

Identification and Access Management I.A.M.



PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY

Een onderdeel van I.A.M. is de oplossing 'Key-in-pocket'

Onderhoudsbeveiliging 'Key-in-pocket'

Deze vorm van toegangsautorisatie zorgt ervoor dat een machine niet opnieuw in werking kan worden gesteld, zolang er zich personen in de vooraf ingestelde gevarenszone(s) bevinden. In vergelijking met conventionele Lockout-Tagout-systemen (LOTO) wordt de onderhoudsbeveiliging puur elektronisch geïmplementeerd met behulp van RFID-keys met de juiste autorisaties.



Werknemersbescherming, aansprakelijkheidsbescherming, productiviteit en gegevensbescherming in één systeem? Een systeem dat daarnaast ook zorgt voor een verhoging van kwaliteit en tegelijkertijd de fysieke en digitale manipulatie van installaties voorkomt. Maak kennis met 'Identification and Access Management', afgekort I.A.M. van Pilz.

Met I.A.M. biedt Pilz een breed scala aan producten en software voor dagelijkse uitdagingen op het gebied van toegangsbeheer. Van eenvoudige authenticatie tot complex toegangsbeheer, van functioneel veilige modusselectie tot elektronische onderhoudsbeveiliging. Daarnaast zorgt het systeem voor bescherming van waardevolle gegevens tegen ongeoorloofde toegang en bescherming tegen hackeraanvallen op installaties. I.A.M. is ontwikkeld met het oog op de vernieuwde Machineverordening (2027), waarin rekening gehouden wordt met security en gegevensbescherming. Bij Pilz vindt u de passende oplossing en krijgt u Safety en Security in één systeem.

Alle links naar de juiste producten zijn te vinden op de landingspagina. Volg de QR-code!



Toegangsautorisatie met PITreader en diverse RFID-transponders



De PITreader, met verschillende soorten transponder-sleutels op basis van RFID-technologie, is de ster van veiligheidsmanagementsysteem I.A.M. Taken ten aanzien van de toegangsrechten voor machines en installaties worden door de PITreader uitgevoerd.

De mogelijkheden variëren van de eenvoudige vrijgave en de gebruikersauthenticatie tot een complexe autorisatiematrix en bedrijfsspecifieke coderingen. Bovendien kan de PITreader flexibel als stand-alone-apparaat of in combinatie met een Pilz-besturing (PNOZmulti 2 of PSS 4000) worden gebruikt. De transpondersleutels met RFID-technologie zijn verkrijgbaar in vrij beschrijfbaar varianten en met vastgelegde rechten. Voor het snel en eenvoudig programmeren van de PITreader transponders en PITreader-instellingen zijn uiteraard de passende software-tools beschikbaar.

Bestelnummer: 402256

▶ PITreader keys

De generieke PITreader keys zijn verkrijgbaar in zes kleuren. De transpondersleutels voor de uitleesbaarheid PITreader zijn daardoor op het eerste gezicht te onderscheiden. Functies zijn aan keys vrij programmeerbaar toe te wijzen.

Bestelnummer: 402260 (+kleurcode)

▶ PITreader card

Een ander vorm RFID-transponder is de card. Deze transponder heeft het formaat van een creditcard en is rechten vrij configureerbaar. De cards hebben een transparante uitsparing zodat de LED-statusweergave op de PITreader ook zichtbaar is als de kaart ervoor wordt gehouden.

Bestelnummer: 402330

▶ PITreader sticker

De PITreader sticker heeft het formaat van een tag die vaker wordt gebruikt in toegangssystemen. De sticker is op elk wenselijk oppervlakte aan te brengen en is net als de card en key vrij programmeerbaar.

