



> Oplossingen voor Industriële Automatisering

> Editie nr. 4



- > PLC's
- > HMI
- > Gedecentraliseerde I/O
- > Aandrijftechniek - Motion
- > RFID in de industrie
- > Vision
- > Veiligheid

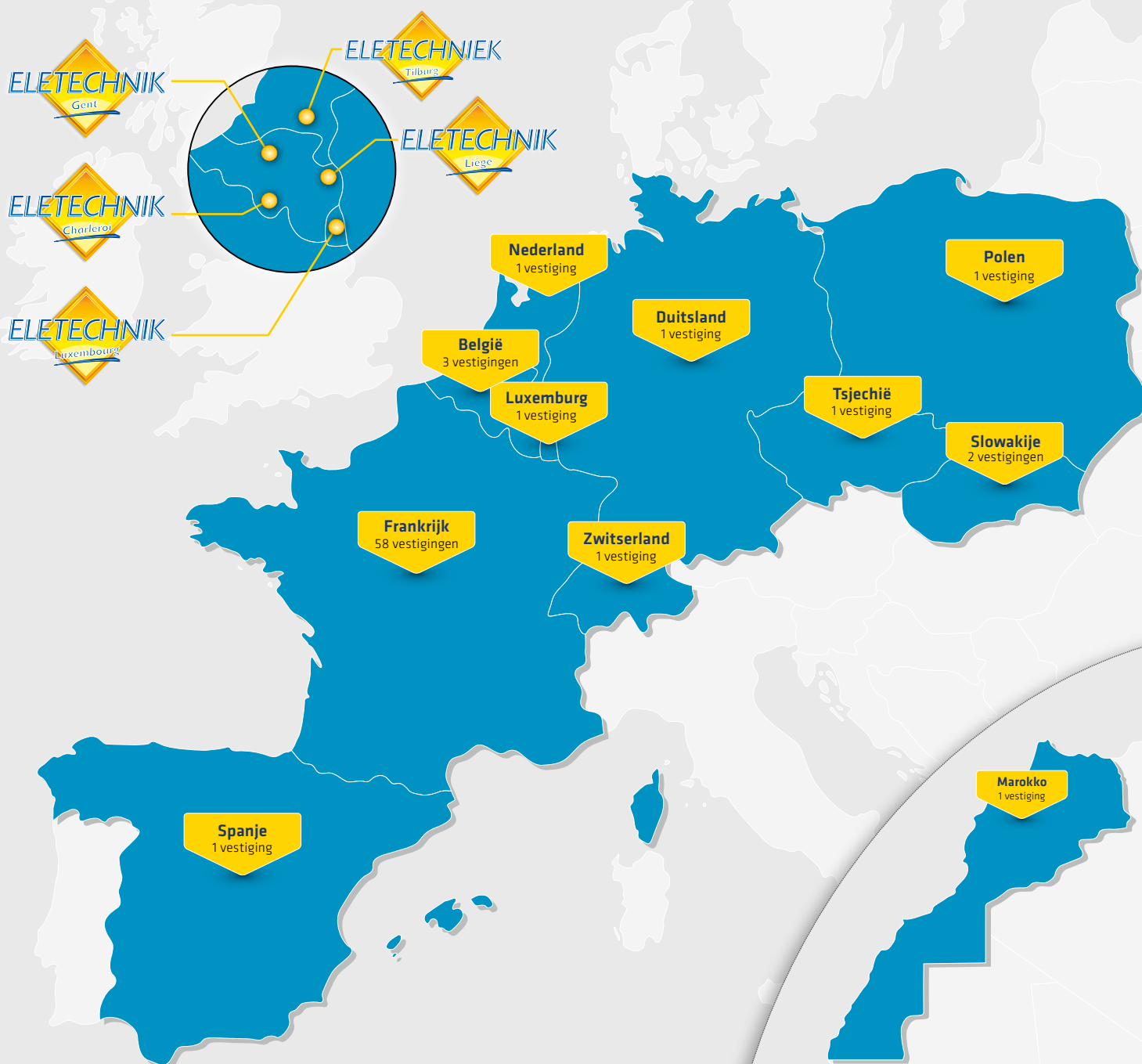
www.eletechnik.be
De technische oplossing

www.eletechnik.nl
De technische oplossing

ONAFHANKELIJKE VERDELERSGROEP

55 JAAR ERVARING IN DE INDUSTRIËLE SECTOR

▶ Vestigingen en stockagemogelijkheden in meerdere Europese landen



Logische modules 4

Logische module LOGO.....	4
Logische module EASY	5
Logische module Millenium.....	6

Siemens PLC'S 7

SIMATIC S7-1200.....	7
SIMATIC S7-1500.....	8
SIMATIC S7-300 ET S7-400	9

HMI/PC 10

Basic en Comfort HMI's.....	10
TIA Portal software (API, HMI, ...)	12
HMI voor andere veldbussen.....	13
Industriële PC's.....	14
Behuizingen voor HMI's.....	15

Gedecentraliseerde I/O 16

SIMATIC ET200.....	16
Gedecentraliseerde I/O voor andere veldbussen.....	17

Accessoires 18

Connectiviteit.....	18
Elektronische beveiliging en noodvoedingen	19
Connectiemogelijkheden voor PLC's -	
Veerklemmen.....	20

Communicatie / Netwerk 22

Communicator:	
Seriële verbinding naar veldbus.....	22
X-Gateway:	
verbinding van netwerk naar netwerk.....	23
Onderhoud en hulp op afstand.....	24
Kabels voor industriële netwerken.....	25
Industrieel Ethernet.....	26



Motorstarter Communicatie 27

Geïntegreerde oplossingen.....	27
Gedecentraliseerde oplossingen.....	28

Aandrijftechniek - Motion 29

Brushless drives.....	29
Asynchrone drives.....	30
Encoders.....	32

RFID 33

Industriële RFID identificatiesystemen.....	33
---	----

Vision 35

Vision applicaties.....	35
Image based ID systemen.....	36

Veiligheidsoplossingen 37

Machinebeveiliging.....	37
Configureerbare besturingssystemen	
PNOZmulti 2.....	38
Veiligheidssensoren.....	39
PLUTO veiligheids-PLC.....	40
Lichtgordijnen.....	41
Schakelaars, sensoren,	
vergrendelingen, beveiligingsmodules.....	42
Bescherming tegen	
overspanning en bliksem.....	44
Converters.....	45



Een ruime keuze uit CPU's en uitbreidingskaarten

LOGO is de perfecte oplossing voor eenvoudige automatiseringstoepassingen in domotica, infrastructuur en industrie.

