

SKANER LASEROWY UAM-05

UAM-05LP-T301
Skaner laserowy z kablem 3m

- Najmniejszy na świecie skaner laserowy bezpieczeństwa
- 5 m strefa bezpieczeństwa
- Wejście enkoderowe
- Wyjście Ethernet do transmisji danych
- Tryb ochrony dwóch pól



OPIS PRODUKTU

Skaner UAM-05LP o wymiarach 80x80x95mm jest obecnie najmniejszym skanerem laserowym bezpieczeństwa. Podczas konfiguracji można wybrać rozdzielczość ochronną ręki, nogi lub ciała: 30, 50 lub 70mm.

W standardowym trybie działania, w skanerze UAM-05LP można zdefiniować do 32 wzorów stref bezpieczeństwa i automatycznego ich przełączania z zewnętrznego sterownika lub enkodera. Oznacza to, że skaner świetnie się nadaje np. do aplikacji mobilnych na ruchomych pojazdach AGV.

Skaner UAM-05LP posiada wbudowaną funkcję trybu Muting oraz Override. Oznacza to, że skaner nadaje się np. do zabezpieczenia wejścia/wyjścia z niebezpiecznego obszaru w aplikacji związanej z automatycznym transportem towarów.

W przypadku pracy do 4 skanerów obok siebie, w celu wyeliminowania ich wzajemnego zakłócania, można podłączyć bezpośrednio do 3 skanerów w trybie Slave do skanera pracującego w trybie Master.

Skaner UAM-05LP posiada wbudowaną, monitorowaną obsługę przycisku Reset, wejście EDM do nadzorowania zewnętrznych styczników. Wyjścia bezpieczne OSSD są zabezpieczone przed zwarcie.

Oznacza to, że skaner laserowy może działać jako "stand alone" i nie wymaga specjalnego sterownika.

Za pomocą skanera UAM-05LP można wytwarzać poziome lub pionowe strefy bezpieczeństwa.

Ustawienia konfiguracyjne skanera dokonuje się za pomocą zwykłego komputera PC pracującego w systemie Windows, podłączonego do skanera poprzez wbudowane, popularne gniazdo microUSB. Oprogramowanie konfiguracyjne jest dostarczane bezpłatnie razem ze skanerem. Można także zapisać daną konfigurację z komputera na kartę microSD, a następnie bezpośrednio wgrać ją do jednego lub więcej skanerów poprzez wbudowane gniazdo microSD.

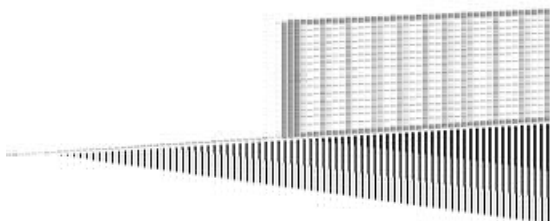
Obszar skanowania

W skanerze można ustawić jedną lub dwie strefy bezpieczeństwa o zasięgu do 5m oraz jedną lub dwie strefy ostrzegawcze o zasięgu do 20m. Maksymalny kąt optyczny skanera wynosi 270°.

Można ustawić dwa tryby pracy:

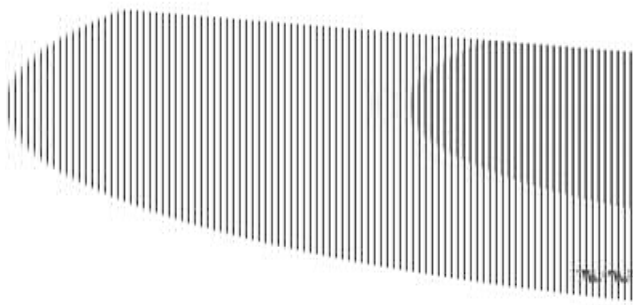
Tryb 1: jedna strefa bezpieczeństwa (para wyjść sygnałowych OSSD) wraz z dwoma niezależnymi strefami ostrzegawczymi (dwa oddzielne wyjścia sygnałowe).

Tryb 2: dwie niezależne strefy bezpieczeństwa (dwie pary niezależnych wyjść sygnałowych OSSD) bez strefy ostrzegawczej.