Bestelnummer: 402340

▶ Gegevensbescherming met de industriële firewall SecurityBridge

De industriële firewall SecurityBridge beveiligd industriële automatiseringsnetwerken tegen manipulatie en ongeoorloofde toegang en is daarmee een onmisbaar onderdeel van I.A.M. Zo krijgen spionage en manipulatie geen kans en worden de veiligheid van medewerkers en de beschikbaarheid van machine gegarandeerd! SecurityBridge is volgens de norm IEC 62443-4-1 ontwikkeld.

De voordelen:

- ▶ Eenvoudige installatie zonder aanpassing van netwerkparameters
- ▶ VPN-verbinding met op rollen gebaseerd gebruikersbeheer
- ▶ Wijzigingen in de configuratie alleen door bevoegde gebruikers aan te brengen
- ▶ Verhoogde beschikbaarheid, omdat alleen gegevens van toegestane communicatielaties zijn toegestaan
- ▶ Doorsturen van procesgegevens in wirespeed met lage latentie voor tijdkritische toepassingen
- ▶ Spoort ongeoorloofde veranderingen in het project op door controle van de checksum (CRC)

Bestelnummer: 311502



CESA: Certified Expert for Security in Automation

TRAINING

De toenemende bedreiging door cyberaanvallen brengt niet alleen de veiligheid van industriële omgevingen, maar ook de productiviteit in gevaar. Daarbij komen normatieve en wettelijke security-voorschriften, die fabrikanten, integratoren en exploitanten voor nieuwe uitdagingen stellen. De training tot 'CESA - Certified Expert for Security in Automation' is een tweedaagse experttraining, waarin deelnemers compacte security-kennis volgens de huidige normen wordt bijgebracht. Hierdoor zijn ze in staat om effectieve technische en organisatorische security-maatregelen in industriële automatiseringssystemen te treffen. Zo kunnen ze het risico van manipulatie of aanvallen verminderen om de veiligheid en beschikbaarheid te waarborgen.

Inhoud:

- ▶ Inleiding en motivatie voor cybersecurity in de industriële automatisering
- ▶ Structuur van de cybersecurity (defense in depth)
- ▶ Verschil tussen IT en OT
- ▶ Eisen van IEC 62443
- ▶ Verantwoordelijkheden en rolverdeling van IEC 62443
- ▶ Rechtsgrondslag en regelgevingsvereisten



TÜV gecertificeerd



Toepasbaar
in alle
segmenten
van de
installatie- en
machinebouw



PNOZ
m B0.1

De basiseenheid,
uitbreidbaar met
één module.



PNOZ
m C0

De kleinste veiligheidsbesturing die ook stand alone in te zetten is.

PNOZmulti 2:

PILZ

THE SPIRIT OF SAFETY

De kleine & krachtige besturingen voor uw toepassingen

De configureerbare veilige kleine besturingen PNOZmulti 2 worden in bijna alle segmenten van de installatie- en machinebouw toegepast. Met PNOZmulti 2 kunnen veiligheidsfuncties veilig bewaakt en standaard besturingstaken rendabel uitgevoerd worden. De besturingen worden modulair opgebouwd: u kiest een basismodule en afhankelijk van de behoeften van uw toepassing het vereiste aantal uitbreidingsmodulen.

► PNOZ m B0.1 voor kleine tot middelgrote toepassingen

- De voordelen:**
- 20 veilige ingangen, maximaal 8 configureerbaar als hulpuitgangen
 - 4 veilige halfgeleideruitgangen, afhankelijk van de toepassing tot PL e, SIL CL 3
 - 4 testpulsuitgangen, maximaal 4 configureerbaar als standaard uitgangen
 - Tot 253 verbindinglijnen in de PNOZmulti Configurator
 - Chipkaart als opslagmedium
 - Max. 1 I/O-module mogelijk
 - Configureerbaar in de softwaretool PNOZmulti Configurator vanaf versie 11.0

Bestelnummer: 772104

► PNOZ m C0 de kleinste veiligheidsbesturing PNOZmulti 2 – stand-alone-basismodule