Sterke punten van LOGO:

Grote keuze in digitale en analoge uitbreidingen voor toepassingen tot 50 I/O's

Ethernet poort, toegang via webserver of smartphone applicatie

Ethernet connectie met 16 LOGO's of API S7 apparaten inclusief HMI

Geïntegreerde display, 6 regels van 16 tekens, 3 kleuren

Tot 50 berichten kunnen op deze of op een extern LOGO TDE display worden weergegeven

Opslag van variabelen op SD-kaart

Eenvoudig te gebruiken software

Set van 44 instructies, maximum 400 functieblokken

SIPLUS versie voor gebruik in extreme omstandigheden (van -40°C tot +70°C)



Basisapparaten	Referentie **
LOGO! 230RCE, 8DI / 4DO, 115/230V AC/DC, met display, Ethernet	6ED10521FB000BA8
LOGO! 24RCE, 8DI / 4DO, 24V AC/DC, met display, Ethernet	6ED10521HB000BA8
LOGO! 12/24RCE*, 8DI / 4DO, 12/24V DC, met display, Ethernet	6ED10521MD000BA8
LOGO! 12/24RCEo*, 8DI / 4DO, 12/24V DC, zonder display, Ethernet	6ED10522MD000BA8
Externe display voor tekstweergave LOGO TDE, Ethernet	6ED10554MH000BA1

* waaronder 4 gebruikt in de analoge stand (0 tot 10V) ** Andere referenties op aanvraag



Uitbreidingsmodules	Referentie **
LOGO! DM8 230R, 4DI / 4DO, 115/230V AC/DC	6ED10551FB000BA2
LOGO! DM8 12/24R, 4DI / 4DO, 12/24V DC	6ED10551MB000BA2
LOGO! DM16 24R, 8DI / 8DO, 24V AC/DC	6ED10551NB100BA2
LOGO! AM2 2AI (0-10V, 0/4-20mA)	6ED10551MA000BA2
LOGO! AM2 RTD 2 ingangen PT100 / PT1000	6ED10551MD000BA2
LOGO! AM2 AQ 2AO (0-10V, 0/4-20mA)	6ED10551MM000BA2

* waaronder 4 gebruikt in de analoge stand (0 tot 10V) ** Andere referenties op aanvraag



Software en programmeerkabel	Referentie
LOGO! COMFORT SOFTWARE V8	6ED10580BA080YA1
LOGO! COMFORT SOFTWARE V8, upgrade	6ED10580CA080YE1
Ethernetkabel, lengte 2m	CABRJ45-6-2M



LOGO TDE display

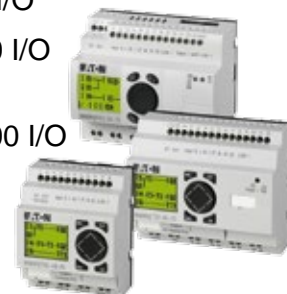


De logische modules EASY 500/700 en EASY 800 bieden een breed en evolutionair gamma dat zich aanpast aan uw behoeften voor kleine en middelgrote toepassingen.

Easy 500 : 8DI/4DO - 2AI - 2 ingangen met tellerfunctie 1 kHz → Uitbreidbaar tot 12 I/O

Easy 700 : 12DI/8DO - 4AI - 2 ingangen met tellerfunctie 1 kHz → Uitbreidbaar tot 40 I/O
+ mogelijkheid om een I/O- of communicatieuitbreiding toe te voegen

Easy 800 : 12DI/8DO - 4AI - 4 ingangen met tellerfunctie 5 kHz → Uitbreidbaar tot 300 I/O
+ mogelijkheid om een I/O- of communicatieuitbreiding toe te voegen



Beschrijving	Referentie
Logische module EASY512-AC-RC 230 VAC-RC 8I/4O Relais	EAT000274104
Logische module EASY512-DA-RCX 12 VDC-RC 8I/4O Relais zonder display	EAT000274107
Logische module EASY721-DC-TC 24 VDC-RC 12I/8O transistor	EAT000274121
Logische module EASY819AC-RC 100-240 VAC-RC 12I/6O relais	EAT000256267
Logische module EASY822-DC-TC 24 VDC-RC 12I/8O transistor/1AO	EAT000256275
Programmeerkabel EASY500/700	EAT000107926
Programmeerkabel EASY800	EAT000106408
EASY-SOFT-BASIC voor EASY 400/500/600/700	EAT000284545
EASY-SOFT-PRO voor EASY 400/500/600/700/800 en MFD-TITAN	EAT000266040

Alle logische modules EASY 500 en 700 bestaan met volgende voedingsspanningen: 24 VAC; 100-240 VAC; 12 VDC; 24 VDC.
(EASY 800: 100-240 VAC of 24 VDC)
Alle versies zijn verkrijgbaar met of zonder display op het voorpaneel.
Neem contact met ons op voor andere referenties.

De logische module EASY 800 laat toe om tot 8 deelnemers (EASY 800 of MFD-Titan) te verbinden tot één netwerk met meer dan 300 I/O punten op een afstand van 1000 meter.



Openheid voor veldbussen: AS-I - Profibus DP - DeviceNet - CANopen

MFD-Titan externe display : (referentie: MFD-80-B)

Naast zijn functionaliteit als externe IP65 display, accepteert de MFD-Titan ook een CPU en optionele in- en uitgangen om zo een compacte logische module te vormen.



