

# REDFSCAN Pro

## SERIA WEWNĘTRZNYCH / ZEWNĘTRZNYCH CZUJEK LIDAR DALEKIEGO ZASIĘGU

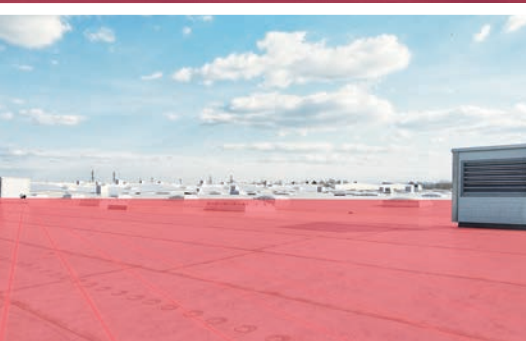
Niezawodne i uniwersalne czujki REDSCAN PRO wykorzystują technologię LiDAR, tworząc wirtualną ścianę lub płaszczyznę laserową o wysokiej rozdzielczości i długości do 100 m, idealnie dostosowaną do ochrony obwodowej, jak również ochrony budynków, dachów i mienia.

Wbudowane algorytmy analityczne zapewniają czujce LiDAR skuteczną detekcję i precyzyjne śledzenie współrzędnych ruchomych obiektów o różnych wymiarach i prędkości nawet w zmieniających się warunkach atmosferycznych czy oświetleniu.

### Dostępne modele:

RLS-50100V : 50 x 100 m

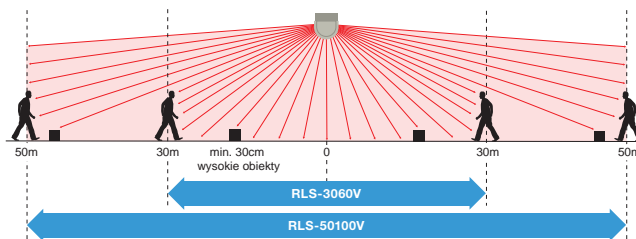
RLS-3060V : 30 x 60 m



# Seria czujek REDSCAN PRO zapewnia dokładną, stabilną i pozbawioną martwych pól detekcję bliskich i odległych obiektów.

## Precyzyjna detekcja na dużej powierzchni

Modele REDSCAN PRO charakteryzują się obszarem detekcji odpowiednio 30 x 60 m (RLS-3060V) i 50 x 100 m (RLS-50100V), umożliwiając ochronę dużych powierzchni takich jak ogrodzenia, elewacje budynków, otwarte przestrzenie lub dachy/sufity. Niezależnie od położenia ruchomego obiektu na obszarze detekcji zostanie on wykryty z taką samą dokładnością oraz z zachowaniem prawidłowej perspektywy. Zmienne oświetlenie nie wpłynie na detekcję.



Ilustracja przedstawia czujkę REDSCAN Pro zamontowaną pionowo

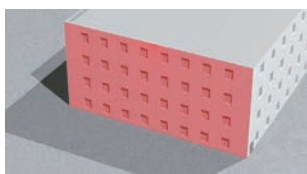
## Montaż pionowy lub poziomy

Czujki serii REDSCAN Pro można montować pionowo, poziomo lub pod kątem do 45°.

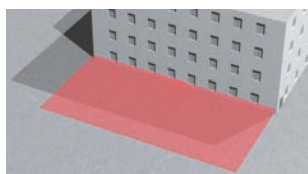
## Wybór sposobu montażu

Modele RLS-3060V i RLV-50100V można zamontować na 3 sposoby: na ścianie, suficie lub słupku. Pozwala to na wybór sposobu montażu optymalnego dla danej lokalizacji.

