OEM Automatic Sp. z o.o.
ul. Działkowa 121 A, 02-234 Warszawa
+48 22 863 27 22 | info@pl.oem.se | www.oemautomatic.pl

SKANERY LASEROWE BEZPIECZEŃSTWA O ZWIĘKSZONEJ ODPORNOŚCI NA CZYNNIKI ŚRODOWISKOWE

Seria UAM-05LPA

UAM-05LPA-T301
UUAM019 Skaner laserowy z kablem 3 m



- Jeden z najmniejszych skanerów laserowych bezpieczeństwa na rynku
- 5 m strefa bezpieczeństwa, 30 m strefa ostrzegawcza
- Zwiększona odporność na zakurzenie
- Wejścia do obsługi aż 4 enkoderów
- Konfigurowanie skanera możliwe także przez port Ethernet

OPIS PRODUKTU

Firma Hokuyo wprowadza na rynek nowy skaner bezpieczeństwa UAM-05LPA. Konstrukcja tego nowego skanera opiera się na bardzo udanym skanerze UAM-05LP, z którego czerpie wszystkie swoje zalety, ale jednocześnie je doskonali i dodaje nowe funkcje. Skaner ten został opracowany głównie w odpowiedzi na zapotrzebowania klientów, aby zapewnić wyższą złożoność i funkcjonalność, a jednocześnie zachowując prostotę użytkowania. Skaner UAM-05LPA zapewnia więc najwyższej jakości technologie bezpieczeństwa w zakresie nadzorowania obszaru, nie tylko w aplikacjach przemysłowych.

RÓŻNICE WZGLĘDEM UAM-05LP:

- Większa odporność na osadzanie kurzu dzięki antyelektrostatycznemu oknu optycznemu, które aktywnie zapobiega zbieraniu się kurzu oraz dzięki zmodyfikowanemu oprogramowaniu, które lepiej toleruje kurz.
- Konfigurowanie skanera jest teraz możliwe także przez port Ethernet. Ta opcja znacznie ułatwia monitorowanie i zmiany w grupie pojazdów AGV.
- Zwiększona wydajność, szybkość przetwarzania i przesyłania informacji.
- Więcej wejść dla enkoderów. Seria UAM-05LPA posiada wejścia do obsługi aż 4 enkoderów.
- Wyższa odporność na zakłócenia elektromagnetyczne z otoczenia.
- Dokładniejsze mapowanie otoczenia ułatwiające dokowanie pojazdów AGV.

KLUCZOWE CECHY:

Kompaktowa konstrukcja:
Skaner UAM-05LPA wyróżnia się kompaktowymi wymiarami: 95 x 80 x 80 mm i wagą zaledwie 0,5 kg. Elastyczne możliwości instalacji umożliwiają szeroki zakres zastosowań, np. na stanowiskach roboczych, w systemach magazynowych czy na liniach produkcyjnych.
Strefy bezpieczeństwa z dokładnie określonym zasięgiem detekcji:
Ten model oferuje maksymalny zasięg detekcji w strefie bezpieczeństwa do 5 metrów i w strefie ostrzegawczej do 30 metrów. Dzięki precyzyjnemu kątu pokrycia 270° zapewnia optymalną ochronę bez martwych punktów.
Dla aplikacji stacjonarnych i AGV:
Skanery UAM-05LPA można ustawić w dwóch podstawowych typach detekcji bezpieczeństwa: Dwie strefy bezpieczeństwa lub jedna strefa bezpieczeństwa z dwiema strefami ostrzegawczymi.
Poziom bezpieczeństwa SIL2 / PL d:
Skaner Hokuyo spełnia standardy bezpieczeństwa SIL2 (IEC 61508 i EN 62061) oraz PL d (ISO 13849-1).
Interfejs i łatwa integracja:
UAM-05LPA obsługuje komunikację SCIP 2.2 działającą poprzez port Ethernet do podłączenia do nadrzędnego systemu. Ponadto skaner posiada interfejs RS-485 do podłączenia jednostki Master do maksymalnie trzech jednostek Slave. To połączenie znacznie ułatwia diagnostykę i konfigurację.
Odporność i niezawodność w trudnych warunkach:
Skaner zaprojektowano tak, aby był odporny na trudniejsze warunki pracy, dzięki czemu idealnie nadaje się do stosowania w zapylonych środowiskach. Stopień ochrony IP65 gwarantuje wysoką odporność na kurz i wilgoć.
Intuicyjne ustawienie i diagnostyka:
Dzięki intuicyjnemu oprogramowaniu konfiguracja stref bezpieczeństwa i ustawienia skanera są bardzo proste. Zintegrowane funkcje diagnostyczne umożliwiają szybkie i dokładne wykrywanie problemów.