MFD-Titan display op afstand



Display met geïntegreerde logische module (PLC + panel)

Oplossingen voor zowel eenvoudige als geavanceerde toepassingen



Controller

8 modellen beschikbaar.

Compact of uitbreidbaar, met of zonder display en met verschillende voedingsspanningen: 12 VDC tot 230 VAC

Uitbreidingen

Digitale en analoge I/O (maximum 50)
Modbus TCP/IP Ethernet communicatie
Modbus RS485, GSM-modem

Logische controllers met display:

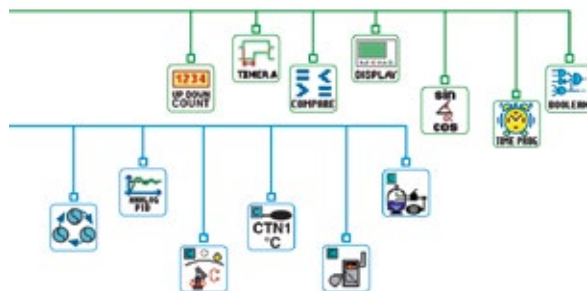
Type	Voeding	Ingangen	Uitgangen	Referenties *
CD12 Compact	24 VDC	4DI / 4AI	4 relais 8A	CRO88974041
CD12 Compact	24 VDC	8DI	4 statisch 0,5A waarvan 1 PWM	CRO88974042
CD12 Compact	24 VAC	4DI / 4AI	4 relais 8A	CRO88974044
CD20 Compact	24 VDC	6DI / 6AI	8 relais 8A	CRO88974051
CD20 Compact	24 VDC	6DI / 6AI	8 statisch 0,5A waarvan 4 PWM	CRO88974052
XD10 Expendable	24 VDC	2DI / 4AI	4 relais 8A	CRO88974141
XD10 Expendable	24 VDC	2DI / 4AI	4 statisch 0,5A waarvan 1 PWM	CRO88974142
XD26 Expendable	24 VDC	10DI / 6AI	10 relais 8x8A + 2x5A	CRO88974161
XD26 Expendable	24 VDC	10DI / 6AI	10 statisch 0,5A waarvan 1 PWM	CRO88970162

Displays:

Type	Beschrijving	Samenstelling	Referenties *
Kit MTP6/50	Touchscreen 4.3", 65536 kleuren, Modbus Master	Display MTP 6/50 + Fixeerklemmen + connector + Aansluitkabel MTP/M3	CRO88970492
Kit MTP8/70	Touchscreen 7", 65536 kleuren, Modbus Master + Ethernetpoort	Display MTP 8/70 + Fixeerklemmen + connector + Aansluitkabel MTP/M3	CRO88970496
Programmeerkit voor MTP6/50 & MTP8/70		Kabel USB-MiniUSB + CD software/hulp	CRO88970501
Programmeersoftware	Programmeersoftware M3	CD Software/hulp	CRO88970111
Aansluitkabel PC USB-M3	Aansluitkabel USB-M3, 3 meter	Aansluitkabel USB 3M	CRO88970109

* Andere referenties op aanvraag

Programmeertalen: Ladder, FBD/Grafcet
130 logische en geavanceerde functieblokken:
vele toegewijde functies (schakelen van pompen, PID-regeling, druk, debiet,...)



Grafcet



Gedecentraliseerde displays



SMS alarmeren, mail, webservice

De nieuwe modulaire PLC in het SIMATIC S7 gamma biedt maximale automatiseringsmogelijkheden voor een acceptabele investering.



- Controller met PROFINET IO-controller interface
- Communicatiemodules: PROFIBUS DP master of slave, AS-I master, serieel RS232, RS485, Modbus RTU, USS
- GPRS module voor verbinding met mobiele GSM/GPRS netwerken
- Geïntegreerde webserver met standaard webpagina's en webpagina's specifiek voor de gebruiker
- Optionele geheugenkaart voor het archiveren van gegevens met betrekking tot de uitvoering van het gebruikersprogramma
- Geïntegreerde technologische functies zoals tellen, meten, besturen en motion control
- Geïntegreerde digitale en analoge ingangen/uitgangen
- Mogelijkheid tot uitbreiding digitale of analoge I/O-kaart met bijkomende modules
- Zeer eenvoudig te installeren, programmeren en te manipuleren
- Sterk geïntegreerd, compact, krachtig
- Geschikt voor kleine tot middelgrote automatiseringstoepassingen
- Geschikt voor eenvoudige automatisering- als voor complexe automatiseringstaken

Bijkomende modules	
SB 1221 4DI 5V	6ES72213AD300XB0
SB 1221 4DI 24V	6ES72213BD300XB0
SB 1222 4DO 5V	6ES72221AD300XB0
SB 1222 4DO 24V	6ES72221BD300XB0
SB 1223 2DI/2DO 5V	6ES72233AD300XB0
SB 1223 2DI/2DO 24V	6ES72233BD300XB0
SB 1231 1AI	6ES72314HA300XB0
SB 1231 1AI TC	6ES72315QA300XB0
SB 1231 1AO RTD	6ES72315PA300XB0
SB 1232 1AO	6ES72324HA300XB0
CB 1241 RS485	6ES72411CH301XB0

CPU 1200	
CPU 1211C 24V 6DI / 4DO - 2AI	6ES72111AE400XB0
CPU 1211C 230V 6DI / 4DO - 2AI	6ES72111BE400XB0
CPU 1212C 24V 8DI / 6DO - 2AI	6ES72121AE400XB0
CPU 1212C 230V 8DI / 6DO - 2AI	6ES72121BE400XB0
CPU 1214C 24V 14DI / 10DO - 2AI	6ES72141AG400XB0
CPU 1214C 230V 14DI / 10DO - 2AI	6ES72141BG400XB0
CPU 1215C 24V 14DI / 10DO - 2AI / 2AO	6ES72151AG400XB0
CPU 1215C 230V 14DI / 10DO - 2AI / 2AO	6ES72151BG400XB0
CPU 1217C 24V 14DI / 10DO - 2AI / 2AO	6ES72171AG400XB0