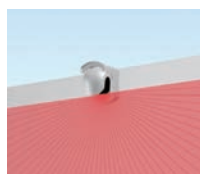
### Pionowy obszar detekcji



### Poziomy obszar detekcji



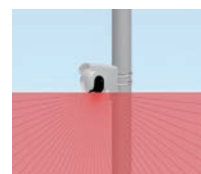
### Montaż na ścianie



### Montaż na suficie

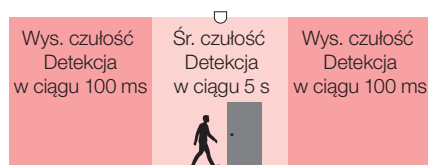


### Montaż na słupku

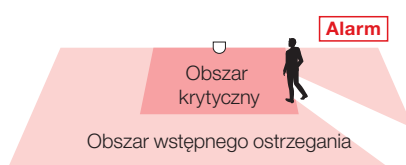


## Osiem niezależnych stref detekcji

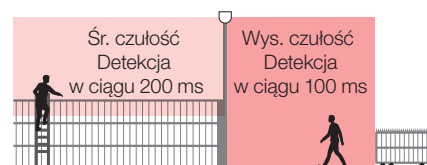
Obszar detekcji można podzielić na 8 niezależnych stref, dostosowując rozmiar obiektu docelowego, czułość i sygnał wyjściowy dla każdej z nich. Dzięki takiej elastyczności można używać jednej czujki zamiast kilku i łatwo dostosować ją do wymagań lokalizacji.



Możliwe jest ustawienie odmiennego poziomu czułości dla określonej strefy detekcji, np. drzwi lub okna.



Niektóre strefy detekcji można ustawić jako strefy wstępnego ostrzegania, a inne mogą natychmiast uaktywniać alarm.

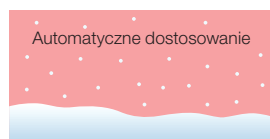


Czułość można dostosować do szacowanego ryzyka w danej strefie, np. ustawić wysoką czułość, aby wykrywać biegnącą osobę, a średnią w celu wykrycia wspinającego się intruza.

# Wysoka skuteczność i pomijanie wpływu warunków otoczenia

## Automatyczne dostosowanie obszaru

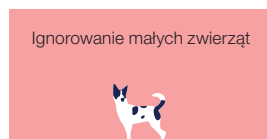
W różnych porach roku mogą zająć zmiany na powierzchni podłoża lub w obszarze detekcji skutek gromadzenia się liści lub śniegu. Funkcja automatycznego dostosowania obszaru umożliwia czujce REDSCAN Pro ciągłą regulację rozmiaru obszaru detekcji między wysokością obiektu a zaktualizowaną wysokością podłoża. Zakres dostosowywania wynosi domyślnie 1 m, ale można go regulować w przedziale od 0 do 20 m.



## Ignorowanie małych zwierząt

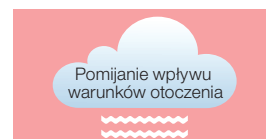
Gdy czujka REDSCAN PRO działa w trybie pionowym, włączona jest funkcja ignorowania małych zwierząt, która umożliwia pomijanie niewielkich zwierząt poruszających się w obszarze detekcji.

Funkcja ta jest domyślnie aktywna; można ją jednak wyłączyć, jeśli zachodzi potrzeba zwiększenia czułości detekcji przy powierzchni podłoża.



## Funkcja pomijania wpływu warunków otoczenia

Ta funkcja zwiększa stabilność detekcji w niekorzystnych warunkach atmosferycznych takich jak mgła lub śnieg. Dostępne są różne ustawienia dostosowujące algorytm detekcji w zależności od nasilenia warunków atmosferycznych i gęstości opadów.



# Łatwy montaż i konfiguracja

## Wizualizacja obszaru detekcji

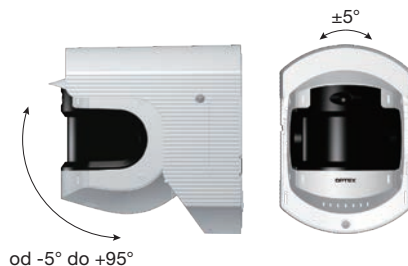
Seria REDSCAN Pro jest wyposażona w kamerę pomocniczą. Na obrazie z kamery widoczna jest linia wiązki lasera, wskazująca położenie obszaru detekcji w obrazowanej scenie i skracająca zgrubną regulację nachylenia czujki.



