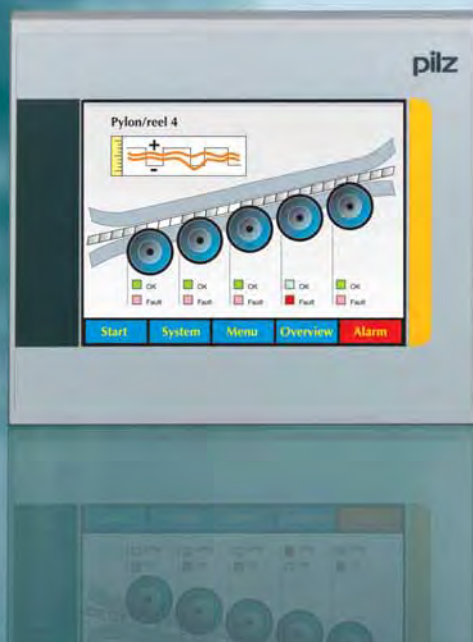




Bedienterminals PMI®

Bedienings- en visualiseringsapparatuur "Made in Germany"

pilz



► Producten en diensten

Componenten			
Sensoren	▶ Apparatuur voor positiebewaking ▶ Veiligheidsschakelaars ▶ Veilige heksystemen ▶ Opto-elektronische veiligheidsvoorzieningen ▶ Veilige camerasystemen		
Besturingstechniek	▶ Apparatuur voor kabelbewaking ▶ Relais elektrische veiligheid ▶ Relais functionele veiligheid ▶ Konfigurerbare Steuerungssysteme ▶ Programmeerbare, compacte besturingssystemen ▶ Programmeerbare, modulaire besturingssystemen ▶ Decentrale periferie		
Netwerken	▶ Veilige veldbussystemen ▶ Ethernet-systemen ▶ Draadloze systemen		
Aandrijftechniek	▶ Motion Control besturingssystemen ▶ Servoversterkers ▶ Motoren ▶ Overbrenging		
Bedienings- en visualiserings-systemen	▶ Bedienings- en signaleringsapparatuur ▶ Bedientableaus		
Software	▶ Systeemsoftware en tools ▶ Toepassingssoftware		
Systemen			
Automatiserings-systeem PSS 4000	▶ Besturingssystemen ▶ Real time-ethernet ▶ Softwareplatform		
Services			
Consultancy en engineering	▶ Risicobeoordeling ▶ Veiligheidsconcept ▶ Veiligheidsontwerp ▶ Systeemintegratie ▶ Validering ▶ CE-advies en -certificatie	▶ Internationale conformiteitsbeoordeling ▶ Veiligheidsanalyse van het machinepark ▶ Inspectie van CWB	
Trainingen	▶ Seminars ▶ Cursussen		

► Support

Dag en nacht technische ondersteuning!

U ontvangt van Pilz dag en nacht technische ondersteuning. Deze service stellen wij u ook buiten kantooruren gratis ter beschikking.

Amerika

- Brazilië
+55 11 8245-8267
- Mexico
+52 55 5572 1300
- USA (toll-free)
+1 877-PILZUSA (745-9872)

Azië

- China
+86 21 60880878-216
- Japan
+81 45 471-2281
- Korea
+82 2 2263 9540

Australië

- Australië
+61 3 95446300

Europa

- België, Luxemburg
+32 9 3217575
- Duitsland
+49 711 3409-444
- Engeland
+44 1536 462203
- Frankrijk
+33 3 88104000
- Ierland
+353 21 4804983
- Italië
+39 031 789511
- Nederland
+31 347 320477
- Oostenrijk
+43 1 7986263-0
- Scandinavië
+45 74436332
- Spanje
+34 938497433
- Turkije
+90 216 5775552
- Zwitserland
+41 62 88979-30

Onze internationale hotline kunt u bereiken onder:

+49 711 3409-444
support@pilz.com

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern, Duitsland

Telefoon: +49 711 3409-0
Fax: +49 711 3409-133
E-mail: pilz.gmbh@pilz.de
Internet: www.pilz.com



► Automatiseringstechniek van Pilz

Absolute klantgerichtheid

Pilz is al meer dan 60 jaar een door een familie geleide onderneming. Dat Pilz nauwe contacten met zijn klanten onderhoudt, is op alle gebieden merkbaar aan de persoonlijke adviezen, de grote flexibiliteit en de betrouwbare service. Wereldwijd, 24 uur per dag, in 26 dochtermaatschappijen en filialen.

van onze zestig jaar ervaring in de algemene automatiseringstechniek ontwikkeld.

Onze samen opgebouwde ervaring en onze productkennis passen we dan ook tevens toe in doordachte systeemoplossingen.

Gebruiksgeoriënteerde innovaties

Doordat we zo dicht bij onze klanten staan, kunnen we optimaal innoveren. Omdat wij steeds de huidige marktbehoeften bestuderen, zijn we altijd in staat om innovatieve automatiseringsoplossingen aan te bieden. Het marktleiderschap op het gebied van veilige automatisering verplicht ons ertoe toonaangevend te blijven in onderzoek en technologie. Nauwe contacten met de klant onderhouden en innovatie zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden.

- Sensoren
- Besturingstechniek
- Netwerken
- Aandrijftechniek
- Bedienings- en visualiseringssystemen
- Software
- Automatiseringssysteem PSS 4000
- Consultancy en engineering
- Trainingen

the spirit of safety

Onze medewerkers hebben ons met hun kennis, hun enthousiasme, hun creativiteit en hun moed om onconventionele wegen te bewandelen gemaakt tot wat wij vandaag zijn: een van de leidende merken op het gebied van de automatiseringstechniek.

Meer dan 1400 medewerkers die stuk voor stuk de veiligheid hoog in hun vaandel hebben staan, zorgen ervoor dat het meest waardevolle kapitaal van uw bedrijf – uw medewerkers – veilig en ongedeerd kunnen werken.

Totale oplossingen

Pilz biedt u oplossingen voor alle automatiseringsvraagstukken. Inclusief standaard besturingstaken. Oplossingen van Pilz beschermen mens, machine en milieu. Onze automatiseringsoplossingen worden op basis van onze kennis en onze ervaring met de hoge eisen van de veiligheidstechniek, maar ook het resultaat





Professioneel en eenvoudig

Systemen voor het visualiseren van processen en voor interactie tussen mens en machine zijn de schakel tussen operator en machine. Een bijzondere rol speelt hierbij de diagnose van machines en installaties in geval van storingen en fouten. Een goede visualisering en diagnose betekenen altijd ook korte stilstandstijden en daardoor een grotere rentabiliteit.

Van het diagnoseapparaat PMLmicro diag tot de krachtige bedienterminals met touchscreen PMLvisu en PMLopen: Pilz biedt totaaloplossingen op maat voor uw behoeften.

Een doordacht en vanuit de praktijk ontwikkeld concept biedt de basis voor een goede diagnose. Bij Pilz houden we het kort: PVIS. Dit staat voor een transparant diagnoseconcept van kleine machines tot grote installaties.

Inhoud

► Productgroepen van Pilz	4
► Bedienterminals PMI	
- Productgroep	6
- Toepassingen en branches	7
- Voordelen in één oogopslag	7
► Diagnoseconcept PVIS	8
- Voordelen in één oogopslag	11
► Diagnosesoftware PVIS OPC Tools	
- Productkenmerken	12
► Selectiehulp	14
► Diagnoseapparaat PMLmicro diag	
- Productkenmerken	16
- Voordelen in één oogopslag	17
- Technische gegevens	18
► Bedienterminals PMLvisu	
- Productkenmerken	20
- Voordelen in één oogopslag	21
- Technische gegevens	22
► Bedienterminals PMLopen	
- Productkenmerken	24
- Voordelen in één oogopslag	25
- Technische gegevens	26



► Leverancier van veiligheids- en standaardoplos

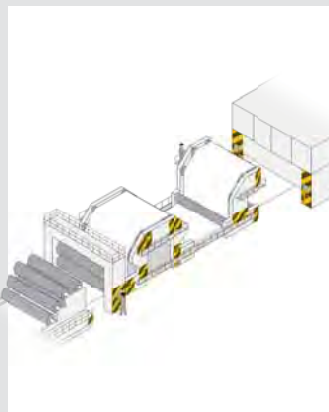
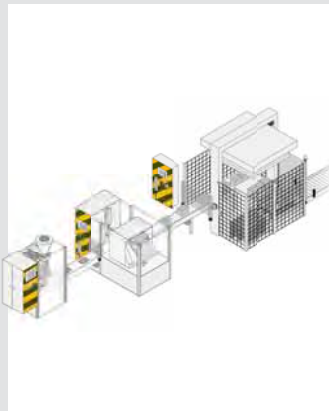


Pilz biedt u een transparant concept van oplossingen die in vele branches toegepast kunnen worden. Of het nu om veiligheids- of standaardbesturingsfuncties gaat, om machines of installaties, om centrale of decentrale oplossingen, om een enkel product of een totaaloplossing: met Pilz kunt u uw automatiseringstaken altijd oplossen.

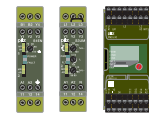
Zoekt u flexibele oplossing voor uw automatiseringstaak?

- **PMD:** elektronische bewakingsapparatuur zoals bijv. spannings- of vermogensbewaking.
- **PNOZ:** veiligheidsrelais voor eenvoudige machines en installaties met maximaal vier veiligheidsfuncties. Veilige bewaking van bijv. noodstop, veiligheidsdeuren en lichtgordijnen/-schermen.
- **PNOZmulti:** de veiligheids-schakeling wordt gemaakt met een eenvoudige configuratie-tool. Toepasbaar vanaf vier veiligheidsfuncties.
- **PSS:** programmeerbare besturingssystemen voor gebruik in complexe machines of ruimtelijk verspreide installaties, voor de bewaking van beveiligingsfuncties en/of machinebesturingsfuncties.
- **Industriële communicatie:** In-/uitvoersignalen en besturingsgegevens betrouwbaar en veilig overbrengen.

