80 i 64 km/h.	Zaprojektowany i wyprodukowany aby spełnić wymagania standardu ASTM F2656 M30, C730 (K-4), PAS68[N2/N3]/48 i IWA 14-1[N2A/N2B/N3C]/48.	-
Odporność na obciążenie osi	70 t	50 t	40 t
Grubość powierzchni blokującej	Ścianka cylindra o grubości 10 mm, pionowe wypełnienia o kształcie gwiazdy z litej stali o grubości 10 mm, wnętrze cylindra wypełnione kompozytem.	Ścianka cylindra o grubości 8 mm, pionowe wypełnienia o kształcie gwiazdy z litej stali o grubości 5 mm.	6 mm
Wykończenie zewnętrzne słupka	Ocynkowany ogniowo cylinder i powlekany elektrostatycznie farbą proszkową w kolorze RAL9006	Ocynkowany ogniowo cylinder i powlekany elektrostatycznie farbą proszkową w kolorze RAL9006	Zewnętrzna tuleja ze stali nierdzewnej klasy 304
Pręty montażowe do podłoża	Standard	Standard	-
Czujnik poziomu oleju	Standard	Opcjonalnie	Opcjonalnie
Pompa ręczna	Standard	Standard	Opcjonalnie
Szybkość	2,5 - 5 sek.	2,5 - 5 sek.	2,5 - 6 sek.
380 V AC 3-fazowy, 50/60 Hz, 1,1 - 11 kW			
Sterownik PLC			
24 V DC zasilanie sterownika			
24 V DC zawory			
Działanie standardowe ~ 2,5 - 6 sek. (EFO ~1 - 1,5 sek. możliwe różnice w zależności od ilości słupków w zestawie)			
IP 55 -Centrala sterująca, opcjonalnie elektronika w z obudową/osłoną IP67, IP 68 - Tłok hydrauliczny.			
Temperatura pracy -5°C / +55°C (opt. -30°C / +70°C)			
Zawór bezpieczeństwa w przypadku uszkodzenia połączenia hydraulicznego			
Wąż hydrauliczny R2 (10 m)			
Wzmocniona pompa przemysłowa, pojemność zbiornika oleju 40-120 l z magnetycznym kolektorem metalowym i filtrem cząstek stałych			
Wskaźnik poziomu i temperatury oleju			
Szafka centrali sterującej ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo z pokrywą na zamek. (Opcjonalnie Skrzynka ze stali nierdzewnej)			
Wyjścia/Wejścia sterujące pod np. detektor pętli, fotokomórki, semafor, urządzenia sterujące, itp.)			
Sygnał audio przy operacji podnoszenia/opuszczania			
Automatyczne/Manualne podnoszenie (z wykorzystaniem urządzeń bezpieczeństwa)			
Zawór ręcznego opuszczania			
Cylinder ocynkowany ogniowo			
25 mm aluminiowa pokrywa górna			
W pozycji dolnej tłok nie jest obciążony konstrukcją cylindra			
Panel sterujący w obudowie IP 67			
Przycisk awaryjnego zatrzymania			
Oświetlenie LED			
Oznakowanie odblaskowe			
W zestawie przewody hydrauliczne pomiędzy słupkami			
Łatwa instalacja			

Opcjonalne funkcje i akcesoria

EFO system, pompa ręczna, 24 V DC silnik z akumulatorami do pracy przy braku zasilania, system grzewczy, system chłodniczy, pompa zanurzeniowa, sygnalizacja świetlna (czerwony-zielony), słupek sygnalizacji świetlnej, detektor pętli, fotokomórki, obudowa IP67 pod elektronikę, PLC z wyświetlaczem diagnostycznym, tuleja zewnętrzna ze stali nierdzewnej.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