Communicatiemodules	
CM 1241 RS232	6ES72411AH320XB0
CM 1241 RS485	6ES72411CH320XB0
CM 1242-5 DP Slave	6GK72425DX300XE0
CM 1243-5 DP Master	6GK72435DX300XE0
CM 1243-2 (AS-I V3.0)	3RK72432AA300XB0

I/O modules	
SM1221 8DI 24V	6ES72211BF320XB0
SM1221 16DI 24V	6ES72211BH320XB0
SM1222 8DO 24V 0,5A	6ES72221BF320XB0
SM1222 16DO 24V 0,5A	6ES72221BH320XB0
SM1222 8DO Relais	6ES72221HF320XB0
SM1222 16DO Relais	6ES72221HH320XB0
SM1223 8DI / 8DO 24V 0,5A	6ES72231BH320XB0
SM1223 16DI / 16DO 24V 0,5A	6ES72231BL320XB0
SM1223 8DI / 8DO Relais	6ES72231PH320XB0
SM1223 16DI / 16DO Relais	6ES72231PL320XB0
SM1231 4AI	6ES72314HD320XB0
SM1231 8AI	6ES72314HF320XB0
SM1231 4AI RTD	6ES72315PD320XB0
SM1231 8AI RTD	6ES72315PF320XB0

Software en geheugenkaart	
STEP 7 Basic V14**	6ES78220AA040YA5
S7 geheugenkaart 4 MB	6ES79548LC020AA0
S7 geheugenkaart 24 MB	6ES79548LF020AA0

** Ook programmeerbaar via de universele TIA Portal software



Andere referenties op aanvraag

* + 3 communicatiemodules en 1 extra module (2I/2O of 1 analoge uitgang)

Prestaties

- Een PLC voor betere prestaties
- Een snellere uitvoering van instructies
- Een snellere interne bus
- Een efficiënte communicatie
- PROFINET IO (2 poorten) als standaard interface



Geïntegreerde functies

- Geïntegreerde Motion Control
- Tracing voor alle variabelen
- Real-time diagnose
- Breed gamma aan controlefuncties
- Beveiliging van het programma door toevoeging van de optie Safety Advanced
- Geïntegreerde webserver
- Duidelijke weergave van systeem informatie op het scherm, de TIA Portal, de HMI en de webserver.
- Mogelijkheid tot registratie van STEP 7 projecten (inclusief commentaar en symboliek) alsook aanvullende documentatie of csv files (voor bijvoorbeeld archieven)

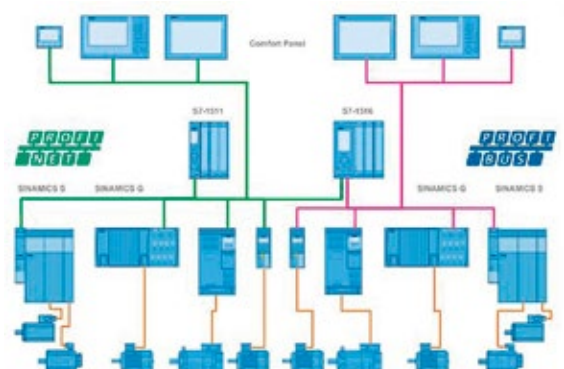


CPU gamma

CPU 1511-1PN tot de 1518-4PN/DP. Alle CPU's verschaffen een werkgeheugen van 150 KB tot 3 MB en een opslaggeheugen van 1 MB tot 10 MB.

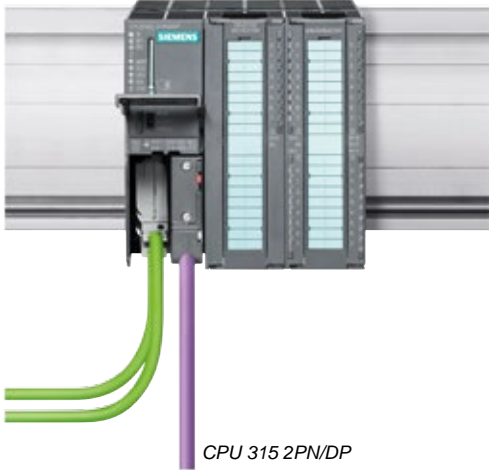


Gamma van communicatiemodules :
Serieel, Profibus, Ethernet



Simatic S7-300

De S7-300 PLC is de ultieme modulaire controller. Deze biedt hoge prestaties en een grote flexibiliteit. Er bestaat een ruim gamma aan digitale en analoge I/O-modules en functies die een optimale aanpassing mogelijk maken voor alle automatiseringstaken.



Digitale modules	Spanningsbereik	Aantal kanalen
Ingangsmodule	24VDC – 120/230 VAC	8, 16, 32, 64
Uitgangsmodule	24VDC – 120/230 VAC relais	8, 16, 32, 64
Combinatiemodule	24VDC	8, 16
Analoge modules	Meetbereik	Resolutie
Ingangsmodule	Spanning, stroom, weerstand, thermokoppel	Tot en met 16bits
Uitgangsmodule	Spanning, stroom	Tot en met 16bits
Combinatiemodule	Spanning, stroom, weerstand, thermokoppel	Tot en met 14bits
Functiemodules		
Tellen, positionering, camera controle, besturen, wegen, communicatie,...		

Simatic S7-400

Dit is de meest krachtige PLC in het gamma van Siemens. Deze PLC biedt onvergelykbare mogelijkheden voor procesgerichte applicaties en/of redundante architecturen (bv. Hot Stand By).

Modules TOR	Spanningsbereik	Aantal kanalen
Module d'Ingangen	24VDC – 120/230 VAC	16, 32
Module de Uitgangen	24VDC – 120/230 VAC relais	16, 32
Analoge modules	Meetbereik	Resolutie
Ingangsmodule	Spanning, stroom, weerstand, thermokoppel	Tot en met 16bits
Uitgangsmodule	Spanning, stroom	Tot en met 13bits
Functiemodules		
Tellen, positionering, camera controle, besturen, wegen, communicatie,...		