Uw eisen:



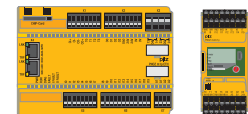
Onze oplossing:



Relais elektrische veiligheid PMD



Relais functionele veiligheid PNOZ



Configureerbaar besturingssysteem PNOZmulti



Programmeerbare besturingssystemen PSS

SafetyBUS p
for machine networks

induraNET p
standard of machine communication

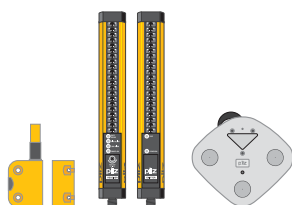
SafetyNET p

Industriële communicatienetwerken

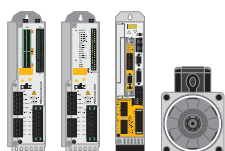


singen

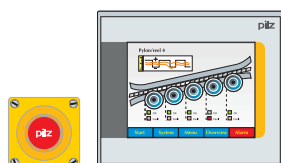
Aanvullende productgroepen:



Sensoren



Aandrijftechniek



Bedienings- en visualiseringssystemen



Software



Services

Producten en systemen voor veiligheidsgerichte en standaardbesturingsfuncties

Naast de gebieden “Besturings-techniek” en “Netwerken” zijn er ook op andere productgebieden eerste klasse componenten beschikbaar die u afzonderlijk of gecombineerd in een systeem kunt inzetten.

Sensoren bieden een economische, onderling afgestemde, goedgekeurde en veilige oplossing in combinatie met de besturingstechniek van Pilz. Een bescherming van mens en machine die voldoet aan de normen en voorschriften staat daarbij steeds voorop.

Met aandrijftechniek beschikt u over een totaaloplossing voor de automatisering van uw machines. Van het bedienen en besturen tot bewegen van zeer dynamische aandrijvingen, inclusief alle veiligheidsaspecten.

Bedienings- en visualiserings-systemen bieden diagnose- en visualiseringsapparatuur, commandoapparaten en -melders als onderdeel van de oplossing van Pilz. Snelle en eenvoudige planning staan daarbij centraal. Dankzij het totaalconcept voor diagnose PVIS worden de stilstandstijden van machines aanzienlijk verkort.

Software biedt systeemsoftware, gebruikerssoftware en software-hulpmiddelen. Voor elke taak vindt u hier het juiste hulpmiddel. Van productgerichte software en diagnosesoftware tot de Safety Calculator PAScal.

Automatiseringssysteem PSS 4000 voor de bewaking van standaarden en de veiligheid is het ideale systeem voor automatiseringsoplossingen in alle branches. U kunt nu besparen op tijd en kosten voor engineering.

Services voor machineveiligheid biedt Pilz voor alle fasen van een levenscyclus van een machine: van de identificatie van gevaarlijke plaatsen tot de realisatie van veiligheidsconcepten en totaaloplossingen. Van de risicobeoordeling tot en met de inspectie door CWB. Bovendien biedt Pilz een omvattend programma van scholingen en seminars aan. Deze betreffen zowel algemene thema's op het gebied van machineveiligheid als de specifieke producten van Pilz.



Alle aangeboden diensten in één oogopslag:

Webcode 0326

Online op www.pilz.com



► Professionele diagnose en visualisering met PMI®

Moderne bedienterminals voor diagnose en visualisering

De Pilz Human Machine Interface-apparatuur biedt een beproefd diagnose- en visualiseringsconcept dat is afgestemd op de eisen van machines en installaties in steeds complexere productieprocessen. Samen met het diagnoseconcept PVIS ontstaat een optimale oplossing voor iedere toepassing. Alle apparaten zijn in verschillende maten verkrijgbaar en speciaal ontworpen voor gebruik in ruwe industriële omstandigheden.

- Thermisch stabiel door Low-Power RISC processor
- Ongevoelig voor trillingen door gesoldeerd geheugen en processors

- Ongevoelig voor stof door ventilatorloze technologie
- Tegen stof en spatwater beschermd front (IP65)

Krachtige processors staan garant voor vlot werk, ook bij complexe toepassingen.

Hoge flexibiliteit

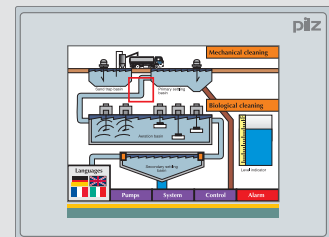
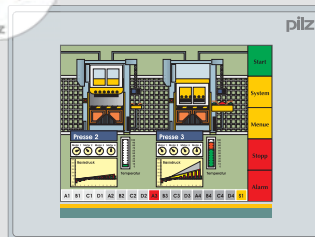
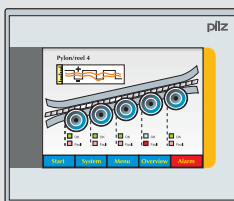
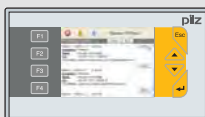
U heeft de keuze: Een groot aantal displayformaten, communicatiepoorten en uitrustingsvarianten biedt u de flexibiliteit die u voor uw projecten nodig heeft.

Kwaliteit uit Duitsland

De ontwikkeling en de productie van de apparatuur vinden plaats bij Pilz in Duitsland, onder dezelfde strenge kwaliteitseisen als die voor de beproefde veiligheidstechnologie. U ontvangt hoogwaardige en betrouwbare apparatuur naast deskundig advies en service.



Windows® CE OEM
met Premium
Source Access



PMImicro diag

Diagnose met PVIS

- Voor programmeerbare besturingssystemen PSS en het veilige bussysteem SafetyBUS p en SafetyNET p
- Voor configureerbare besturingssystemen PNOZmulti
- Voor Motion Control PMC
- Voor het veilige camera-systeem SafetyEYE¹⁾

PMIvisu

Diagnose met PVIS

- Voor PSS, SafetyBUS p en SafetyNET p
- Voor PNOZmulti, PMC en SafetyEYE¹⁾

Visualiseringssysteem

- Voor PSS, SafetyBUS p, SafetyNET p¹⁾, PMC, PNOZmulti en SafetyEYE¹⁾
- Voor programmeerbare PLC-besturingen van alle gangbare fabrikanten

PMIopen

- Open hardware voor uw software

- Netwerk- en multimedia-functionaliteiten

- Klantspecifieke oplossingen

¹⁾ In voorbereiding

► Diagnose en visualisering voor alle toepassingen

Toepassingen zijn in vele sectoren terug te vinden, zoals bijv. in:

- Kabelbanen en skiliften
- Drukwerk en papier
- Verpakkingsmachines
- Petrochemische installaties
- Installaties in pretparken, zoals achtbanen
- Halfgeleiderindustrie
- Automobilindustrie
- Staal- en aluminiumindustrie



Uw voordelen in één oogopslag

- Afgestemde en voorgeconfigureerde oplossing voor efficiënte ontwikkeling
- Intelligente, volledige diagnoseoplossing voor hoge productiviteit
- Brede toepassingsmogelijkheden door vele displayformaten
- Flexibele toepassing door hard- en softwareoplossingen
- Compleet handinstrument voor diagnose en visualisering



Bedienterminals
"Made in Germany"

Altijd de laatste informatie over bedienterminals en PMI:

 Webcode 0391

Online op
www.pilz.com



PVIS – Pilz diagnoseconcept

- Intelligente diagnose – inclusief 50 % tijdsbesparing
- Geïntegreerd met PMImicro diag
- Geïntegreerd met PVIS OPC-server voor PMLvisu



► Diagnose eenvoudig gemaakt – met het dia

Minimale stilstandstijden

Machines en installaties moeten produceren. Zo efficiënt en voordelig mogelijk, en zonder onderbrekingen. Wanneer de machine dan toch ongepland stilstaat, blijkt de waarde van een goede en comfortabele diagnose.

Voorwaarde is een doordacht en vanuit de praktijk ontwikkeld concept. Bij Pilz houden we het kort: PVIS. Dit staat voor een transparant diagnoseconcept van kleine machines tot grote installaties.

Twee inzichten waren doorslaggevend voor de ontwikkeling. Machinefabrikanten hebben een eenvoudige programmering met weinig kosten nodig. Operators van hun kant hebben heldere, ondubbelzinnige aanwijzingen nodig om storingen efficiënt te op te heffen. PVIS doet aan beide kanten recht.

Kenmerken bij de ontwikkeling

- Opstellen van diagnoseprojecten met weinig klikken op bekende programmeersoftware (PSS WIN-PRO of PNOZmulti Configurator).
- Voor apparatuur en bouwstenen zijn voorgedefinieerde niet-gecodeerde meldingen en hulpmeldingen beschikbaar. Teksten kunnen worden overgenomen, aangepast of volledig nieuw worden ingevoerd.
- Alle voorgedefinieerde teksten zijn in verschillende talen beschikbaar.
- Diagnosemeldingen kunnen op basis van beeld- en woordinformatie uit de besturingen worden uitgebreid.

Kenmerken in bedrijf

- Duidelijke informatie over de opgetreden storing: De operator is in het van een fout snel in staat tot handelen.
- Doelgerichte ondersteuning bij foutdetectie en -opheffing: betere mogelijkheden tot ingrijpen bij storingen en hogere productiviteit. De hulpmeldingen voor de veiligheidsvoorzieningen zijn voorgedefinieerd in de tools.
- Analyse inbegrepen: voor latere analyse slaat PVIS alle gebeurtenissen op met tijden van “komen” en “gaan” in een ringgeheugen “Event Log”.