- De voordelen:**
- 8 veilige ingangen, maximaal 2 configureerbaar als hulpuitgangen
 - 4 veilige halfgeleideruitgangen, afhankelijk van de toepassing tot PL e, SIL CL 3
 - 2 testpulsuitgangen, beide configureerbaar als standaarduitgangen
 - Niet modulair uitbreidbaar
 - Configureerbaar in de softwaretool PNOZmulti Configurator vanaf versie 11.1
 - Chipkaart als optioneel opslagmedium

Bestelnummer: 772105

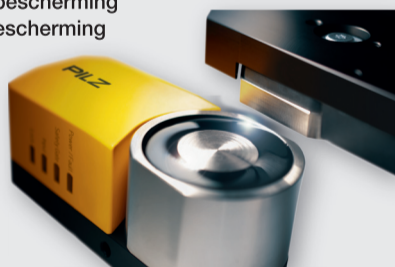
Het veilige heksysteem van Pilz

► PSENSlock: Veilige positiebewaking

Het contactloze heksysteem PSENSlock combineert een veilige hekbewaking met een geïntegreerde elektromagneet. Dankzij deze combinatie van veilige positiebewaking en procesvergrendeling is PSENSlock universeel inzetbaar. Hij maakt zelfs toepassingen van de hoogste veiligheidscategorieën mogelijk! PSENSlock is verkrijgbaar in drie verschillende functievarianten.

- De voordelen:**
- Flexibel gebruik en snelle installatie
 - Tijds- en kostenbesparend
 - Maximale manipulatiebescherming (codering) en procesbescherming
 - Ongevoelig voor stof en water (IP67)
 - Gebruiksvriendelijke diagnose
 - Lange levensduur

Bestelnummers: 570500 en 570600



► PSENmlock: Veilige vergrendeling en veilige sluiting

Het veilige heksysteem PSENmlock biedt veilige vergrendeling en veilige sluiting voor persoons- en procesbescherming tot en met de hoogste veiligheidscategorie PL e. De veilige sluiting wordt mogelijk gemaakt door de tweekanaals aansturing van de sluiting. Hierdoor is de schakelaar bijzonder geschikt voor gebruik op machines met een gevaarlijke naloop, waarbij een veilige sluiting tot PL d of PL e noodzakelijk is. PSENmlock is verkrijgbaar in drie verschillende functievarianten.

- De voordelen:**
- Tot veiligheidsniveau PL e
 - Sluitkracht tot 7500 N
 - Duidelijk zichtbare diagnostiek in ingebouwde toestand
 - Compacte bouwwijze
 - Lange levensduur
 - Flexibele actuator

Bestelnummer: 570***

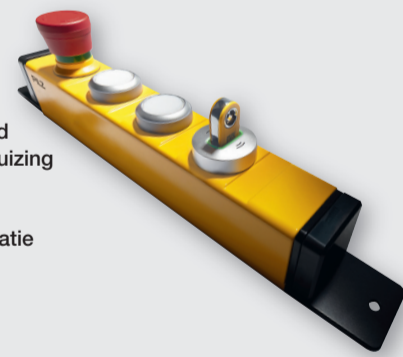


► PITgatebox

Combineer PSENSlock of PSENmlock met de knoppenunit PITgatebox en krijg extra bedieningselementen en knoppen: van noodstopknoppen en verlichte drukknoppen tot sleutelschakelaars. De PITgatebox is verkrijgbaar in verschillende uitvoeringen (onder andere met geïntegreerde PITreader). Met zijn robuuste behuizing van gegoten zink is de knoppenunit uitstekend bestand tegen schokken, trillingen en botsingen. Zijn smalle behuizing maakt een ruimtebesparende installatie op gangbare aluminium profielsystemen mogelijk.

