Ürün ailesi genel görünümü



Backup Assistance System

Forkliftler için aktif çarpışma uyarısı

SICK
Sensor Intelligence.

Avantajlar



İhtiyaç odaklı ortam tespiti

Backup Assistance System sürücü asistan sistemi, bir veya iki TiM3xx 2D-LiDAR sensörünü temel alır. Sensörler, 270°'lik bir görüş alanına sahiptir. İzleme alanında, araca esnek montaj olanakları sayesinde, gereksinimlere bağlı olarak nesne tespitine uyarlanabilir ve ölçeklenebilir.

Etkileşimli 3D aracımızda çeşitli montaj olanaklarını keşfedin.

BAS, alternatif çözümlerle karşılaştırıldığında hem sabit hem de hareketli nesneleri tespit eder.

Ölçeklenebilen izleme alanı



Tek başına bir sensör bile forkliftin arkasındaki nesneleri güvenilir şekilde tespit eder.



Ölü açıları hedeflendiği şekilde kapsamak için iki sensörlü bir sistem modeli önerilir.



Görüşün sınırlı olduğu hareket yolları bulunan ortamlarda da yan bölgeleri optimum şekilde emniyete almak için iki sensörün kullanılması önerilir.

Ölçeklenebilen izleme alanı, güvenilir nesne tespitine olanak sağlar ve bu sayede çarpışmaları önler. Bu sayede, lojistik sektöründeki şirket içi depolama, aktarma ve taşıma işlemlerinin sorunsuz şekilde gerçekleşmesine katkıda bulunur

Yanlışlar ve değişiklikler için haklar saklıdır

Sabit ve hareketli nesnelerin algılanması



Hassas LiDAR teknolojisinin kullanımı

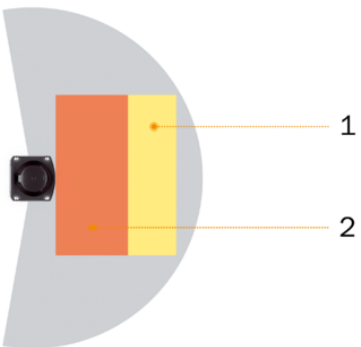
2D-LiDAR sistemi, hareket yolundaki engelleri aktif olarak algılar ve sürücüyü ve yayaları benzersiz şekilde uyarır. Bu sırada, etiket çözümlerinden farklı olarak çevredeki arazide verici ve alıcının ilave kablo bağlantısına gerek yoktur. Radar teknolojisi tabanlı sistemlerin aksine, çarpışma uyarısı için izleme alanı BAS'de daha hassas şekilde tanımlanabilir ve bu sayede yanlış alarmlar azaltılır.



Üç kademeli uyarı konsepti

BAS, uyarlanabilen uyarı alanları ve potansiyel çarpışmalara karşı sürücüyü görsel ve sesli olarak uyaran bir sinyal lambasından oluşan çok kademeli bir uyarı konseptiyle donatılmıştır. Entegre 2D-LiDAR sensörleri, sadece forkliftin geri vitesinde aktif denetime geçer ve bu sayede, ileri sürüş sırasında yanlış alarmlar oluşması önlenir.

Sesli ve görsel uyarı sinyalleriyle aktif uyarı



İzleme alanı, 1. uyarı alanı ve 2. uyarı alanı şeklinde iki izleme alanına ayrılmıştır. Uyarı alanları, bir nesne ile aradaki çeşitli, kişiye özel olarak ayarlanabilen minimum mesafelerin denetlenmesine olanak sağlar.



Bir sinyal lambası, sürücüyü görsel olarak destekler. Yeşil, sürüş serbest anlamına gelir. 1. uyarı alanında bir nesne algılanırsa, renk sarıya ve 2. uyarı alanına giriş anında kırmızıya döner. Lamba, izleme alanına bağlı olarak entegre bir 98 dB korna aracılığıyla ayrıca sesli uyarı sinyalleri verir.

Yanlış alarmlar olmadan gerçek zamanlı aktif alarmlar sayesinde sürücü üzerindeki yükün azaltılması

Yanlışlar ve değişiklikler için haklar saklıdır



Kompakt bağımsız sistem

Yedek asistan sisteminin tüm bileşenleri, entegrasyon için az zaman gerekecek ve araç hızlı şekilde tekrar kullanıma hazır olacak şekilde seçilmiştir. Teslimat kapsamına dahil olanlar: Sensörler, sinyal lambası ve tüm parçalar ve bağlantı kabloları için montaj sistemleri.

Uygun maliyetli donanım ekleme



Farklı çalışma gerilimleriyle uyumlu olan bu sistem çözümü, üreticiden veya üretim yılından bağımsız olarak çok sayıda araca sonradan eklenebilir.



Araca entegrasyonun kolay ve kurulumun hızlı şekilde gerçekleşmesi için sistemle arada tek bir arayüz bulunmaktadır – kontrol ünitesi, gerilim kaynağını ve anahtarlamayı kontrol eder.



Düşük elektrik tüketimi, araç aküsünden güç tüketimini azaltır. Bu, şarj süresinden ve bununla birlikte maliyetlerden tasarruf edilmesini sağlar.