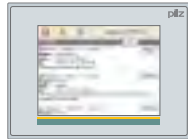
Bestanddelen van de PVIS gebeurtenismelding

- Niet-gecodeerde melding voor de gebeurtenis
- Hulpmeldingen bij elke gebeurtenis (t/m acht acties)
- Plaatsopgave in tekst voor identificatielabel, bereik en bevoegdheid
- Prioriteren van de meldingen – weergave van de veroorzakende gebeurtenis op de eerste plaats

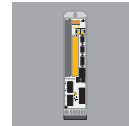
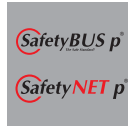
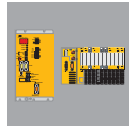
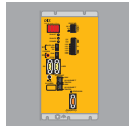
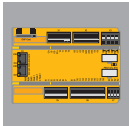
De teksten worden in het betreffende PSS-, SafetyBUS p- of PNOZmulti-project opgeslagen. Lees meer over onze systeembeschrijving PVIS Webcode 0685 www.pilz.com



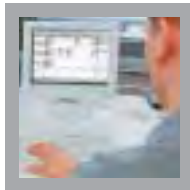
gnoseconcept PVIS®



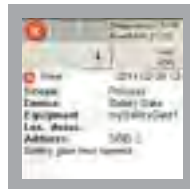
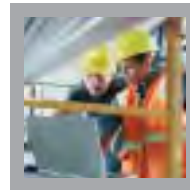
Past perfect in elke klantsituatie



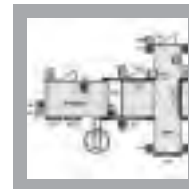
Voor besturingssystemen als PNOZmulti en PSS, het veilige bussysteem SafetyBUS p en SafetyNET p, het veilige camerasysteem SafetyEYE en de servoversterker PMCprotego D



Projectconfiguratie
met een paar klikken



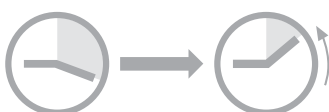
Detectie van
eerste fout



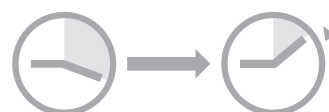
Grafische informatie
over de locatie



Concrete oplossingsvoorstellen –
Stap voor stap



Tijdsbesparing bij de engineering



Tijdsbesparing in het bedrijf



Bedienterminals
“Made in Germany”

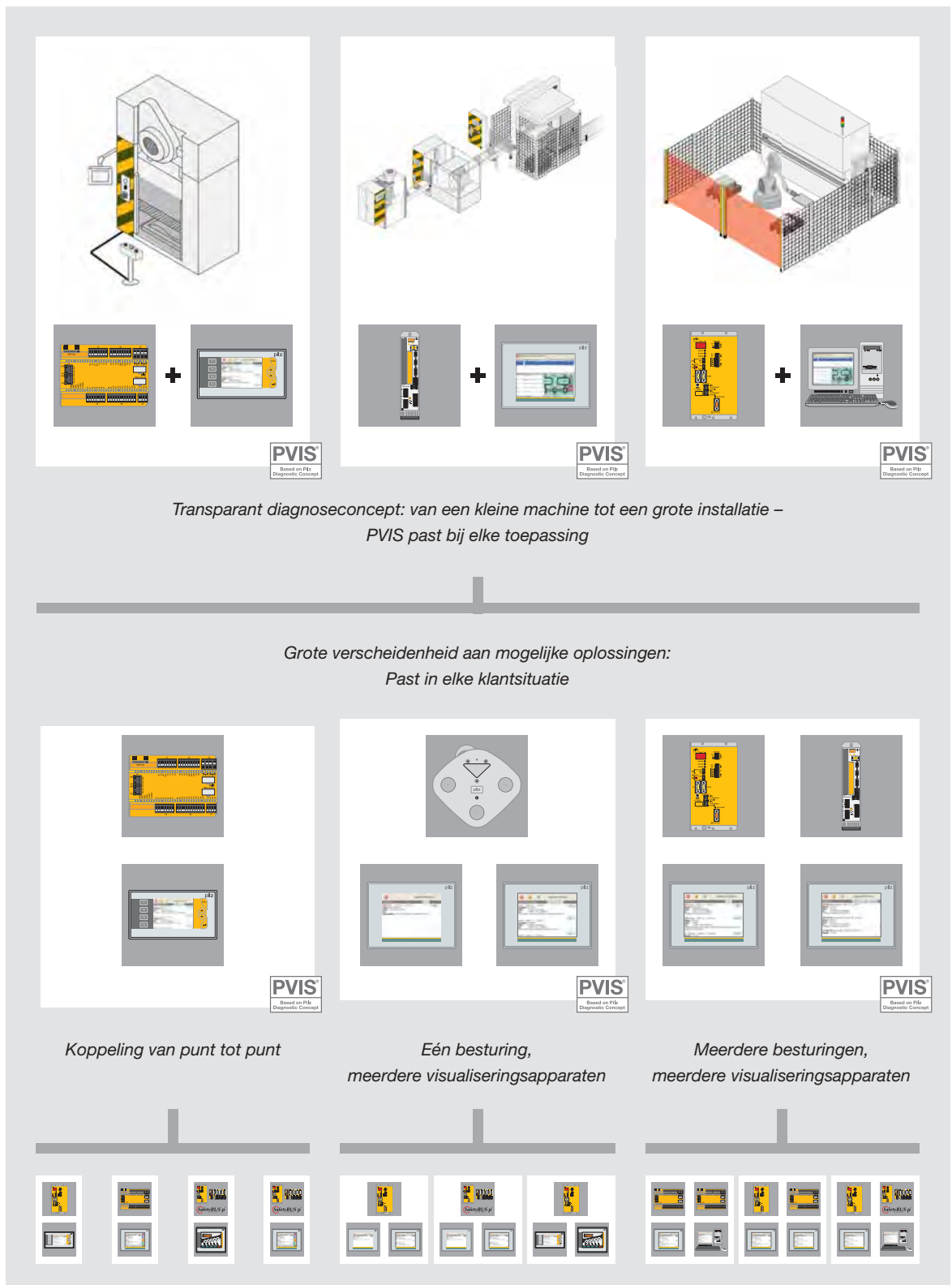
Altijd op de
hoogte van het
laatste nieuws
over het diagnose-
concept PVIS:

Webcode 5069

Online op
www.pilz.com



► Vele gebruiksmogelijkheden – met het diag



noseconcept PVIS®

PVIS OPC Tools – direct startklaar

Voor meer PVIS diagnostiek is er de cd “PVIS OPC Tools”. De cd-rom omvat een groot aantal programma's en onderdelen die nodig zijn voor een uitgebreidere PVIS diagnose.



Voordelen voor exploitanten van machines

- ▶ Geld en tijd besparen met storingsmeldingen op het tekstdisplay
- ▶ Snelle herstart van de productie door concrete adviezen
- ▶ Eenvoudige bediening zonder programmeerkennis
- ▶ Machinespecifieke diagnoseoplossing door intelligent concept

Voordelen voor machine- fabrikanten en systeeminte- grators

- ▶ Gebruikmaking van bekende software: PSS WIN-PRO en PNOZmulti Configurator
- ▶ Voorgedefinieerde storingsmeldingen en stap-voor-staphulpmeldingen voor zeer veel veiligheidsvoorzieningen
- ▶ Tijdbesparing met eenvoudige ontwikkeling: weinig klikken in de software van de besturing
- ▶ Meertalige voorgedefinieerde meldingen
- ▶ Flexibel concept – eenvoudig voorgedefinieerde meldingen aanpassen en nieuwe meldingen toevoegen



Bedienterminals
“Made in Germany”

Altijd op de
hoogte van het
laatste nieuws
over het diagnose-
concept PVIS:

 Webcode 5069

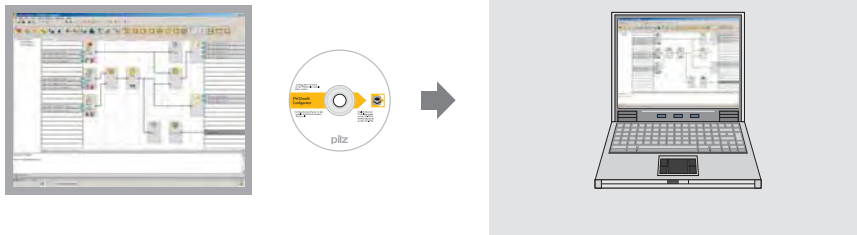
Online op
www.pilz.com





► Flexibele diagnose – PVIS OPC Tools

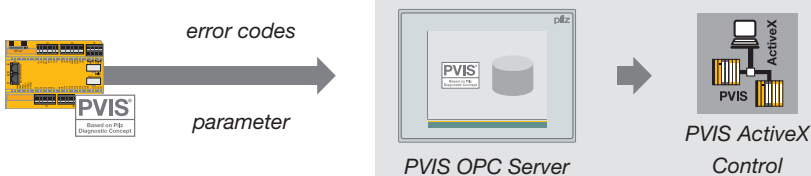
Planning



Diagnoseteksten met de muis activeren



Bedrijf



PVIS OPC Server en PVIS ActiveX Control

De PVIS OPC Tools bestaan uit de PVIS OPC Server, PVIS ActiveX Control en PVIS OPC Configurator. De PVIS OPC Server levert op basis van de OPC-normen alle gegevens van de aangesloten besturing. De vereiste diagnoseteksten ontvangt de PVIS OPC Server via de PVIS OPC Configurator Tool. De meldingen worden weergegeven in een voorbereid venster in de vorm van de PVIS ActiveX Controls. Dit kan direct en zonder verdere programmeerbare programmering geïntegreerd worden in diverse visualiseringssoftware-programma's, waaronder Pilz PMI-PRO, WinCC en iFIX, of in Internet Explorer worden weergegeven.

OPC

OPC staat voor Openness, Productivity, Collaboration. Het gaat hierbij om een gestandaardiseerde software-interface waarmee toepassingen van de meest uiteenlopende fabrikanten gegevens kunnen uitwisselen.

ActiveX Control

Een ActiveX Control is een herbruikbare software-component. Deze kan worden ontwikkeld voor vele gebruikdoelen, zoals de grafische weergave van gegevens.