Kamera pomocnicza (2 MP, panoramiczna)

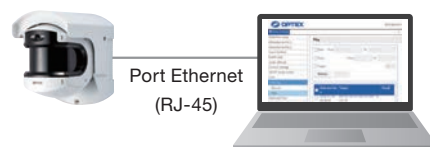
## Wbudowana funkcja regulacji kąta

Zintegrowany z obudową wspornik pozwala na nachylenie czujki pod kątem od  $-5^{\circ}$  do  $95^{\circ}$ . Oprogramowanie umożliwia regulację poprzecznego kąta nachylenia o  $\pm 5^{\circ}$ .



## Intuicyjny interfejs użytkownika w przeglądarce

Wszystkie ustawienia są wprowadzane w przeglądarce internetowej, co pozwala na łatwą i elastyczną konfigurację oraz konserwację.



## Zgodność ze standardem ONVIF (profil S)



[www.onvif.org/profiles/profile-s/](http://www.onvif.org/profiles/profile-s/)

Czujki LiDAR REDSCAN Pro spełniają wymagania profilu S standardu ONVIF, co umożliwia wysyłanie sygnałów wyjściowych alarmu przy użyciu protokołu ONVIF do dowolnego podłączonego do sieci systemu nadzoru wideo zgodnego ze standardem ONVIF lub urządzeń działających w sieci IP.

# Weryfikacja przyczyny wzbudzenia

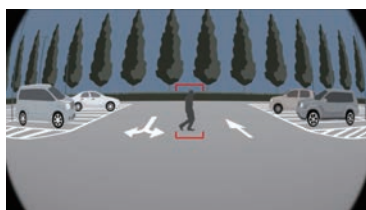
## Funkcja dziennika zdarzeń

W urządzeniu zapisywane są pliki dziennika zdarzeń.

Date and time	Trigger	Result
2019/05/18 04:58:08	MO/A1/AA/CC/DQ/AR/AM/TR/SO/TA	
2019/05/18 20:58:08	MO/A1/AA/CC/DQ/AR/AM/TR/SO/TA	
2019/05/19 07:58:08	MO/A1/AA/CC/DQ/AR/AM/TR/SO/TA	

## Kamera pomocnicza (2 MP, 170°)

Na potrzeby weryfikacji alarmu i analizy wraz z dziennikiem przechowywane są obrazy zarejestrowane przed zdarzeniem i po zdarzeniu.



## Pamięć o dużej pojemności

Pliki dziennika i obrazy/materiał wideo są zapisywane w pamięci wewnętrznej, która pozwala na przechowywanie do 500 zdarzeń.



# Zastosowania

Dzięki wysokiej rozdzielczości, prędkości detekcji i precyzyjnej technologii laserowej czujka REDSCAN Pro pozwala na ochronę lokalizacji wymagających wysokiego poziomu zabezpieczeń przed różnego rodzaju włamaniami i dostępem nieuprawnionych osób.

## Wykrywanie pełzającej osoby



## Wykrywanie biegnącej osoby



## Wykrywanie przrzuconego przedmiotu



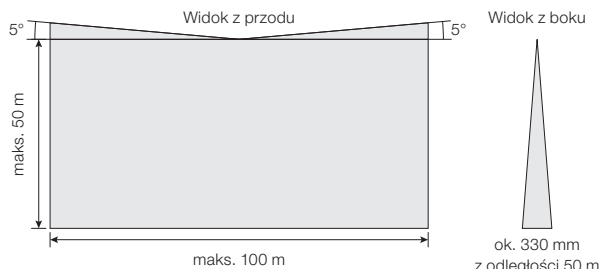
## Szybkie wykrywanie intruza



## Obszary detekcji

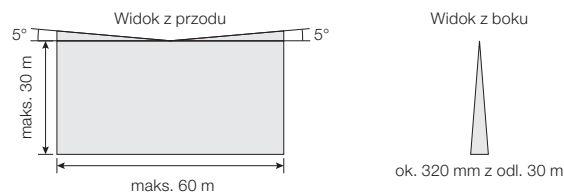
### RLS-50100V

- 50 x 100 m
- Bardzo wysoka rozdzielczość detekcji: 0,125°
- Prostokątny obszar detekcji
- Funkcja dziennika kamery
- Wprowadzanie ustawień w przeglądarce



