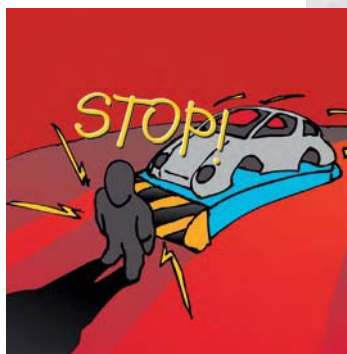


Twój partner w bezpieczeństwie maszyn



ASO - Historia

Firma ASO GmbH została założona w roku 1984. Od początku istnienia celem firmy było zostanie europejskim specjalistą z zakresu bezpieczeństwa maszyn. Naszym celem jest również dostarczenie klientom rozwiązań specyficznych problemów zakresu bezpieczeństwa maszyn. Dysponujemy szeregiem inżynierów i specjalistów zajmujących się bezpieczeństwem. Wszyscy z nich są do Państwa usług, również w zakresie produktów specjalnych. Zajmujemy

się również projektowaniem zindywidualizowanych mat i zderzaków bezpieczeństwa oraz indywidualnych systemów napędów i kontroli bram.

Elementy ASO można znaleźć w budynkach, halach produkcyjnych wszystkich gałęzi przemysłu, np. do ochrony drzwi wejściowych, drzwi w autobusach i pociągach, do ochrony przed zgnieciem przez barmy suwane czy obrotowe.

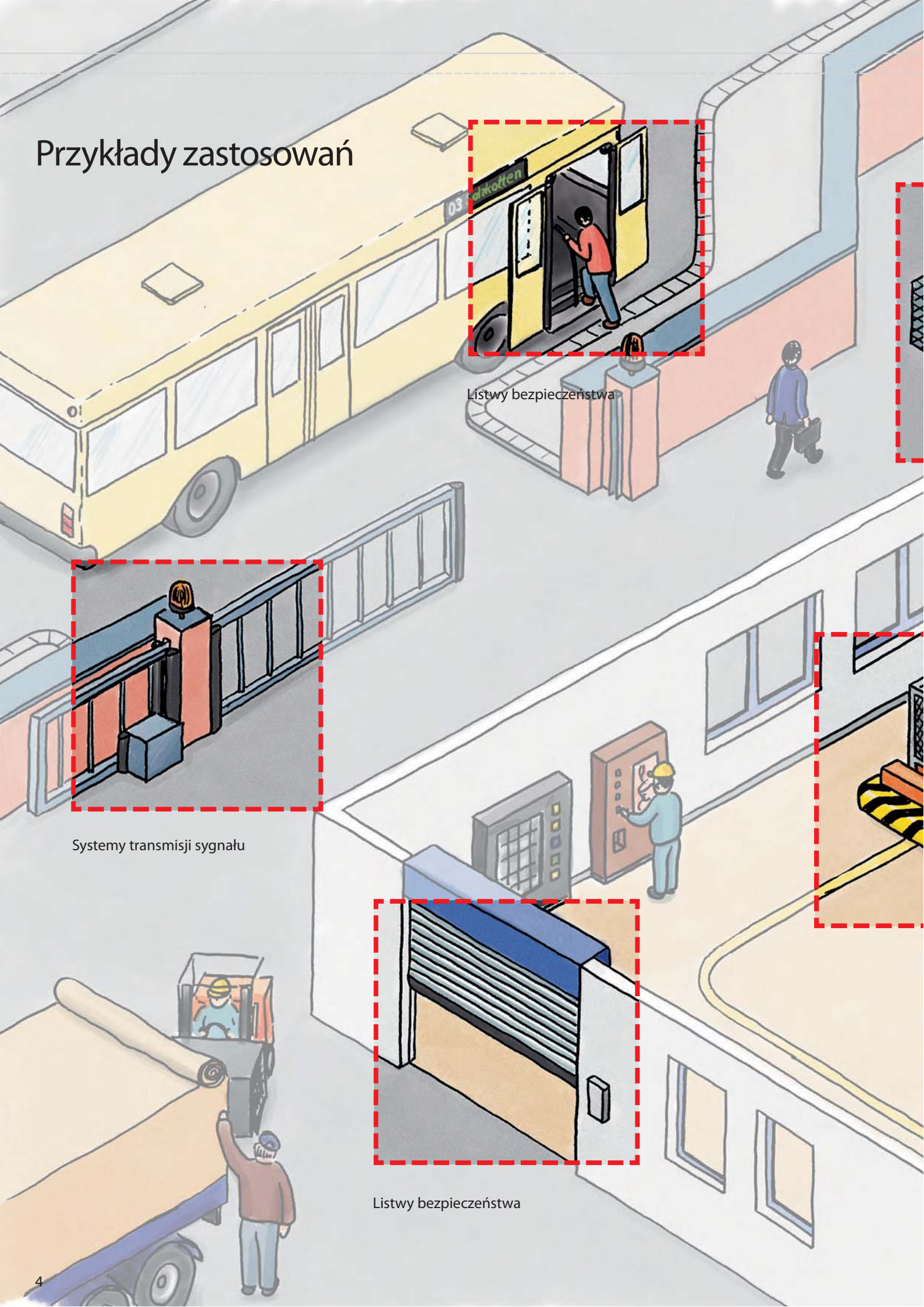
Nasi klienci oczywiście mogą polegać na naszych rozwiązaniach z zakresu bezpieczeństwa również w tak dużych projektach jak zabezpieczenia w lotniskowych systemach sortowania bagażu.



Zawartość

Przykłady zastosowań	4
Zasada działania	6
Listwy bezpieczeństwa	7
Zderzaki bezpieczeństwa	18
Maty bezpieczeństwa	20
Przełączniki bezpieczeństwa	24
Systemy transmisji sygnału	28
Kontrolery bram	32
Sieć sprzedaży	34

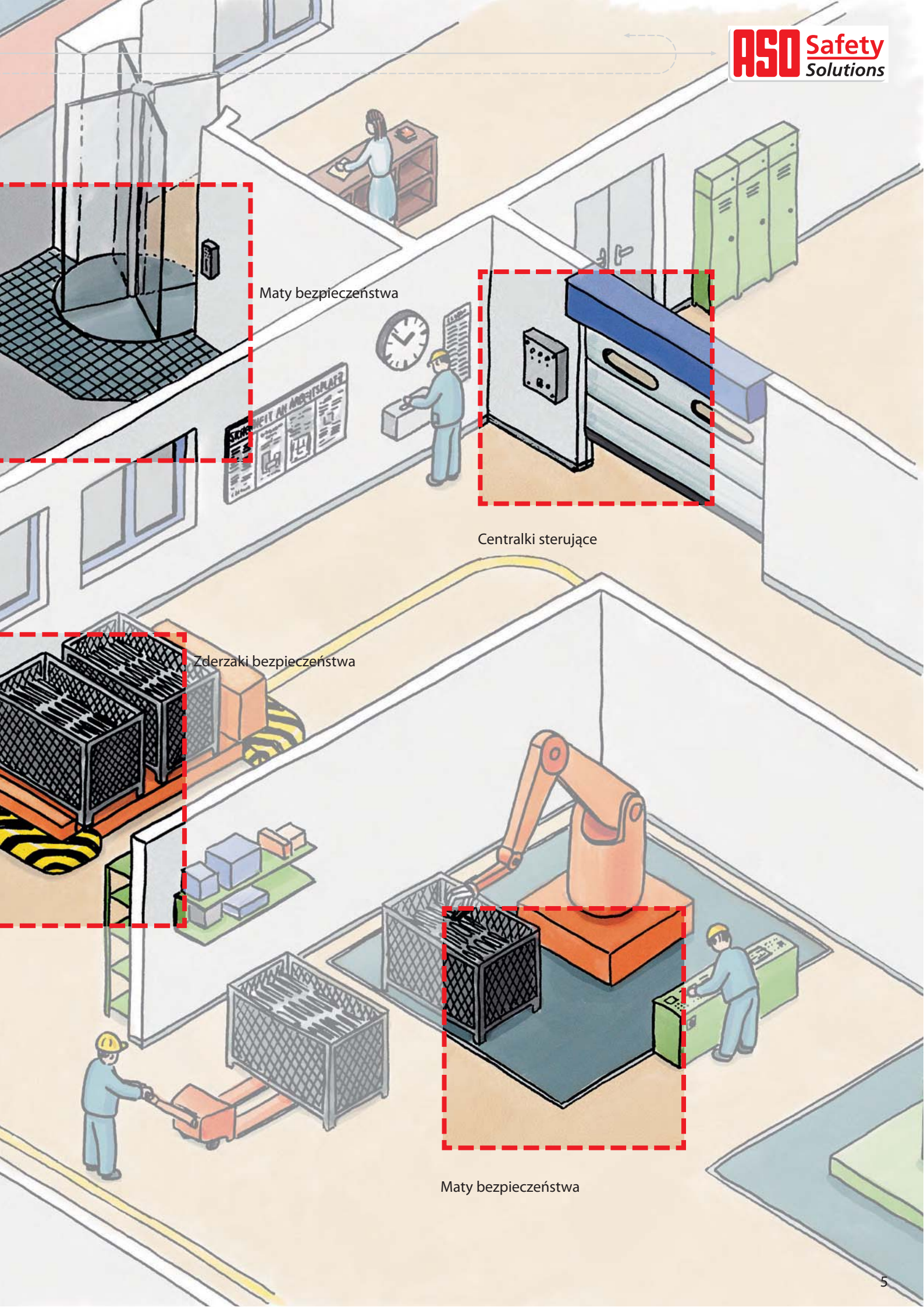
Przykłady zastosowań



Listwy bezpieczeństwa

Systemy transmisji sygnału

Listwy bezpieczeństwa



Maty bezpieczeństwa

Centralki sterujące

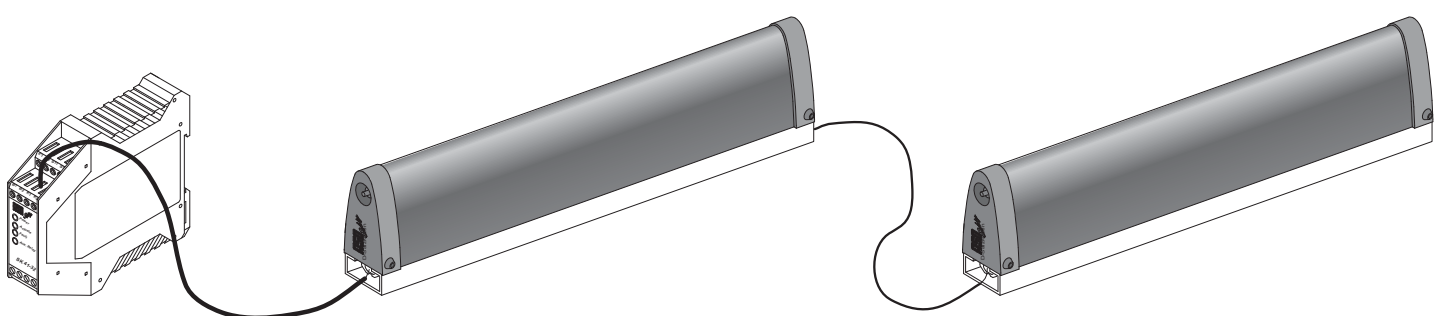
Zderzaki bezpieczeństwa

Maty bezpieczeństwa

Zasada działania

Stały monitoring układu jest osiągnięty na zasadzie obwodu zamkniętego. Ostatnia listwa bezpieczeństwa wyposażona jest w opornik, którego praca jest stale monitorowana przez jednostkę sterującą. Taki układ pozwala na kontrolę całego układu i uzyskiwanie informacji o przerwaniu obwodu.

Bezpieczeństwo układu jest gwarantowane i potwierdzone różnymi certyfikatami niemieckich instytucji. Wyroby nasze są zgodne ze standardami DIN oraz EN. Na życzenie udostępniamy certyfikaty dla poszczególnych wyrobów.

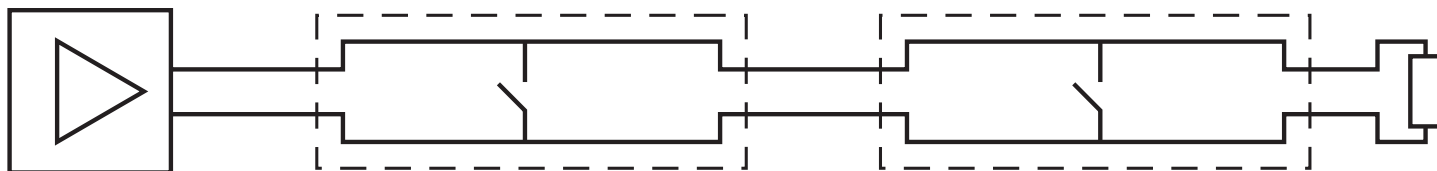


Jednostka sterująca

Listwa przelotowa

Listwa końcowa

Opornik 8.2 kΩ



Listwy bezpieczeństwa serii GE

Listwy bezpieczeństwa są używane do ochrony niebezpiecznych krawędzi oraz elementów mogących ulec zgnieceniu. Są one używane w bramach, maszynach i elementach linii produkcyjnych, do ochrony ludzi i mienia.

Nasze nowe listwy bezpieczeństwa serii GE są opatentowane na całym świecie, w kombinacji ze sprawdzoną techniką spełniają najwyższe standardy bezpieczeństwa.

Innowacyjna konstrukcja gwarantuje duże drogi wybiegu i łatwość produkcji, oraz montażu dzięki łatwym w montażu komponentom.