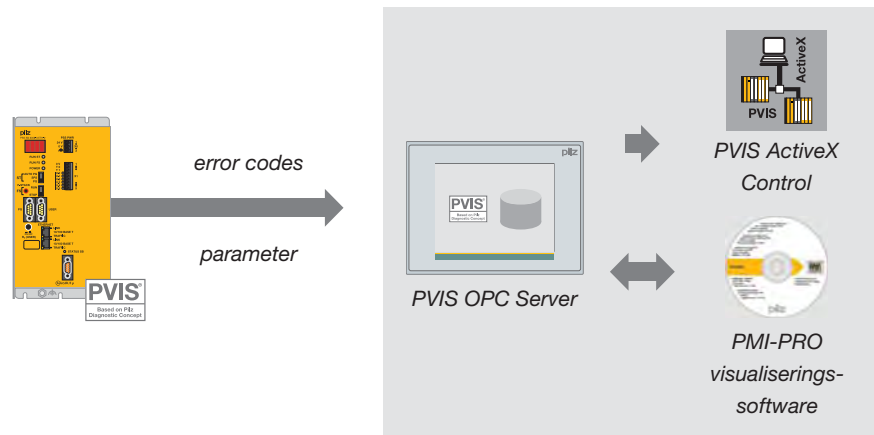
OPC Configurator

De PVIS OPC Configurator dient voor het verzamelen van diagnosegegevens uit de projecten van PSS WIN-PRO of de PNOZmulti Configurator. Vanuit de OPC Configurator worden de gegevens overgestuurd naar het diagnose-apparaat PMI micro diag.

Datawoordadressering op procesdata

Naast de diagnosefunctionaliteit biedt de PVIS OPC Server datawoordadressering op procesdata in de PSS. De adressering vindt plaats via een in de handel verkrijgbare OPC Client (bijv. PMI-PRO, WinCC, ...). Natuurlijk lezend en schrijvend.

Adressering op procesdata

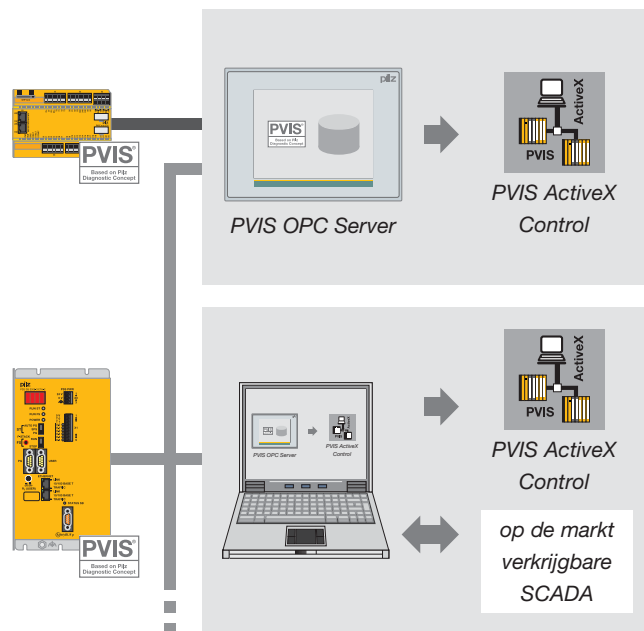


PVIS diagnose en visualisering van meerdere besturingen

Met de PVIS OPC Tools kunnen verschillende besturingen gelijktijdig worden gevisualiseerd – ook PSS en PNOZmulti door elkaar.

De weergave van de meldingen kan met verschillende diagnoseapparaten gebeuren. Daarbij kunnen verschillende PVIS ActiveX Controls één PVIS OPC Server adresseren. Diagnoseapparaten kunnen apparaten uit de PMLvisu familie zijn, of een in de handel verkrijgbare pc of industriecomputer.

Verschillende besturingen



Bedienterminals
"Made in Germany"

Altijd de laatste
informatie over
PVIS OPC Tools:

Webcode 5073

Online info op
www.pilz.com



► Selectiehulp – Bedienterminals PMI®

Bedientableaus PMImicro diag – Intelligente diagnose

Type	Product	Diagnosesysteem voor	Visualiserings-systeem voor	Displaysoort/-formaat
PMImicro diag	PMI 509	PSS, SafetyBUS p, SafetyNET p, PNOZmulti, PMC, SafetyEYE ³⁾	PNOZmulti	3,5"/89 mm, 320 x 240, grafische kleuren TFT
	PMI 515	PSS, SafetyBUS p, SafetyNET p, PNOZmulti, PMC, SafetyEYE ³⁾	PNOZmulti	5,7"/147 mm, 320 x 240, grafische kleuren TFT

Bedientableaus met touchscreen PMIvisu – totaaloplossing met visualiseringssoftware PMI-PRO

PMIvisu	PMI v416	PSS, SafetyBUS p, SafetyNET p, PMC, SafetyEYE ³⁾ , PNOZmulti	PSS, SafetyBUS p, SafetyNET p ³⁾ , SafetyEYE ³⁾ , PNOZmulti, PMC, Siemens, Allen-Bradley, OMRON, AEG, Telemecanique, 3S, Mitsubishi, Moeller, HITACHI inclusief alle PLC-drivers	6,5"/165 mm, 640 x 480, grafisch kleuren-TFT
	PMI v426			10,4"/269 mm, 640 x 480, grafisch kleuren-TFT
	PMI v431			12,1"/307 mm, 800 x 600, grafisch kleuren-TFT
	PMI v438			15,0"/380 mm, 1024 x 768, grafisch kleuren-TFT

Bedientableaus met touchscreen PMIopen – open hardwareplatform voor uw software

PMIopen	PMI o416	Afhankelijk van de gebruikte software	Afhankelijk van de gebruikte software	6,5"/165 mm, 640 x 480, grafisch kleuren-TFT
	PMI o426			10,4"/269 mm, 640 x 480, grafisch kleuren-TFT
	PMI o431			12,1"/307 mm, 800 x 600, grafisch kleuren-TFT
	PMI o438			15,0"/380 mm, 1024 x 768, grafisch kleuren-TFT

Bediening	meegeleverde visualiseringssoftware ¹⁾	Toepassing	Printer	mobiel geheugen
Touch/toetsen	inclusief PVIS OPC Tools	Intelligente diagnose voor PSS, SafetyBUS p, PNOZmulti, PMC, SafetyEYE ³⁾ ; visualisering van kleine installaties met PNOZmulti	USB	USB-stick SD-kaart
Touchscreen	inclusief PVIS OPC Tools	intelligente diagnose voor PSS, SafetyBUS p, PNOZmulti; visualisering van kleine installaties met PNOZmulti	USB	USB-stick SD-kaart

¹⁾ Licentie a.u.b. separaat bestellen.

²⁾ Inclusief runtime-licentie, editor-licentie apart aan te schaffen

³⁾ In voorbereiding

Touchscreen	PMI-PRO ²⁾	Diagnose en visualisering van middelgrote installaties	USB, parallel	USB-stick, CF-kaart/PCMCIA
Touchscreen	PMI-PRO ²⁾	Diagnose en visualisering van middelgrote installaties	USB, parallel	
Touchscreen	PMI-PRO ²⁾	Diagnose en visualisering van grotere installaties	USB, parallel	
Touchscreen	PMI-PRO ²⁾	Diagnose en visualisering van complexe installaties	USB, parallel	



Bedienterminals
"Made in Germany"

Touchscreen	-	Windows® CE gebaseerde visualiseringssystemen voor klantspecifieke software	USB, parallel	USB-stick, CF-kaart/PCMCIA
Touchscreen	-		USB, parallel	
Touchscreen	-		USB, parallel	
Touchscreen	-		USB, parallel	

Altijd de laatste informatie over bedienterminals PMI:

Webcode 0391

Online op
www.pilz.com



► Compacte diagnose – diagnoseapparatuur



Diagnose eenvoudig gemaakt

Voor alle voor PVIS geschikte besturingen zijn diagnoseconfiguraties in te stellen. Dit wordt gedaan met de voor de besturing gebruikte systeemsoftware, zoals PSS WIN-PRO of PNOZmulti Configurator. De diagnoseconfiguratie wordt door PMImicro diag direct verwerkt.

Zo worden voor de PNOZmulti in het eenvoudigste geval de voorgedefinieerde meldingen in de gewenste taal door een klik bij de configuratie van het sensorblok overgenomen. Gezamenlijke meldingen worden als deel van de PNOZmulti applicatie opgeslagen en na gereedmaken van de applicatie in de PMImicro diag gezet.

Diagnose voor Pilz besturingen

Stel vanaf nu nieuwe maatstaven bij de diagnose: met de diagnoseapparatuur PMImicro diag in combinatie met de Pilz besturingen. Als totaaloplossing voor diagnose biedt PMImicro diag u de volledige diagnosefunctionaliteit van het diagnoseconcept PVIS. In geval van het uitvallen van de machine wordt de oorzaak van de storing op het display aangegeven.

- Concrete foutbeschrijvingen in niet-gecodeerd tekst
- Stap voor stap oplossingsvoorstellen
- Definitie van de bevoegdheden
- Duidelijke informatie over de foutlocatie

Een tijdrovende foutopsporing kan achterwege blijven en de passende oplossing is meteen bij de machine voorhanden. Het diagnoseapparaat PMImicro diag levert een tijdbesparing van ca. 50 % op bij de foutoplossing!

Altijd op de hoogte van het laatste nieuws over:

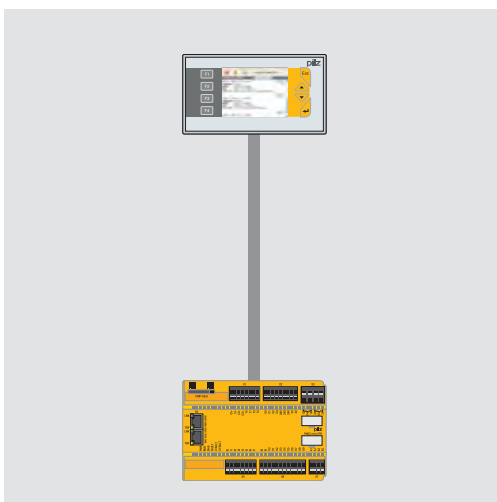
- Configureerbare besturingssystemen PNOZmulti

Webcode 2816

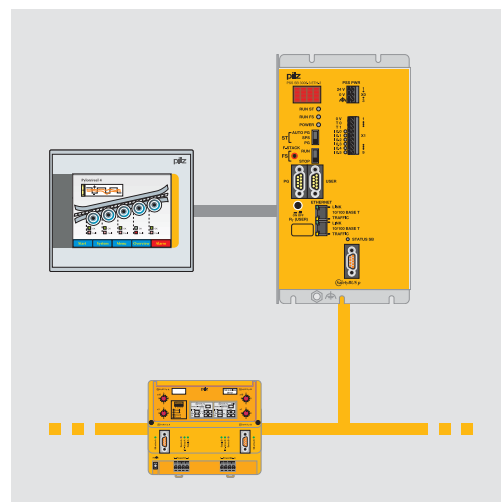
- Programmeerbare besturingssystemen PSS

Webcode 0527

Online op
www.pilz.com



Diagnose voor de configureerbare besturingssystemen PNOZmulti.