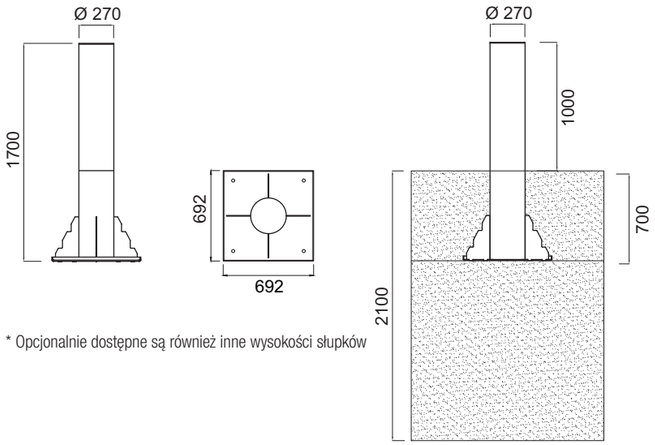
SŁUPKI

73 SŁUPKI STAŁE
74 SERIA Z GŁĘBOKIM MONTAŻEM
74 HBD/12 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY
75 HBD/8 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY
78 RBD/4 - MODEL WZMOCNIONY
80 SERIA Z PŁYTKIM MONTAŻEM
80 HBD/12 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY Z PŁYTKIM MONTAŻEM
81 HBD/8 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY Z PŁYTKIM MONTAŻEM
84 RBD/4 - MODEL WZMOCNIONY
86 SŁUPKI STAŁE DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
86 SŁUPKI STAŁE DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
88 SŁUPKI ZDEJMOWANE
88 TBD RMB - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM

CAME ÖZAK

SŁUPEK HBD/12
(Model stały antyterrorystyczny)

Wymiary (mm)



* Opcjonalnie dostępne są również inne wysokości słupków

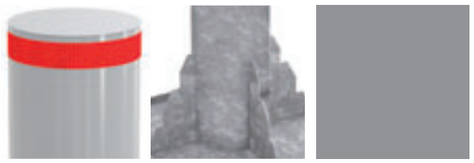
Parametry techniczne

Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	Testowane zderzeniowo i certyfikowane zgodnie z ASTM 2656-15 M50 (K-12) (tylko model HBD 275 S 100), a także zaprojektowany i wykonany zgodnie ze standardami: Standard: PAS 68 – Typ: N3 – Waga: 7500 kg – Prędkość: 80 km/h (50 mph) Standard: IWA 14-1 – Typ: N3C – Waga: 7200 kg – Prędkość: 80 km/h (50 mph) (Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.)
Konstrukcja Słupka	Stalowy cylinder o średnicy 273 mm, wysokości 1000 mm, grubości 10 mm. Ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Specjalny absorpcyjny stalowy panel o grubości 10 mm umieszczony w cylindrze. Wyposażony w czerwony pasek odblaskowy. Wytrzymałe mocowanie słupka z płytą kotwiącą 692 x 692 mm z 4 pionowymi wspornikami przyspawanymi do cylindra słupka. Mocowanie słupka jest wzmocnione i skonstruowane tak, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia go przez pojazd w wyniku zderzenia.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	Słupek z możliwością wyjęcia, zdejmowana płyta górna słupka z widocznymi zamontowanymi dookoła (360°) migającymi czerwonymi diodami LED, nierdzewna tuleja zewnętrzna, różne opcje kolorystyczne, różne wymiary produktu.
Montaż	Z 4 śrubami do łatwego poziomowania. Beton klasy C30 oraz stalowe pręty zbrojeniowe. Wyrównanie terenu i prace przygotowawcze należy wykonać przed zalaniem betonem.

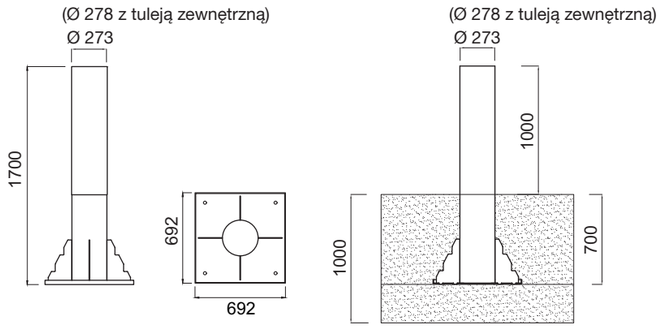
*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

SŁUPEK HBD/8
(Model stały antyterrorystyczny)

CAME ÖZAK



Wymiary (mm)



* Opcjonalnie dostępne są również inne wysokości słupków.