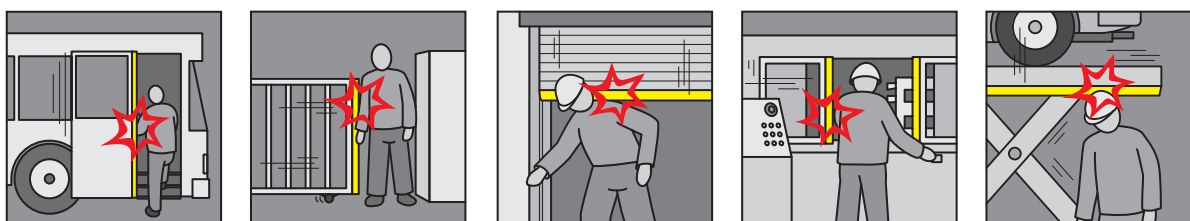


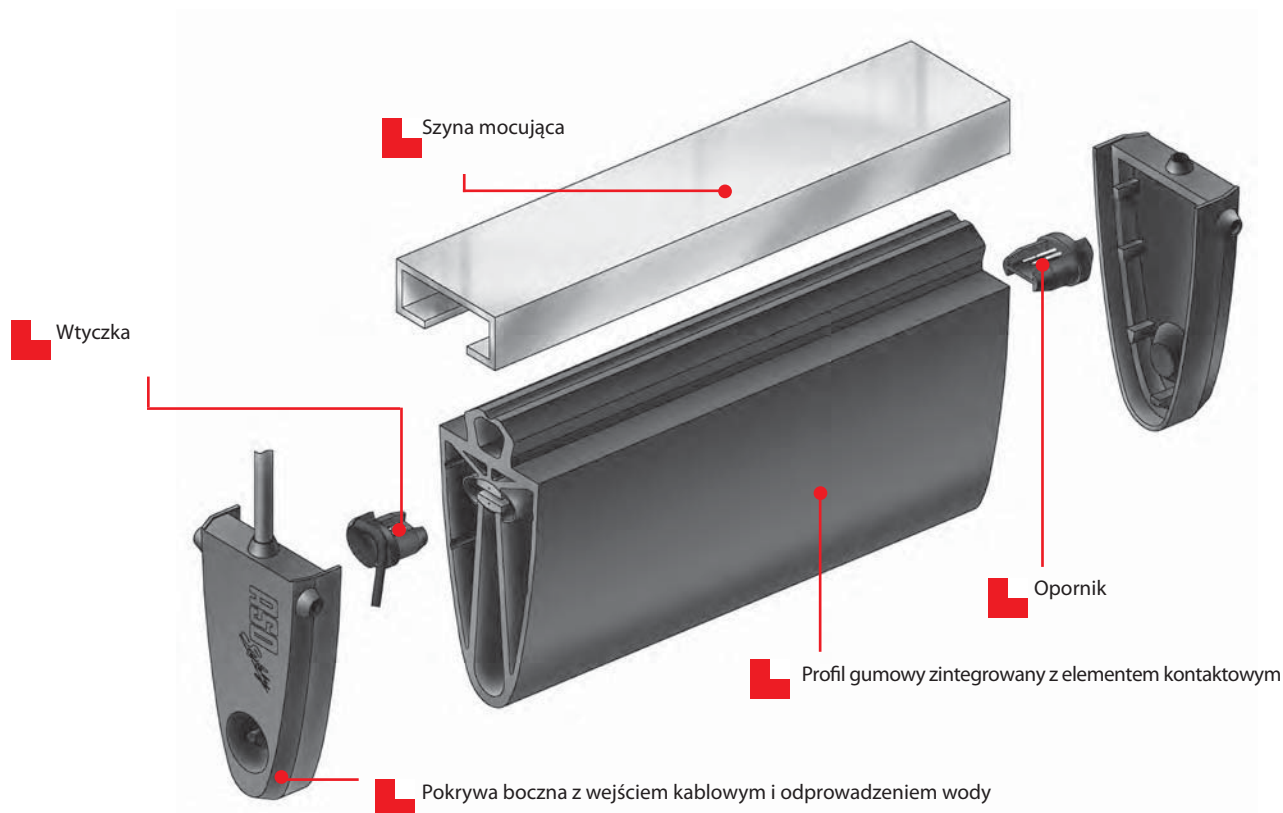
Konstrukcja

Wewnątrz listew bezpieczeństwa znajduje się wytłoczony razem z profilem kontaktowy element bezpieczeństwa, który składa się z dwóch przewodzących elementów umieszczonych wewnątrz materiału izolującego. Każdy z tych przewodzących elastomerów ma wtopiony drucik miedziany, który pozwala na utrzymanie niskiej rezystancji obwodu nawet przy dużych długościach listew bezpieczeństwa. Element aktywny jest chroniony przed uszkodzeniami przez zewnętrzny profil.

Wtyczki wykonywane metodą wtryskową zapewniają stały kontakt z elementami aktywnymi. Dla dodatkowej ochrony przed wodą, kapturki ochronne na końcach są przyklejane do listew SKL specjalnym, stale elastycznym klejem.

Aby umocować listwę SKL używa się profili aluminiowych. W rezultacie modułowa konstrukcja i prosty montaż pozwala na skrócenie czasu samodzielnego montażu do minimum. Listwy SKL mogą być także wykonywane w indywidualnych długościach i kształtach.





Kod zamówieniowy

① SKL 365 C K Li 2 M L=x.x ⑨

① Oznaczenie listwy ASO

② Szerokość profilu

1 = 15 mm

2 = 25 mm

3 = 35 mm

4 = 42 mm

F = elastyczna

③ Wysokość profilu w mm

④ Kształt podstawy

C = podstawa C

T = kształt T

S = klipsy boczne

V = pozioma płytka mocująca

⑤ Materiały

T = TPE

B = ognioodporna

⑥ Wargi uszczelniające

-- = brak

Li = pojedyncza zewnętrzna

La = pojedyncza wewnętrzna

LL = podwójna zewnętrzna

⑦ Rodzaj listwy

1 = końcowa z wewnętrznym opornikiem

2 = listwa przelotowa

3 = listwa końcowa z zewnętrznym opornikiem

4 = listwa przelotowa z

1x wtyczka M8 i

1x wejście M8

⑧ Z / bez

M = zawiera profil ALU

⑨ Długość listwy w mm

K = EPDM

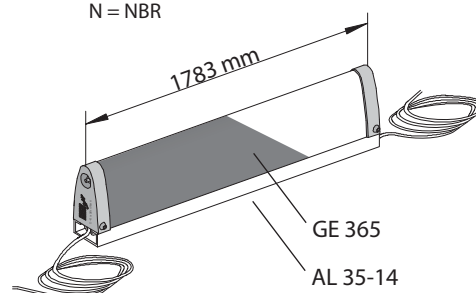
N = NBR

Kod zamówieniowy:

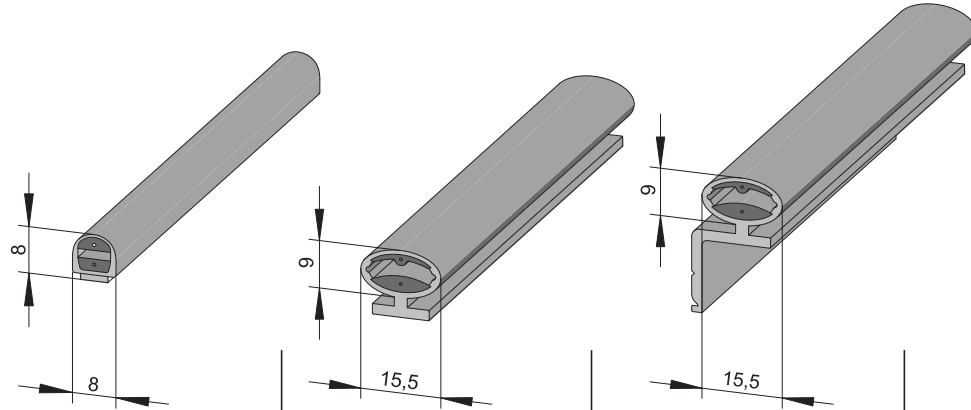
SKL 365 C K 2 M, L= 1.783 mm

Długość kabla 2,5 i 5 metrów

Listwa bezpieczeństwa o długości 1.783 mm, kompletna z profilem aluminiowym, listwa przelotowa z dwoma kablami różnych długości.



Dane techniczne serii SKL



Typ	SKL 8-8	SKL 15-10 TK	SKL 15-10 VK
Numer artykułu	102045	102030	102040

Certyfikat aktualne certyfikaty dostępne na życzenie

C-profile:		AL 15-9	
Materiał	EPDM	EPDM	EPDM
Długość rolki	25 m	25 m	25 m
Masa kg/m	0,05	0,11	0,18
Akcesoria			
Wtyczka przyłączeniowa	KS 1 L x.x mm	KS 2 L x.x mm	KS 2 L x.x m
Zatyczka z opornikiem	KS 1 W	KS 2 W	KS 2 W
Zatyczka końcowa			
Stoper			

Testowane zgodnie z EN 1760-2, Prędkość 10 mm/s,
Temp. 20°C, Elem. testowy \varnothing 80mm okrągły, Actuating Point C3

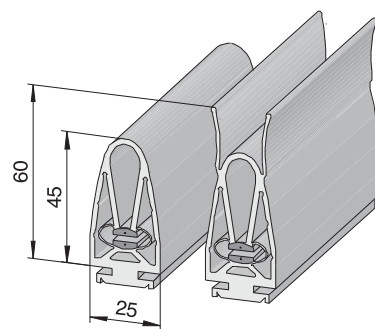
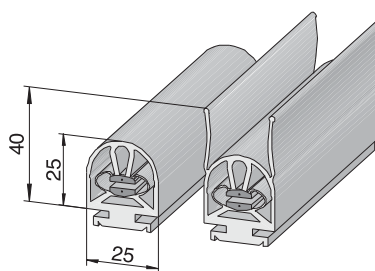
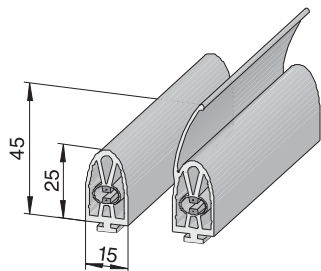
Siła aktywacji F_A /N	56 N	29,1 N	29,1 N
Droga aktywacji S_B /mm	2,1 mm	4,23 mm	4,23 mm
Wybieg S_V /mm	2,3 mm	4,71 mm	4,71 mm

Testowane zgodnie z EN 1760-2, prędkość 100 mm/s,
Temp. 20°C, Elem. testowy \varnothing 80mm okrągły, Actuating Point C3

Siła aktywacji F_A /N			
Droga aktywacji S_B /mm			
Wybieg S_V /mm			

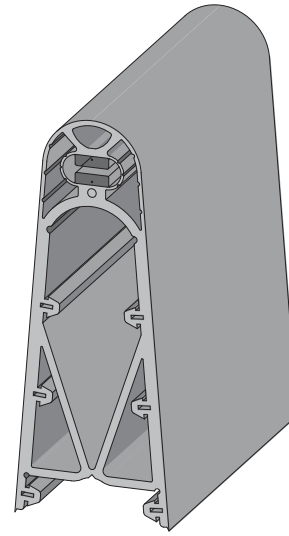
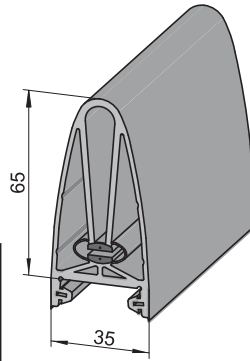
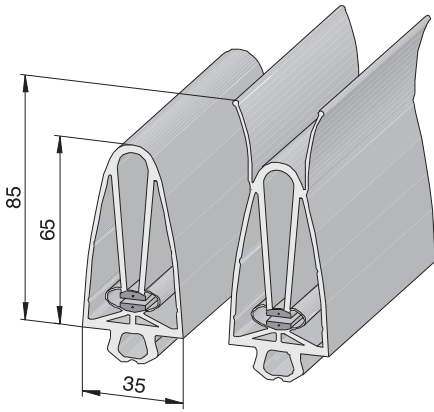
Technische Daten GE-Serie

Dane techniczne serii GE



Typ	GE 125 TT	GE 125 TTLi	GE 225 TK	GE 225 TKLL	GE 245 TK	GE 245 TKLL
Numer artykułu	101110	101115	101120	101126	101140	101146
Certyfikat	aktualne certyfikaty dostępne na życzenie					
C-profile:	AL 15-9	AL 15-9	AL 25-14 AL 25-14V AL 25-10H	AL 25-14 AL 25-14V AL 25-10H	AL 25-14 AL 25-10V AL 25-10H	AL 25-14 AL 25-10V AL 25-10H
Materiał	TPE	TPE	EPDM	EPDM	EPDM	EPDM
Długość rolki	25 m	25 m	25 m	25 m	25 m	25m
Masa Kg/ m	0,18	0,2	0,51	0,55	0,77	0,82
Akcesoria						
Wtyczka przyłączeniowa	KS 3 L x.x m	KS 3 L x.x m	KS 6 L x.x m	KS 6 L x.x m	KS 6 L x.x m	KS 6 L x.x m
Zatyczka z opornikiem	KS 3 W	KS 3 W	KS 6 W	KS 6 W	KS 6 W	KS 6 W
Zatyczka końcowa	EK 125 T	EK 125 TL	EK 225 T	EK 225 T	EK 245 T	EK 245 T
Stoper	AP 15-30	AP 15-30	AP 20-27	AP 20-27	AP 25-47	AP 25-47
Testowane zgodnie z EN 1760-2, Predkosc 10 mm/s, Temp. 20°C, Elem. testowy 80mm okrągły, Actuating Point C3						
Siła aktywacji F_A /N	27,3 N	27,3 N	64,1 N	64,1 N	69,1 N	69,1 N
Droga aktywacji S_b /mm	1,77 mm	1,77 mm	4,7 mm	4,7 mm	6,73 mm	6,73 mm
Wybieg S_v /mm	10,47 mm	10,47 mm	6,48 mm	6,48 mm	20,75 mm	20,75 mm
Testowane zgodnie z EN 1760-2, Predkosc 100 mm/s, Temp. 20°C, Elem. testowy 80mm okrągły, Actuating Point C3						
Siła aktywacji F_A /N	33,0 N	33,0 N	70,9 N	70,9 N	81,2 N	81,2 N
Droga aktywacji S_b /mm	2,26 mm	2,26 mm	5,0 mm	5,0 mm	7,47 mm	7,47 mm
Wybieg S_v /mm	10,04 mm	10,04 mm	6,9 mm	6,9 mm	20,51 mm	20,51 mm

W przygotowaniu



GE 365 CK
101161

GE 365 CKLL
101167

GE 365 SK
101171

GE F105 SK

Typ
Numer artykułu

najnowsze certyfikaty dostępne na życzenie

Certyfikaty

AL 35-14
AL 35-15HB

AL 35-14
AL 35-15HB

AL 30-10

AL 40-10

W przygotowaniu

Profil

EPDM

EPDM

EPDM

EPDM

Materiał

25 m

25 m

25 m

25 m

Długość roli

1,1

1,25

1,12

1,72

Waga kg/m

KS 6 L x.x m
KS 6 W
EK 365 T
AP 35-70

KS 6 L x.x m
KS 6 W
EK 365 T
AP 35-70

KS 6 L x.x m
KS 6 W
EK 365 T
AP 35-70

KS 6 L x.x m
KS 6 W
EK F105 T

Akcesoria
Wtyczka łącząca
Wtyczka z opornikiem
Zatyczka końcowa
Stoper

Testowane zgodnie z EN 1760-2, prędkość 10 mm/s, Temp. 20°C, Elem. testowy \varnothing 80mm okrągły, Actuating Point C3

78,2 N
5,16 mm
33,78 mm

78,2 N
5,16 mm
33,78 mm

Siła aktywacji F_A /N
Droga aktywacji S_B /mm
Wybieg S_V /mm

Testowane zgodnie z EN 1760-2, Prędkość 100 mm/s, Temp. 20°C, Elem. testowy \varnothing 80mm okrągły, Actuating Point C3

107,7 N
6,23 mm
32,76 mm

107,7 N
6,23 mm
32,76 mm

Siła aktywacji F_A /N
Droga aktywacji S_B /mm
Wybieg S_V /mm

Listwy bezpieczeństwa serii GP

Listwy bezpieczeństwa (SKL) serii GP są używane jako elementy chroniące przed zgnieceniem w takich urządzeniach jak drzwi automatyczne, maszyny czy elementy linii produkcyjnych. Składają się z wewnętrznego transmitera, profilu gumowego i mocującego profilu aluminiowego. Wielkość profilu gumowego jest zależna od wielkości działających sił, oraz od stopnia zagrożenia.