Diagnose voor de programmeerbare besturingssystemen PSS, het veilige bussysteem SafetyBUS p en SafetyNET p.

PMImicro diag

Intelligente diagnose in de kortst mogelijke tijd – een investering die u terugverdient

Als gebruiker van machines en installaties heeft u met het diagnoseapparaat PMImicro diag een systeem, dat u de mogelijkheid geeft snel fouten te detecteren bij productiestoringen. Storingsmeldingen van PSS, SafetyBUS p en PNOZmulti worden in niet-gecodeerde tekst weergegeven in combinatie met concrete voorstellen tot foutoplossing.

De operators van de installatie hoeven niet te kunnen programmeren. Bovendien vermeldt het systeem – indien daarop ingesteld – bij iedere storing de juiste contactpersoon. Zo wordt gegarandeerd dat de machineoperator bij storingen onmiddellijk de juiste deskundigen inschakelt.

PMImicro diag – twee uitvoeringen voor alle gebruiksdoelen

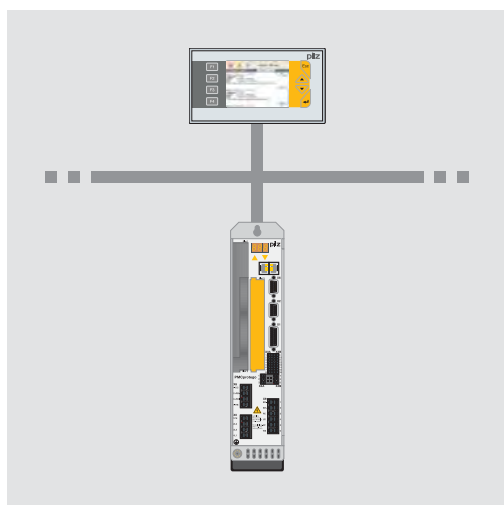
PMI 509 is het compacte diagnoseapparaat met functietoetsen voor eenvoudigere bediening, PMI 515 met groter display voor touchbediening. Beide apparaten beschikken voor de aansluiting op PNOZmulti, PSS, SafetyBUS p, SafetyNET p, PMC en SafetyEYE over een Ethernet- en een seriële poort. Het downloaden van toepassingen vindt plaats met de PVIS OPC Configurator.

Uw voordelen in één oogopslag

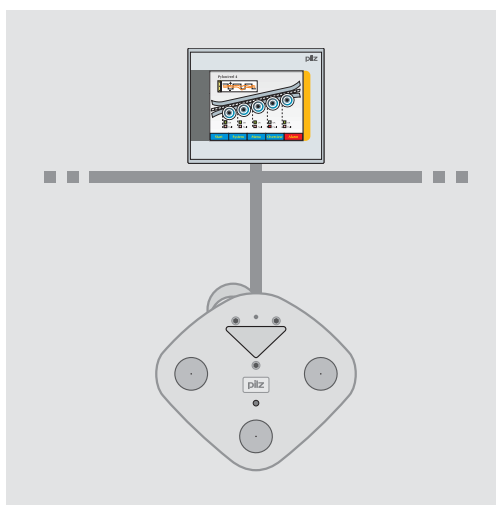
- ▶ Meer vermogen door betere processors: RISC 1 GHz OMAP
- ▶ Snel ontwerpen door voorgeconfigureerde systeemmeldingen
- ▶ Compacte diagnose in combinatie met de besturingstechniek van Pilz en het diagnoseconcept PVIS
- ▶ Snel herstarten van machines en installaties door niet-gecodeerde meldingen
- ▶ Follow-up op gebeurtenissen mogelijk door “eventlog”-functie
- ▶ Met Ethernet- en seriële poort



Bedienterminals
“Made in Germany”



Diagnose voor de servo-versterkers PMCprotego D.



Diagnose voor het veilige camerasysteem SafetyEYE.

Altijd op de hoogte van het laatste nieuws over:

- ▶ Servoversterker PMCprotego D

Webcode 2591

- ▶ Het veilige camerasysteem SafetyEYE

Webcode 1902

Online op
www.pilz.com



► Technische gegevens – PMImicro diag

Diagnoseapparaat voor PSS, SafetyBUS p en PNOZmulti



PMI 509



PMI 515

Type	Beeldscherm	Beeldresolutie	Diagonale resolutie	Tekenset
PMI 509	► TFT ► LED Backlight	320 x 240 pixels, QVGA	3,5"/89 mm	Unicode
PMI 515	► TFT ► LED Backlight	320 x 240 pixels, QVGA	5,7"/147 mm	Unicode

Gemeenschappelijke kenmerken

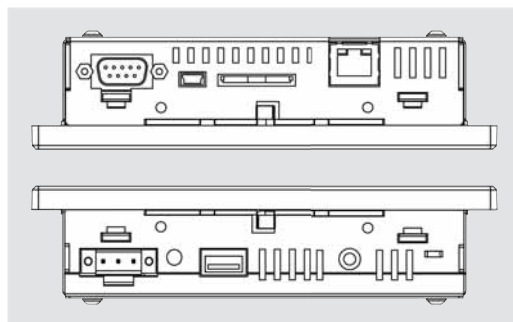
- Processor: RISC 1 GHz, OMAP
- Besturingssysteem: Windows CE 6.0 Professional
- Geheugen: 256 MByte RAM, 128 MByte Flash
- Realtime klok: realtime klok met batterijbuffer
- Voedingsspanning: 24 V DC
- Beschermingsgraad: front IP65, achterzijde IP20
- Omgeving:
 - Temperatuur in bedrijf: 0 ... 55 °C
 - Opslag: -25 ... +70 °C
 - Vochtigheidsgraad: max. 95 % RL bij +40 °C

PVIS OPC Tools



Type	PVIS OPC Tools (cd-rom)	PtoP-licentie (point-to-pointverbinding, één PVIS OPC-server en een display)	8con-licentie (achtvoudige verbinding, bijv. één PVIS OPC-server en zeven displays)
Bestelnr.	261 904	261 905	261 906

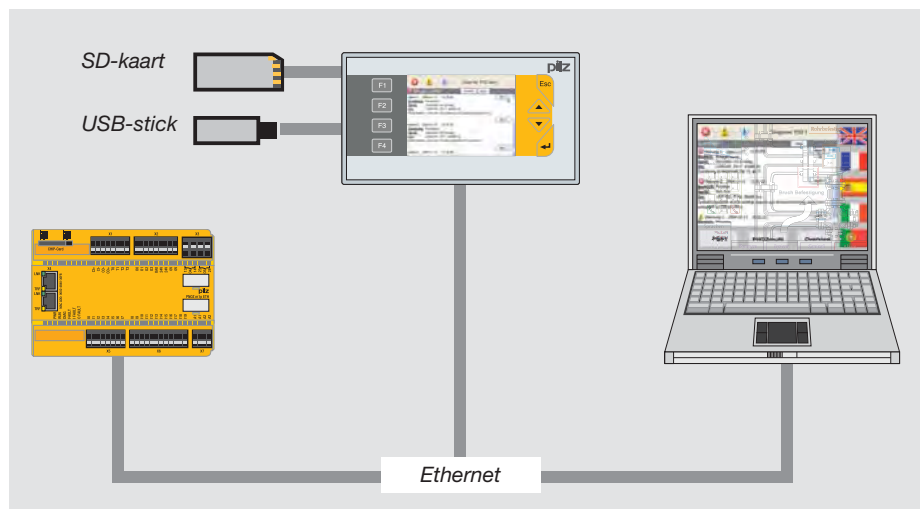
Poorten	Mechanische gegevens			Bestelnummer
	Afmetingen met front (H x B x D) in mm	Inbouwdiepte (zonder extra module) in mm	Uitsnijmaten (H x B) in mm	
▶ 1 x RS 232 ▶ 1 x Ethernet, 10/100 Mbit/s ▶ USB Host/Slave	87 x 157 x 37	29	68 (+0,7) x 138 (+1)	264 509
▶ 1 x RS 232 ▶ 1 x Ethernet, 10/100 Mbit/s ▶ USB Host/Slave	144 x 170 x 37	29	129 (+1) x 154 (+1)	264 515



Zijaanzicht
PMI 509/515 –
zie onze technische
documentatie voor
het soort aanslui-
tingen



Bedienterminals
“Made in Germany”



Diagnose-
apparatuur
PMImicro diag:

Webcode 0534

Online op
www.pilz.com



► Diagnose en visualisering – de grafische tou



De grafische touchscreens PMLvisu bieden een flexibele totaaloplossing voor de

- Diagnose van de programmeerbare besturingsystemen PSS, het veilige bussysteem SafetyBUS p, SafetyNET p, het configureerbare veiligheidssysteem PNOZmulti en het veilige camerasysteem SafetyEYE met het diagnose-systeem PVIS

- Visualisering van PSS, SafetyBUS p, SafetyNET p, Pilz Motion Control (PMC), PNOZmulti en andere gangbare SPS-systemen met PMI-PRO

Diagnose

PMLvisu biedt de attractieve diagnosefunctionaliteiten van PVIS (zie pagina 8).

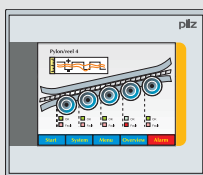
- Diagnose van meerdere programmeerbare besturingsystemen PSS, SafetyBUS p-CPU's en PNOZmulti-apparaten tegelijkertijd, eventueel gecombineerd
- Weergave op meerdere visualiseringsapparaten
- Overzichtelijke weergave en eenvoudige bediening op één display

Visualisering

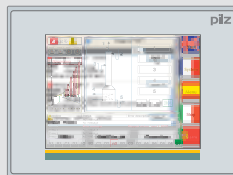
In combinatie met de visualiseringssoftware PMI-PRO kan PMLvisu alle gangbare visualiseringstaken aan: eenvoudig projecteren, converteren en toepassen. Door het gebruik van gestandaardiseerde interfaces kunnen programmeerbare besturingen van alle gangbare fabrikanten aan PMLvisu worden gekoppeld. Hiervoor is een selectie van drivers voor standaard besturingen verkrijgbaar. Zo is het mogelijk PMLvisu aan programmeerbare besturingen van Pilz, Siemens, Allen Bradley, Telemecanique, HITACHI, OMRON en Mitsubishi te koppelen. Deze drivers zijn bij de levering inbegrepen. Een uitvoerige driverlijst kunt u vinden op internet op www.pilz.com.



