

12.10.2023

Pressemeddelelse

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

Pilz-sikkerhedsløsning til Autonomous Mobile Robots (AMR) - sikker autonom navigation

Ostfildern, 12.10.2023 - **Pilz tilbyder nu producenter en omfattende sikkerhedsløsning i overensstemmelse med ISO 3691-4 til frit navigerende, mobile platforme - med henblik på et effektivt vareflow inden for produktion og logistik. Den består af den sikre, lille styring PNOZmulti 2 med nye funktioner til synkronkørselsovervågning og styring af sikkerhedsscanneren PSENscan. PSENscan sørger som den anden komponent i sikkerhedsløsningen for produktiv områdeovervågning. Derudover beskytter Industrial Firewall SecurityBridge mod uautoriseret adgang udefra.**

Frit navigerende mobile platforme (Autonomous Mobile Robots, forkortet AMR) kan køre uden om forhindringer eller personer uden at standse. De nødvendige sikkerhedsfunktioner i overensstemmelse med ISO 3691-4 er derfor komplekse. Især i sving skal det være muligt at skifte mellem flere beskyttelseszoner, så kollisioner mellem menneske og maskine udelukkes, og stilstandsperioder undgås.

Dynamisk zoneomskiftning

Med de nye funktionsmoduler til synkroniseringsovervågning i softwareværktøjet PNOZmulti Configurator i den sikre, lille styring PNOZmulti kan akslernes synkronkørsel på en AMR overvåges pålideligt. Programfunktionen sammenligner encoder-værdierne for de to aksler med hinanden og gør det dermed muligt at drage konklusioner om den mobile platforms bevægelsesretning.

Med denne information kan den i standarden krævede sikre zoneomskiftning implementeres dynamisk i sikkerhedsscanneren PSENscan, den anden komponent i sikkerhedsløsningen fra Pilz. Dette muliggøres af det ligeledes nye PSENscan-funktionsmodul i PNOZmulti Configurator: Med "zonevalgfunktionen" kan de op til 70 beskyttelseszoner omskiftes dynamisk af PSENscan. Ved høj hastighed er beskyttelseszonerne større for at registrere forhindringer på et tidligt tidspunkt. Ved langsomme hastigheder kan de være tilsvarende kortere for så vidt muligt ikke at skabe stilstand. På den måde bevæger AMR sig sikkert og effektivt.

Enkel lokalisering og navigation

De konfigurationer, der oprettes i PSENscan Configurator, kan importeres og behandles i den frit navigerende platforms navigationscomputer. Sikkerhedsscanneren PSENscan stiller laserstrålernes afstandsdata til rådighed for den mobile applikations lokalisering og navigation. Dataoverførslen sker via UDP (User Datagram Protocol) og kan tilgås gennem gængse, åbne grænseflader via et C++-bibliotek eller ROS (Robot Operating System). Det giver brugerne fleksibilitet og gør det nemt at oprette kort over omgivelserne til navigation.

Beskyttelse mod uautoriseret adgang

AMR'er kommunikerer som frit navigerende platforme trådløst med deres primære styring. Det gør dem til mål for uvedkommende dataadgang eller manipulation udefra. Kortdata kan udlæses, og i værste fald kan AMR'er og dermed den igangværende produktion standses.

Firewallen med navnet Industrial Firewall SecurityBridge beskytter netværket mod manipulation og sørger for, at ingen har uautoriseret adgang til den mobile platforms interne IT-netværk under drift. Det gør løsningspakken til Safety og Industrial Security fra Pilz til autonome mobile robotter komplet.

Serviceydelser gør sortimentet komplet

Løsningen til sikring af komplekse AMR'er udvider det hidtidige sortiment fra Pilz til sikring af sporbundne, førerløse transportsystemer (AGV-systemer). Derudover har Pilz i mange år hjulpet driftsansvarlige for AGV-systemer med en omfattende servicepakke til implementering af sikre AGV-systemapplikationer. Sortimentet fra Pilz begynder ved udvikling af sikkerhedskoncepter i designfasen frem til idrifttagningen, efter ønske også frem til den internationale overensstemmelsesvurdering, inklusive kursustilbud. Dermed opfyldes både kravene i den relevante standard ISO 3691-4, og produktiviteten under drift sikres.

[Få mere at vide om intralogistik hos Pilz](#)



Billedtekst:

Tekster og billeder kan også downloades på www.pilz.com.
For at komme direkte til de relevante internetsider i
Pressecenter, bedes du indgive følgende webkode på
hjemmesiden. : **239220**

Pilz-gruppen

Pilz-gruppen er global udbyder af produkter, systemer og
serviceydelser til automatiseringsteknik.
Familievirksomheden med hovedafdeling i Ostfildern
beskæftiger ca. 2.500 medarbejdere. Med 42
datterselskaber og filialer skaber Pilz
verdensomspændende sikkerhed for mennesker, maskiner
og miljø. Den teknologisk førende virksomhed tilbyder
komplette automatiseringsløsninger, der omfatter
sensoreteknologi, styringsteknik og drevteknik - inklusive
systemer til industriel kommunikation, diagnose og
visualisering. Et internationalt program af serviceydelser
med rådgivning, udvikling og kurser afrunder porteføljen.
Løsningerne fra Pilz anvendes ikke kun inden for maskin-
og anlægsproduktion, men også i mange andre brancher
som f.eks. vindenergi, jernbaneteknik og robotteknologi.

www.pilz.com

Pilz på de sociale netværk

Via vores kanaler på de sociale medier giver vi dig
baggrundsinformation om virksomheden og
medarbejderne hos Pilz, og vi fortæller om den aktuelle
udvikling inden for automatiseringsteknologi.



<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>

Kontaktperson for journalister

Martin Kurth

Virksomheds-og teknisk presse

+497113409158

publicrelations@pilz.com

Sabine Skaletz-Karrer

Teknisk presse

+49 711 3409 - 7009

s.skaletz-karrer@pilz.de