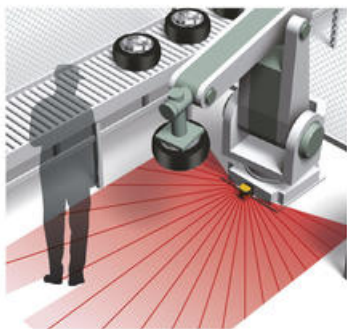


Protection zone 1

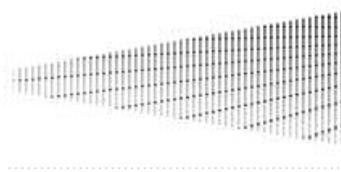
Protection zone 2



Obszary zastosowań



Wykrywanie ludzi lub przedmiotów wchodzących do niebezpiecznych obszarów.



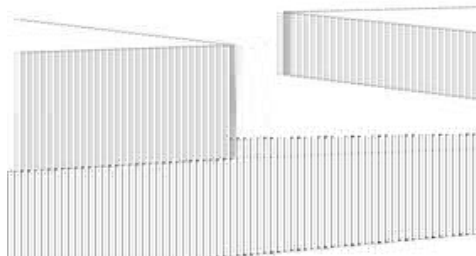
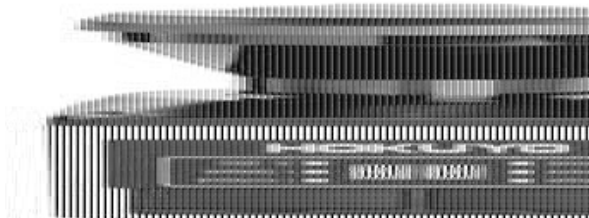
Aplikacje mobilne. Do 32 wzorów stref bezpieczeństwa, które są automatycznie przełączane z enkodera w zależności od kierunku jazdy oraz prędkości pojazdu.



Wykrywanie rąk.

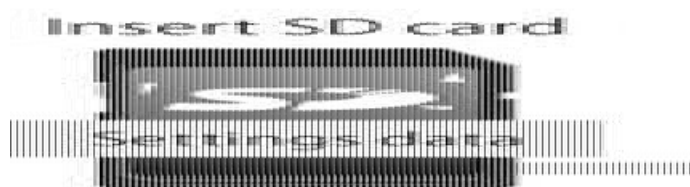
Transmisja danych

Skaner UAM-05LP posiada wbudowane gniazdo Ethernet, z którego można uzyskać strumień danych pomiarowych w protokole w standardzie SCIP2.2.



Konfiguracja

Programy mogą być zapisywane na karcie pamięci microSD, dzięki czemu program może być ładowany bezpośrednio do skanera laserowego lub alternatywnie można programować z komputera.



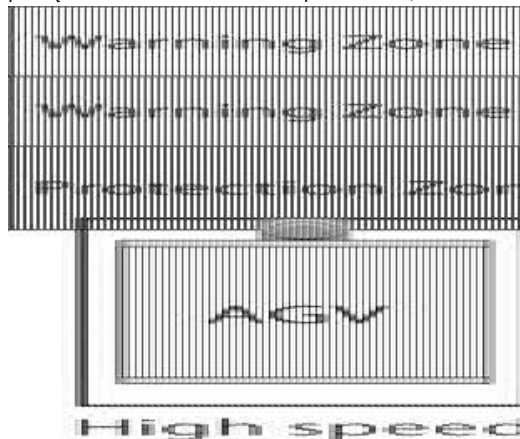
Funkcja Master/Slave

Maksymalnie cztery skanery można podłączyć poprzez interfejs RS-485 do pracy Master / Slave. Jedna jednostka działa jako Master, który komunikuje się z maksymalnie trzema skanerami, które pracują jako Slave.

Warning Zone 2 —
Warning Zone 1 —
Protection Zone —

Wejście enkodera

Skaner UAM-05LP posiada wejście dla dwóch, dwukanałowych enkoderów inkrementalnych. Oznacza to, że w aplikacjach mobilnych można automatycznie przełączać do 32 wzorów stref bezpieczeństwa, w zależności od kierunku jazdy oraz prędkości pojazdu.