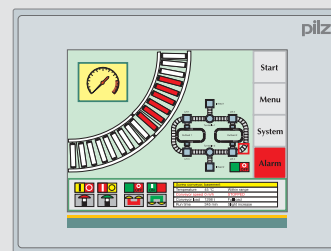
3,5"



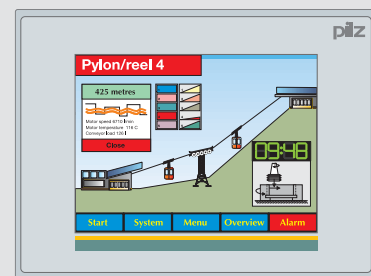
5,7"



6,5"



10,4"



12,1"

Modbus TCP



CANopen

Bedienterminals PMIvisu

Overzicht van functionaliteiten van PMI-PRO:

- ▶ Online taalomschakeling
- ▶ Automatisch schalen bij verandering van apparaatgrootte
- ▶ Wachtwoordbeveiliging
- ▶ Objectbibliotheken
- ▶ Offline simulatie tijdens de ontwikkeling
- ▶ Optische en akoestische signalen in bedrijf

Vorbereid op strengere wordende eisen

De projecten kunnen met PMI-PRO eenvoudig worden aangepast aan strengere wordende eisen. Hiervoor is een pc-oplossing verkrijgbaar die in het netwerk kan worden opgenomen. Voor PMI gemaakte toepassingen zijn onbeperkt te gebruiken. Daarmee verkrijgt u een hoge flexibiliteit en een veilige investering.

Uw voordelen in één oogopslag

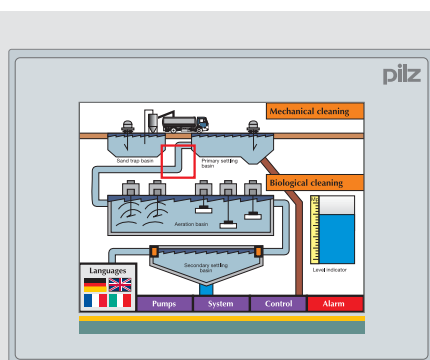
- ▶ Diagnose en visualisering in één apparaat
- ▶ Diagnose voor PSS, SafetyBUS p, SafetyNET p en PNOZmulti
- ▶ Eenvoudig en snel ontwerpen door vele functies
- ▶ Kwaliteitsproduct uit Duitsland



PMI-PRO – de professionele ontwikkelings- en bedieningssoftware.



Bedienterminals
"Made in Germany"



15,0"

MPI

Ethernet

Hardware

De apparaten zijn door ons in Duitsland ontwikkeld en geproduceerd. U ontvangt hoogwaardige, betrouwbare apparatuur naast deskundig advies en service. Om flexibel te kunnen werken, kunt u kiezen uit diverse displayformaten en uitrustingsvarianten:

- ▶ Visualisering voor compacte projecten – PMI 509 met 3,5"-display en PMI 515 met 5,7"-display
- ▶ Veel visualisering op een klein oppervlak – PMI v416 met 6,5"-display
- ▶ Comfortabel visualiseren – PMI v426 met 10,4"-display
- ▶ De oplossing voor grote installaties – PMI v431 met 12,1"-display
- ▶ De oplossing voor complexe installaties – PMI v438 met 15,0"-display

Hoge flexibiliteit met zes displayformaten en veel communicatiepoorten.

Altijd de laatste informatie over bedientableaus PMIvisu:

 Webcode 2939

Online op
www.pilz.com

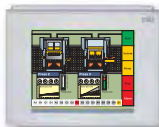


► Technische gegevens – PMIvisu

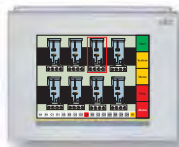
Diagnose- en visualiseringsapparaat PMIvisu



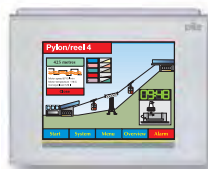
PMI v416



PMI v426



PMI v431



PMI v438

Voor de PMIvisu-apparaten is een ruime keuze toebehoren verkrijgbaar, bijv. beschermingsfolie, projectiestatieven en CompactFlash-kaarten.

Meer informatie:
www.pilz.com

Type	Display					Poorten
	Type	Kleuren	Diagonale resolutie	Lichtsterkte type	HBT ¹⁾	Communicatie
PMI v416	TFT	65 536	► 6,5"/165 mm ► 640 x 480 pixel VGA	400 cd/m ²	40 000h (CCFL)	► 1 x RS 232 ► 1 x RS 232/422/485 ► 1 x Ethernet 10/100 Mbit/s
PMI v426	TFT	65 536	► 10,4"/269 mm ► 640 x 480 pixel VGA	300 cd/m ²	40 000h (CCFL)	► 1 x RS 232 ► 1 x RS 232/422/485 ► 1 x Ethernet 10/100 Mbit/s
PMI v431	TFT	65 536	► 12,1"/307 mm ► 800 x 600 pixel SVGA	300 cd/m ²	50 000h (CCFL)	► 1 x RS 232 ► 1 x RS 232/422/485 ► 1 x Ethernet 10/100 Mbit/s
PMI v438	TFT	65 536	► 15,0"/380 mm ► 1 024 x 768 pixel XGA	300 cd/m ²	40 000h (CCFL)	► 1 x RS 232 ► 1 x RS 232/422/485 ► 1 x Ethernet 10/100 Mbit/s

Gemeenschappelijke kenmerken

- Processor: RISC processor 624 MHz (PMI v4xx), XScale
- Voedingsspanning: 24 V DC
- Beschermingsgraad: front IP65, achterzijde IP20
- Omgeving:
 - Temperatuur in bedrijf 0 ... 50 °C
 - Bij opslag -20 ... 60 °C
 - Max. 95 % relatieve luchtvochtigheid bij +40 °C (geen condensvorming)
- Besturingssysteem WinCE 4.2
- Geheugen: RAM 128 MByte, 64 MByte Flash, 32 kByte NVRAM

Toebehoren PMI-PRO en PMI-PRO open



Type	Volledige licentie (DE, EN, ES, FR, IT) incl. downloadkabel	Upgradelicentie (DE, EN, ES, FR, IT)	Licentie (DE, EN, ES, FR, IT)
PMI-PRO Editor	Bestelnr. 310 400	Bestelnr. 310 405	-
PMI-PRO open	-	-	Bestelnr. 250 500

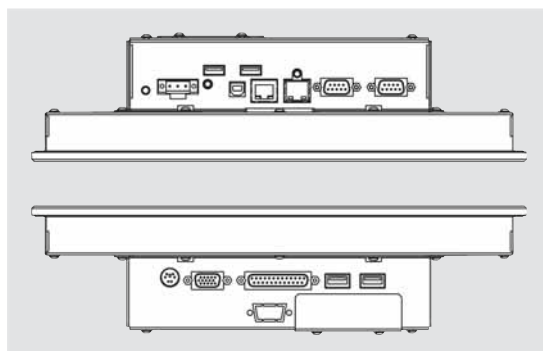
Professionele ontwikkelings- en bedieningssoftware PMI-PRO

Communicatie optioneel ²⁾	Uitbreiding	Afmetingen/ uitsnijmaten in mm (H x B x D)	Bestelnummer
▶ MPI ▶ PROFIBUS DP-Slave ▶ CANopen ▶ SafetyNET p	▶ 4 x USB ▶ 1 x Audio (LINE IN/OUT) ▶ 1 x PCMCIA (1 x type II) ▶ 1 x LPT ▶ 1 x VGA ▶ 1 x PS/2 combi	165 x 212 x 79 151,5 x 199 x 79	▶ Basis..... 263 080 ▶ MPI 263 082 ▶ PROFIBUSDP- Slave..... 263 083 ▶ CANopen 263 085 ▶ SafetyNET p..... 263 086
▶ MPI ▶ PROFIBUS DP-Slave ▶ CANopen ▶ SafetyNET p	▶ 4 x USB ▶ 1 x Audio (LINE IN/OUT) ▶ 1 x PCMCIA (1 x type II) ▶ 1 x LPT ▶ 1 x VGA ▶ 1 x PS/2 combi	243 x 317 x 82 223 x 302 x 82	▶ Basis..... 263 100 ▶ MPI 263 102 ▶ PROFIBUSDP- Slave..... 263 103 ▶ CANopen 263 105 ▶ SafetyNET p..... 263 106
▶ MPI ▶ PROFIBUS DP-Slave ▶ CANopen ▶ SafetyNET p	▶ 4 x USB ▶ 1 x Audio (LINE IN/OUT) ▶ 1 x PCMCIA (1 x type II) ▶ 1 x LPT ▶ 1 x VGA ▶ 1 x PS/2 combi	276 x 352 x 83 255 x 339 x 83	▶ Basis..... 263 180 ▶ MPI 263 182 ▶ PROFIBUSDP- Slave..... 263 183 ▶ CANopen 263 185 ▶ SafetyNET p..... 263 186
▶ MPI ▶ PROFIBUS DP-Slave ▶ CANopen ▶ SafetyNET p	▶ 4 x USB ▶ 1 x Audio (LINE IN/OUT) ▶ 1 x PCMCIA (1 x type II) ▶ 1 x LPT ▶ 1 x VGA ▶ 1 x PS/2 combi	332 x 412 x 83 311 x 393 x 83	▶ Basis..... 263 260 ▶ MPI 263 262 ▶ PROFIBUSDP- Slave..... 263 263 ▶ CANopen 263 265 ▶ SafetyNET p..... 263 266