ZASTOSOWANIE:

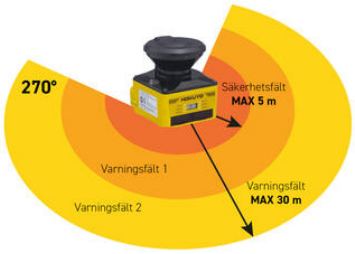
- Stanowiska zrobotyzowane i roboty współpracujące: nadzorowanie obszarów roboczych w celu zwiększenia bezpieczeństwa.

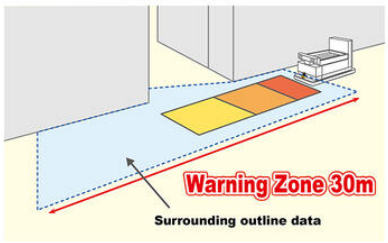
- Zautomatyzowane systemy magazynowe: wykrywanie przeszkód i zabezpieczenie pracowników oraz towarów.
- Linie montażowe: zapewnienie bezpieczeństwa operatorów i sprzętu w automatycznym procesie produkcyjnym.
- Automatycznie kierowane pojazdy (AGV): wykrywanie przeszkód w celu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i maszyn.

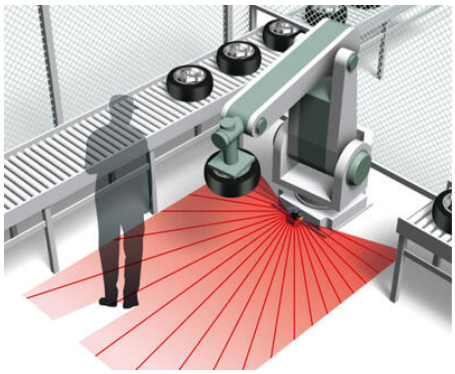
SPECYFIKACJA TECHNICZNA

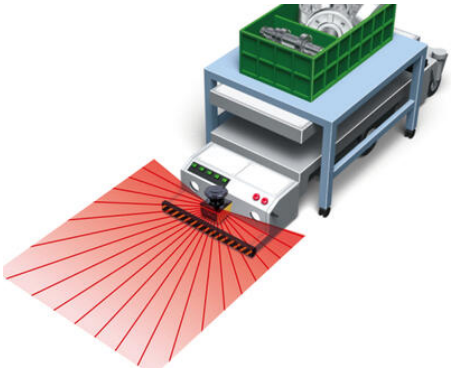
Czas reakcji wyłączenie max	270 ms
Czas reakcji wyłączenie min	60 ms
Długość	80 mm
Dopuszczenia	BG, CE, cULus, TÜV
Kąt skanowania	270 °
Klasa lasera	Class 1
Liczba obszarów bezpieczeństwa	128 szt
Masa	8 kg
Materiał obudowy	Aluminium
Materiał: okno skanera	Poliwęglan
Max. temperatura pracy	50 °C
Min. temperatura pracy	-10 °C
Napięcie zasilania	24VDC
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
SIL	2 zgodnie z EN IEC 61508
Stopień ochrony IP	IP65
Strefa bezpieczeństwa max	5 m
Strefa ostrzegawcza max	30 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