Mogą być używane w miejscach, które są zanieczyszczone. Dla bardziej wymagających aplikacji używa się listew wykonanych z takich materiałów jak EPDM czy NBR.

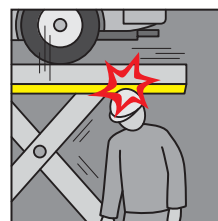
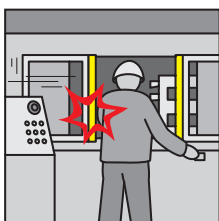
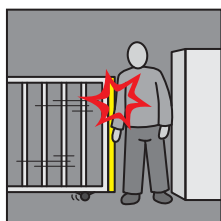
Produkty ASO są produkowane i certyfikowane zgodnie z najnowszymi standardami europejskimi.



Konstrukcja

Element przesyłający sygnał, pasek bezpieczeństwa jest umieszczony wewnątrz listwy SKL. Pasek bezpieczeństwa jest składany z wysoce izolującej gumy EPDM zawierającej zintegrowane obszary przewodzące.

Dzięki takiej konstrukcji pasek ASO jest bardzo elastyczny, a zarazem bardzo trwały. Aby uniknąć uszkodzenia paska kontaktowego, jest on umieszczony wewnątrz kanału w profilu gumowym. Profil gumowy jest dodatkowo uszczelniony kapturkami bocznymi, chroniącymi przed zanieczyszczeniami.



Właściwości materiału paska SKS 18

Materiał zewnętrzny: EPDM, izolowany elektrycznie > 30 MOhm

Materiał wewnętrzny EPDM, przewodząca zbrojona drutem miedzianym

Przewodność: 60 Ohm per 100 meters

Oporność styków: ≈ 100 Ohm

Max. obciążenie: 24 V / 100 mA

Siła aktywująca: 6,5 N/cm²

Długość rolki: rolki 25/50 metrów

Wymiary: 18 x 6 mm



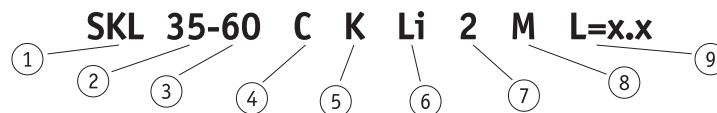
Pasek kontaktowy SKS 18

Pasek kontaktowy ASO SKS 18 jest używany jako sensor w wielu różnych profilach gumowych.

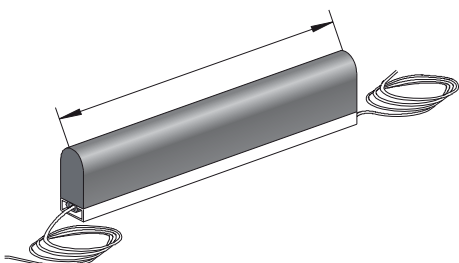
W bardzo prosty sposób można przy użyciu paska SKS18 tworzyć indywidualne listwy bezpieczeństwa. Prosty montaż i bardzo duża elastyczność pozwala na szeroki zakres zastosowań, także w niskich temperaturach.

Kod zamówieniowy

SKL 35-60 C K Li 2 M L=x.x



- | | |
|--|--|
| <p>① Oznaczenie listwy ASO</p> <p>Szerokość profilu</p> <p>② 15 = 15 mm
25 = 25 mm
35 = 35 mm
42 = 42 mm</p> <p>③ Wysokość profilu w mm</p> <p>④ Kształt podstawy
C = kształt C
T = kształt T</p> <p>⑤ Materiały
K = EPDM
N = NBR
T = TPE
B = ogniodoporna</p> | <p>⑥ Wargi uszczelniające
- = brak
Li = jednostronne, zewnętrzne
La = jednostronne wewnętrzne
LL = podwójne, zewnętrzne</p> <p>⑦ Rodzaj listwy
1 = listwa końcowa z wewnętrznym oprnikiem
2 = listwa przelotowa
3 = listwa końcowa z zewnętrznym opornikiem
4 = listwa przelotowa z 1x wtyczka M8 i 1x wejście M8</p> <p>⑧ Zawiera profil Alu-C</p> <p>⑨ Długość listwy w mm</p> |
|--|--|



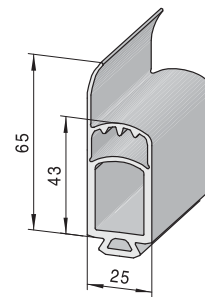
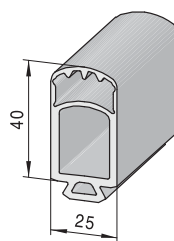
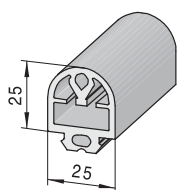
Przykład kodu:

SKL 25-25 C K 2 M, L= 1.783 mm

Długość kabla 2.5 i 5 metrów

Listwa bezpieczeństwa o długości 1.783 mm, kompletna z profilem aluminiowym, listwa przelotowa, z dwoma kablami o różnych długościach.

Dane techniczne serii GP



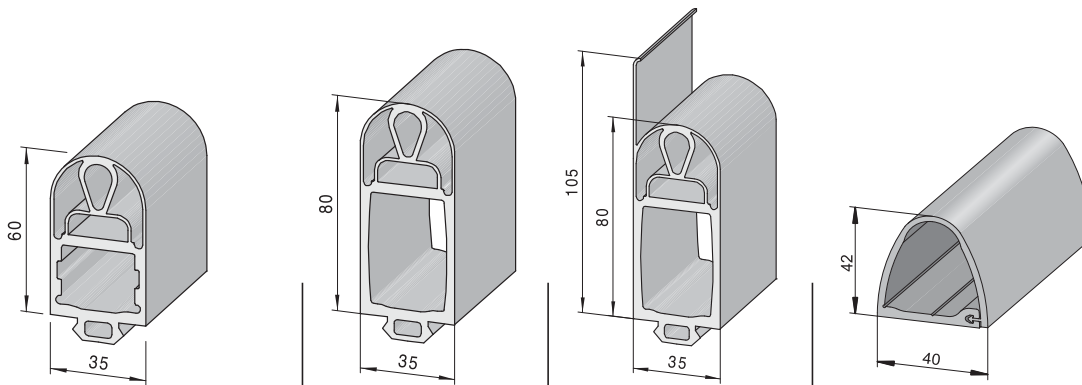
Typ	GP 25-25CK	GP 25-25CN	GP25-40CK	GP 25-40CN	GP 25-65CKLi	GP 25-65CNLi
Numer artykułu	103100	103101	103110	103111	103115	103316
Certyfikat	aktualne certyfikaty dostępne na życzenie					
C-profile:	AL 25-14 AL 25-10V AL 25-10H	AL 25-14 AL 25-10V AL 25-10H AL 30-15	AL 25-14 AL 25-10V AL 25-10H AL 30-15	AL 25-14 AL 25-10V AL 25-10H AL 30-15	AL 25-14 AL 25-10V AL 25-10H AL 30-15	AL 25-14 AL 25-10V AL 25-10H AL 30-15
Materiał	EPDM	NBR	EPDM	NBR	EPDM	NBR
Długość rolki	25 m	25 m	25 m	25 m	25 m	25 m
Masa Kg/ m	0,37	0,37	0,48	0,48	0,54	0,54
Akcesoria						
Stoper	AP 20-27	AP 20-27	AP 20-47	AP 20-47	AP 20-47	AP 20-47

Testowane zgodnie z EN 1760-2, Predkosc 10 mm/s,
Temp. 20°C, Elem. testowy 80mm okragły, Actuating Point C3

Siła aktywacji F_A /N	34	37,3	39	52	70	52
Droga aktywacji S_b /mm	8,02	7,52	9,36	9,72	7,92	9,72
Wybieg S_v /mm	10,16	9,52	7,22	5,88	8,4	5,88

Testowane zgodnie z EN 1760-2, Predkosc 100 mm/s,
Temp. 20°C, Elem. testowy 80mm okragły, Actuating Point C3

Siła aktywacji F_A /N	70	77,3	81	130	155	130
Droga aktywacji S_b /mm	10,28	9,04	11,76	11,88	10,8	11,88
Wybieg S_v /mm	7,92	7,44	4,2	4,2	4,44	4,2



GP 35-60CK
103120

GP 35-60CN
103121

GP 35-80CK
103130

GP 35-105CKL
103135

GP 40-42
103140

Typ
Numer artykułu

najnowsze certyfikaty dostępne są na życzenie

Certyfikat

AL 35-14
AL 35-15HB

AL 35-14
AL 35-15HB

AL 35-14
AL 35-15HB

AL 35-14
AL 35-15HB

Profil

EPDM

NBR

EPDM

EPDM

EPDM

Materiał

25 m

25 m

25 m

25 m

15 m

Długość roli

0,96

0,96

1,1

1,15

0,54

Masa kg/m

Aksesoria
Stoper

Testowane zgodnie z EN 1760-2, Prędkość 10 mm/s, Temp. 20°C, Elem. testowy \varnothing 80mm okrągły, Actuating Point C3

39,3

114

62,6

89,3

Siła aktywacji F_A /N

8,88

6,72

9,84

12,24

Droga aktywacji S_B /mm

20,6

24,04

49,9

40,54

Wybieg S_V /mm

Testowane zgodnie z EN 1760-2, Prędkość 100 mm/s, Temp. 20°C, Elem. testowy \varnothing 80mm okrągły, Actuating Point C3

57,3

144

87,3

127,3

Siła aktywacji F_A /N

9,84

8,06

10,48

12,32

Droga aktywacji S_B /mm

18,2

22,92

44,9

33,75

Wybieg S_V /mm

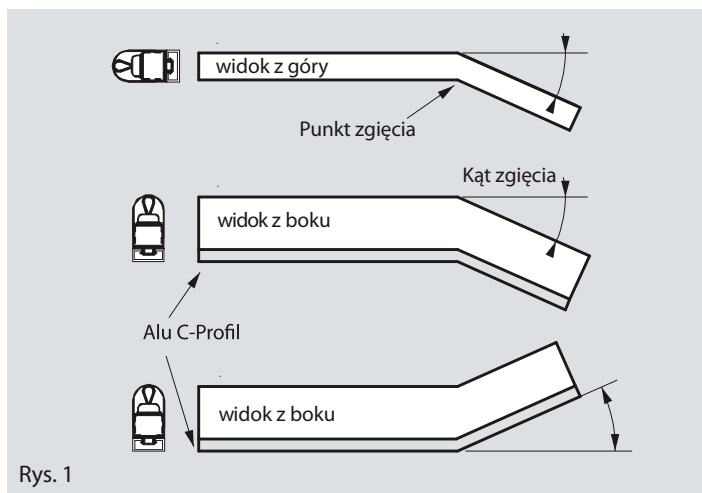
Kąty i promienie gięcia

Profil aluminiowy musi być przygotowany w fabryce, jeśli ma być zginany.

Kąty gięcia profili aluminiowych dla różnych typów montażu**

Rys. 1

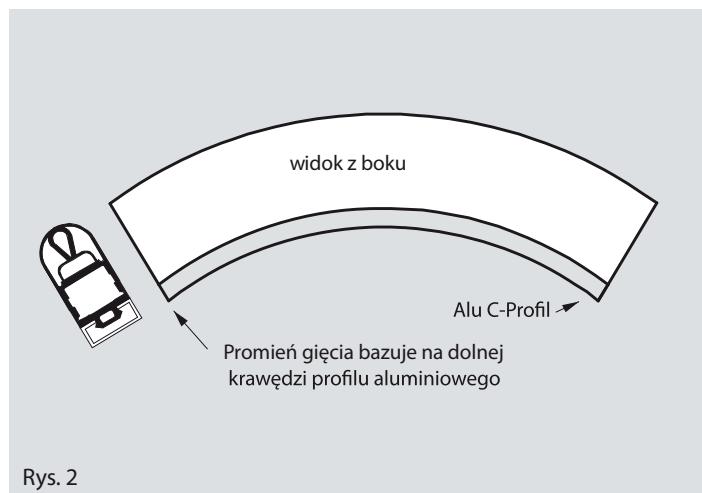
Typ	A	B	C
SKL 8-8	45°	30°	30°
SKL 15-10	45°	20°	15°
GE225TK	45°	20°	30°
GE225TKLL	45°	20°	30°
GE245TK	45°	10°	20°
GE245TKLL	45°	10°	20°
GE365CK	45°	10°	15°
GE365CKLL	45°	10°	10°



