

12.10.2023

Pressmeddelande

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

Pilz säkerhetslösning för Autonomous Mobile Robots (AMR) - Navigera säkert och autonomt

Ostfildern, 12.10.2023 - **För fritt navigerande mobila plattformar kan Pilz nu erbjuda tillverkarna en omfattande säkerhetslösning enligt SS-ISO 3691-4 - och ett effektivt varuflöde inom produktion och logistik. Den består av den säkra ministyrningen PNOZmulti 2 med nya funktioner för synkroniseringsövervakning och styrning av säkerhetslaserskannern PSENScan. Som den andra komponenten garanterar PSENScan en säkerhetslösning för produktiv övervakning av områden. Vidare skyddar den industriella brandväggen SecurityBridge mot obehörig åtkomst utifrån.**

Fritt navigerande mobila plattformar (Autonomous Mobile Robots, AMR) kan köra runt hinder och personer utan att stanna. De säkerhetsfunktioner som krävs enligt SS-ISO 3691-4 är därför komplexa. I synnerhet vid kurvtagning ska byte kunna ske mellan olika skydds zoner för att förhindra kollisioner mellan människa och maskin och undvika stilleståndstider.

Dynamiskt zonbyte

Med de nya funktionskomponenterna för synkroniseringsövervakning i programvaruverktyget PNOZmulti Configurator för den säkra ministyrningen PNOZmulti kan synkronkörningen av axlarna på en AMR övervakas på ett tillförlitligt sätt. Programfunktionen jämför de båda axlarnas kodarvärden, varvid bedömningar kan göras om rörelseriktningen hos den mobila plattformen.

Med hjälp av informationen kan det föreskrivna säkra zonbytet realiseras på ett dynamiskt sätt i säkerhetslaserskannern PSENscan, den andra komponenten i säkerhetslösningen från Pilz. Detta möjliggör den likaledes nya funktionskomponenten hos PSENscan i PNOZmulti Configurator: Genom funktionen för zonval kan de upp till 70 skyddsfälten från PSENscan bytas på ett dynamiskt sätt. Vid högre hastighet blir skyddszonerna större för att tidigare känna igen hinder. Vid lägre hastigheter kan de vara i motsvarande grad kortare för att om möjligt förhindra stillestånd. Därigenom rör sig AMR säkert och effektivt.

Enkel lokalisering och navigering

Konfigurationer som skapats i PSENscan Configurator kan importeras och bearbetas i den fritt navigerande plattformens navigeringsdator. Säkerhetslaserskannern PSENscan tillhandahåller avståndsdata för laserstrålarna inför lokaliseringen och navigeringen av den mobila tillämpningen. Dataöverföringen sker via UDP (User Datagram Protocol) och kan hämtas genom kommersiella, öppna gränssnitt via ett C++-bibliotek eller ROS (Robot Operating System). Användarna får flexibilitet medan framtagandet av omgivningskartor för navigeringen underlättas.

Skydd mot obehörig åtkomst

Med sitt styrsystem kommunicerar AMR:er som fritt navigerande plattformar via radio. Det gör dem sårbara för obehörig åtkomst eller manipulation utifrån. Kortdata kan läsas av, i värsta fall kan AMR:er och därmed den pågående produktionen bli helt stillastående. Den industriella brandväggen SecurityBridge skyddar nätverket mot manipulation och säkerställer att ingen obehörig får åtkomst till den mobila plattformens interna IT-nätverk under drift. Därigenom fulländas lösningsspaketet för Safety och Industrial Security för autonoma, mobila robotar från Pilz.

Tjänster gör utbudet komplett

Med lösningen för att säkra komplexa AMR:er utökas det tidigare utbudet från Pilz till säkring av spårbundna Förarlösa TransportSystem (FTS). Sedan flera år stöder Pilz dessutom FTS-operatörer genom ett omfattande tjänstepaket vid utformningen av säkra FTS-tillämpningar. Pilz utbud sträcker sig från utvecklingen av säkerhetskoncept i designfasen till idrifttagning och på begäran ända till den internationella bedömningen av överensstämmelse, inklusive utbildningsutbud. På så sätt uppfylls både kraven i SS-ISO 3691-4 och säkerställs produktiviteten i drift.

[Läs mer om Intralogistik hos Pilz](#)



Bildtext:

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-koncernen

Pilz-koncernen är en global leverantör av produkter, system och tjänster för automationsteknik. Familjeföretaget med säte i Ostfildern har ca 2 500 medarbetare. Med 42 dotterbolag och filialer skapar Pilz säkerhet över hela världen för människor, maskiner och miljön. Som ledande aktör erbjuder vi kompletta automationslösningar med sensorteknik, styrteknik och driftteknik - inklusive system för industriell kommunikation, diagnostik och visualisering. Utbudet omfattar dessutom internationella tjänster för rådgivning, projektering och utbildningar. Pilz lösningar används förutom inom maskin- och anläggningskonstruktion även inom många andra branscher som t.ex. vindkraft, järnvägssystem och robotteknik.

www.pilz.com

Pilz på sociala nätverk

I våra kanaler på sociala medier finns mer information om företaget och personerna som jobbar på Pilz. Vi rapporterar även om den senaste utvecklingen inom automationstekniken.



<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 för journalister

Martin Kurth

Företags- och fackpress

+49 711 3409 - 158

publicrelations@pilz.com

Sabine Skaletz-Karrer

Fackpress

+49 711 3409 - 7009

s.skaletz-karrer@pilz.de