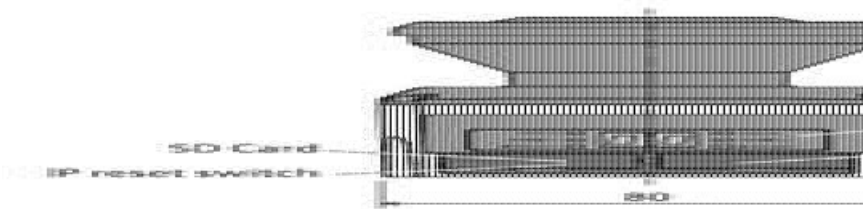


DANE TECHNICZNE

Model	UAM-05LP-T301
Napięcie zasilania	24 V DC $\pm 10\%$
Pobór mocy	Standardowo (bez obciążenia) 6 W Max (z obciążeniem) 50 W
Strefa bezpieczeństwa	Max. 5 m
Strefa ostrzegawcza	Max. 20 m
Tolerancja odległości	+100 mm
Wyjścia bezpieczeństwa	4xOSSD, max. 500/250 mA
Strefy ostrzegawcze	2xOSSD, max. 250 mA
Sygnał wyjściowy, reset	PNP tranzystor, max. 200 mA
Wejścia	5 wejść x 2 kanały 1 wejście dla funkcji (EDM / RESET / MUTING1 / MUTING2 / OVERRIDE)
Kąt skanowania	270°
Rozdzielczość (max. strefa bezpieczeństwa)	30 mm (max. 1,8 m) 50 mm (max. 3,0 m) 70 mm (max. 5,0 m)
Czas reakcji wyłączenie	60-510 ms
Czas reakcji załączenie	270-510 ms
Wymiary	80x80x95 mm
Waga	0,8 kg
Stopień ochrony	IP65
Materiał	Obudowa: aluminium Okno skanera: poliwęglan

Podłączenie	22-żyłowy kabel 3m z ekranem Gniazdo MicroUSB Gniazdo MicroSD Gniazdo Ethernet
Temperatura pracy	-10 do +55 °C
Interfejsy	USB2.0 (Micro USB typ B) RS-485 Ethernet 100BASE-TX
Optyka	Laser klasy 1, 905 nm
Typ	3 zgodnie z EN 61496-1/3
PL	d zgodnie z EN ISO 13849-1
SIL	2 zgodnie z EN IEC 61508
PFHd	$7,8 \times 10^{-8}$: kiedy funkcja Master/Slave jest nieużywana $1,6 \times 10^{-7}$: kiedy funkcja Master/Slave jest używana
Zgodność z	MD, EMC, LVD
Atesty	    

WYMIARY



PODŁĄCZENIE

Przykłady podłączeń

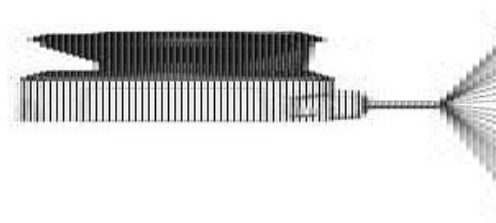
Podstawowe podłączenie
Dwa pola ostrzegawcze



Podłączenie z funkcją Mutingu, EDM i z funkcją obejścia

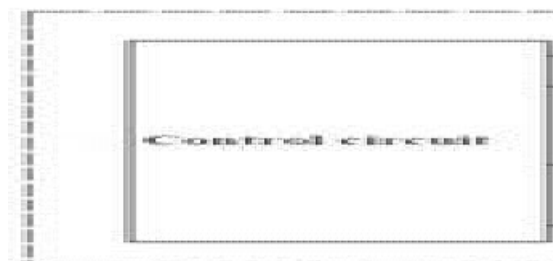


Podłączenie enkodera

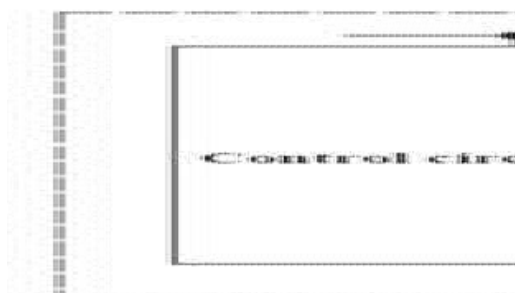




Inne wyjścia:
(RES_REQ1, RES_REQ2, MUT_OUT1, MUT_OUT2)