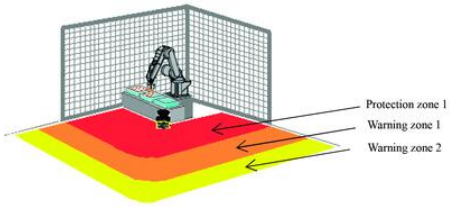
Zgodność z	EMC, LVD, MD



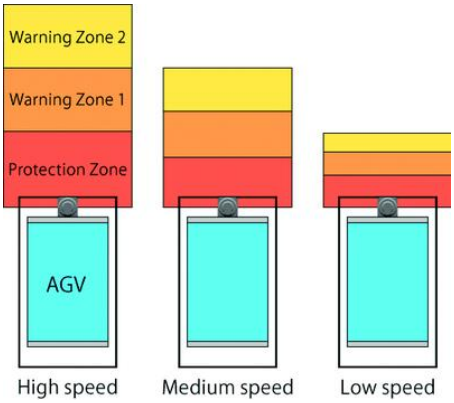


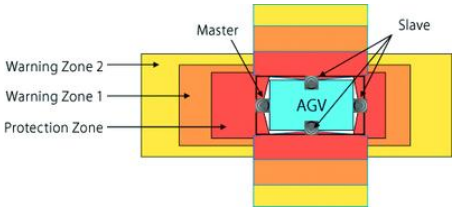






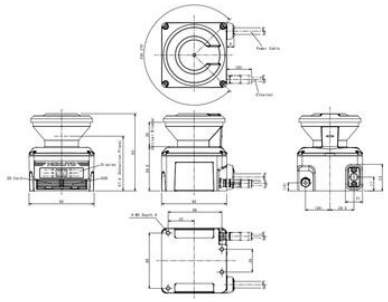


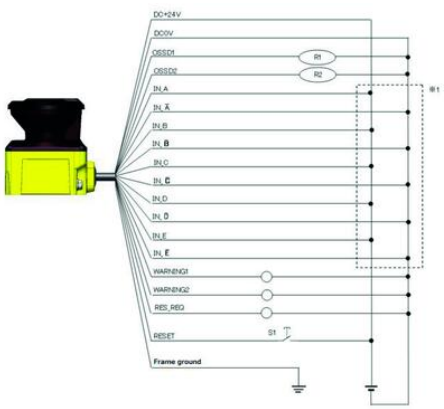


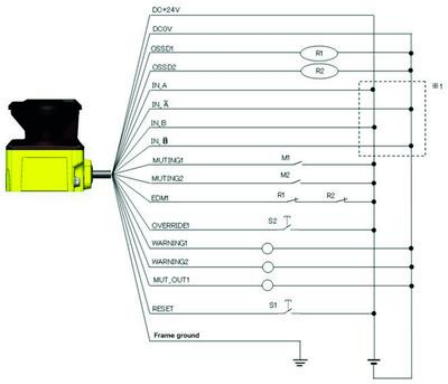


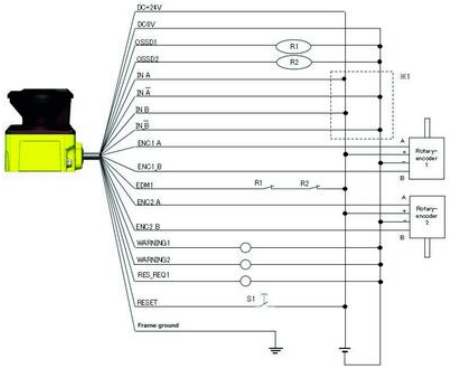


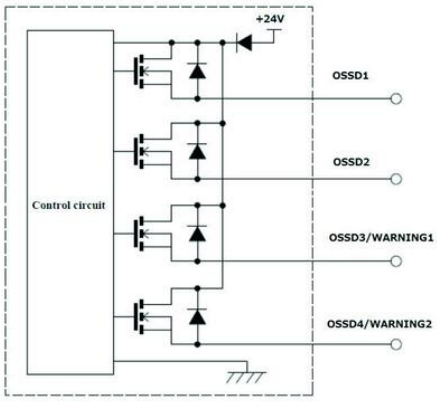


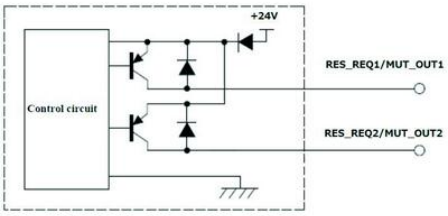


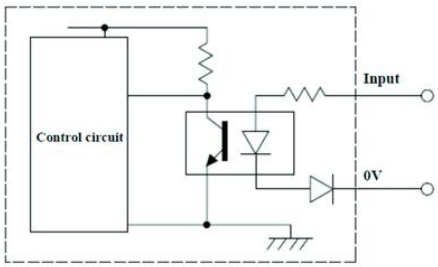


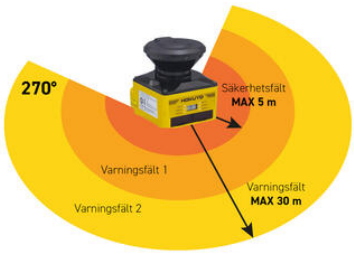

DC+24V
DC0V
OSSD1
OSSD2
IN_A
IN_Ā
IN_B
IN_B̄
MUTING1
MUTING2
EDM1
OVERRIDE1
WARNING1
WARNING2
MUT_OUT1
RESET
Frame ground
R1
R2
M1
M2
S2
S1