Parametry techniczne

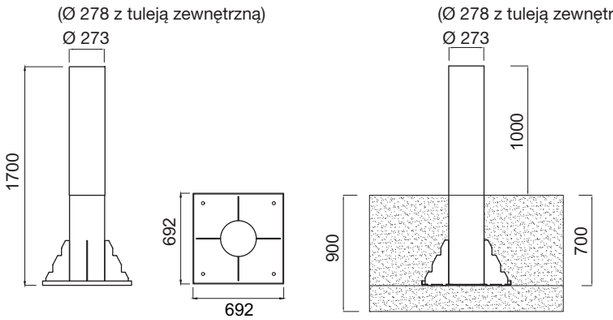
Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	Zaprojektowany i wykonany zgodnie ze standardami: Standard: ASTM F2656 – Typ: M, C7, (K-8) – Waga: 7200 kg – Prędkość: 64 km/h (40 mph) Standard: PAS 68 – Typ: N2, N3 – Waga: 7500 kg – Prędkość: 64 km/h (40 mph) Standard: IWA 14-1 – Typ: N2A, N2B, N3C – Waga: 7200 kg – Prędkość: 64 km/h (40 mph) (Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.)
Konstrukcja Słupka	Stalowy cylinder o średnicy 273 mm, wysokości 1000 mm, grubości 10 mm. Ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Specjalny absorpcyjny stalowy panel o grubości 10 mm umieszczony w cylindrze. Wyposażony w czerwony pasek odblaskowy. Wytrzymałe mocowanie słupka z płytą kotwiącą 692 x 692 mm z 4 pionowymi wspornikami przyspawanymi do cylindra słupka. Mocowanie słupka jest wzmocnione i skonstruowane tak, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia go przez pojazd w wyniku zderzenia.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	Słupek z możliwością wyjęcia, zdejmowana płyta górna słupka z widocznymi zamontowanymi dookoła (360°) migającymi czerwonymi diodami LED, nierdzewna tuleja zewnętrzna, różne opcje kolorystyczne, różne wymiary produktu.
Montaż	Z 4 śrubami do łatwego poziomowania. Beton klasy C30 oraz stalowe pręty zbrojeniowe. Wyrównanie terenu i prace przygotowawcze należy wykonać przed zalaniem betonem.

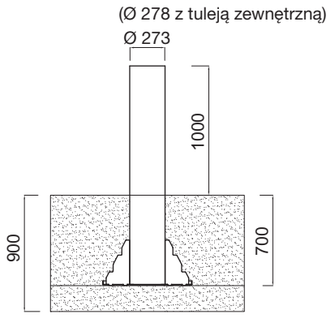
*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

DUR
STOP

SŁUPEK RBD/4
(Model stały wzmocniony)

Wymiary (mm)





* Opcjonalnie dostępne są również inne wysokości słupków.

Parametry techniczne

Klasa odporności na zderzenie/uderzenie

Zaprojektowany i wykonany zgodnie ze standardami:

Standard	Typ	Waga	Prędkość
ASTM F2656	M, C7 (K-4)	6800, 7200 kg	48 km/h (30 mph)
PAS 68	N2, N3	7500 kg	48 km/h (30 mph)
IWA 14-1	N2A, N2B, N3C	7200 kg	48 km/h (30 mph)

(Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.)

Konstrukcja Słupka

Stalowy cylinder o średnicy 273 mm, wysokości 1000 mm, grubości 10 mm. Ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Specjalny absorpcyjny stalowy panel o grubości 10 mm umieszczony w cylindrze. Wyposażony w czerwony pasek odblaskowy.
Wytrzymałe mocowanie słupka z płytą kotwiącą 692 x 692 mm z 4 pionowymi wspornikami przyspawanymi do cylindra słupka. Mocowanie słupka jest wzmocnione i skonstruowane tak, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia go przez pojazd w wyniku zderzenia.

Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne

Słupek z możliwością wyjęcia, zdejmowana płyta górna słupka z widocznymi zamontowanymi dookoła (360°) migającymi czerwonymi diodami LED, nierdzewna tuleja zewnętrzna, różne opcje kolorystyczne, różne wymiary produktu.

Montaż

Z 4 śrubami do łatwego poziomowania. Beton klasy C30 oraz stalowe pręty zbrojeniowe. Wyrównanie terenu i prace przygotowawcze należy wykonać przed zalaniem betonem.

SŁUPKI

80 SERIA Z PŁYTKIM MONTAŻEM
80 HBD/12 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY Z PŁYTKIM MONTAŻEM
81 HBD/8 - MODEL STAŁY ANTYTERRORYSTYCZNY Z PŁYTKIM MONTAŻEM
84 RBD/4 - MODEL WZMOCNIONY
86 SŁUPKI STAŁE DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
86 SŁUPKI STAŁE DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
88 SŁUPKI ZDEJMOWANE
88 TBD RMB - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM

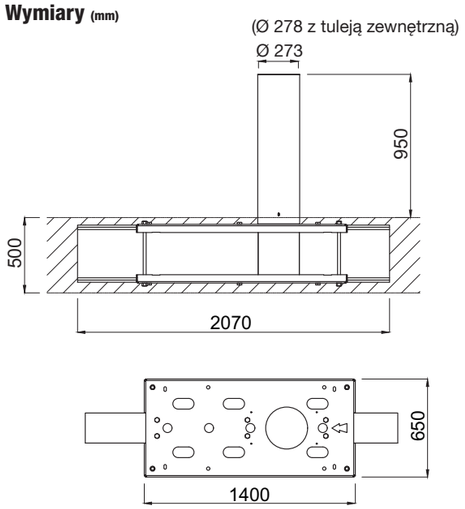
*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

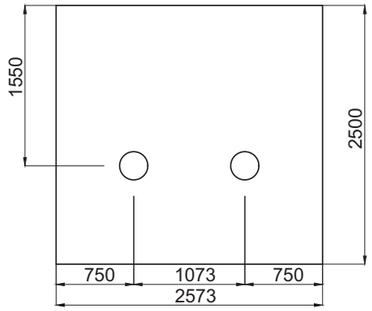
SŁUPEK HBD/12

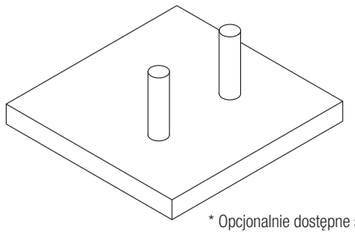
CAME ÖZAK

(Model stały antyterrorystyczny z płytkim montażem)

Wymiary (mm)







* Opcjonalnie dostępne są również inne wysokości słupków.

Parametry techniczne

Klasa odporności na zderzenie/uderzenie

Zaprojektowany i wykonany zgodnie ze standardami:

Standard	Typ	Waga	Prędkość
ASTM F2656	M, C7 (K-12)	6800, 7200 kg	80 km/h (50 mph)
PAS 68	N3	7500 kg	80 km/h (50 mph)
IWA 14-1	N3C	7200 kg	80 km/h (50 mph)

(Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.)

Konstrukcja Słupka

Stalowy cylinder o średnicy 273 mm, wysokości 950 mm, grubości 10 mm i wypełniony specjalnym kompozytem. Ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Posiada absorpcyjne stalowe belki o grubości 10 mm umieszczone w cylindrze. Wyposażony w czerwony pasek odblaskowy. Wysoce wytrzymałe mocowanie słupka z 2 płytami ze szczelinami do łatwego i całkowitego zabetonowania, wzmocnione belkami „HEB" mocowanymi w kierunku uderzenia, z 4 śrubami dwustronnymi/nakrętkami do łatwego poziomowania. Połączenia elementów podziemnych są dodatkowo wzmocnione poprzez zastosowanie klina mocującego, skręcanego i spawanego klasy 10,9. Słupek ocynkowany ogniowo, wzmocniony i skonstruowany tak, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia go przez pojazd w wyniku zderzenia.

Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne

Słupek z możliwością wyjęcia, zdejmowana płyta górna słupka z widocznymi zamontowanymi dookoła (360°) migającymi czerwonymi diodami LED, nierdzewna tuleja zewnętrzna, różne opcje kolorystyczne, różne wymiary produktu.

Montaż

Z 4 śrubami do łatwego poziomowania i szczelinami do łatwego i całkowitego zabetonowania, łatwy montaż przy użyciu betonu klasy C35 i stalowych prętów zbrojeniowych. Wyrównanie terenu i prace przygotowawcze należy wykonać przed zalaniem betonem. Minimum 2 słupki powinny być zainstalowane do spełnienia powyższych standardów.

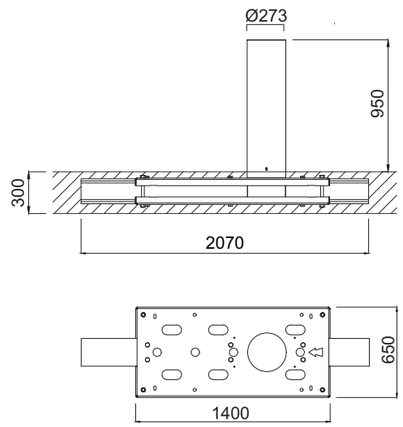
*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

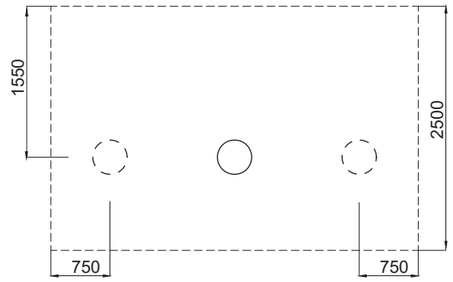
SŁUPEK HBD/8

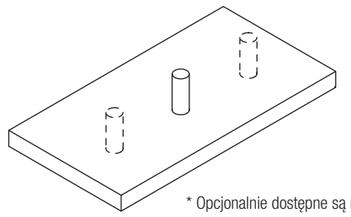
CAME ÖZAK

(Model stały antyterrorystyczny z płytkim montażem)

Wymiary (mm)







* Opcjonalnie dostępne są również inne wysokości słupków.

Parametry techniczne

Klasa odporności na zderzenie/uderzenie

Przetestowane zderzeniowo i certyfikowane zgodnie z (model HBD 275 S 95/8 SRF):
IWA 14-1:2013 Słupek stały V/7200[N3C]/64
PAS68:2013 Słupek stały V/7500[N3]/64
ASTM 2656-18 C740/7200

Konstrukcja Słupka

Stalowy cylinder o średnicy 273 mm, wysokości 950 mm, grubości 10 mm i wypełniony specjalnym kompozytem. Ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Posiada absorpcyjne stalowe belki o grubości 10 mm umieszczone w cylindrze. Wyposażony w czerwony pasek odblaskowy. Wysoce wytrzymałe mocowanie słupka z 2 płytami ze szczelinami do łatwego i całkowitego zabetonowania, wzmocnione belkami „HEB" mocowanymi w kierunku uderzenia, z 4 śrubami dwustronnymi/nakrętkami do łatwego poziomowania. Połączenia elementów podziemnych są dodatkowo wzmocnione poprzez zastosowanie klina mocującego, skręcanego i spawanego klasy 10,9. Słupek ocynkowany ogniowo, wzmocniony i skonstruowany tak, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia go przez pojazd w wyniku zderzenia.

Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne

Słupek z możliwością wyjęcia, zdejmowana płyta górna słupka z widocznymi zamontowanymi dookoła (360°) migającymi czerwonymi diodami LED, nierdzewna tuleja zewnętrzna, różne opcje kolorystyczne, różne wymiary produktu.

Montaż

Z 4 śrubami do łatwego poziomowania i szczelinami do łatwego i całkowitego zabetonowania, łatwy montaż przy użyciu betonu klasy C30 i stalowych prętów zbrojeniowych. Wyrównanie terenu i prace przygotowawcze należy wykonać przed zalaniem betonem. Minimum 2 słupki powinny być zainstalowane do spełnienia powyższych standardów.