¹⁾ HBT = Half
Brightness Time
²⁾ Deels als variant
³⁾ Let bij bedrijf
onder ATEX-richt-
lijnen op de
aanwijzingen in
de apparaathand-
leiding



Bedienterminals
"Made in Germany"



Zijaanzicht PMI 416/426/431/438 –
zie onze technische documentatie
voor het soort aansluitingen

Technische
documentatie voor
bedientableaus
PMIvisu:

Webcode 2945

Online op
www.pilz.com



► De open hardware voor uw software – PMI

PMlopen – gebruik van gewone software

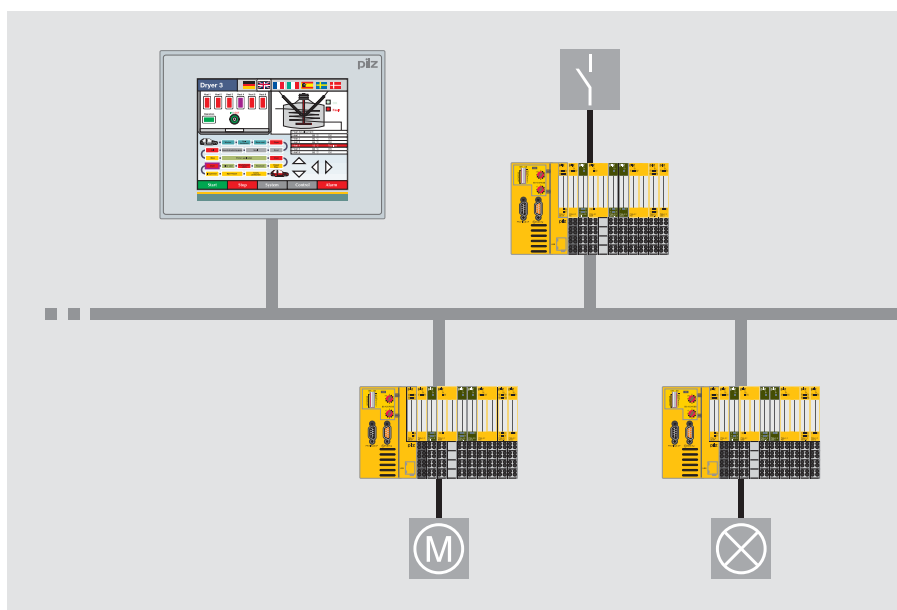
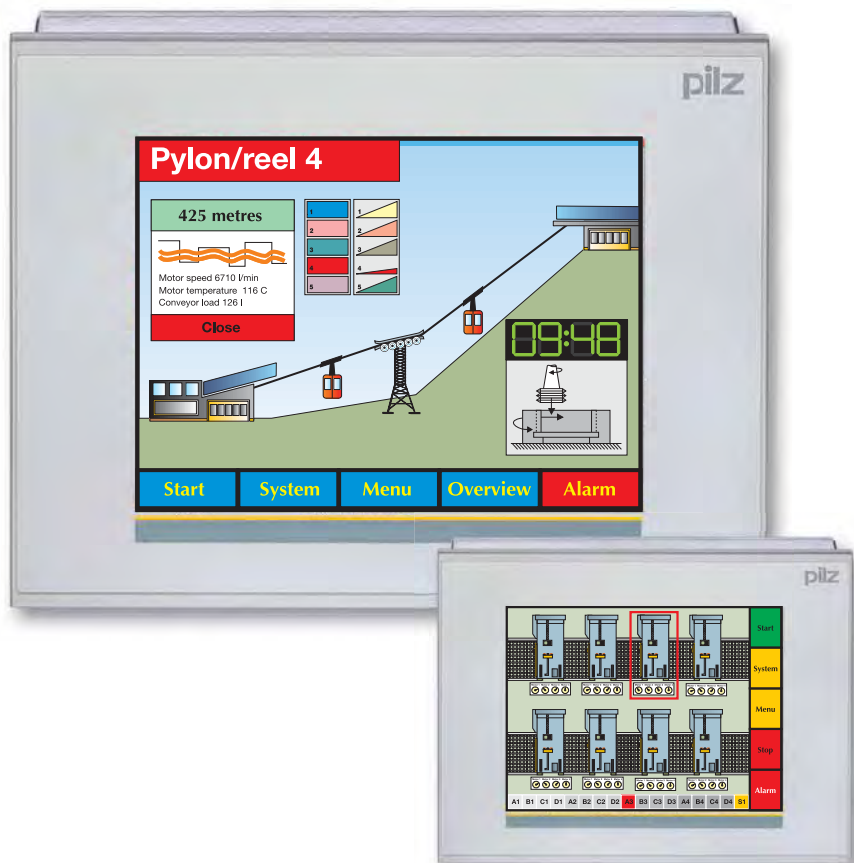
Met de bedienterminals
PMlopen biedt Pilz universele
apparatuur voor gebruik met van
alle Windows®-CE-compatibele
software.

De apparatuur is leverbaar
in zes displayformaten en
TFT-kleurendisplay:

- PMI 509 met 3,5"
- PMI 515 met 5,7"
- PMI o416 6,5"
- PMI o426 10,4"
- PMI o431 12,1"
- PMI o438 15,0"

Premium Support

Als een van de eerste bedrijven
in Duitsland heeft Pilz de status
"Windows® CE OEM met
Premium Source Access" ge-
kregen. Dit betekent dat Pilz toe-
gang heeft tot de Windows® CE
broncode en dus zelfstandig
wijzigingen mag aanbrengen. Het
voordeel voor de gebruikers is
dat Pilz op deze basis Premium
Support kan bieden en het
besturingssysteem optimaal aan
de behoeften van de klant kan
aanpassen.



Windows® CE OEM
met Premium
Source Access

open

Eenvoudige software-installatie

PMlopen is voorbereid op de installatie van standaard visualiseringspakketten en van zelf gemaakte software. Installatie van de software verloopt snel en ongecompliceerd via de Microsoft® ActiveSync-functionaliteit.

In principe kan alle software die is ontwikkeld voor Windows® CE.net en Intel® XScale-processor op PMlopen draaien (System Developer Kit - SDK - wordt meegeleverd).

De installatie is getest met een keuze aan visualiseringssoftware-programma's:

- ▶ zenOn van COPA-DATA ¹⁾
- ▶ Web Studio van InduSoft ¹⁾
- ▶ Movicon van Progea ¹⁾

Uitgebreide multimedia- en netwerkfuncties

PMlopen biedt een breed scala aan functies voor multimedia- en netwerktoepassingen:

- ▶ PPPoE maakt afstandsonderhoud mogelijk, bijv. via DSL
- ▶ WLAN via PCMCIA-poort
- ▶ PPTP, L2TP, VPN over het internet
- ▶ FTP, SMB
- ▶ HTTP met Jscript, VBScript, WebDAV, SOAP
- ▶ Telnet
- ▶ SNMP
- ▶ VNC
- ▶ RDP-Windows Terminal Server Client
- ▶ Internet Explorer
- ▶ Media Player

U profiteert bij gebruik van PMlopen van de grote kracht van de producten en de in Duitsland ontwikkelde en vervaardigde kwaliteit. Specifieke aanpassingen zijn eenvoudig mogelijk door de know-how waarover Pilz beschikt.

Uw voordelen in één oogopslag

- ▶ Gebruik van de aanwezige software-knowhow
- ▶ Betrouwbare hardware uit Duitsland
- ▶ Robuust en duurzaam met ventilatorloze Intel® XScale-technologie, flash-geheugen en hoogwaardige displays
- ▶ Geschikt voor de industrie door chemicaliënbestendig frontpaneel met bescherming tegen stof en spatwater en schok- en trillingstolerante constructie.
- ▶ Wereldwijd te gebruiken door goedkeuring volgens UL/cUL

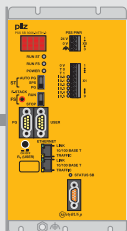


Bedienterminals
"Made in Germany"

Altijd de laatste informatie over bedientableaus PMlopen:

 Webcode 2938

Online op
www.pilz.com



Afhankelijk van de gebruikte software voert PMlopen visualiserings- en besturingstaken uit.

¹⁾ Om dit product te verkrijgen gelieve u zich tot de fabrikant van de software te wenden



► Technische gegevens – PMlopen

Diagnose- en visualiseringsapparaat PMlopen



PMI o416



PMI o426



PMI o431



PMI o438

Voor de PMlopen-apparaten is een ruime keuze toebehoren verkrijgbaar, bijv. beschermingsfolie, projectiestatieven en CompactFlash-kaarten.

Meer informatie:
www.pilz.com

Type	Display				
	Type	Kleuren	Diagonale resolutie	Lichtsterkte type	HBT ¹⁾
PMI o416	TFT	65 536	► 6,5"/165 mm ► 640 x 480 pixel VGA	400 cd/m ²	40 000 h (CCFL)
PMI o426	TFT	65 536	► 10,4"/269 mm ► 640 x 480 pixel VGA	300 cd/m ²	40 000 h (CCFL)
PMI o431	TFT	65 536	► 12,1"/307 mm ► 800 x 600 pixel SVGA	300 cd/m ²	50 000 h (CCFL)
PMI o438	TFT	65 536	► 15,0"/380 mm ► 1 024 x 768 pixel XGA	300 cd/m ²	40 000 h (CCFL)

Gemeenschappelijke kenmerken

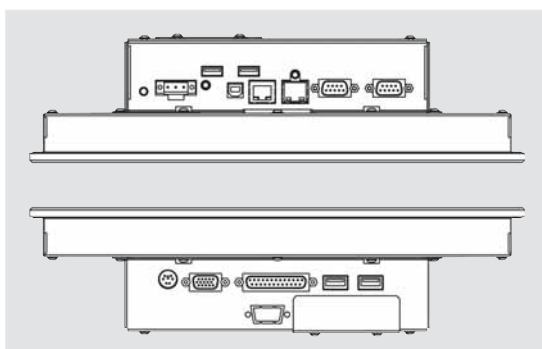
- Processor: RISC processor 624 MHz (PMI v4xx), XScale
- Voedingsspanning: 24 V DC
- Beschermingsgraad: front IP65, achterzijde IP20
- Omgeving:
 - Temperatuur in bedrijf 0 ... 50 °C
 - Bij opslag -20 ... 60 °C
 - Max. 95 % relatieve luchtvochtigheid bij +40 °C (geen condensvorming)
- Besturingssysteem WinCE 4.2
- Geheugen: RAM 128 MByte, 64 MByte Flash, 32 kByte NVRAM