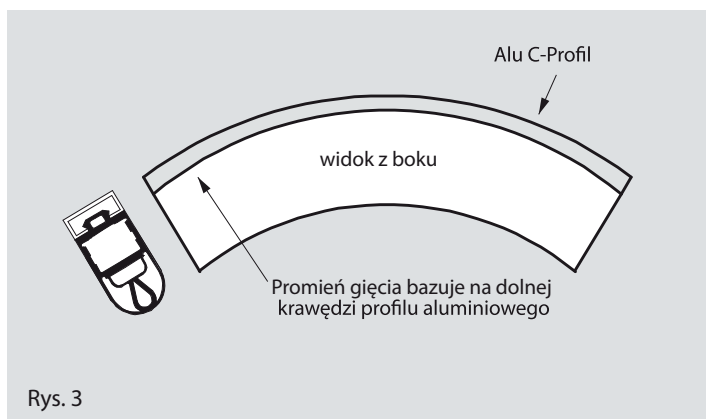
Rys. 1

Profil gięcia do różnych rodzajów montażu **

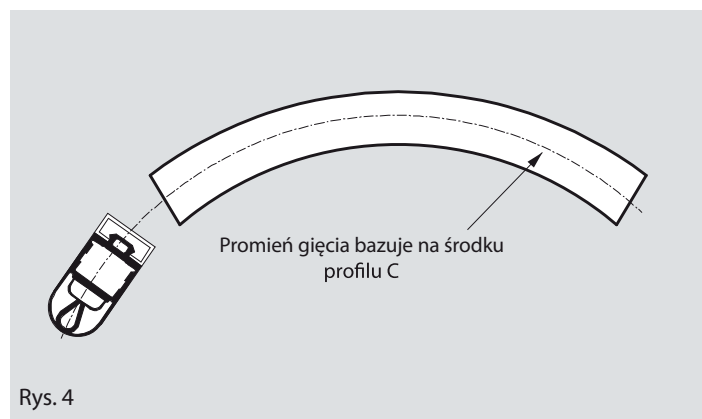
Typ	Rys. 2	Rys. 3	Rys. 4
SKL 8-8	200	200	50
SKL 15-10	200	200	200
GE225TK	300	400	200
GE225TKLL	300	400	200
GE245TK	400	500	200
GE245TKLL	400	500	200
GE365CK	600	600	200
GE365CKLL	800	800	200



Rys. 2



Rys. 3

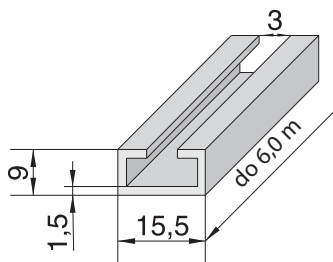


Rys. 4

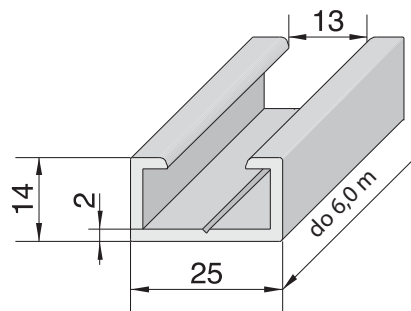
* Podczas zginania listwy bezpieczeństwa ich wargi mogą się marszczyć

** Kąty i promienie gięcia nie są częścią testów wykonywanych zgodnie z EN 1760s-2 i EN 12978

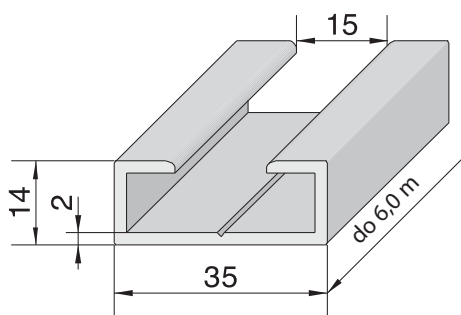
Dane techniczne profili aluminiowych



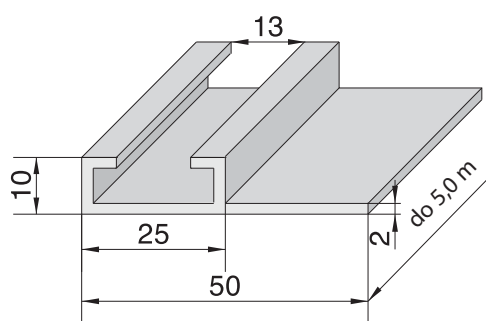
AL 15-9
Art.Nr. 103207



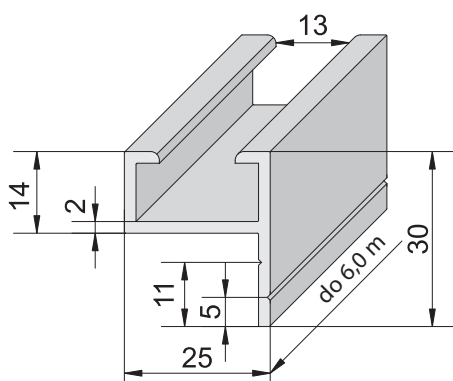
AL 25-14
Art.Nr. 103200



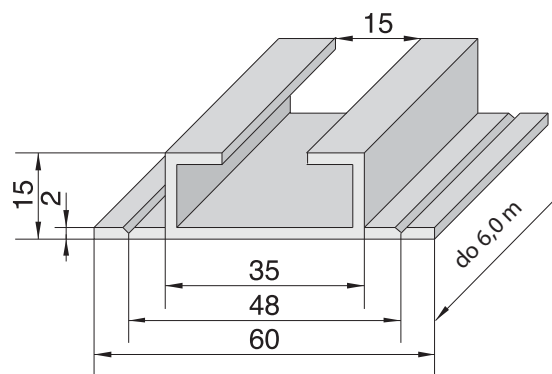
AL 35-14
Art.Nr. 103201



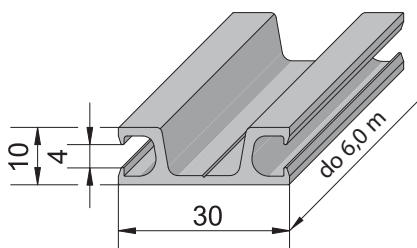
AL 25-10 H
Art.Nr. 103206



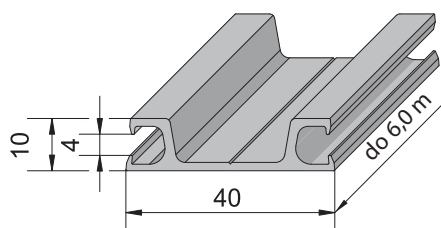
AL 25-14 V
Art.Nr. 103215



AL 35-15 HB
Art.Nr. 103204



AL 30-10
Art.Nr. 103212



AL 40-10
Art.Nr. 103214

Zderzak bezpieczeństwa ASB

Zderzaki bezpieczeństwa stanowią wyposażenie pojazdów transportowych, pojazdów AGV, podnośników wysokiego zasięgu, maszyn transportowych i wszędzie tam, gdzie wymagany jest wysoki stopień zabezpieczeń. Podczas uderzenia w przeszkodę, krótki czas reakcji zderzaka powoduje niezwłoczne zadziałanie elektroniki sterującej maszyną, pianka zderzaka pozwala na bezpieczne wyhamowanie urządzenia. To zapewnia optymalną ochronę osób i mienia.



Konstrukcja i funkcja

Zderzak bezpieczeństwa ASB składa się z rdzenia z pianki przyklejonego do profilu aluminiowego i pokrytego wulkanizowanym poliuretanem lub gumą NBR. Takie pokrycie zapewnia doskonałą ochronę przed zanieczyszczeniami czy wodą. Pasek bezpieczeństwa jest umieszczony wewnątrz zderzaka bezpieczeństwa ASB i aktywuje się, kiedy zderzak

zostaje naciśnięty. Ta informacja jest przetwarzana przez odpowiednie moduły elektroniczne, mogące spowodować natychmiastowe zatrzymanie maszyny. Dzięki temu, że zderzak jest aktywowany nawet pod niewielkim ciśnieniem, należy upewnić się, że podczas pracy spowoduje on bezpieczne zatrzymanie, nawet w wypadku gdy inne systemy zawiodą. Odpowiednie elementy elektroniczne stale monitorują przerwania obwodów i wykrywają ewentualne defekty.



Wysokość zderzaka

Należy użyć następujących założeń podczas doboru wysokości zderzaka:

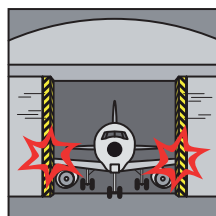
Droga zadziałania: $S_b = 20\%$ wysokości zderzaka

Długość działania: $S_v = 50\%$ wysokości zderzaka

Długość niekompresyjna: 30% wysokości zderzaka

Długość działania S_v (koresponduje z długością drogi hamowania układu)

może być użyta do wyznaczenia przybliżonej wysokości zderzaka.

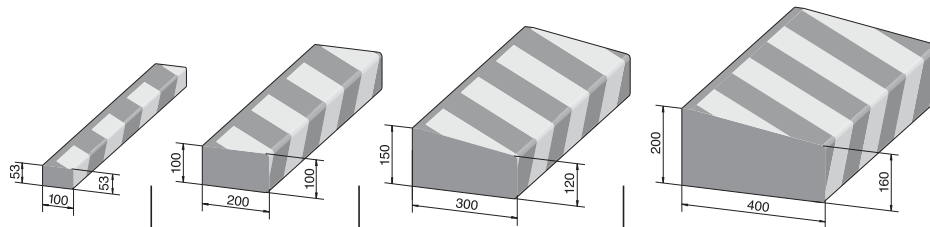


Kod zamówieniowy

ASB 53-100 U 2 L=x.x

1
 2
 3
 4
 5
 6

- | | |
|---|--|
| <p>① Oznaczenie zderzaka
ASO</p> <p>② Szerokość zderzaka w mm</p> <p>③ Wysokość zderzaka w mm</p> <p>④ Materiały
U = Poliuretan
N = NBR</p> | <p>⑤ Typ zderzaka
2 = Zderzak przelotowy
3 = Zderzak końcowy (pojedynczy)
4 = z wtyczkami
4.0 = 1 x M8 męskie i 1 x M8 żeńskie
4.2 = jak 4.0 z przyłączami M8 i kablem 2,5m
4.3 = jak 4.0 z kablem 5m, żeńskim M8 i wejściem M8 opornika
4.4 = jak 4.0 z 5m kablem z wejściem M8 i kablem 5m z wtyczką M8</p> <p>⑥ Długość zderzaka w mm</p> |
|---|--|



Typ	ASB 53 x 100	ASB 100 x 200	ASB 150 x 300	ASB 200 x 400
-----	--------------	---------------	---------------	---------------

Certyfikaty najnowsze certyfikaty dostępne na życzenie

Pokrycie Pokrycie gumą NBR

Kolory Czarny, Żółty, Czarno- Żółty, kolory specjalne

Max. długość	3 m	3 m	3 m	3 m
--------------	-----	-----	-----	-----

Waga kg/m	2,59	3,89	5,26	6,75
-----------	------	------	------	------

Testowane zgodnie z EN 1760-2, Prędkość 10 mm/s,
Temp. 20°C, Elem. testowy \varnothing 80mm okrągły, Actuating Point C3

Siła aktywacji F_A/N	83,0 N	82,0 N	83,9 N	105,3 N
Droga aktywacji S_B/mm	33,41 mm	51,19 mm	58,85 mm	129,77 mm
Wybieg S_V/mm	33,24 mm	93,36 mm	159,58 mm	180,73 mm

Testowane zgodnie z EN 1760-2, Prędkość 100 mm/s,
Temp. 20°C, Elem. testowy \varnothing 80mm okrągły, Actuating Point C3

Siła aktywacji F_A/N	99,4 N	89,5 N	87,0 N	122,9 N
Droga aktywacji S_B/mm	34,43 mm	52,68 mm	55,52 mm	123,08 mm
Wybieg S_V/mm	30,73 mm	92,44 mm	153,48 mm	172,9 mm

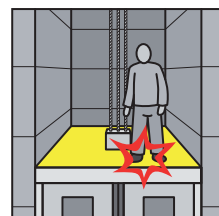
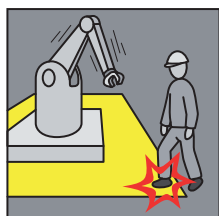
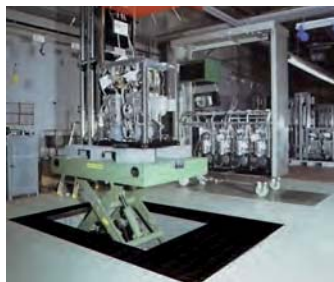
Prosimy o kontakt z naszym działem sprzedaży w sprawie zderzaków specjalnych (specjalne warunki pracy, zastosowania zewnętrzne, wysokie temperatury, itp.).

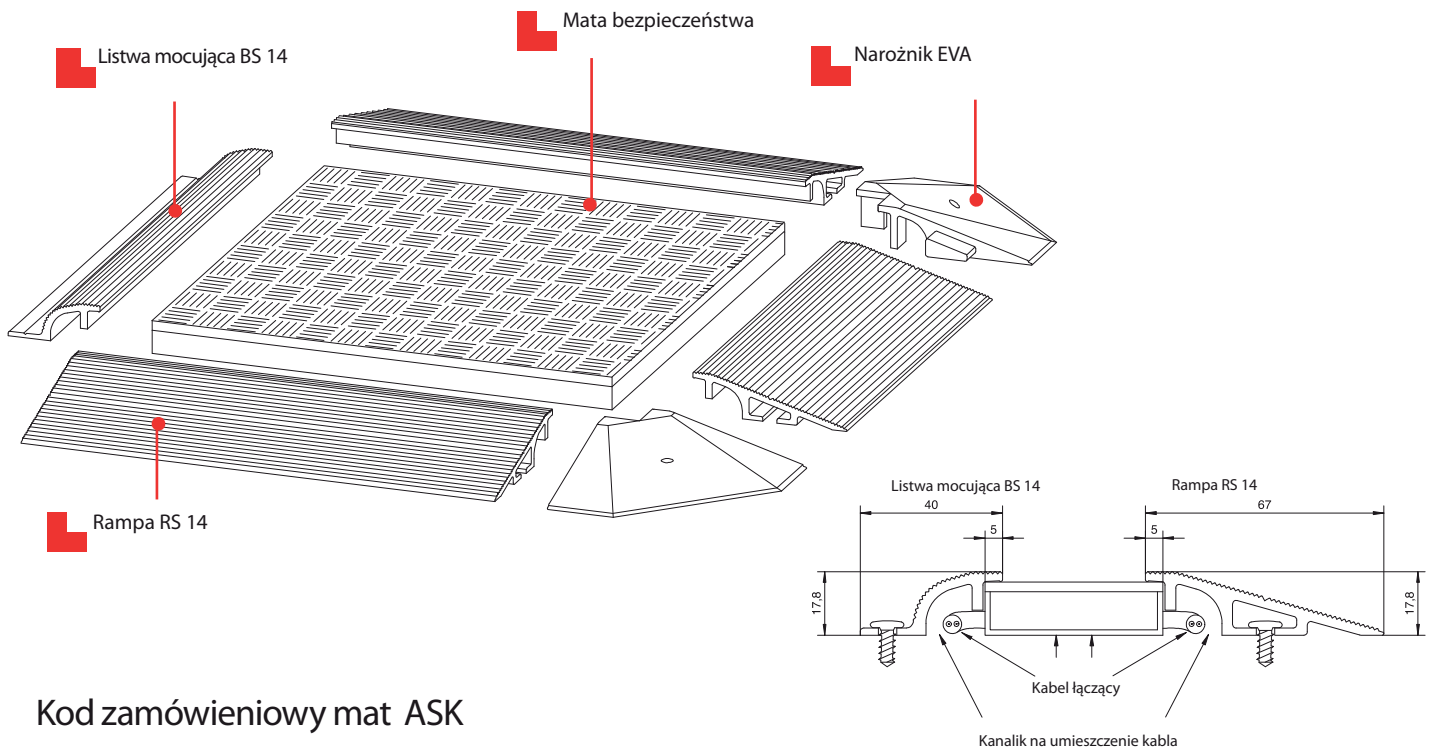
Mata bezpieczeństwa ASK

Maty bezpieczeństwa są używane do zabezpieczania obszarów wokół pracujących maszyn takich jak np. prasy, roboty i inne rodzaje ruchomych maszyn. Wejście na matę bezpieczeństwa powoduje natychmiastowe wygenerowanie sygnału powodującego zatrzymanie maszyny i uniknięcie zagrożenia. Taka szybka odpowiedź jest możliwa dzięki wbudowanym w matę czujnikom. Czujniki te są odporne na działanie wody. Element bazowy jest z plastiku lub metalu i zapewnia sztywność konstrukcji. Powierzchnia maty może być wykonana z gumy antypoślizgowej lub innego materiału umożliwiającego bezpieczną eksploatację.