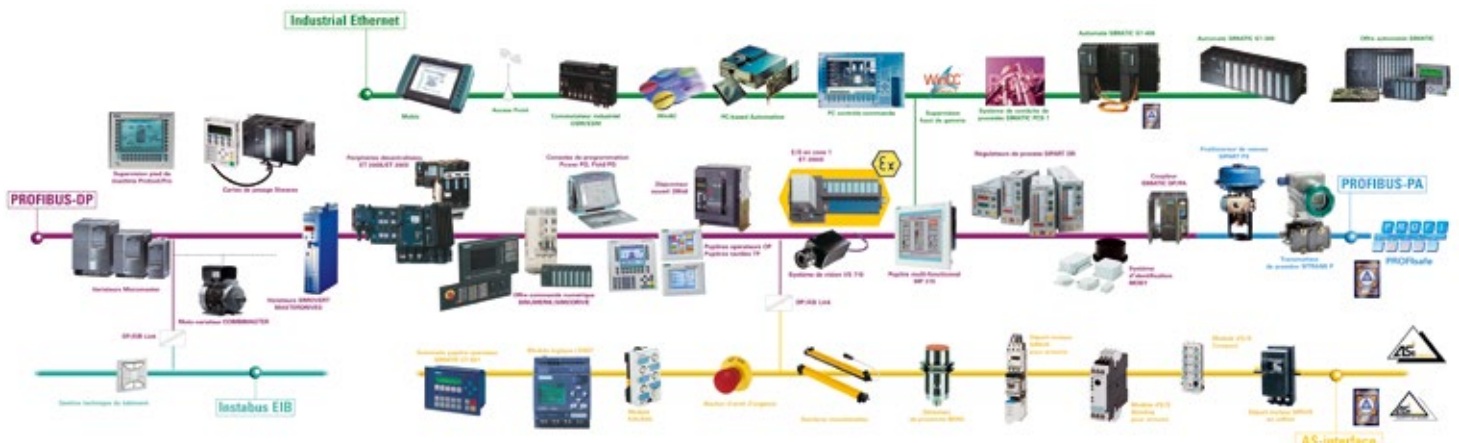


Communicatie: de S7-300/400 laat alle communicatiestandaards toe (AS-I, serieel, Profibus, Profinet, Ethernet, ...)

Uitgebreide functies:

Om de ontwikkelingstijd te verminderen zijn nieuwe functies toegevoegd:

- I-Device voor eenvoudige communicatie tussen meerdere PLC's
- Hetzelfde gedecentraliseerde randapparaat delen tussen 2 PLC's via Share Device



Siemens biedt een breed assortiment van HMI-oplossingen aan om zo te voldoen aan uw controle- en besturingsbehoeften. In het SIMATIC HMI gamma vinden we een compacte versie (Basic Panel), een verbeterde versie (Comfort Panel) alsook oplossingen voor supervisie via PC.



Basic Panel:

Het SIMATIC Basic assortiment omvat panelen met HMI functies tegen voordelige prijzen.

- Schermen van 4" tot 15" (panels van 4" tot 10" hebben zowel functietoetsen als touchscreen)
- Profibus of Profinet (Ethernet) interface afhankelijk van het model
- Programmeersoftware: TIA Portal BASIC V14

Het SIMATIC Basic gamma Line 2

	Beschrijving	Schermdiagonaal	Behuizing L X H x D (mm)	Referentie
Functietoetsen en touchscreen	KTP400 Basic line 2 kleur PN	4,3"	123 x 99 x 33	6AV21232DB030AX0
	KTP700 Basic Line 2 kleur DP	7"	197 x 141 x 39	6AV21232GA030AX0
	KTP700 Basic Line 2 kleur PN	7"	197 x 141 x 39	6AV21232GB030AX0
	KTP900 Basic Line 2 kleur PN	9"	251 x 166 x 55	6AV21232JB030AX0
	KTP1200 Basic Line 2 kleur DP	12"	310 x 221 x 60	6AV21232MA030AX0
	KTP1200 Basic Line 2 kleur PN	12"	310 x 221 x 60	6AV21232MB030AX0

Comfort Panel :

De SIMATIC Comfort serie biedt de nieuwste generatie in panelen, innovatief, zeer robuust, met geavanceerde HMI functies (archief, scripts, viewers,...) en homogeen over het volledige gamma.

- Breedbeeld, 16 miljoen kleuren, instelbare helderheid (LED's)
- Interfaces: 1 Profibus-poort, 1 of 2 Profinet-poorten, 2 of 3 USB-poorten, audio-poort (vanaf 7")
- Robuust: aluminium frame vanaf 7" en bruikbaar in ATEX Zone 2 en 22 (contacteer ons)
- PROFlenergy (tot 80% energiebesparing tijdens pauzes)
- Nieuwe transfermogelijkheden (via Mini USB en SD-kaart)
- Programmeersoftware: TIA Portal

Het SIMATIC Comfort gamma, in kleur

	Beschrijving	Schermdiagonaal	Voorganger	Behuizing L X H x D (mm)	Referentie
Key-pad	KP400 Comfort	4"	OP77B	135 x 170 x 48	6AV21241DC010AX0
	KP700 Comfort	7"	OP177B OP277 6"	281 x 177 x 69	6AV21241GC010AX0
	KP900 Comfort	9"	MP277 8" key-pad	337 x 205 x 62,8	6AV21241JC010AX0
	KP1200 Comfort	12"	MP277 10" key-pad	433 x 268 x 64,5	6AV21241MC010AX0
	KP1500 Comfort	15"		450 x 291 x 75	6AV21241QC020AX0
Key-pad en touchscreen	KTP400 Comfort	4"	TP177B 4"	123 x 99 x 48,6	6AV21242DC010AX0
	TP700 Comfort	7"	TP177B MP177 en TP277 6"	197 x 141 x 62,8	6AV21240GC010AX0
Touchscreen	TP900 Comfort	9"	MP277 8" Touchscreen	250 x 165 x 63,1	6AV21240JC010AX0
	TP1200 Comfort	12"	MP277 10" Touchscreen	309 x 219 x 64,3	6AV21240MC010AX0
	TP1500 Comfort	15"	MP377 12" Touchscreen	396 x 291 x 75	6AV21240QC020AX0
	TP1900 Comfort	19"	MP377 15" Touchscreen	465 x 319 x 75	6AV21240UC020AX0
	TP2200 Comfort	22"	MP377 19" Touchscreen	542 x 362 x 75	6AV21240XC020AX0

