

12.10.2023

Mesaja tıkla

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern
Almanya
<http://www.pilz.com>

Pilz'in Otonom Mobil Robotlar (AMR) için emniyet çözümü; Emniyetli otonom navigasyon

Ostfildern, 12.10.2023 - **Mobil platformların serbestçe gezinmesi için Pilz, şimdi üreticilere ISO 3691-4'e uygun kapsamlı bir çözüm teklif ediyor (üretimde ve lojistikte etkili ürün akışı için). PSENscan emniyet lazer tarayıcılarının senkronizasyon izlemesi ve aktivasyonu için yeni fonksiyonları olan PNOZmulti 2 emniyetli küçük kontrolörden oluşur. PSENscan, emniyet çözümündeki ikinci bileşen olarak üretim alanının izlenmesini sağlar. SecurityBridge endüstriyel güvenlik duvarı ayrıca dışarıdan yetkisiz erişime karşı koruma sağlar.**

Serbestçe gezinen mobil platformlar (Otonom Mobil Robotlar, kısaca "AMR'ler" olarak bilinir), durmak zorunda kalmadan engellerden veya insanlardan kaçınabilir. EN ISO 3691-4'e uygun gerekli emniyet fonksiyonları bu nedenle karmaşıktır. Özellikle köşeleri dönerken, insan ve makine arasındaki çarpışmaları önlemeyi ve durma sürelerinden kaçınmayı sağlamak için birkaç koruma bölgesi arasında geçiş yapmak mümkün olmalıdır.

Dinamik bölge deęiřtirme

PNOZmulti emniyetli küçük kontrolörün PNOZmulti Configurator yazılım aracındaki senkronizasyon izlemeye yönelik yeni fonksiyon blokları sayesinde, AMR'deki eksenlerin senkronizasyonu emniyetli şekilde izlenebilir. Program fonksiyonu, iki eksendeki kodlayıcı değerlerini karşılaştırarak mobil platformun hareket yönü hakkında karar vermeyi sağlar.

Bu bilgiler sayesinde standartlarda gerekli olan emniyetli bölge değiştirme, Pilz'in emniyet çözümündeki iki bileşen olan PSENscan emniyet lazer tarayıcısı dinamik olarak gerçekleştirilebilir. Bu, yine PNOZmulti Configurator içindeki yeni PSENscan fonksiyon bloğu ile mümkün olmaktadır: PSENscan, "bölge seçme fonksiyonu" ile 70 korumalı alana kadar dinamik olarak geçiş yapabilir. Yüksek hızda, koruma bölgeleri engellerin erken bir aşamada algılanmasını sağlamak için daha geniştir. Daha düşük hızlarda, durma sürelerini minimumda tutmak için buna bağlı olarak daha kısa olabilirler. Sonuç olarak AMR emniyetli ve verimli şekilde hareket eder.

Basit konumlandırma ve navigasyon

PSENscan Configurator'da oluşturulan konfigürasyonlar, serbestçe gezinen platform için navigasyon bilgisayarına aktarılır ve işlenir. PSENscan emniyet lazer tarayıcısı, mobil platformun konumlandırılması ve navigasyonu için lazer ışınlarının mesafe verilerini sağlar. Veri transferi UDP (Kullanıcı Veri İletisi Protokolü) üzerinden yapılır ve C++-Library veya ROS (Robot İşletim Sistemi) ile standart, açık arayüzler üzerinden sorgulanabilir. Bu, kullanıcılara esneklik sağlar ve navigasyon için çevre haritalarının oluşturulmasını kolaylaştırır.

Yetkisiz erişime karşı koruma

AMR'ler serbestçe gezinen platformlar olarak ana kontrolörleriyle telsiz üzerinden iletişim kurar. Bu durum AMR'leri dışarıdan saldırıya karşı açık hale getirerek yetkisiz erişim veya manipülasyona neden olabilir. Harita verileri sorgulanabilir ve (en kötü senaryoda) AMR'ler ve bu nedenle devam etmekte olan üretim bile kapatılabilir. SecurityBridge endüstriyel güvenlik duvarı, ağı manipülasyona karşı korur ve yetkisiz kişilerin çalışma sırasında mobil platformun dahili BT ağına erişememesini sağlar. Otonom Mobil Robotlar için Pilz'in Emniyet ve Endüstriyel Koruma çözüm paketini tamamlar.

Teklifi tamamlayan hizmetler

Karmaşık AMR'leri korumaya yönelik çözüm, Pilz'in mevcut teklifini yola bağlı Otomatik Kılavuzlu Araç Sistemlerinin (AGVS) korunması için genişletir. Pilz, ayrıca yıllardır AGVS uygulamalarının emniyetli şekilde gerçekleştirilmesi için AGVS operatörlerini kapsamlı hizmet yelpazesıyla desteklemiştir. Pilz'in teklifi, tasarım aşamasında emniyet konseptlerinin geliştirilmesiyle başlar ve eğitim dahil olmak üzere devreye almaya kadar ya da istek üzerine uluslararası uygunluk denetimine kadar devam eder. Bu nedenle ilgili ISO 3691-4 standardı gereksinimlerini karşılar ve aynı zamanda operasyonda üretkenliği garanti eder.

[Pilz'de intralojistik hakkında daha fazla bilgi edinin](#)



Baþlýk:

You can find texts and images at www.pilz.com also for downloading. To go directly to the relevant internet pages in the press centre, enter the following Web code in the search of the home page.: **239220**

Pilz Grubu

Pilz Grubu, otomasyon teknolojileri için ürün, system ve hizmet sağlayan küresel bir sağlayıcıdır. Stuttgart yakınlarında Ostfildern'de yer alan aile şirketi yaklaşık 2.500 çalışana sahiptir. Dünyanın dört bir yanında 42 iştirak ve şubesiyle Pilz insan, makine ve çevre için emniyetli çözümler sunar. Teknoloji lideri, endüstriyel iletişim, teşhis ve görselleştirme dahil olmak üzere sensörler ile kontrol ve sürücü teknolojilerinden oluşan eksiksiz çözümler sunar. Uluslararası hizmetleri arasında danışmanlık, mühendislik ve eğitim yer alır. Mekanik ve tesis mühendisliğine ek olarak Pilz'in çözümleri rüzgar enerjisi, demiryolu teknolojileri ve robot bilimi gibi farklı sektörlerde kullanılır.

www.pilz.com

Sosyal ağlarda Pilz

Sosyal medya kollarımızda sizlere birketimiz ve Pilz çalışanları hakkında bilgiler veriyor ve otomasyon teknolojisindeki güncel gelişmeleri rapor ediyoruz.



<https://www.facebook.com/pilzINT>



https://twitter.com/Pilz_INT



<https://www.youtube.com/user/PilzINT>



<https://www.xing.com/companies/pilzgmbh%26co.kg>



<https://www.linkedin.com/company/pilz>

Gazeteciler için irtibat

Martin Kurth
Kurumsal ve Teknik Basın
+49 711 3409 - 158
publicrelations@pilz.com

Sabine Skaletz-Karrer
Teknik Basın
+49 711 3409 - 7009
s.skaletz-karrer@pilz.de