Uygun maliyetli donanım ekleme amacıyla kolay entegrasyon ve montaj için kompakt bağımsız sistem

Yanlışlar ve değişiklikler için haklar saklıdır



Teknik verilere genel bakış

Kullanım alanı	İç ve dış mekân (8 m)
Çalışma ortamı sıcaklığı	–20 °C ... +50 °C
Araçlar	Yanmalı forkliftler / Elektrikli forkliftler (tipe bağlı)
İzleme alanı	Aracın arka tarafı / Aracın arka tarafı / Ölü açı ve yan kapak (tipe bağlı)
Uyarı bölgeleri	2
Fonksiyonlar	Görsel ve sesli çarpışma uyarısı
Teslimat kapsamı	TiM351 2D-LiDAR sensörü / Elektrik ve geri sürüş sinyali için bağlantı kablolarıyla birlikte kontrol modülü, 3m / Üç renkli görsel ve yapılandırılabilen 98 dB'ye kadar alarm seviyeli sinyal ışığı çıtası / Sensör ve sinyal lambası için montaj seti / Sensör ve sinyal lambası için bağlantı kablosu, 5 m / TiM351 2D-LiDAR sensörü (2 x) / Elektrik ve geri sürüş sinyali için bağlantı kablolarıyla birlikte kontrol modülü, 3m / Üç renkli görsel ve yapılandırılabilen 98 dB'ye kadar alarm seviyeli sinyal ışığı çıtası (2 x) / Sensör ve sinyal lambası için montaj seti (2 x) / Sensör ve sinyal lambası için bağlantı kablosu, 5m (2 x) (tipe bağlı)

Ürün açıklaması

Backup Assistance System (BAS) sürücü asistan sistemi, insanlı forkliftlerde çarpışma risklerini asgariye indirir: Aracın, operatörün göremediği bölgelerini denetler. Forklift sabit veya hareketli bir nesneye yaklaştığında, BAS, sesli ve görsel uyarıda bulunur. Bu kompakt sistem, sadece forkliftin geri vitesinde devreye giren ve bu sayede, ileri sürüş sırasında yanlış alarmları önleyen bir TiM3xx 2D-LiDAR sensörünü temel alır. İzleme alanı, başka bir sensör tarafından ölçeklenebilir.

Bir bakışta

- Sistem, geri vitese geçilince aktifleşir
- Uyarı konsepti: görsel 3 kademeli sinyal ve 98 dB sesli sinyallerle yapılandırılabilen korna
- Her sensör için uyarlanabilen iki uyarı alanı
- İzleme alanı, ikinci TiM3xx LiDAR sensörüyle genişletilebilir
- Kontrol ünitesi, anahtarlamayı ve gerilim kaynağını kontrol eder

Avantajınız

- Geri sürüşlerde operatörü destekler ve ileri sürüşlerde dikkatini dağıtmaz
- Sesli ve görsel uyarı sinyalleriyle aktif uyarı
- Sabit ve hareketli nesneleri algılama – verici ve alıcı kablolaması gerekli değildir
- Kolay entegrasyon ve montaj için kompakt bağımsız sistem
- Farklı gerilim tasarımı ve elektrik sistemi sayesinde çok sayıda araca ekleme için maliyet etkin çözüm
- Düşük elektrik tüketimi, araç aküsünün güç tüketimini azaltır

Kullanım alanları

- Kazaların önlenmesi
- Sorunsuz şirket içi depolama, aktarma ve taşıma işlemleri
- Operatörün desteklenmesi

Yanlışlar ve değişiklikler için haklar saklıdır

Sipariş bilgileri

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar ➜ www.sick.com/Backup_Assistance_System

Taşıt	İzleme alanları	Makinenin geri hareket sinyali gerilimi	Makinenin gerilim kaynağı	Sensörlerin sayısı	Tip	Stok no.
Elektrikli forkliftler	Aracın arka tarafı	24 V 36 V 48 V 60 V 72 V	24 V 36 V 48 V 60 V 72 V	1	BAS3501-E	1117895
	Aracın arka tarafı Ölü açı ve yan kapak	24 V 36 V 48 V 60 V 72 V	24 V 36 V 48 V 60 V 72 V	2	BAS3502-E	1117896
Yanmalı forkliftler	Aracın arka tarafı	12 V 24 V	12 V 24 V	1	BAS3501-C	1117897
	Aracın arka tarafı Ölü açı ve yan kapak	12 V 24 V	12 V 24 V	2	BAS3502-C	1117898

Yanlışlar ve değişiklikler için haklar saklıdır

BİR BAKIŞTA SICK

SICK, endüstriyel uygulamalarda akıllı sensör ve sensör çözümleri konusunda lider üreticilerdendir. Eşsiz bir ürün ve hizmet yelpazesi; süreçlerin güvenli ve etkili şekildeki kontrolünü, kişilerin kazalardan korunmasını ve çevreye verilen zararların önlenmesini sağlayan mükemmel temeli oluşturur.

Çok çeşitli branşlarda kapsamlı bilgi birikimine sahibiz ve süreçleriniz ile gerekliliklerinizi iyi biliyoruz. İşte bu sayede akıllı sensörlerle tam da müşterilerimizin ihtiyacı olanı teslim edebiliyoruz. Sistem çözümleri Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika'da bulunan uygulama merkezlerinde müşteriye özel olarak test ve optimize edilir. Bütün bunlar bizi güvenilir bir tedarikçi ve ARGE ortağı haline getiriyor.

Kapsamlı hizmetlerimiz teklifimizi tamamlar: SICK Ömür Boyu servis hizmeti makinenin kullanım ömrü boyunca güvenlik ve verimlilik ile ilgili destek sağlar.

Bu bizim için "Sensör Zekası"dır.

DÜNYA GENELİNDE HEMEN YAKININIZDA:

Bilgi almak ve diğer merkezler için → www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.