Wejścia:
(EDM1, EDM2, RESET1, RESET2, MUTING1, MUTING2,
MUTING3, MUTING4, OVERRIDE1, OVERRIDE2)



WSKAŹNIKI STATUSU

OSSD 1/2 indicator
Warning 1 indicator
Interlock 1 indicator

NR KATALOGOWY

Nr katalogowy	Opis
UAM-05LP-T301	UAM Skaner laserowy z 3 m kablem + płyta CD z oprogramowaniem
UAM-05LP-T301C	UAM Skaner laserowy z kablem 0,3m wyposażonym w złącze + płyta CD z oprogramowaniem

Kable (dotyczy tylko skanera UAM-05LP-T301C)

Nr katalogowy	Opis
UAM-5C05C/O	Przedłużacz 5m
UAM-5C10C/O	Przedłużacz 10 m
UAM-5C20C/O	Przedłużacz 20 m

Akcesoria

UAM-BK03	Uchwyt standardowy	
UAM-BK04	Tylny uchwyt montażowy	
UAM-BK05	Uchwyt do ochrony okna skanera laserowego	
UAM-MUSB	Kabel do programowania	
UAM-ENET	Kabel Ethernet 3 m	
UAM-W002	Wymienne okno skanera	

DOWNLOAD

Instrukcje

Opis	Format pliku	
Instrukcja użytkownika	PDF	Pobierz
Karta katalogowa	PDF	Pobierz

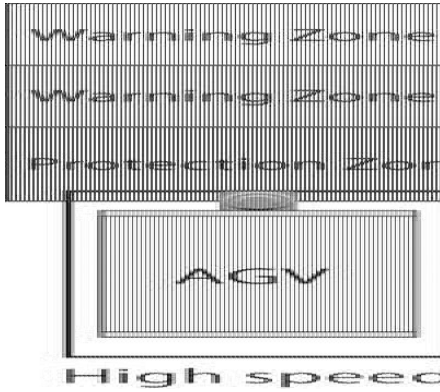
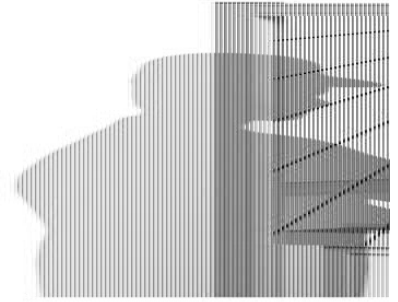
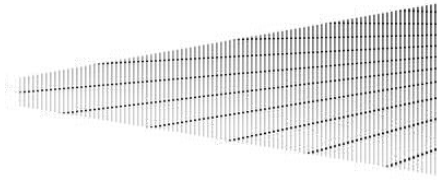
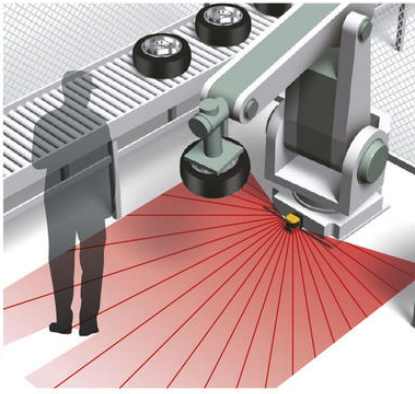
Rysunki CAD

Produkt	Format pliku	
UAM-05LP-T301	Step	Pobierz
UAM-05LP-T301	IGS	Pobierz
UAM-BK03	IGS	Pobierz

