

MAŁY, INTELIGENTNY I BEZPIECZNY

Podstawowy zestaw systemu ELOshield składa się z modułu wózkowego oraz minimum dwóch anten. Zestaw ten stanowi stałe wyposażenie wózka. Piesi wyposażeni są w znaczniki personalne, które stanowią ich osobistą ochronę. Komunikacja pomiędzy tymi urządzeniami odbywa się za pomocą sygnałów radiowych wysokiej częstotliwości. W ten sposób system ELOshield monitoruje strefy wokół pojazdów i wokół pieszych oraz reaguje w przypadku zaistnienia niebezpiecznej sytuacji.

Dodatkowo dostępna jest opcja detekcji niebezpiecznych stref, takich jak wąskie korytarze, skrzyżowania czy wjazdy do bram. W tym wypadku wykorzystuje się moduł stacyjny, który instaluje się na stałe na elementach infrastruktury obiektu w pobliżu tych stref.

ELEMENTY SYSTEMU

Moduł wózkowy



Antena



Znacznik personalny



Moduł stacyjny



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

	Moduł wózkowy	Antena	Znacznik personalny	Moduł stacyjny
Wymiary	120 x 125 x 35 mm	85 x 58 x 35 mm	64 x 125 x 14 mm	110 x 150 x 40 mm
Stopień ochrony	IP 65	IP 65	IP 54	IP 65
Zasilanie	12-48 V _{DC} , 4W (łącznie z dwiema antenami)	poprzez moduł wózkowy	zasilanie bateryjne (do 12 godzin ciągłej pracy)	230 V _{AC} , 10 W
Sygnaly ostrzegawcze	akustyczne, świetlne i 2 wyjścia NO / NC + 2 wyjścia OC		akustyczne, świetlne i wibracyjne (konfigurowalne)	akustyczne, świetlne i 2 wyjścia NO/NC + 2 wyjścia OC
Temperatura robocza	-25°C + 60°C Kondensacja pary wodnej poniżej 95%	-25°C + 60°C Kondensacja pary wodnej poniżej 95%	-10°C + 60°C Kondensacja pary wodnej poniżej 95%	-25°C + 60°C Kondensacja pary wodnej poniżej 95%
Zakres detekcji		1 do 25 metrów	1 do 15 metrów	1 do 25 metrów

Odwiedź nas: [in linkedin.elokon.com](https://www.linkedin.com/company/elokon) [youtube.elokon.com](https://www.youtube.com/channel/UC...)

ELOshield

System ostrzegania

INNOWACJE O NAJWYŻSZYM STOPNIU UŻYTECZNOŚCI INNOWACYJNA „TARCZA OCHRONNA” DLA WÓZKÓW JEZDNIOWYCH

- + skuteczne wykrywanie osób przebywających w niebezpiecznych obszarach pracy wózka
- + w pełni konfigurowalna strefa ochronna w miejscach zagrożeń
- + ostrzeżenie przed kolizją pomiędzy wózkami
- + zakres detekcji do 25 metrów

NOWOŚĆ: FUNKCJA WÓZEK - STREFA
OCHRONA SKRZYŻOWAŃ ORAZ BRAM WJAZDOWYCH



Zapobieganie wypadkom pieszych i pojazdów

Ogromna masa przepływających towarów wymaga szybkich procesów logistycznych. W dużych magazynach, w których wózki widłowe i ludzie pracują równocześnie, wypadki zdarzają się mimo zachowania środków ostrożności, a szczególnie w miejscach nadzwyczaj niebezpiecznych, takich jak: wąskie korytarze, skrzyżowania, bramy wjazdowe itd.

W celu zminimalizowania możliwości wystąpienia tego typu zdarzeń firma ELOKON zaprojektowała system ELOshield, idealnie nadający się do zastosowania w wózkach widłowych wszystkich typów. Zwiększa on bezpieczeństwo oraz niezawodność pracy wózków, a także ich wydajność poprzez skuteczne i płynne zarządzanie ich pracą, co w efekcie pomaga zmniejszyć koszty eksploatacyjne.

INDYWIDUALNA KONFIGURACJA

Konfigurowalne strefy: ELOshield zapobiega wypadkom w strefach, które można indywidualnie określić i skonfigurować. Strefy ostrzegania i strefy niebezpieczne w podstawowej wersji posiadają kształt okręgów. Wersja zaawansowana pozwala tworzyć strefy o dowolnym kształcie, zgodnie z życzeniem klienta. W każdym z tych przypadków jedynym ograniczeniem jest maksymalny zakres detekcji, który wynosi 25 metrów. Zaletą stref konfigurowalnych jest możliwość dopasowania kształtu do potencjalnie najniebezpieczniejszych obszarów z przodu i tyłu wózka, przy zachowaniu mniejszego zakresu detekcji po bokach.

TECHNOLOGIA INTELIGENTNEGO REAGOWANIA W PRZYPADKU POJAWIENIA SIĘ NIEBEZPIECZEŃSTWA

System ELOshield monitoruje sytuacje zagrożenia w czasie rzeczywistym. W chwili, gdy wózek widłowy wjeżdża w obszar strefy ostrzegania, system wykrywa zdarzenie i reaguje zgodnie z wcześniej zadanymi parametrami. Na wózku i na znaczniku personalnym, w który wyposażony jest pieszy, uruchamiają się sygnalizacje świetlne, akustyczne i wibracyjne. Prędkość jazdy wózka może być automatycznie zredukowana do zadanej wartości. Po przekroczeniu strefy niebezpiecznej (również w zależności od indywidualnych ustawień), wózek może być dodatkowo spowolniony lub automatycznie zatrzymany. Po opuszczeniu przez pieszego strefy ostrzegania, parametry jazdy wózka wracają do pierwotnych ustawień.