### RLS-3060V

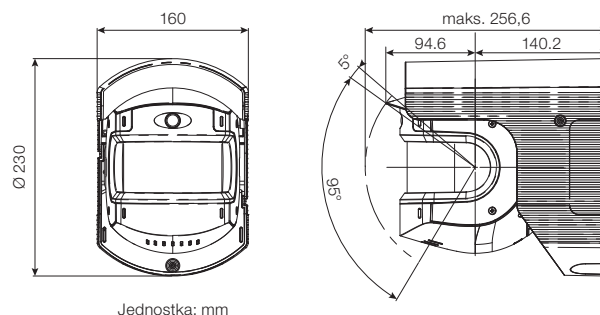
- 30 x 60 m
- Wysoka rozdzielczość detekcji: 0,25°
- Prostokątny obszar detekcji
- Funkcja dziennika kamery
- Wprowadzanie ustawień w przeglądarce



## Opcje

LAC-1	RLS-LWV	RLS-LWVH
Kontrola obszaru za pomocą lasera dla wszystkich modeli serii RLS	Wymienne okienko dla RLS-3060V i RLS-50100V	Wymienne okienko z podgrzewaczem dla RLS-3060V i RLS-50100V
		

## Wymiary



Jednostka: mm

## Dane techniczne

Model	RLS-50100V	RLS-3060V
Miejsce montażu	Wewnątrz / Na zewnątrz	
Metoda detekcji	Skanowanie laserem podczerwonym	
Klasa bezpieczeństwa lasera	Klasa 1	
Zasilanie	19,2–30 V DC, PoE+ (zgodne z IEEE 802.3at)	
Pobór prądu	500 mA maks. (24 V DC), maks. 12 W (PoE+)	
	z opcjonalnym podgrzewaczem: maks. 1,25 A (24 V DC), maks. 25,5 W (PoE+)	
Sposób montażu	Montaż na suficie, montaż na ścianie, montaż na słupku	
Obszar detekcji	50 x 100 m, 190 stopni	30 x 60 m, 190 stopni
Zasięg detekcji	Promień od 1 do 50 m przy współczynniku odbicia 10%	Promień od 1 do 30 m przy współczynniku odbicia 10%
Rozdzielczość detekcji / Czas reakcji	0,125 stopnia / w ciągu 100 ms do 15 min.	0,25 stopnia / w ciągu 100 ms do 15 min.
Wysokość montażu (Tryb pionowy)	Wewnątrz: 2 m lub wyżej/Na zewnątrz: 4 m lub wyżej (zalecana)	
Port komunikacyjny	Ethernet RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX (autonegocjacja)	
Protokół	UDP/TCP/HTTP/HTTPS/IPV4/DNS/DHCP/SNMPv1-v3/NTP/WS-Discovery/ONVIF	
Wyjście	6 wyjść, maks. 28 V DC 0,2 A, możliwość wyboru N.O./N.Z.	
Wejście	1 wejście ze stykiem beznapięciowym	
Okres alarmu	Czasomierz opóźnienia ok. 2 s	
Temperatura robocza	od -20°C do 60°C	
	z RLS-LWVH: od -40°C do 60°C	
Wymiary (wys. x szer. x gt.), masa	maks. 230 x 160 x 256,6 mm, 2,6 kg	
Stopień ochrony IP	IP66	



OPTEX CO., LTD. (JAPAN)

www.optex.co.jp/e

OPTEX INC. / AMERICAS HQ (U.S.)  
www.optexamerica.com  
OPTEX EMEA Security Headquarters  
OPTEX (EUROPE) LTD (UK)  
OPTEX Security B.V. (Netherlands)  
www.optex-europe.com

OPTEX SECURITY SAS (France)  
www.optex-europe.com/fr  
OPTEX SECURITY Sp.z o.o. (Poland)  
www.optex-europe.com/pl  
OPTEX/ Fiber Sensys (Middle East)  
www.optex-fsi.com  
OPTEX PINNACLE INDIA, PVT., LTD. (India)  
www.optexpinnacle.com  
OPTEX KOREA CO., LTD. (Korea)  
www.optexkorea.com

OPTEX (DONGGUAN) CO., LTD.  
SHANGHAI OFFICE (China)  
www.optexchina.com  
OPTEX (Thailand) CO., LTD. (Thailand)  
www.optex.co.th