Mobile Panel:

	Beschrijving	Schermdiagonaal	Afmetingen (mm)	Referentie
Key-pad en touchscreen	KTP700 Mobile	7"	248 x 172	6AV2125-2GB03-0XA0
	KTP700F Mobile	7"	248 x 195	6AV2125-2GB23-0XA1
	KTP900 Mobile	9"	307 x 201	6AV2125-2JB03-0XA2
	KTP900F Mobile	9"	307 x 224	6AV2125-2JB23-0XA3
	Mobile Panel 277	7,5"	Ø 290	6AV6645-0,,01-0AX1



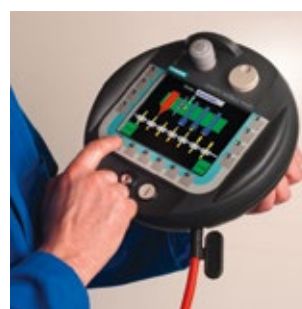
Runtime:

Siemens biedt oplossingen voor controle en supervisie via PC voor enkel- en meervoudige systemen

- Drive functie, diagnose en beheer op afstand via internet/intranet
- Opslag van de uitgevoerde acties van de operator in een audit trail
- Centraal beheer van het hele systeem
- Visual Basic script ...

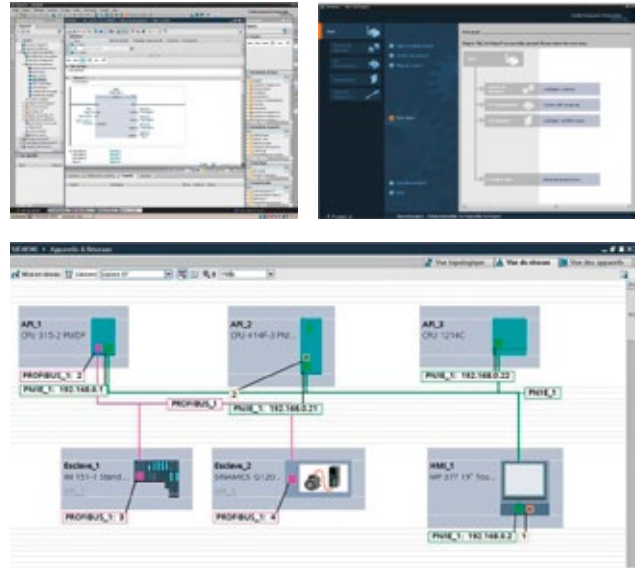
Andere mogelijkheden:

- Mobile Panel: DP of PN communicatie / knoppen en noodstop categorie 4
 - Key-pad panelen (KP8 PN, KP8F PN, KP32F PN) met mogelijkheid om Profisafe functies te integreren
- Wij zijn in staat om HMI-oplossingen aan te bieden voor andere merken (Schneider, Rockwell, Omron,...), plasmaschermen, geïntegreerde PLC's in HMI's of nog meer ATEX-oplossingen.



De nieuwe TIA Portal platform vervangt de klassieke Step 7, WinCC Flexible en WinCC, dit geeft enkele extra voordelen:

- Unieke werkomgeving voor PLC (één software voor alle PLC's in het gamma), maar ook voor HMI's, supervisie, motion control producten en drives (worden geïntegreerd in uw automatiseringsprojecten)
- Eén enkele database (symbolen en verwijzingen beschikbaar in het gehele project)
- Uitgebreid overzicht in de ontwikkelingsfase
- Integratie van Siemens Networks (AS-I, Profibus, Profinet, Profisafe) en alle Siemens talen
- Minder kans op fouten
- Geoptimaliseerde ontwikkeltijd
- Behoud en hergebruik van elk object



	Software	Referenties
Programmeer tools	Step 7 Basic V14	6ES78220AA040YA5
	Step7 Professional V14	6ES78221AA040YA5
	WinCC Basic V14	6AV21000AA040AA5
	WinCC Comfort V14	6AV21010AA040AA5
	WinCC Advanced V14	6AV21020AA040AA5
	WinCC Professional V14 (512 Tags)	6AV21030DA040AA5

	Software	Referenties
Software update service	SUS Step 7 Basic V14	6ES78220AA000YL0
	SUS Step7 Professional V14	6ES78221AA000YL5
	SUS WinCC Comfort V14	6AV66120AA000AL0
	SUS WinCC Advanced V14	6AV66130AA000AL0
	SUS WinCC Professional V14 (512 Tags)	6AV21030DA000AL0

* Mogelijkheid om uw oude licenties te migreren

Programmeerconsole

De FIELD PG M4 is een robuuste en betrouwbare programmeertool en ideaal voor industrieel gebruik. Een draagbare industriële PC die wordt gekenmerkt door hoge prestaties en die de voordelen biedt van de laatste IT-innovaties. Dankzij de vooraf geïnstalleerde software en embedded interfaces, kan de FIELD PG direct worden gebruikt met alle controllers uit het SIEMENS gamma.



EATON biedt, met het gamma XV touchscreen displays, een breed scala van oplossingen voor de industrie voor alle veldbussen.