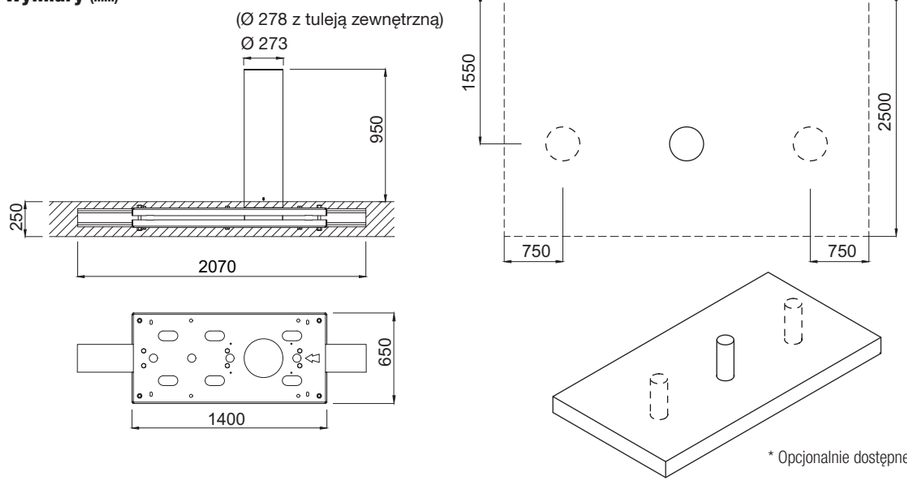
*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

PROTOKOL OTOLARI
HARIÇ

RBD/4 SHLW BOLLARD
(Model wzmocniony z płytkim montażem)

CAME ÖZAK

Wymiary (mm)



* Opcjonalnie dostępne są również inne wysokości słupków.

Parametry techniczne

Klasa odporności na zderzenie/uderzenie

Zaprojektowany i wykonany zgodnie ze standardami:

Standard	Typ	Waga	Prędkość
ASTM F2656	M, C7 (K-4)	6800, 7200 kg	48 km/h (30 mph)
PAS 68	N2, N3	7500 kg	48 km/h (30 mph)
IWA 14-1	N2A, N2B, N3C	7200 kg	48 km/h (30 mph)

(Produkt może być spersonalizowany. Prosimy o kontakt z Kierownikiem Handlowym w celu uzyskania szczegółowych informacji.)

Konstrukcja Słupka

Stalowy cylinder o średnicy 273 mm, wysokości 950 mm, grubości 10 mm i wypełniony specjalnym kompozytem. Ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Posiada absorpcyjne stalowe belki o grubości 10 mm umieszczone w cylindrze. Wyposażony w czerwony pasek odblaskowy. Wysoce wytrzymałe mocowanie słupka z 2 płytami ze szczelinami do łatwego i całkowitego zabetonowania, wzmocnione belkami „HEB" mocowanymi w kierunku uderzenia, z 4 śrubami dwustronnymi/nakrętkami do łatwego poziomowania.. Połączenia elementów podziemnych są dodatkowo wzmocnione poprzez zastosowanie klina mocującego, skręcanego i spawanego klasy 10,9. Słupek ocynkowany ogniowo, wzmocniony i skonstruowany tak, że po osadzeniu lub zamontowaniu w podłożu nie ma możliwości przemieszczenia go przez pojazd w wyniku zderzenia.

Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne

Słupek z możliwością wyjęcia, zdejmowana płyta górna słupka z widocznymi zamontowanymi dookoła (360°) migającymi czerwonymi diodami LED, nierdzewna tuleja zewnętrzna, różne opcje kolorystyczne, różne wymiary produktu.