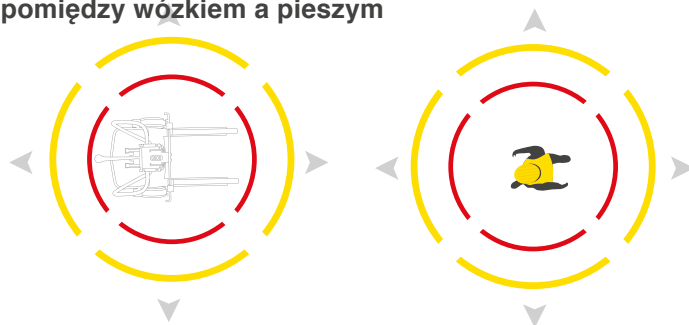


PEŁNA DOWOLNOŚĆ: 1 APLIKACJA - 3 WARIANTY

1 Wariant wózek – pieszy. Zapobieganie wypadkom pomiędzy wózkiem a pieszym

ELOshield wykrywa pieszych w odległości od 1 do 15 metrów od wózka. Istnieje możliwość ustawienia dwóch stref (strefy ostrzegania i strefy niebezpiecznej). W każdej z tych stref można uaktywnić funkcje zwalniania i/lub zatrzymania wózka.

Dzięki zastosowaniu technologii detekcji radiowej aktywnego RFID system wykrywa wszystkie osoby, które w danej chwili znajdują się w strefach wózka.

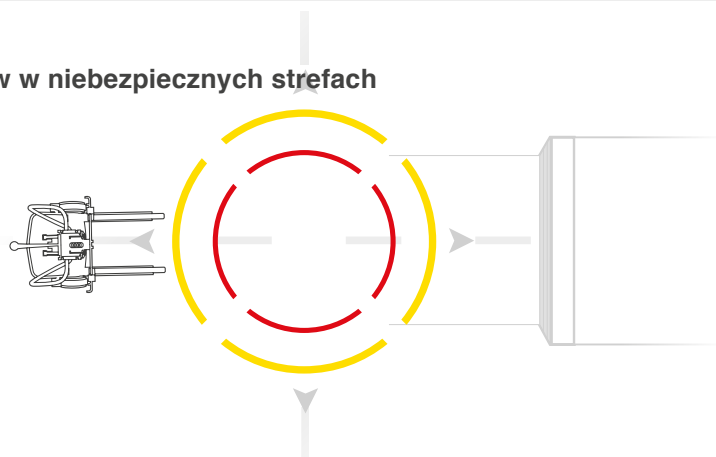
**NOWOŚĆ**

Moduł kontrolny zainstalowany np. przy wejściu do hali magazynowej weryfikuje i sygnalizuje posiadanie przez pracownika sprawnego znacznika personalnego

2 Wariant wózek – strefa. Ochrona pieszych i wózków w niebezpiecznych strefach

System ELOshield działa na podobnej zasadzie jak uliczny system świateł ostrzegawczych. Znaczniki stacjonarne monitorują strefy niebezpieczne takie jak skrzyżowania, bramy, wąskie korytarze.

W chwili, gdy wózek wjeżdża w strefę niebezpieczną, włącza się sygnalizacja ostrzegawcza. Opcjonalnie, na życzenie klienta, prędkość wózków może być automatycznie zmniejszona.

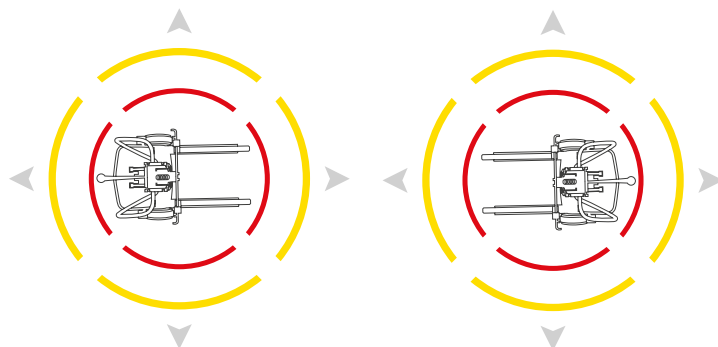
**NOWOŚĆ**

Dzięki **możliwości dowolnego konfigurowania kształtu strefy** jej zasięg działania można precyzyjnie dopasować do gabarytów pomieszczenia. W tym przypadku, w odróżnieniu do zastosowania stref kołowych, system będzie precyzyjniej reagował na potencjalne zagrożenie, nie generując alarmów w obszarze niewymagającym tego.

3 Wariant wózek – wózek. Zapobieganie kolizjom pomiędzy wózkami

ELOshield oferuje funkcję ochrony przed kolizją pomiędzy wózkami widłowymi. W tym przypadku wózki należy wyposażyć w dodatkowe anteny, a strefy na wózkach należy tak zaprogramować, by zapewnić możliwość bezpiecznej pracy.

W przypadku, gdy dwa wózki są na kolizyjnym kursie, system ELOshield włącza na każdym z nich sygnały ostrzegawcze. Równocześnie istnieje możliwość spowolnienia jazdy wózków, gdy przekroczą strefę ostrzegania oraz dalsze ich spowolnienie lub zatrzymanie po przekroczeniu strefy niebezpiecznej.



ELOshield strefy: ■ Strefa ostrzegania ■ Strefa niebezpieczna