Touchscreen Display XV100/150

Versie met stevige kunststof behuizing voor 3.5", 5.7" en 7"

Versie met metalen behuizing voor 5.7", 8.4" en 10"

Touchscreen-technologie en LED belichting

Ingebouwde Ethernet-interface en communicatie via RS232 of RS485

Voorzijde IP65



Beschrijving	Scherm-diagonaal	Behuizing	Behuizing L x H x D (mm)	Referentie
XV100 Kleur ETH RS232	3,5 "	Kunststof	123 x 87 x 25	EAT000171158
XV100 Kleur ETH RS485	3,5 "	Kunststof	123 x 87 x 25	EAT000171159
XV100 Kleur ETH RS232	5,7 "	Kunststof	157 x 117 x 34	EAT000171160
XV100 Kleur ETH RS485	5,7 "	Kunststof	157 x 117 x 34	EAT000171161
XV100 Kleur ETH RS232	7,0 "	Kunststof	197 x 122 x 33	EAT000171162
XV100 Kleur ETH RS485	7,0 "	Kunststof	197 x 122 x 33	EAT000171163
XV150 Kleur ETH RS232-485	5,7 "	Metaal	198 x 142 x 47,5	EAT000150526
XV150 Kleur ETH RS232-485	8,4 "	Metaal	261 x 194 x 47,5	EAT000150602
XV150 Kleur ETH RS232-485	10 "	Metaal	329 x 238 x 49	EAT000150608

PC boxes

- Compact formaat
- Weinig onderhoud
- Zonder ventilator en krachtig

**Ingebouwde Panel-PC's**

Controle en supervisie van een machine, touchscreen of toetsen
Voorzijde in RVS, IP65

**PC's voor montage in een rack**

Hoge prestaties en vermogen
Modulaire architectuur

**Industriële monitoren**

Gedecentraliseerde controle en supervisie van 3.5" tot 24"
Met of zonder touchscreen, met USB aansluiting

**Semi-robuuste mobiele devices**

Versterkt chassis, met handvat, spatwaterdicht, seriële poort ...

**Programmeerconsoles**

Robuust en uitgerust met software en communicatie kaarten

**Industriële tablets**

Maximale mobiliteit, draadloos

**Accessoires**

Industriële toetsenborden en muizen
Waterdichte versies mogelijk





Referentie	Beschrijving	Afmetingen L X H x D
BER1145300350	Display 8-9"	340 x 270 x 120 mm
BER1145300270	Display 10" & 12"	420 x 360 x 120 mm
BER1145300332	Display 15"	500 x 400 x 120 mm

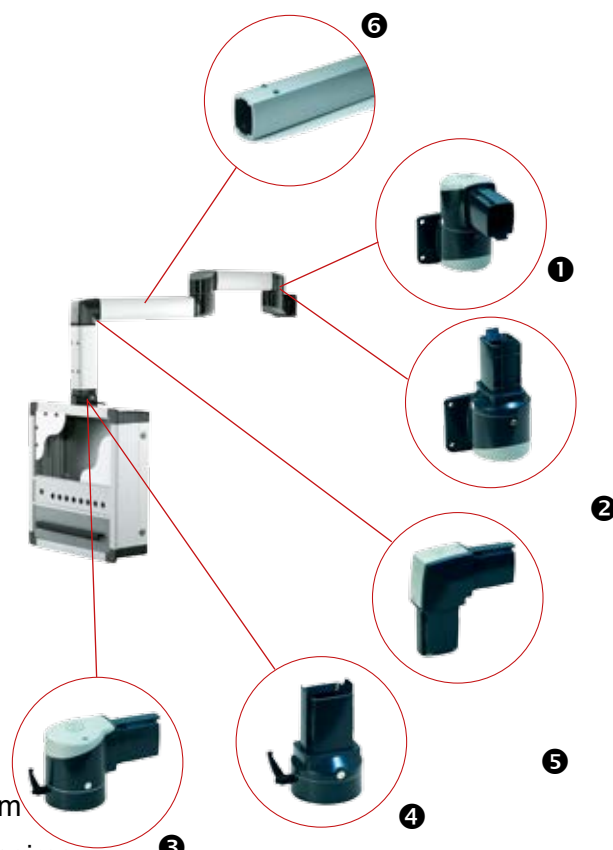
Compatibel met alle HMI's op de markt.
Voorplaat wordt ongesneden geleverd. Contacteer ons voor andere mogelijkheden.

Behuizing voor bedieningspaneel
in geanodiseerd aluminium



Draagarmen + toebehoren

Nr.	Referentie	Beschrijving
1	1015300007	Horizontale muurbevestiging
2	1015300006	Verticale muurbevestiging
3	1015300002	Paneelbevestiging haaks profiel
4	1015300001	Paneelbevestiging recht profiel
5	1015300008	Haakse bevestiging
6	9524500001	Draagarm L=250 mm
	9524500002	Draagarm L=500 mm
	9524500003	Draagarm L=750 mm
	9524500004	Draagarm L=1000 mm
	9524500006	Draagarm L=1500 mm
	9808014900	Handvat 200 mm
	9808015000	Handvat 140 mm



Sterke punten:

- Robuustheid dankzij een profiel in geanodiseerd aluminium
- Flexibiliteit door middel van een breed gamma aan accessoires
- Geïntegreerde groeven voor DIN-rail bevestiging
- Beschermingsgraad IP65

Andere configuraties en toebehoren op aanvraag

De laatste nieuwigheden in het gamma IP65/67 ...

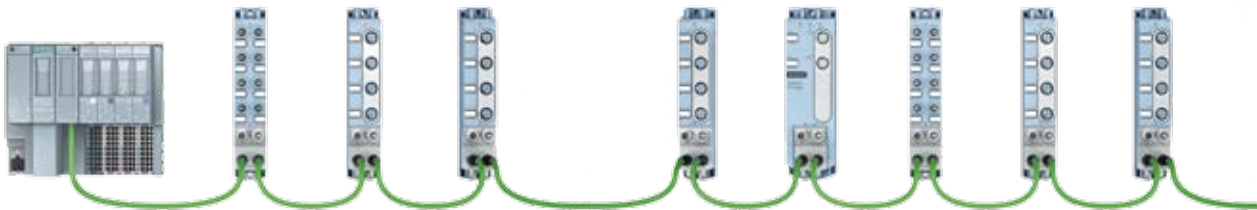


... ET200 AL

De SIMATIC ET200 AL kan snel en eenvoudig geconfigureerd en bediend worden via TIA Portal. Dit systeem kan geïntegreerd worden in het automatiseringsnetwerk met andere I/O apparaten zoals de ET200 SP of andere SIMATIC controllers via Profibus, Profinet of IO-Link.