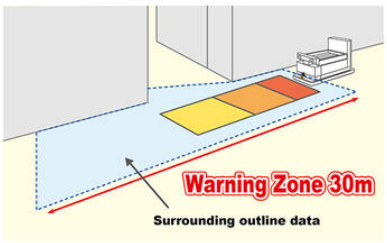

DC+24V
DC0V
OSSD1
OSSD2
IN_A
IN_Ā
IN_B
IN_B̄
ENC1_A
ENC1_B
EDM1
ENC2_A
ENC2_B
WARNING1
WARNING2
RES_REQ1
RESET
Frame ground
R1
R2
S1
Rotary encoder 1
Rotary encoder 2

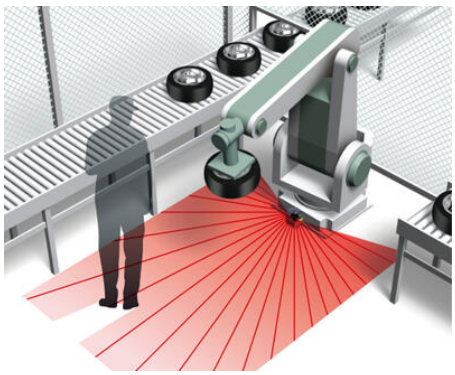

+24V
Control circuit
OSSD1
OSSD2
OSSD3/WARNING1
OSSD4/WARNING2

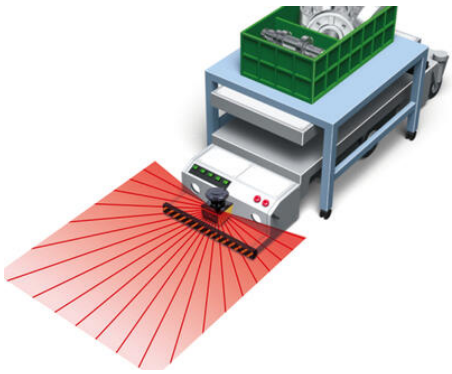

+24V
Control circuit
RES_REQ1/MUT_OUT1
RES_REQ2/MUT_OUT2

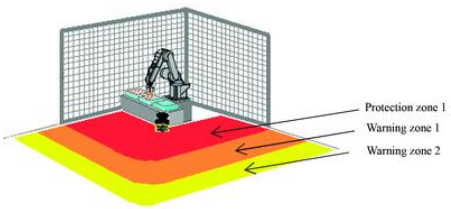

Control circuit
Input
0V


270°
Säkerhetsfält
MAX 5 m
Varningsfält 1
Varningsfält 2
Varningsfält
MAX 30 m

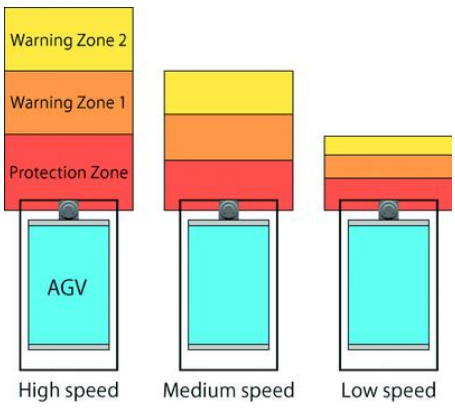

Warning Zone 30m
Surrounding outline data

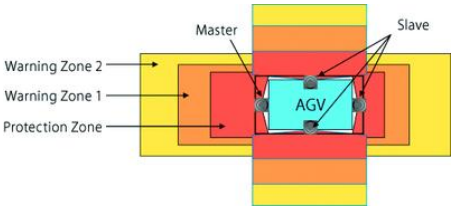





Protection zone 1
Warning zone 1
Warning zone 2



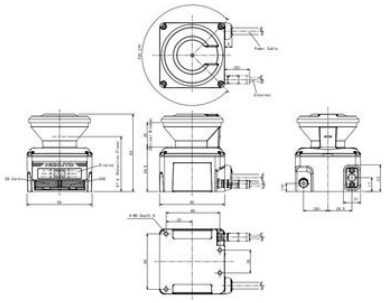

Warning Zone 2
Warning Zone 1
Protection Zone
AGV
High speed
Medium speed
Low speed