Specjalne elementy elektroniczne monitorują funkcje maty zgodnie z zasadą obwodu zamkniętego.

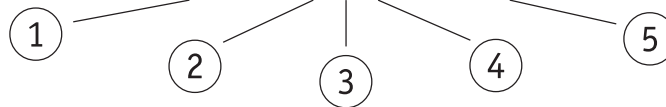
W specjalnych przypadkach, maty bezpieczeństwa mogą być użyte jako zwykłe maty kontaktowe, np. do kontroli drzwi automatycznych.





Kod zamówieniowy mat ASK

ASK - 1P2 - RF



① Oznaczenie maty bezpieczeństwa ASO

② Ilość stref w macie

③ Materiał bazowy
P = szare PVC
A = Aluminium

V = stal nierdzewna
U = jednoczęściowa

④ Wersje kabla

0 = 1 x kabel dwużyłowy
1 = 1 x kabel ze zintegrowanym oprnikiem
2 = E 2 x kabel dwużyłowy
3 = 1 x kabel + zewnętrzny opornik
4.0 = 1 x wtyczką M8 i 1 x wejściem M8
4.2 = jak 4.0 z przyłączem M8, kabel 2,5m
4.3 = jak 4.0, z 5m kabla, wejściem M8 i wtyczką M8
4.4 = jak 4.0 z kablem 5m z wejściem M8 i kablem 5m i wejściem M8
5.0 = 1 x zintegrowany opornik i 1 x wtyczką M8 oraz 5m kabla z wejściem M8

⑤ Powierzchnia
RF2 = olejoodporna
ARB = Aluminium

TBV = stal nierdzewna
RF = maty jednoczęściowe

Typ standardowy

Mata przelotowa:

Długość kabla I = 5.0 m, Długość kabla II = 5.0 m

Mata końcowa:

Długość kabla I = 5.0 m, Długość kabla II = opornik

Ogólne: Wyjścia kabli w narożniku węższej strony, kabel łączący z wtyczką i wejściem M8

Prosimy o załączenie rysunku w przypadku specjalnych życzeń.

Powierzchnie mat ASK

W celu dodatkowej ochrony maty pokrywane mogą być dodatkowymi materiałami (do samodzielnego montażu lub przygotowane w fabryce). Wszystkie powierzchnie mogą być zmieniane. Na zamówienie możemy dostarczyć specjalne kolory i powierzchnie mat.

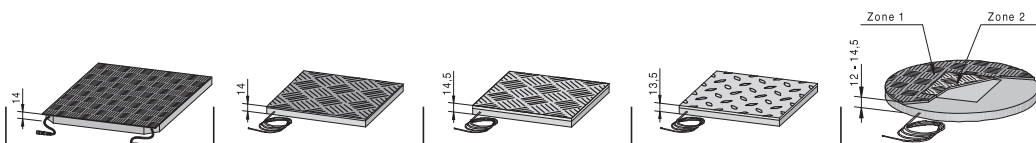
RF2 - reflowana powierzchnia gumowa, olejoodporna

ARB - reflowana blacha aluminiowa

TBV - blacha nierdzewna

Standardowe rozmiary mat mamy w magazynie. Elementy te mogą być dostarczone bardzo szybko i w sposób niekosztowny.

- ASK-1U4.x-RF 750 x 1000 mm, 14 mm grubości, z powierzchnią antypoślizgową
- ASK-1U4.x-RF 1000 x 1000 mm, 14 mm grubości, z powierzchnią antypoślizgową
- ASK-1U4.x-RF 1500 x 1000 mm, 14 mm grubości, z powierzchnią antypoślizgową



Typ	Jednoskładnikowa	ASK-RF2	ASK-ARB	ASK-TBV	Dwustrefowa ASK
Certyfikat	najnowsze certyfikaty udostępniamy na życzenie				
Pokrycie		NBR	Aluminium	Blacha nierdzewna	wszystkie
Style	pow. reflowana	pow. reflowana	blacha reflowana	blacha reflowana	wszystkie blacha nierdzewna
Grubość materiału		3 mm	3,5 mm	2,7 mm	2,7 mm - 3,5 mm
Materiał	Plastik, Aluminium, Stal nierdzewna				
Max. powierzchnia	2,4 m x 1,4 m	2,5 m x 1,4 m	2,5 x 1,4m	2,5m x 1,4m	2,5m x 1,4m
Masa kg/m ²	17	23,83	28,38	33,03	23,83 - 33,03
Akcesoria Elementy mocujące	rampa RS 14, listwa końcowa BS 14				

Testowana zgodnie z EN 1760-1, Prędkość 10 mm/s,
Temp. 20°C, Element testowy 80mm okrągły, Actuating Point C3

Siła aktywacji F_A /N		130-150 N	120-130 N	120-130 N	120-150 N
-------------------------	--	-----------	-----------	-----------	-----------

Testowana zgodnie z EN 1760-1, Prędkość 100 mm/s,
Temp. 20°C, Test Unit 80mm round, Actuating Point C3

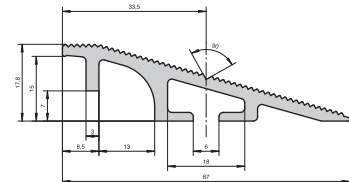
Siła aktywacji F_A /N	150 N	130-150 N	120-130 N	120-130 N	120-150 N
-------------------------	-------	-----------	-----------	-----------	-----------

Dane techniczne mat bezpieczeństwa

Max. wymiary	2500 x 1400 mm
Wymiary standardowe	1000 x 750 mm
(dostępne z magazynu pokryciem RF2)	1000 x 1000 mm
	1000 x 1500 mm
Wysokość	10 mm bez pokrycia
	14 mm dla mat standardowych
Masa	13 - 14.5 mm z pokryciem
Strefa nieaktywna	15 kg/m ² (bez pokrycia)
Ciśnienie przełączania	max. 10 mm od krawędzi
Obciążenie statyczne	Element testowy ok. 80 mm \square = ok. 150 N
Zwłoka czasowa	max. 2000 N/80 mm \square
Ilość cykli	max. 25 ms
Materiał bazowy	min. 1.5 mln.
Stopień ochrony	Poliuretan czarny
Zakres temperatur	IP 67
Odporność chemiczna	0° C - 60° C
	Olej i smar : dobre
	10% kwas: wystarczająca
	10% zasada: wystarczająca
Obsługa	Mata jest bezobsługowa. Zalecamy coroczne sprawdzenie stanu maty.
Kabel łączący	Standard: 2 x 0,34 PU czarny, z wtyczką M8 i wejściem M8 standard: 2 x 0.34 PU czarny, z wtyczką męską i żeńską M8

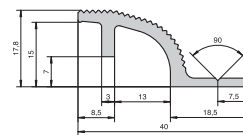
Dane techniczne rampy RS 14

Materiał:	Aluminium ALMgSi 0,5
Standard. długość:	2 m / 6 m
Masa:	ok. 788 g/lfm



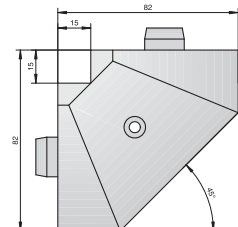
Dane techniczne fixation rail BS 14

Materiał:	Aluminium ALMgSi 0,5
Standard. długość:	2 m / 6 m
Masa:	ok. 408 g/lfm



Dane techniczne narożnika EVA

Materiał:	Plastik z włóknem szklanym PA6
Standard. długość:	ok. 25 g



Odporność chemiczna

Typ:	RF2	ARB	TBV
Olej	+	+	++
Benzyna	+	+	++
Rozpuszczalnik	0	+	++
Kwas rozcieńczony	+	+	++
Zasada rozcieńczona	+	+	++

- zła 0 odpowiednia + dobra ++ bardzo dobra

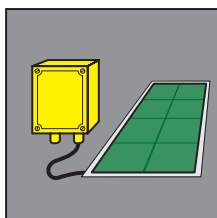
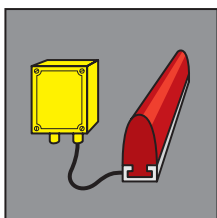
Jednostka sterująca SK

Kontrolery ASO są używane w połączeniu z kontaktowymi elementami bezpieczeństwa, takimi jak listwy, zderzaki czy maty bezpieczeństwa. Kontrolery są konieczne wszędzie tam, gdzie wymagane jest monitorowanie funkcji bezpieczeństwa zapewnianych przez takie elementy jak listwy, maty czy zderzaki bezpieczeństwa.

Moduły bezpieczeństwa prezentowane tutaj wykorzystują prąd stały jako podstawę do kontroli kontaktowych elementów bezpieczeństwa jak ten, który stawia wysokie wymagania względem błędnego rozpoznania i bezpieczeństwa. Aby nadzorować prąd stały, kontrolowany jest wzrost rezystancji na końcu linii transmisyjnej. Jeśli w tym miejscu prąd stały płynie to na wyjście przekazywane jest uaktywnienie i kontaktowe elementy są zamykane. Jeśli element aktywny zostanie zwarty lub, gdy obwód zostanie przewany, styki to przekaźnika zostaną otwarte.

Kontrolery ASO spełniają wymagania drugiej i trzeciej kategorii bezpieczeństwa (zgodnie z EN 954-10). Potwierdzamy to certyfikatami. Poszczególne stany pracy centralek, oraz ich zasilanie potwierdzone są diodami LED.

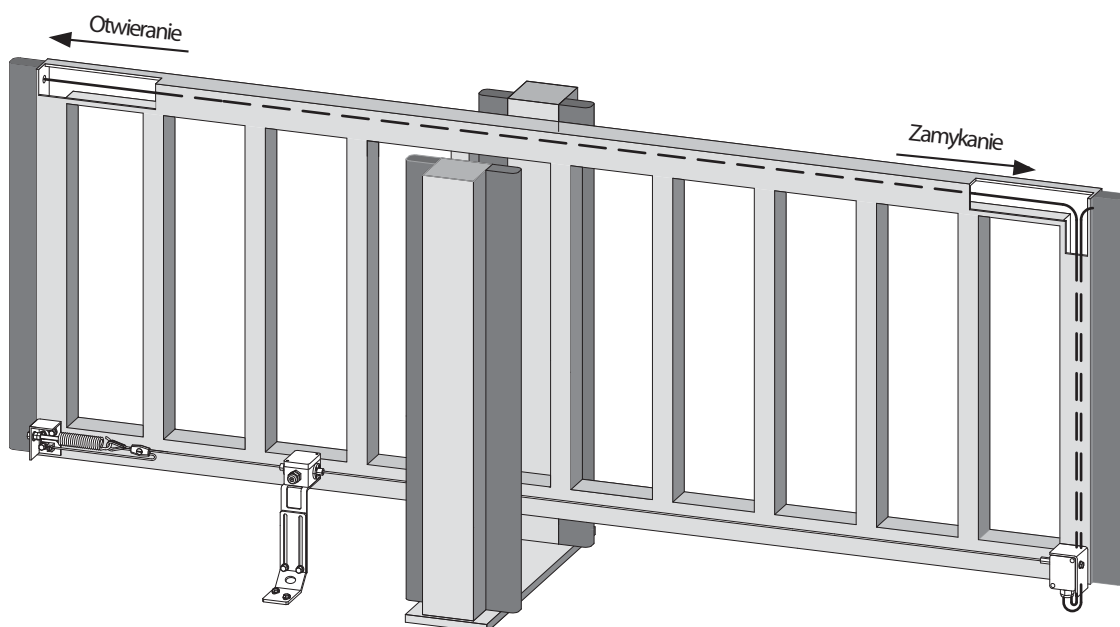
Kontrolery dostępne są w szerokiej gamie w zależności od ich zastosowania. Dostępne są różne rodzaje mocowań centralek, w tym z przezroczystą obudową i montowane na listwie.