Montaż

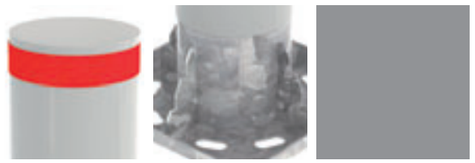
Z 4 śrubami do łatwego poziomowania i szczelinami do łatwego i całkowitego zabetonowania, łatwy montaż przy użyciu betonu klasy C35 i stalowych prętów zbrojeniowych. Wyrównanie terenu i prace przygotowawcze należy wykonać przed zalaniem betonem. Minimum 2 słupki powinny być zainstalowane do spełnienia powyższych standardów.

SŁUPKI

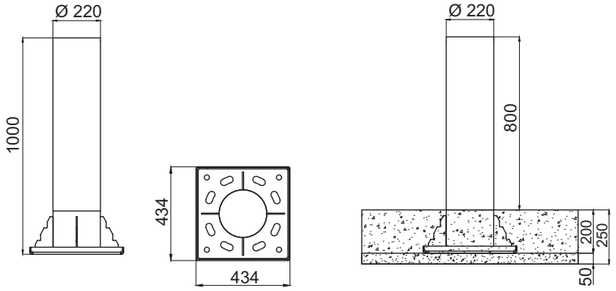
86 **SŁUPKI STAŁE DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM**
86 SŁUPKI STAŁE DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM
88 **SŁUPKI ZDEJMOWANE**
88 TBD RMB - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

SŁUPEK TBD
(Model do zastosowań w sektorze mieszkaniowym)



Wymiary (mm)



* Opcjonalnie dostępne są również inne wysokości słupków.

Parametry techniczne

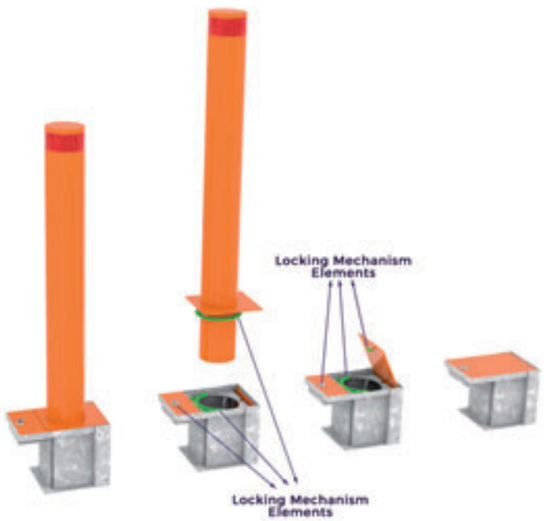
Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	-
Konstrukcja Słupka	Stalowy cylinder o średnicy 220 mm, wysokości 800 mm i grubości 6 mm. Ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Wyposażony w czerwoną taśmę odblaskową.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	Słupek z możliwością wyjęcia, zdejmowana płyta górna słupka z widocznymi zamontowanymi dookoła (360°) migającymi czerwonymi diodami LED, nierdzewna tuleja zewnętrzna, różne opcje kolorystyczne, różne wymiary produktu.
Montaż	Z 4 śrubami do łatwego poziomowania i szczelinami do łatwego i całkowitego zabetonowania, łatwy montaż przy użyciu betonu klasy C30 i stalowych prętów zbrojeniowych. Wyrównanie terenu i prace przygotowawcze należy wykonać przed zalaniem betonem.

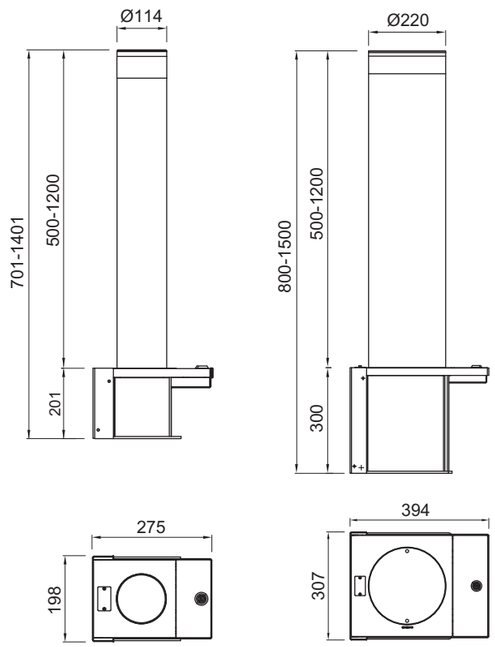
SŁUPKI

88 SŁUPKI ZDEJMOWANE
88 TBD RMB - MODEL DO ZASTOSOWAŃ W SEKTORZE MIESZKANIOWYM

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

TBD RMB
(Model do zastosowań w sektorze mieszkaniowym)





* Opcjonalnie dostępne są również inne wysokościsłupków i słupki w wersji stałej.