- De voordelen:**
- Eenvoudige bediening
 - PITreader met RFID-sleutel in div. modellen geïntegreerd
 - Hoogwaardige metalen behuizing
 - Smalle behuizing
 - Flexibele montage
 - Eenvoudige en snelle installatie

Bestelnummer: G10000**



► Veilige Laserscanner PSENscan

De veilige laserscanner PSENscan is ook geschikt voor het beveiligen van de gebieden die verticale toepassingen nodig hebben, zoals toegangsbescherming. Bovendien kunnen PSENscan-applicaties door middel van geïntegreerde muting-ingangen flexibeler worden gemaakt, wat uitvaltijden minimaliseert en de winstgevendheid verhoogt. De reactietijd is verkort en met de Light-, Master- en Subscriber-varianten kunnen maximaal 70 schakelbare configuraties worden gedefinieerd en kunnen maximaal drie afzonderlijke zones tegelijkertijd worden bewaakt.

- De voordelen:**
- Geïntegreerde muting-ingangen
 - Uitgebreide gemakkelijke configuratiemogelijkheden
 - Grote hoek van 275°
 - Korte reactietijd (62 ms)
 - 3 afzonderlijke zones mogelijk
 - Compacte behuizing

Bestelnummer: 6D00002*

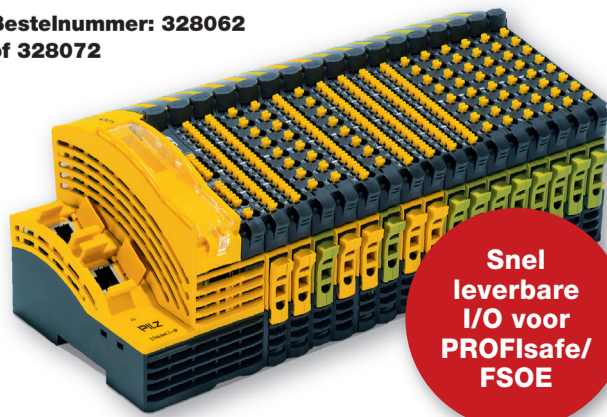
EXTRA: Maak van uw PSENscan een complete veiligheidsoplossing in combinatie met veiligheidsrelais PNOZmulti 2.



► PSSuniversal 2

De communicatiemodulen van het remote I/O-systeem PSSuniversal 2 fungeren als kopmodule voor de aansluiting op uw bestaande systeemarchitectuur. In combinatie met de I/O-modulen voor PSSuniversal 2 krijgt u een op maat gesneden oplossing voor uw periferie-uitbreiding. Alle verschillende elektronica-modulen passen zowel op de hoofdmodule met PROFINET / PROFI-safe als op EtherNet/IP / CIP Safety. Hierdoor kunt u de modulen onafhankelijk gebruiken van het besturingsnetwerk en protocol dat al in gebruik is. De communicatie tussen de kopmodulen en de elektronica-modulen loopt via de moduledrager.

Bestelnummer: 328062 of 328072



Snel leverbare I/O voor PROFIsafe/FSOE

► Lichtschermen voor optische beveiliging

De tweede generatie contactloos werkende lichtschermen PSENOpt II zorgen voor een veilige ingreep in het productieproces en bieden, afhankelijk van de eisen, vinger-, hand- en lichaamsbescherming. Dankzij hun hoge robuustheid bieden de PSENOpt II-sensoren bescherming tegen schokken, botsingen en trillingen en zijn daardoor geschikt voor gebruik in veeleisende industriële omgevingen. Aan de hand van de LED's kan de operator de belangrijkste voor de machinestop verantwoordelijke oorzaken en systeemdefecten evalueren. Stilstandtijden worden zo gereduceerd. De lichtschermen van Pilz zijn de snelste op de markt en kunnen daardoor dicht bij het gevaar geplaatst worden. Pilz biedt als enige ook een type 3 lichtscherm aan. Deze schermen zijn voordeliger dan de type 4 schermen en kunnen toch PL d halen.

- De voordelen:**
- Verschillende types leverbaar
 - Hoge robuustheid
 - Stof-resistent
 - Vele uitbreidingsmogelijkheden

Bestelnummer: 632***