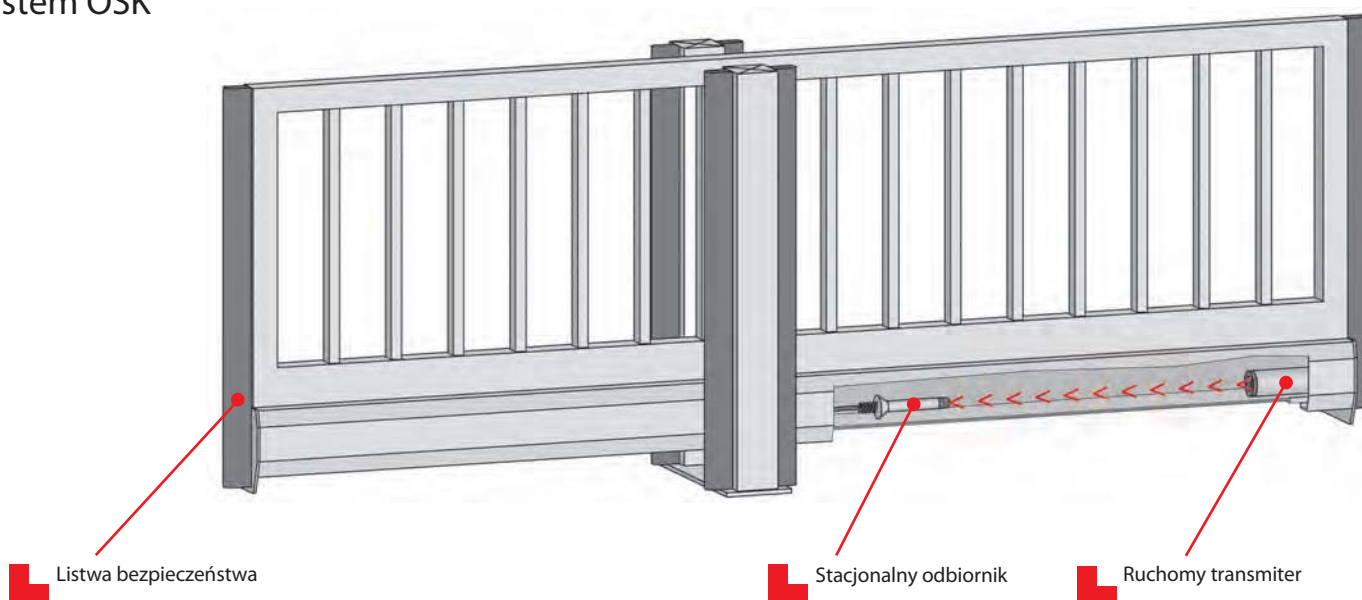
Systemy transmisji sygnału ISK-/OSK

Kontaktowe elementy bezpieczeństwa są stale montiorowane przez odpowiednie jednostki sterujące. W ruchomych systemach, takich jak automatyczne bramy przesuwne, sygnał elektryczny jest transmitowany przez ruchomą listwę bezpieczeństwa zamontowaną na skrzydle bramy. Aby zagwarantować odpowiednie sygnały z listew można zastosować bezprzewodowe systemy transmisji takie jak ISK/OSK. Te systemy są bezkontaktowe, co powoduje, że systemy ASO praktycznie nie podlegają zużyciu mechanicznemu. Systemy te były testowane i certyfikowane zgodnie z najnowszymi europejskimi standardami. Więcej na temat transmisji sygnału można przeczytać na stronach 28 - 31.

System ISK



System OSK



Listwa bezpieczeństwa

Stacjonarny odbiornik

Ruchomy transponder

Przeгляд jednostek sterujących



Typ	SK 34-32	SK 35-32	SK 31-31	SK 32-24
Numer artykułu	203301	203302	203122	203130
Kategoria bezpieczeństwa	2* z EN 954	2* z EN 954	2* z EN 954	3* z EN 954-1
Wejścia	2 x Nadajnik sygnału 8,2 kΩ	2 x Nadajnik sygnału 8,2 kΩ	1 x Nadajnik sygnału 8,2 kΩ	2 x Nadajnik sygnału 8,2 kΩ
Wyjścia	1 x Przełącznik kontaktowy	2 x Przełącznik kontaktowy	1 x Przełącznik kontaktowy	2 x Wymuszenie Kontrola przełącznika kontaktowego
Funkcje dodatkowe	Ośrodek pomocniczy Próbnny sygnał wejściowy Manualny Reset	Próbnny sygnał wejściowy Manualny Reset	Próbnny sygnał wejściowy	
Projekt				
Obudowa	22,5 mm Obudowa konstrukcyjna o znormatyzowanej przewodnicy	22,5 mm Obudowa konstrukcyjna o znormatyzowanej przewodnicy	Montaż ścienny z przezroczystą pokrywą	Wsuwna podstawa obudowy z 35 mm szyna montującą
Wymiary obudowy	HxBxT = 99x22,5x114 mm	HxBxT = 99x22,5x114 mm	HxBxT = 80x120x57 mm	HxBxT = 81x38x83 mm
Dane elektryczne				
Zasilanie	$U_{EAC} = 230 \text{ V AC}$	$U_{EAC} = 230 \text{ V AC}$	$U_{EAC} = 230 \text{ V 50/60 Hz}$	
Zużycie prądu	$I_{EAC} = 15 \text{ mA}$	$I_{EAC} = 15 \text{ mA}$	$I_{EAC} = 2,2 \text{ mA}$	
Moc pobierana	$P_{AC} = 3,5 \text{ VA}$	$P_{AC} = 3,5 \text{ VA}$	$P_{AC} = 0,5 \text{ VA}$	
Zasilanie	$U_E = 24 \text{ V AC/DC}$	$U_E = 24 \text{ V AC/DC}$	$U_E = 12-24 \text{ V AC/DC}$	$U_E = 24 \text{ V AC/DC}$
Zużycie prądu	$I_E = 50 \text{ mA}$	$I_E = 50 \text{ mA}$	$I_E = 1,3 - 4,2 \text{ mA}$	
Moc pobierana	$P = 1,3 \text{ W}$	$P = 1,3 \text{ W}$	$P = 0,5 \text{ W}$	$P = 3 \text{ W}$
Masa obudowy	200 g	200 g	280 g	225 g
Wejściowy element kontaktowy				
Rezystancja	$R_A = 8,2 \text{ K}\Omega$	$R_A = 8,2 \text{ K}\Omega$	$R_A = 8,2 \text{ K}\Omega$	$R_A = 8,2 \text{ K}\Omega$
Napięcie wejściowe	$U_E = 6 \text{ V} \pm 2\%$	$U_E = 6 \text{ V} \pm 2\%$	$U_E = 4 \text{ V} \pm 2\%$	
Prąd wyjściowy	ca. 1 mA	ca. 1 mA	ca. 1 mA	
Czas przełączania				
Przełącznik otwarty ($U_E \approx 0 \text{ V}$)	$T_A < 50 \text{ ms}$	$T_A < 50 \text{ ms}$	$T_A < 5 \text{ ms}$	$T_A < 20 \text{ ms}$
Przełącznik zamkn. ($U_E \approx 0 \text{ V}$)	$T_E \approx 50 \text{ ms typ.}$	$T_E \approx 50 \text{ ms typ.}$	$T_E \approx 1 \text{ sec}$	$T_E \approx 100 \text{ ms}$
Wyjścia				
Max. Napięcie przełączające	$U_{AC} = 250 \text{ V AC}$	$U_{AC} = 250 \text{ V AC}$	$U_{AC} = 250 \text{ V}$	$U = 30 \text{ V} \approx /30 \text{ V}$
Max. Prąd przełączający	$I_{AC} = 1,5 \text{ A}$	$I_{AC} = 1,5 \text{ A}$	$I_{AC} = 2,0 \text{ A}$	$I = 5 \text{ A} \approx /5 \text{ A}$
Max. Napięcie przełączające	$U_{DC} = 30 \text{ V DC}$	$U_{DC} = 30 \text{ V DC}$	$U_{DC} = 30 \text{ V}$	
Max. Prąd przełączający	$I_{DC} = 1,5 \text{ A}$	$I_{DC} = 1,5 \text{ A}$	$I_{DC} = 2,0 \text{ A}$	
Bezpiecznik				
Warunki zewnętrzne				
Zakres temperatur	-20°C bis +55°C	-20°C bis +55°C	-25°C bis +55°C	-25°C bis +55°C
Średnice łączących kabli	A = 0,5 - 1,5 mm ²	A = 0,5 - 1,5 mm ²	A = 0,75 - 1,5 mm ²	A = 0,75 - 1,5 mm ²

* Zezwolenie i licencji bezpieczeństwa należy szukać w aktualnych certyfikatach



SK 32-31 203124	SK 37-72 203305	SK 38-72 203306	SK 41-32 203201	Typ Numer artykułu
3* z EN 954	3* z EN 954	3* z EN 954	3* z EN 954	Kategoria bezpieczeństwa
2 x Nadajnik sygnału 8,2 kΩ 2 x Wymuszenie Kontrola przekaźnika kontaktowego	2 x Nadajnik sygnału 8,2 kΩ 1 x Wyjście półprzewodnika 2 x Przełącznik pomocniczy Manualny Reset	2 x Nadajnik sygnału 8,2 kΩ 2 x Wyjście półprzewodnika 2 x Przełącznik pomocniczy Manualny Reset	1 x Nadajnik sygnału 8,2 kΩ 1 x Wymuszenie Kontrola przekaźnika kontaktowego Ośrodek pomocniczy Manualny Reset	Wejścia Wejścia Wyjścia Dodatkowe funkcje
Montaż ścienny z przezroczystą pokrywą HxBxT = 120x123x56 mm	22,5 mm Obudowa konstrukcyjna o znormatywowanej przewodnicy HxBxT = 99x22,5x114 mm	22,5 mm Obudowa konstrukcyjna o znormatywowanej przewodnicy HxBxT = 99x22,5x114 mm	22,5 mm Obudowa konstrukcyjna o znormatywowanej przewodnicy HxBxT = 99x22,5x114 mm	Design Obudowa Wymiary obudowy
$U_{EAC} = 230 \text{ V AC}$ $I_E = 13 \text{ mA}$ $P_{AC} = 3 \text{ VA}$ $U_E = 24 \text{ V AC/DC}$ $I_{EAC} = 125 \text{ mA}$ $P_{AC} = 3 \text{ VA}$	$U_E = 12-24 \text{ V DC}$ $I_{EDC} = 50 \text{ mA}$ $P_{max} = 1,5 \text{ W}$	$U_E = 12-24 \text{ V DC}$ $I_{EAC} = 55 \text{ mA}$ $P_{max} = 1,7 \text{ W}$	$U_{EAC} = 230 \text{ V } 50/60 \text{ Hz}$ $I_E = 25 \text{ mA}$ $P_{AC} = 5,8$ $U_E = 24 \text{ V AC/DC}$ $I_E = 120 \text{ mA}$ $P = 2,9 \text{ VA}$	Dane elektryczne Zasilanie Zużycie prądu Moc pobierana Zasilanie Zużycie prądu Moc pobierana
G = 520 g	G = 120 g	G = 130 g	G = 210 g	Masa obudowy
$R_A = 8,2 \text{ K}\Omega$ $U_E = 4 \text{ V} \pm 2\%$ ca. 1 mA	$R_A = 8,2 \text{ K}\Omega$ $U_E = 6 \text{ V} \pm 2\%$ ca. 1 mA	$R_A = 8,2 \text{ K}\Omega$ $U_E = 6 \text{ V} \pm 2\%$ ca. 1 mA	$R_A = 8,2 \text{ K}\Omega$ $U_E = 6 \text{ V} \pm 2\%$ ca. 1 mA	Wejściowy element kontaktowy Rezystancja Napięcie wejściowe Prąd wyjściowy
T_A zob. dane książkowe $T_E \approx 1 \text{ sec}$	T_A zob. dane książkowe $T_E \approx 1 \text{ sec}$	T_A zob. dane książkowe $T_E \approx 1 \text{ sec}$	T_A zob. dane książkowe $T_E \approx 1 \text{ sec}$	Czasy przełączania Przełącznik otwarty ($U_E \nabla 0 \text{ V}$) Przełącznik zamknięty ($0 \text{ V} \nabla U_E$)
$U_{AC} = 250 \text{ V}$ $I_{AC} = 2,5 \text{ A}$ $U_{DC} = 30 \text{ V}$ $I_{DC} = 2,5 \text{ A}$ $I_{SI} = 2,5 \text{ AT}$	$U_{DC} = 12-24 \text{ V}$ $I_{DC} = 2,0 \text{ A}$	$U_{DC} = 12-24 \text{ V}$ $I_{DC} = 2,0 \text{ A}$	$U_{AC} = 250 \text{ V}$ $I_{AC} = 5 \text{ A}$ $U_{DC} = 30 \text{ V}$ $I_{DC} = 5 \text{ A}$	Wyjścia Max. napięcie przełączające Max. prąd przełączający Max. napięcie przełączające Max. prąd przełączający Bezpiecznik
-25°C bis +55°C	-25°C bis +55°C	-25°C bis +55°C	-25°C bis +55°C	Warunki zewnętrzne zakres temperatur
A = 0,75 - 1,5 mm ²	A = 0,75 - 1,5 mm ²	A = 0,75 - 1,5 mm ²	A = 0,75 - 1,5 mm ²	Średnice łączących kabli

Przewodowy indukcyjny system transmisji ISK

Kablowy system ISK rozwiązuje problem połączenia ruchomego transmitera i stacjonarnego modułu elektronicznego. Nie jest konieczne użycie kabli - unikamy mechanicznego zużycia i naprężeń. Tutaj komunikacja między ruchomymi transmiterami a elektroniką odbywa się na zasadzie indukcyjnej. Aby to osiągnąć, elektronika monitorująca indukuje częstotliwość na cewce która jest przenoszona na zamkniętą pętlę indukcyjną.

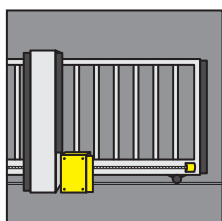
Druga cewka do której podłączone są ruchome transmitery sygnału otrzymuje sygnał częstotliwościowy, a w przypadku przerwania obwodu lub aktywacji sygnału transmitera, wysyła odpowiednią wiadomość do elektroniki sterującej.



Niektóre moduły sterujące umożliwiają monitorowanie do czterech obwodów bezpieczeństwa. Dla listew bezpieczeństwa (SKL) montowanych na skrzydłach bram dostępne są dwa kanały (listwa dla ruchu zamykania i listwa dla ruchu otwierania), pozostałe dwa kanały dostępne są dla nieruchomych listew bezpieczeństwa. Ruchoma listwa bezpieczeństwa na bramie jest monitorowana przez kablowy system transmisji. Monitorowanie jest bezdotykowe, więc nie występuje tu zużycie. Nieruchome listwy bezpieczeństwa są bezpośrednio do modułów sterujących. Moduł sterujący stale monitoruje te cztery listwy bezpieczeństwa i informuje o każdym przerwaniu obwodu czy zadziałaniu elementu bezpieczeństwa. W przypadku awarii, jedna lub dwie z dwóch komend stop (stop w kierunku otwierania lub w kierunku zamykania) zapewniają bezpieczeństwo systemu.