Parametry techniczne

Klasa odporności na zderzenie/uderzenie	-
Konstrukcja Słupka	Stalowy cylinder o średnicy 114/220, wysokości 900 mm i grubości 2 mm. Ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo w kolorze RAL9006 (inne kolory RAL są dostępne opcjonalnie). Wyposażony w czerwoną taśmę odblaskową. Jednostka podziemna ze stali ocynkowanej ogniowo w wzmocnionej konstrukcji z miejscem na pokrywę drogową. Po wyjęciu słupka pokrywę drogową można zamknąć i zablokować, zapewniając rowną nawierzchnię.
Mechanizm zamykający	Ocynkowana ogniowo, specjalna konstrukcja z przesuwnym mechanizmem blokującym ze specjalnym kluczem. Mechanizm blokuje słupek gdy znajduje się w gnieździe i blokuje pokrywę drogową, gdy słupek jest wyjęty z gniazda.
Funkcje dodatkowe i akcesoria opcjonalne	Słupek stały, zdejmowana płyta górna słupka z widocznymi zamontowanymi dookoła (360°) migającymi czerwonymi diodami LED, nierdzewna tuleja zewnętrzna, różne opcje kolorystyczne, różne wymiary produktu.
Montaż	Łatwy montaż przy użyciu betonu klasy C30 i stalowych prętów zbrojeniowych. Wyrównanie terenu i prace przygotowawcze należy wykonać przed zalaniem betonem.

*Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

CAME ÖZAK

CAME ÖZAK

ÖZAK GEÇİŞ TEKNOLOJİLERİ SAN. TİC. A.Ş.
Köseköy, Çuhane Cd.
N:130 41080 Kartepe
Kocaeli / TURKEY
T : +90 262 373 48 48
came.com/ozak

EUROPA
WŁOCHY
CAME S.p.A., Treviso
CAME Italia, Treviso
GO, Pordenone

BELGIA
CAME Benelux, Lessines

CHORWACJA
CAME Adriatic, Kastav

FRANCJA
CAME France, Paryż
URBACO, Avignone

NIEMCY
CAME Deutschland GmbH, Stuttgart

IRLANDIA
CAME BPT Ireland, Dublin

HOLANDIA
CAME Nederland, Breda

POLSKA
CAME Poland, Warszawa

PORTUGALIA
CAME Portugal, Lizbona

ROSJA
CAME Rus, Moskwa

HISZPANIA
CAME Spain, Madrid
PARKARE, Barcelona

WIELKA BRYTANIA
CAME United Kingdom, Nottingham
CAME PARKARE UK, Bristol

AZJA
INDIE
CAME India Automation Solutions, New Delhi

ZEA
CAME Gulf, Dubai

AMERYKA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA
BRAZYLIA
CAME do Brasil Serviços de Automaçao, São Paulo

CHILE
CAME PARKARE Chile, Santiago

MEKSYK
CAME Automatismos de Mexico, Mexico City
CAME PARKARE México, México D.F.

PERU
CAME PARKARE Perù, Lima

USA
CAME Americas Automation, Miami

AFRYKA
SOUTH AFRICA
CAME BPT South Africa, Johannesburg

CE

© DD-1302-0067 R(9) - 2021 - POLSKI
POWIELANIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU, W CAŁOŚCI LUB CZĘŚCIOWO, ZABRONIONE
CAME ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO WPROWADZANIA ZMIAN W NINIEJSZYM DOKUMENCIE W DOWOLNYM MOMENCIE

CAME ÖZAK