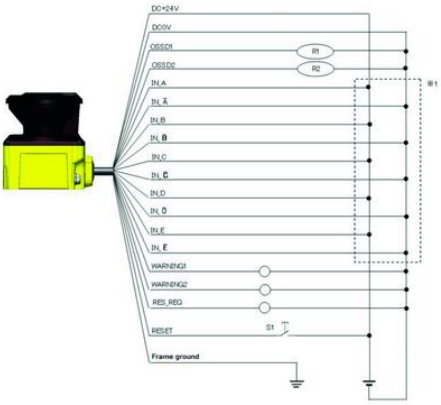

Master
Slave
Warning Zone 2
Warning Zone 1
Protection Zone
AGV

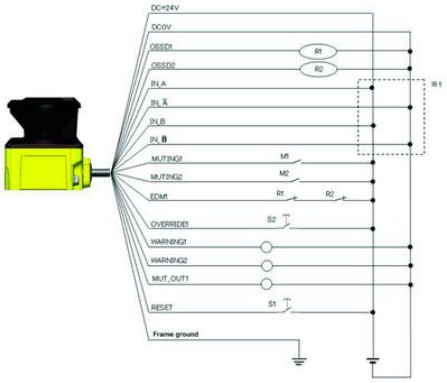

HOKUYO
Ethernet TCP/IP

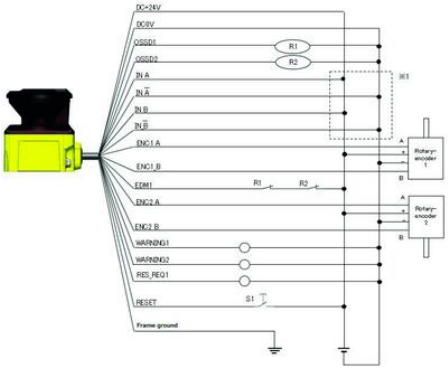

Distans
Intensitet
Status på I/O
Intern status
Varning för smuts
Diagnostik

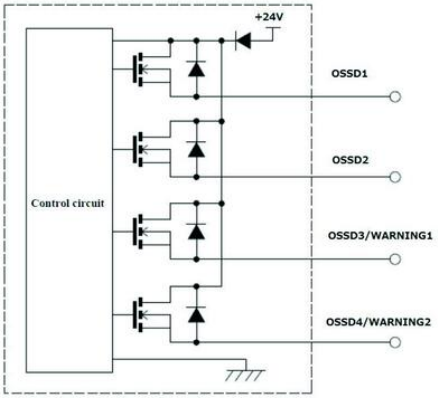


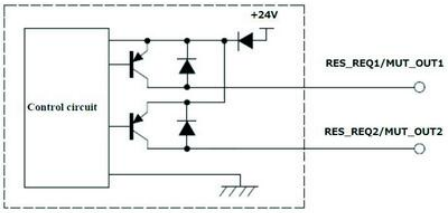


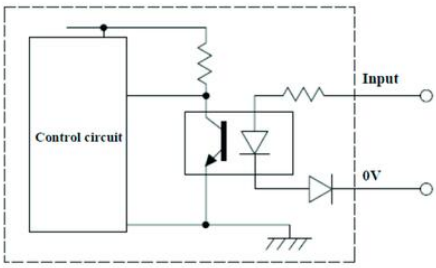

DC+24V
DC0V
OSSD1
OSSD2
R1
R2
IN A
IN Ā
IN B
IN B̄
IN C
IN C̄
IN D
IN D̄
IN E
IN Ē
WARNING1
WARNING2
RES_REQ
RESET
S1
Frame ground


DC+24V
DC0V
OSSD1
OSSD2
R1
R2
IN A
IN Ā
IN B
IN B̄
MUTING1
MUTING2
M1
M2
EDM1
R1
R2
OVERRIDE1
S2
WARNING1
WARNING2
MUT_OUT1
RESET
S1
Frame ground


DC+24V
DC0V
OSSD1
OSSD2
R1
R2
IN A
IN Ā
IN B
IN B̄
ENC1 A
ENC1 B
EDM1
R1
R2
ENC2 A
ENC2 B
WARNING1
WARNING2
RES_REQ1
RESET
S1
Frame ground
Rotary-encoder 1
Rotary-encoder 2


+24V
Control circuit
OSSD1
OSSD2
OSSD3/WARNING1
OSSD4/WARNING2


+24V
Control circuit
RES_REQ1/MUT_OUT1
RES_REQ2/MUT_OUT2


Control circuit
Input
0V