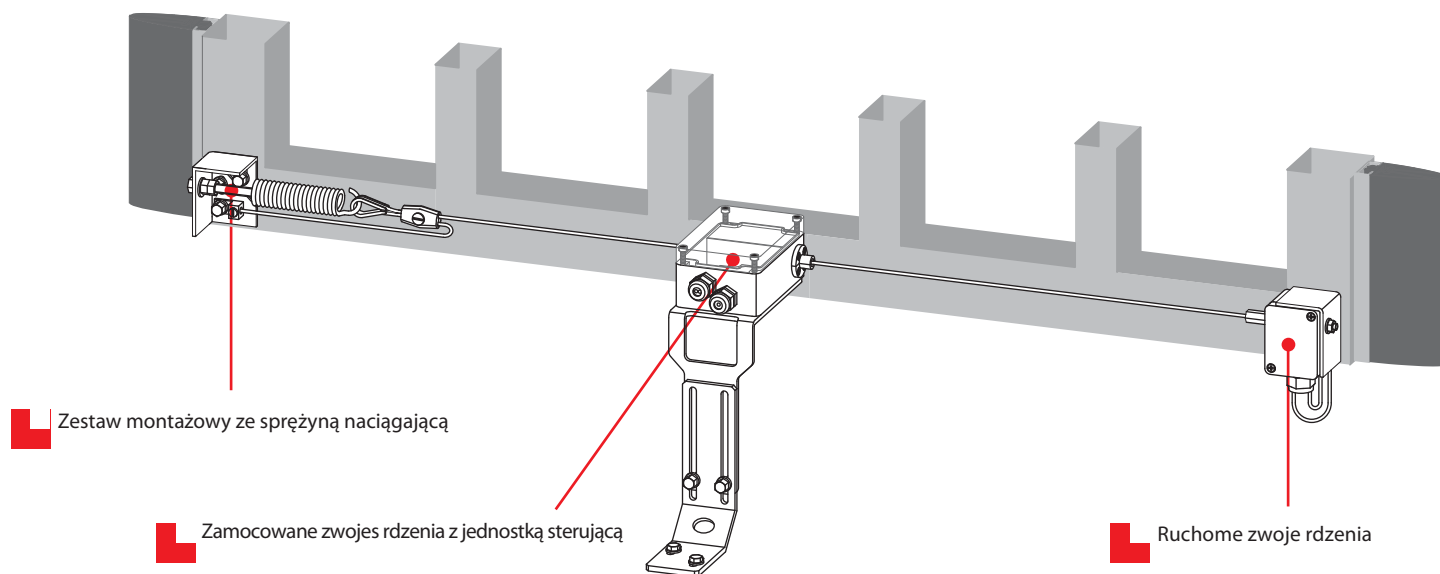
Aby zapewnić stały monitoring całego systemu, na końcu obwodu umieszczony jest opornik (zamontowany w listwie, zderzaku lub macie bezpieczeństwa). Jest on ostatnim ogniwem systemu, co pozwala mieć pewność, że czy układ jest sprawny. Jeśli napięcie w listwie pływa, wyjściowe styki przekaźnika aktywują się i styki się zamykają. Jeśli element przełączający jest uaktywniony lub obwód bezpieczeństwa jest przewany, styki przekaźnika otwierają się. Aby zwiększyć bezpieczeństwo, oba kanały wyjściowe są wyposażone w przełączniki dwustopniowe których przekaźniki wyjściowe są przełączone w serii. Status przekaźników pokazywany jest za pomocą diod LED.

Moduły sterujące zostały zaprojektowane zgodnie z najnowszymi standardami i posiadają aktualne certyfikaty.



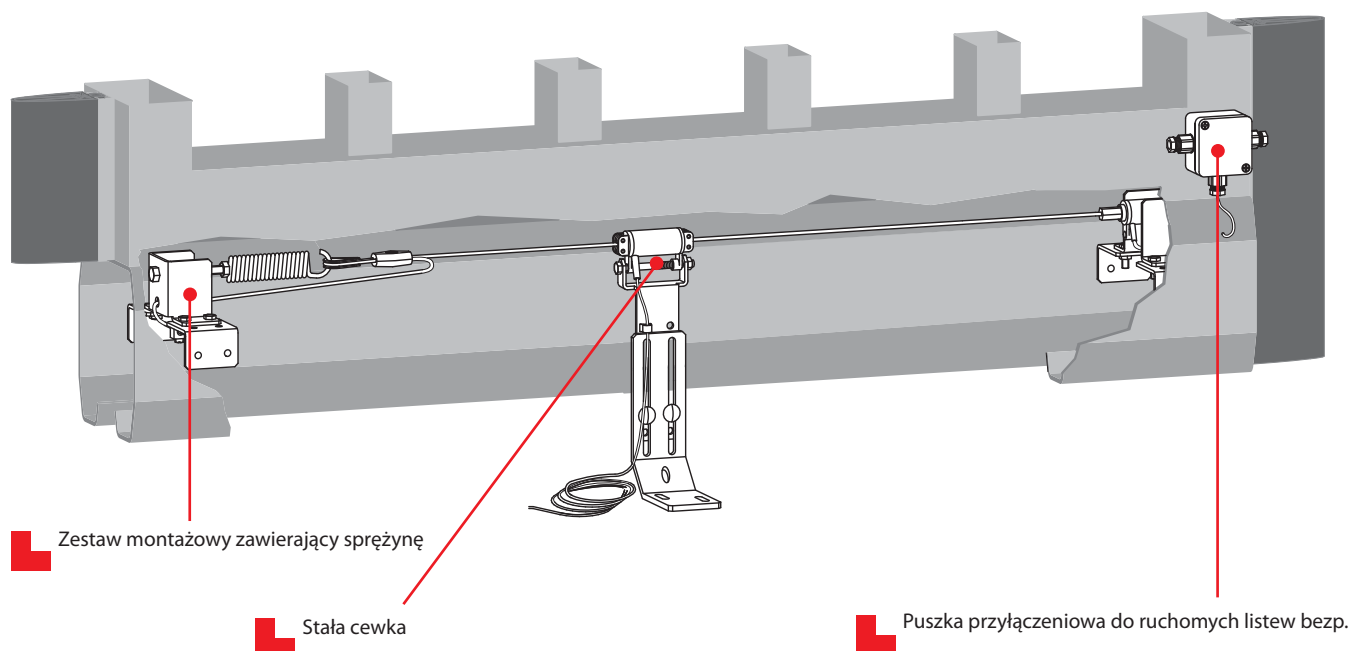
Szczegóły montażu ISB A 1

- montaż na profilu bramy
- montaż prosty na istniejących bramach przy pomocy nierdzewnych elementów
- bezdotykowa transmisja sygnału = brak zużycia mechanicznego



Szczegóły montażu ISB I1

- montaż wewnątrz profilu
- regulowane mocowania dostosowane do różnych rodzajów profili bramowych
- prosty i bezpieczny montaż z ruchomą i stałą cewką



Optyczny system transmisji sygnału OSK

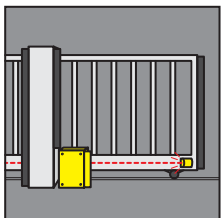
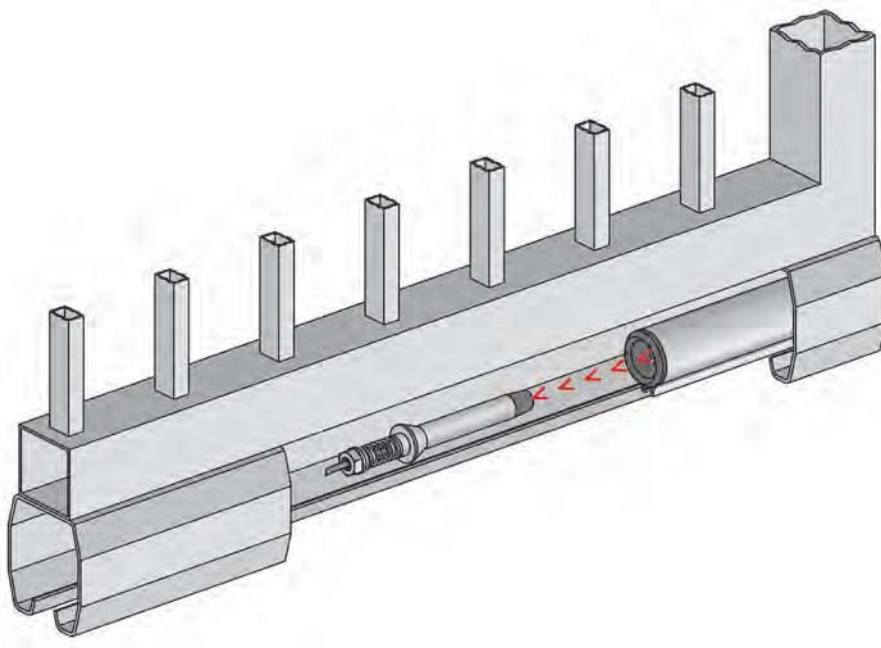
Obszary zastosowań

Optyczna transmisja sygnału (OSK) rozwiązuje problem przesyłu sygnałów z ruchomej listwy bezpieczeństwa do stacjonarnej centrali sterującej. Komunikacja między ruchomymi listwami bezpieczeństwa a centralą sterującą poprzez promienie podczerwone

Opcjonalnie, system może być rozszerzony o barierę świetlną zgodną z normą EN 12453.

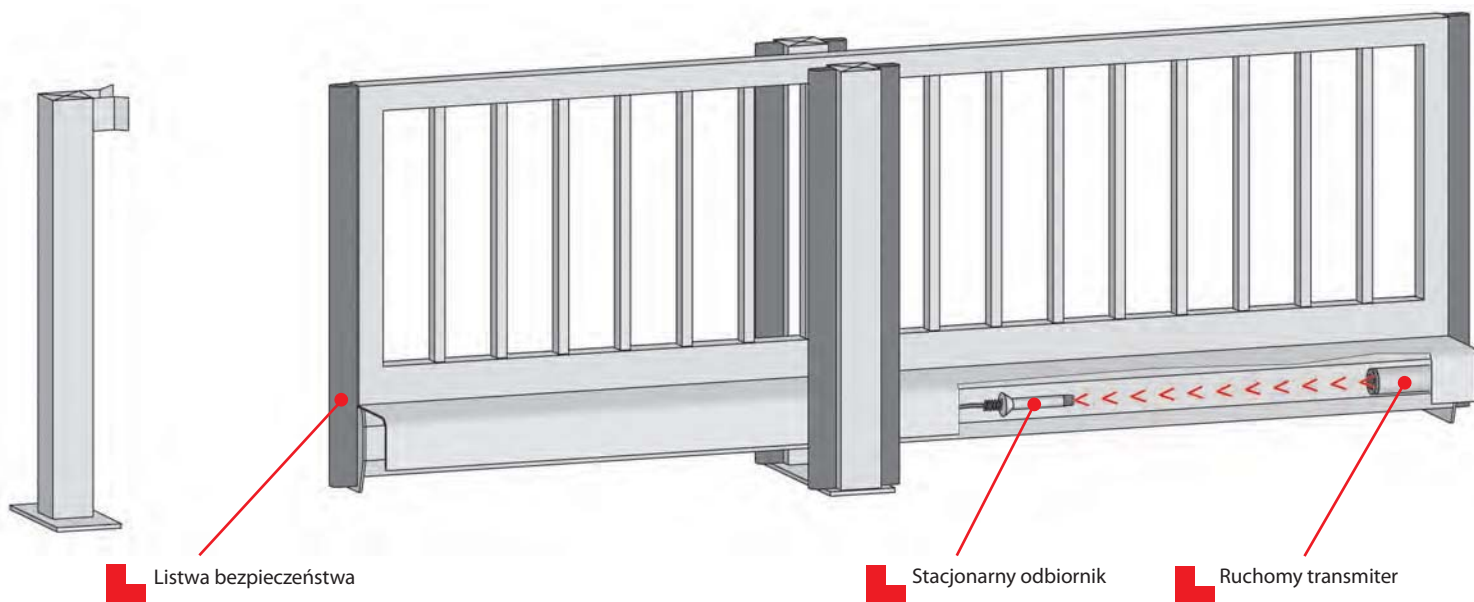
Charakterystyka

- Optyczny, bezkontaktowy przesył sygnału
- Zintegrowany kontroler ruchomych listw bezpieczeństwa
- Dwa kanały dla stacjonarnych listw bezpieczeństwa dla obu kierunków
- Bezdotykowe ładowanie akumulatorów w najczęściej używanej pozycji bramy
- Długa żywotność akumulatora
- Zasięg do 20 metrów
- Łatwy montaż opcjonalnych komponentów
- Odporny na zakłócenia przesyłu przez podczerwień
- Opcjonalna bariera świetlna zgodna z EN 12453
- Układ bezobsługowy