Communicatiepoorten		Afmetingen/ uitsnijmaten in mm (H x B x D)	Bestelnummer
Communicatie	Uitbreiding		
▶ 1 x RS 232 ▶ 1 x RS 232/422/485 ▶ 1 x Ethernet 10/100 Mbit/s	▶ 4 x USB ▶ 1 x Audio (LINE IN/OUT) ▶ 1 x PCMCIA (1 x type II) ▶ 1 x LPT ▶ 1 x VGA ▶ 1 x PS/2 combi	165 x 212 x 79	▶ Basis..... 264 080
▶ 1 x RS 232 ▶ 1 x RS 232/422/485 ▶ 1 x Ethernet 10/100 Mbit/s	▶ 4 x USB ▶ 1 x Audio (LINE IN/OUT) ▶ 1 x PCMCIA (1 x type II) ▶ 1 x LPT ▶ 1 x VGA ▶ 1 x PS/2 combi	243 x 317 x 82	▶ Basis..... 264 100
▶ 1 x RS 232 ▶ 1 x RS 232/422/485 ▶ 1 x Ethernet 10/100 Mbit/s	▶ 4 x USB ▶ 1 x Audio (LINE IN/OUT) ▶ 1 x PCMCIA (1 x type II) ▶ 1 x LPT ▶ 1 x VGA ▶ 1 x PS/2 combi	276 x 352 x 83	▶ Basis..... 264 180
▶ 1 x RS 232 ▶ 1 x RS 232/422/485 ▶ 1 x Ethernet 10/100 Mbit/s	▶ 4 x USB ▶ 1 x Audio (LINE IN/OUT) ▶ 1 x PCMCIA (1 x type II) ▶ 1 x LPT ▶ 1 x VGA ▶ 1 x PS/2 combi	332 x 412 x 83	▶ Basis..... 264 260

¹⁾ HBT = Half
Brightness Time
²⁾ Let bij bedrijf
onder ATEX-
richtlijnen op de
aanwijzingen in
de apparaathand-
leiding



Bedienterminals
"Made in Germany"



Zijaanzicht PMI 416/426/431/438 –
zie onze technische documentatie
voor het soort aansluitingen

Technische
documentatie voor
bedientableaus
PMIopen:

Webcode 2944

Online op
www.pilz.com

AT

Pilz Ges.m.b.H.
Sichere Automation
Modecenterstraße 14
1030 Wien
Oostenrijk
Telefoon: +43 1 7986263-0
Fax: +43 1 7986264
E-mail: pilz@pilz.at
Internet: www.pilz.at

AU

Pilz Australia
Safe Automation
Suite C1, 756 Blackburn Road
Clayton, Melbourne VIC 3168
Australië
Telefoon: +61 3 95446300
Fax: +61 3 95446311
E-mail: safety@pilz.com.au
Internet: www.pilz.com.au

BE LU

Pilz Belgium
Safe Automation
Bijenstraat 4
9051 Gent (Sint-Denijs-Westrem)
België
Telefoon: +32 9 3217570
Fax: +32 9 3217571
E-mail: info@pilz.be
Internet: www.pilz.be

BR

Pilz do Brasil
Automação Segura
Rua Ártico, 123 - Jd. do Mar
09726-300
São Bernardo do Campo - SP
Brazilië
Telefoon: +55 11 4126-7290
Fax: +55 11 4126-7291
E-mail: pilz@pilz.com.br
Internet: www.pilz.com.br

CH

Pilz Industrieelektronik GmbH
Gewerbepark Hintermättli
Postfach 6
5506 Mägenwil
Zwitserland
Telefoon: +41 62 88979-30
Fax: +41 62 88979-40
E-mail: pilz@pilz.ch
Internet: www.pilz.ch

CN

Pilz Industrial Automation
Trading (Shanghai) Co., Ltd.
Rm. 1702-1704
Yongda International Tower
No. 2277 Long Yang Road
Shanghai 201204
China
Telefoon: +86 21 60880878
Fax: +86 21 60880870
E-mail: sales@pilz.com.cn
Internet: www.pilz.com.cn

DE

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern
Duitsland
Telefoon: +49 711 3409-0
Fax: +49 711 3409-133
E-mail: pilz.gmbh@pilz.de
Internet: www.pilz.de

DK

Pilz Skandinavien K/S
Safe Automation
Ellegaardvej 25 L
6400 Sønderborg
Denemarken
Telefoon: +45 74436332
Fax: +45 74436342
E-mail: pilz@pilz.dk
Internet: www.pilz.dk

ES

Pilz Industrieelektronik S.L.
Safe Automation
Cami Ral, 130
Polígono Industrial Palou Nord
08401 Granollers
Spanje
Telefoon: +34 938497433
Fax: +34 938497544
E-mail: pilz@pilz.es
Internet: www.pilz.es

FI

Pilz Skandinavien K/S
Safe Automation
Nuijamiestentie 7
00400 Helsinki
Finland
Telefoon: +358 10 3224030
Fax: +358 9 27093709
E-mail: pilz.fi@pilz.fi
Internet: www.pilz.fi

FR

Pilz France Electronic
1, rue Jacob Mayer
BP 12
67037 Strasbourg Cedex 2
Frankrijk
Telefoon: +33 3 88104000
Fax: +33 3 88108000
E-mail: siege@pilz-france.fr
Internet: www.pilz.fr

GB

Pilz Automation Technology
Safe Automation
Willow House, Medicott Close
Oakley Hay Business Park
Corby
Northants NN18 9NF
Groot-Brittannië
Telefoon: +44 1536 460766
Fax: +44 1536 460866
E-mail: sales@pilz.co.uk
Internet: www.pilz.co.uk

IE

Pilz Ireland Industrial Automation
Cork Business and Technology Park
Model Farm Road
Cork
Ierland
Telefoon: +353 21 4346535
Fax: +353 21 4804994
E-mail: sales@pilz.ie
Internet: www.pilz.ie

IT

Pilz Italia Srl
Automazione sicura
Via Meda 2/A
22060 Novedrate (CO)
Italië
Telefoon: +39 031 789511
Fax: +39 031 789555
E-mail: info@pilz.it
Internet: www.pilz.it

JP

Pilz Japan Co., Ltd.
Safe Automation
Shin-Yokohama Fujika Building 5F
2-5-9 Shin-Yokohama
Kohoku-ku
Yokohama 222-0033
Japan
Telefoon: +81 45 471-2281
Fax: +81 45 471-2283
E-mail: pilz@pilz.co.jp
Internet: www.pilz.jp

KR

Pilz Korea Ltd.
Safe Automation
9F Jo-Yang Bld. 50-10
Chungmuro2-Ga Jung-Gu
100-861 Seoul
Zuid Korea
Telefoon: +82 2 2263 9541
Fax: +82 2 2263 9542
E-mail: info@pilzkorea.co.kr
Internet: www.pilzkorea.co.kr

MX

Pilz de México, S. de R.L. de C.V.
Automatización Segura
Circuito Pintores 170
Cd. Satélite
Naucalpan, Méx. 53100
Mexico
Telefoon: +52 55 5572 1300
Fax: +52 55 5572 1300
E-mail: info@pilz.com.mx
Internet: www.pilz.com.mx

NL

Pilz Nederland
Veilige automatisering
Postbus 186
4130 ED Vianen
Nederland
Telefoon: +31 347 320477
Fax: +31 347 320485
E-mail: info@pilz.nl
Internet: www.pilz.nl

...

In veel landen zijn wij
vertegenwoordigd door
handelspartners.

Voor meer informatie kunt
u onze homepage raadplegen
of contact opnemen met
ons hoofdkantoor.

NZ

Pilz New Zealand
Safe Automation
Unit C, 101 Apollo Drive
Mairangi Bay
Auckland 0632
Nieuw-Zeeland
Telefoon: +64 9 6345350
Fax: +64 9 6345352
E-mail: office@pilz.co.nz
Internet: www.pilz.co.nz

PL

Pilz Polska Sp. z o.o.
Safe Automation
ul. Marywilska 34H
03-231 Warszawa
Polen
Telefoon: +48 22 8847100
Fax: +48 22 8847109
E-mail: info@pilz.pl
Internet: www.pilz.pl

PT

Pilz Industrieelektronik S.L.
R. Eng Duarte Pacheco, 120
4 Andar Sala 21
4470-174 Maia
Portugal
Telefoon: +351 229407594
Fax: +351 229407595
E-mail: pilz@pilzrussia.ru
Internet: www.pilz.pt

RU

Pilz RUS OOO
Ugreshskaya street, 2,
bldg. 11, office 16 (1st floor)
115088 Moskou
Russische Federatie
Telefoon: +7 495 665 4993
E-mail: pilz@pilzrussia.ru
Internet: www.pilzrussia.ru

SE

Pilz Skandinavien K/S
Safe Automation
Energigatan 10 B
43437 Kungsbacka
Zweden
Telefoon: +46 300 13990
Fax: +46 300 30740
E-mail: pilz.se@pilz.dk
Internet: www.pilz.se

TR

Pilz Emniyet Otomasyon
Ürünleri ve Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.
Kayışdağı Cd. Beykonağı Plaza
No:130 K:2 D:2
Ataşehir/İstanbul
Turkije
Telefoon: +90 216 5775550
Fax: +90 216 5775549
E-mail: info@pilz.com.tr
Internet: www.pilz.com.tr

US CA

Pilz Automation Safety L.P.
7150 Commerce Boulevard
Canton
Michigan 48187
Verenigde Staten
Telefoon: +1 734 354 0272
Fax: +1 734 354 3355
E-mail: info@pilzusa.com
Internet: www.pilz.us

Technische Support

+49 711 3409-444
support@pilz.com



Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern, Duitsland
Telefoon: +49 711 3409-0
Fax: +49 711 3409-133
E-mail: pilz.gmbh@pilz.de
Internet: www.pilz.com

pilz