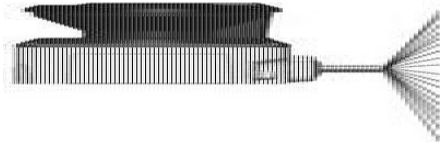
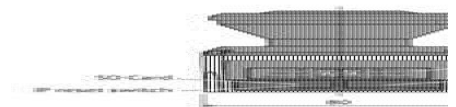
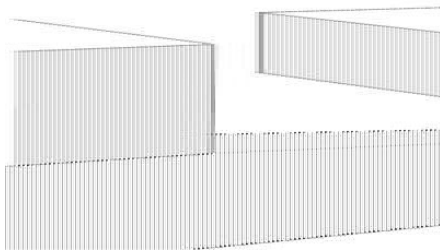
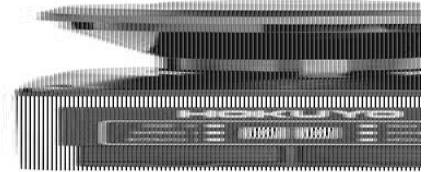
SPECYFIKACJA TECHNICZNA

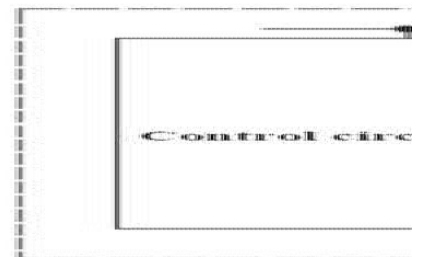
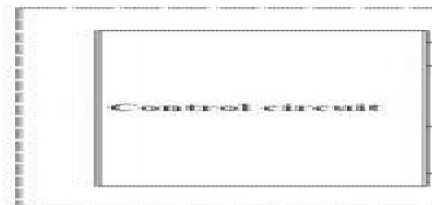
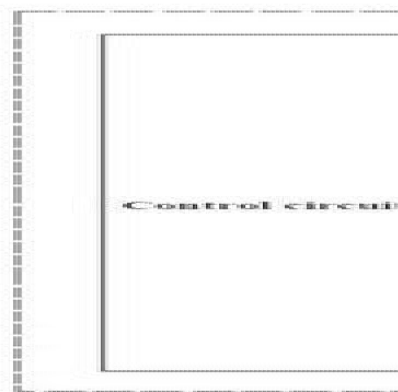
Czas reakcji wyłączenie max	510 ms
-----------------------------	--------

Czas reakcji wyłączenie min	60 ms
Długość	80 mm
Dopuszczenia	BG, CE, cULus, TÜV
Kąt skanowania	270 °
Klasa lasera	Class 1
Liczba obszarów bezpieczeństwa	128 szt
Masa	0,8 kg
Materiał obudowy	Aluminium
Materiał: okno skanera	Poliwęglan
Napięcie zasilania DC	24 V DC
Optyka	Laser klasy 1, 905 nm
PFHd	7,8x10 ⁻⁸ : kiedy funkcja Master/Slave jest nieużywana, 1,6x10 ⁻⁷ : kiedy funkcja Master/Slave jest używana
PL	d zgodnie z EN ISO 13849-1
Rozdzielczość	30 mm (max. 1,8 m), 50 mm (max. 3,0 m), 70 mm (max. 5,0 m), 150 mm (max. 5,0 m)
SIL	2 zgodnie z EN IEC 61508
Stopień ochrony IP	IP65
Strefa bezpieczeństwa max	5 m
Strefa ostrzegawcza max	20 m
Szerokość	80 mm
Tolerancja	+100 mm
Tolerancja napięcia	±10 %
Typ	3 zgodnie z EN 61496-1
Wejścia	5 wejść x 2 kanały, 1 wejście dla funkcji (EDM / RESET / MUTING1 / MUTING2 / OVERRIDE)
Wyjścia sygnałowe	2xOSSD
Wyjście bezpieczeństwa	4xOSSD
Wysokość	95 mm
Zakres temperatur do	55 °C
Zakres temperatur od	-10 °C
Zgodność z	EMC, LVD, MD



Warning Zone 2 —
Warning Zone 1 —
Protection Zone —





OSSD 1/2 indicator

Warning 1 indicator

Interlock 1 indicator