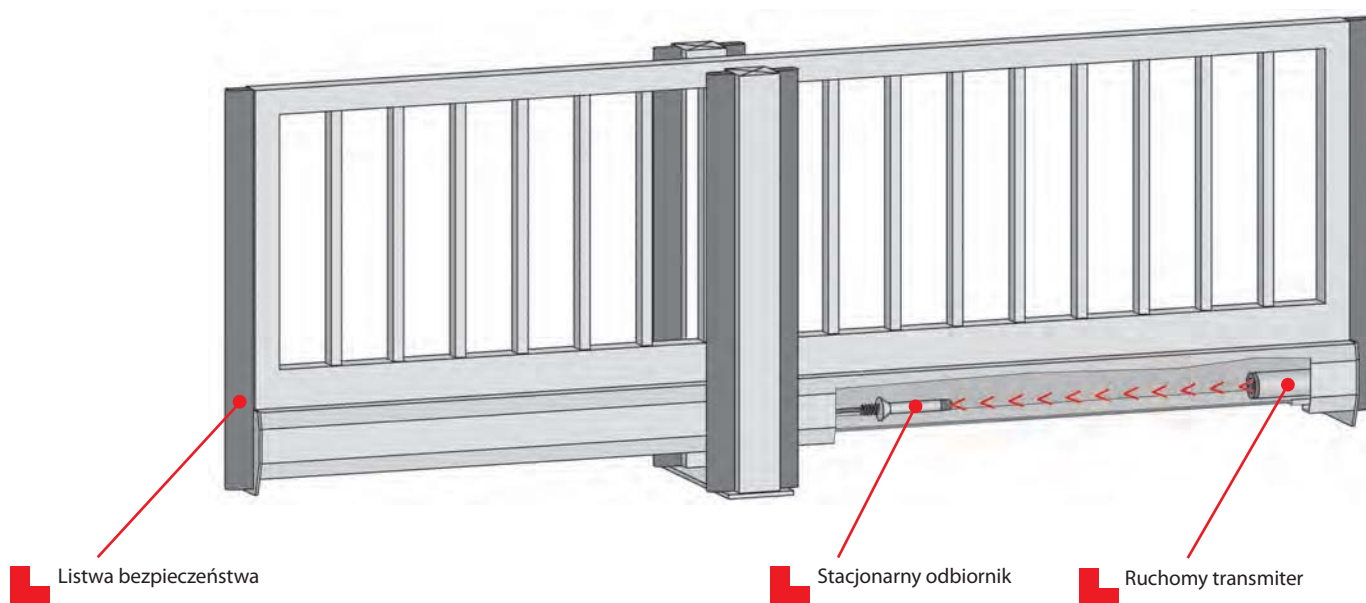


Możliwe aplikacje

OSK ze specjalnym zakrytym profilem aluminiowym



OSK wewnątrz profilu bramy



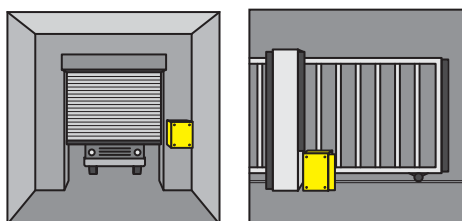
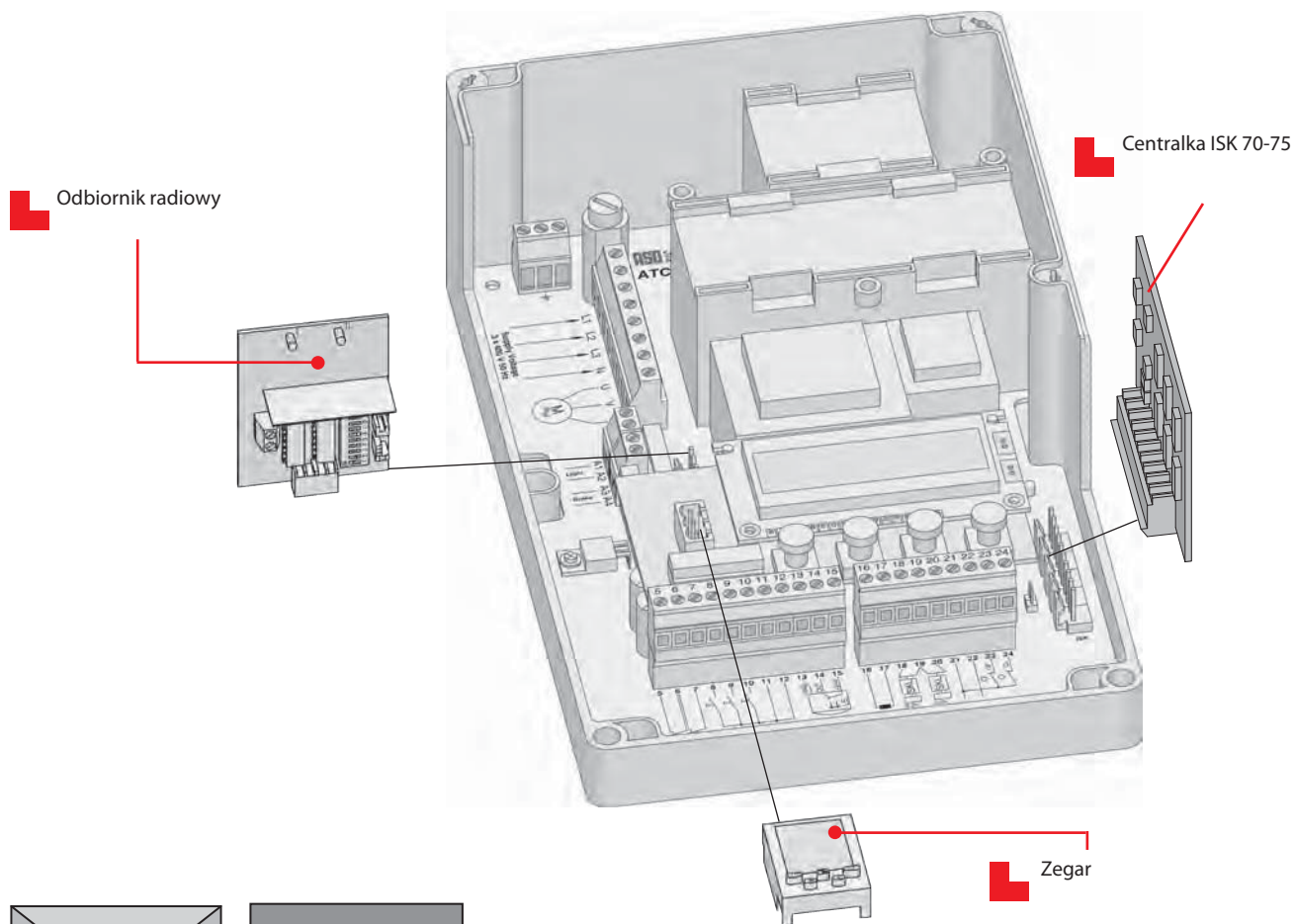
Kontrolery bram

Coraz częściej drzwi zostają zautomatyzowane. Aby zapewnić wysoką jakość i sprawność tych urządzeń konieczne jest używanie nowoczesnych i inteligentnych systemów kontroli.

Kontroler bram serii ATC został zaprojektowany do kontroli napędów zasilanych 230 V AC oraz 400 V DC używanych w przemyśle lub w gospodarstwach domowych. Dzięki wielu możliwościom i kombinacjom dodatkowych modułów wpinanych kontroler ATC może stanowić kompletne rozwiązanie sterowania bram. Dzięki wielości funkcji możliwe jest dostosowanie sterowania bram do indywidualnych zastosowań. Proste programowanie przy użyciu menu pozwala na optymalizację kontroli drzwi i bram automatycznych.

Kompleksowy system serii ATC spełnia najwyższe wymagania największych światowych producentów bram.

Opcjonalny wpinany moduł ATC 100



Dane techniczne kontrolera bram ATC



Typ Numer artykułu	ATC-100 302031
Charakterystyki Obszary zastosowań	Bramy przesuwne Drzwi rolowane Bramy sekcyjne
Sterowalne silniki	1-fazowy silnik 230V 3-fazowy silnik 400V
Wejścia sygnałów	Sygnał otwierania Sygnał zamykania Sygnał wejściowy 1x sygnał stop 2x bariera świetlna Sygnał wyłączników krańcowych
Kontrolowane wyjścia	Kontrola świateł
Element bezpieczeństwa	Opornik 8,2 k Ω kontrolujący kierunek OTWÓRZ -ZAMKNIJ (wbudowany) Gniazdo wtykowe do kontroli ruchomych litew bezpieczeństwa
Moduły opcjonalne	Kontroler bezpieczeństwa ISK 70-75 Radiowy kontroler jednokanałowy Zegar tygodniowy
Obudowa Typ Wymiary	Obudowa z ABS HxBxT = 240x160x90 mm HxBxT = 269x160x90 mm z połączeniem śrubowym
Zasilanie urządzeń zewnętrznych	24V DC / 4,3W

ASO/ASN - główne siedziby



Siedziba główna w Europie

ASO GmbH Antriebs-
und Steuerungstechnik
Am Grarock 8
D-33154 Salzkotten
Tel.: +49 (0) 52 58-93 27-0
Fax: +49 (0) 52 58-34 48
www.asosafety.com
info@asosafety.com



Siedziba główna USA

ASN
Safety Solutions Inc.
300 Roundhill Drive Unit 4
USA - Rockaway, NJ 07866
Phone: 001 973-586-96 00
Fax: 001 973-586-15 90
www.asnsafety.com
info@asnsafety.com

Sieć ASO



Dystrybucja GB/Irelandia

ASO GB/Irland
Andreas Holz
Am Grarock 8
D-33154 Salzkotten
England@asosafety.com

Dystrybucja Benelux

ASO Benelux
Andreas Holz
Postbus 23
B-2000 Antwerpen 1
www.asosafety.com
Benelux@asosafety.com
Tel.: +32 (0) 3-8 77 69-38

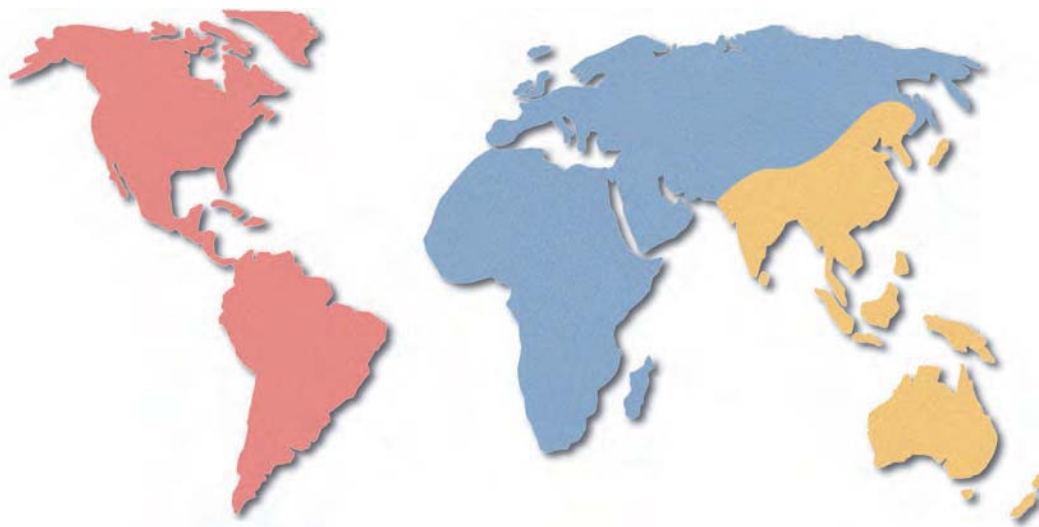
Dystrybucja Francja

VRD/ASO France
Pascal Stoop
67 Avenue de Verdun Lot 43
F-77470 Trilport
www.asosafety.com
France@asosafety.com
Tel.: +33(0) 1-60 2272 44
Fax: +33(0) 1-60 42 23 50

Dystrybucja Niemcy

Stefan Schwertfeger
Tel.: +49 (0) 52 58-93 27 - 22
Mobil: +49 (0)160-7 06 71 58
SSchwertfeger@asosafety.com
Herr Özden Diler
Tel.: +49 (0) 52 58-93 27-24
Mobil: +49 (0)160-8 97 17 59
ODiler@asosafety.com

Nasza światowa sieć sprzedaży



Europa

Włochy

Tritecnica s.r.l.
Herr Senoner
Viale Lazio 26
I-20135 Milano
Tel.: 00 39/02/5 41 94 51
Fax: 00 39/02/55 18 12 97
www.tritecnica.it
info@tritecnica.it

Szwecja, Norwegia, Finlandia

Jokab Safety AB
Herr Brunander
Varlabergsvägen 11
S-43491 Kungsbacka
Tel.: 00 46/300/3 59 00
Fax: 00 46/300/7 30 85
www.jokabsafety.com
info@jokabsafety.se

Chorwacja

Bibus Zagreb d.o.o.
Herr Semren
Anina 91
HR-10000 Zagreb
Tel.: 0 03 85/1/3 81 80 06
Fax: 0 03 85/1/3 81 80 05
www.bibus.hr
bibus@bibus.hr

Szwajcaria

Bibus AG
Herr Binder
Allmendstrasse 26
CH-8320 Fehraltorf
Tel.: 00 41/1/8 77 50 61
Fax: 00 41/1/8 77 58 51
www.bag.bibus.ch
mbi@bibus.ch

Austria

Contra Elektronische Bauelemente
Vertriebsgesellschaft mbH
Herr Petsch/Herr Eckert
Autokaderstraße 104
A-1210 Wien
Tel.: 00 43/1/278 25 55 0
Fax: 00 43/1/278 25 58
www.contra.at
office@contra.at

Hiszpania

Soltekin S.L.
Herr González
Apdo. Correos No. 62
E-08440-Cardedeu-Barcelona
Tel.: 00 34/93/8 71 19 45
Fax: 00 34/93/8 46 23 32
www.soltekin.com
central@soltekin.com

Czechy

CONTRA s.r.o.
Frau Dvorakova/Herr Slezak
Bohuslava Martinu 64
CZ-60200 Brno
Tel.: 0 04 20/5 43 21 00 46
Fax: 0 04 20/5 43 24 27 12
www.contra.at
contra-brno@contra-brno.cz

Polska

Bibus Menos sp. z o.o.
Marcin Kismanowski
ul. Tadeusza Wendy 7/9
PL-81-341 Gdynia
Tel.: 00 48/6 60/95 96
Fax: 00 48/58/6 61 71 32
www.bibusmenos.pl
mk@bibusmenos.pl

Turcja

DÖNÜSÜM
Mr. Concir
Ataköy 11. Mahalle 2.
Etapkonutlari Zambak Apt. D
Block No3, TR-34156 Bakirköy
Istanbul
Tel.: 00 90/21/26 61 87 42
Fax: 00 90/21/26 61 87 26
www.donusumtr.com
donusum@tnn.net

Słowacja

CONTRA s.r.o.
Bohuslava Martinu 64
CZ-60200 Brno
Tel.: 0 04 20/5 43 21 00 46
Fax: 0 04 20/5 43 24 27 12
www.contra.at
contra-brno@contra-brno.cz

Holandia

Dassen LvH
Theo Wolters
Griendstraat 13
NL-2921 Krimpen a/d Yssel
Tel.: 00 31/1 80/51 46 66
Fax: 00 31/1 80/55 06 59
www.dassen-lvh.nl
theo.wolters@dassen-lvh.com

Świat

Taiwan

Daybreak International Coporation
Mrs. Debbie Chan
3 FL, 124 Chung-Cheng-Road
ROC-Shilin, Taipei
Tel.: 0 08 86/2/88 66-12 31
Fax: 0 08 86/2/88 66-12 39
www.daybreak.com
day111@ms23.hinet.net

Korea

Euchner Korea Co. Ltd.
Mr. Soon-Il, Jang
RM810 Daerung Technotown
448 Gasang-Dong
ROK-153-8-03-Kumchon-Gu, Seoul
Tel.: 00 82/2/21 07 - 35 00
Fax: 00 82/2/21 07 - 39 99
www.euchner.co.kr
sijang@euchner.co.kr

Australia

Portcullis Perimeter Security PTY Ltd.
Mr. Steve Horsman
Unit 1/4 Cunneen Street
AU-2756 NSW Sydney
Tel.: 00 61/2/45 87 90 00
Fax: 00 61/2/45 77 73 88
http://www.portcullis.com.au
stevehj@bigpond.net.au

Listwy bezpieczeństwa

Zderzaki bezpieczeństwa

Maty bezpieczeństwa

Przełączniki bezpieczeństwa

Systemy transmisji sygnału



ASO GmbH
Antriebs- und Steuerungstechnik
Am Grarock 8
D-33154 Salzkotten
Telefon: +49 (0)52 58/93 27-0
Fax: +49 (0)52 58/34 48
www.asosafety.com
info@asosafety.com



ASN Safety Solutions Inc.
300 Roundhill Drive Unit 4
USA - Rockaway, NJ 07866
Phone: 001 973-586-9600
Fax: 001 973-586-1590
www.asnsafety.com
info@asnsafety.com