- Vooral compact design, laag gewicht
- Flexibele installatie in elke positie
- Voor toepassing in beperkte ruimtes en zelfs op bewegende delen
- Robuust apparaat geschikt voor gebruik van -25 tot +55° C
- Breedte van 30 of 45 mm en maximaal 32 modules per station



Oplossingen voor in kasten (IP20)



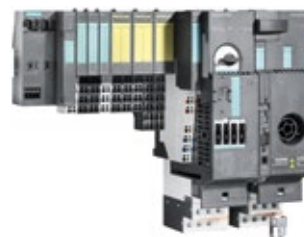
ET200 MP

De multifunctionele S7-1500 periferie met een groot aantal I/O's
Met Profinet op de interne bus



ET200 SP

De evolutionaire periferie
Compact en gemakkelijk in gebruik
Met Profinet op de interne bus



ET200 S

Zeer groot aantal functies (digitale- en analoge I/O's, motorstarters, veiligheid, communicatie)



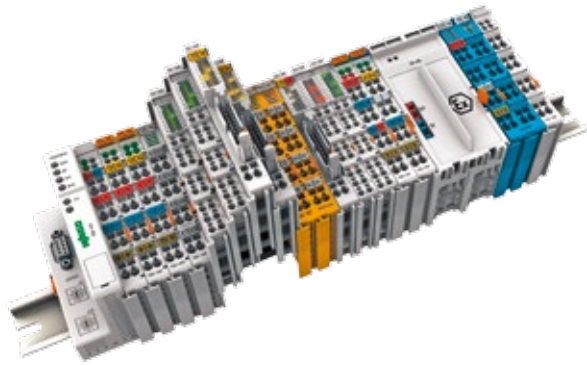
ET200 M

De S7-300 periferie met een groot aantal I/O's



ET200i SP

De intrinsiek veilige variant voor ATEX zones (zone 1, 21)



Busnodes

Netwerk	Koppeloplossing	Controleoplossing
Ethernet IP/Modbus TCP	WAG750352	WAG750881
Device Net	WAG750346	WAG750806
Can Open	WAG750348	WAG750838

Modulair en onafhankelijk van het gebruikte netwerk en reeds aanwezig in vele toepassingen, het **WAGO I/O systeem 750** is het ideale veldbussysteem.



Geïntegreerd tracking systeem
 Kleuren afhankelijk van de functie
 Aansluiting d.m.v. veerklemtechniek
 Kleine behuizing: 16 kanalen in 12 mm
 Slagvastheid, resistent voor trillingen, EMC

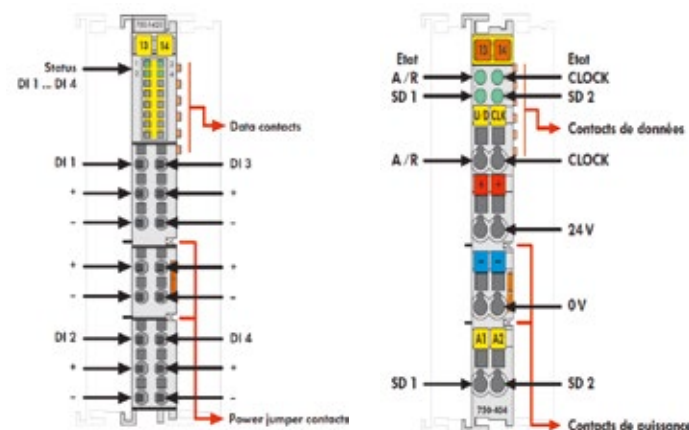
I/O modules

Module 4 DI 24 VCC PNP 3 draden	WAG7501420
Module 8 DI 24 VCC PNP 2 draden	WAG7501415
Module 16 DI 24 VCC PNP 1 draad	WAG7501405
Module 4 DO 24 VCC	WAG750531
Module 8 DO 24 VCC	WAG7501515
Module 16 DO 24 VCC	WAG7501504
Module 4 AI (4-20 mA)	WAG750455
Module 4 AI (0-10 V)	WAG750459
Module 2/4 I RTD	WAG750464
Module 4 AO (4-20 mA)	WAG750555
Module 4 AO (0-10 V)	WAG750559

Specifieke modules

Telmodule 24 VCC 100kHz	WAG750404
Encodermodule SSI	WAG750630
Seriële link RS232/RS485	WAG750652
Vibratiecontrole voor lagers	WAG750645

Andere specifieke modules voor AS-Interface, Dali verlichtingsnetwerken ... neem gerust contact met ons op

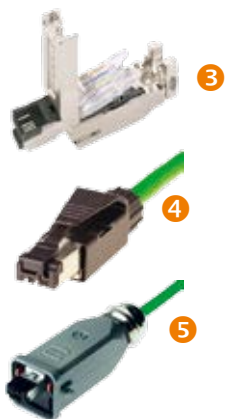


Systemmodules

Voedingsmodule 24 VCC DC zonder zekeringen	WAG750602
Voedingsmodule 24 VCC DC met zekeringen	WAG750601
Eindmodule	WAG750600

Profibus-connectoren

Beschrijving	Referentie
Sub-D fast connect 90° zonder PG socket	6ES79720BA520XA0
Sub-D fast connect 90° met PG socket	6ES79720BB520XA0 1
Sub-D fast connect recht zonder PG socket	6GK15000FC10
M12 code B schroef mannelijk en vrouwelijk	0976PMC101 + 0976PFC101 2



Profinet-connectoren

Beschrijving	Referentie
RJ45 fast connect 2 x 2	6GK19011BB202AA0 <i>haaks</i> 6GK19011BB102AA0 3 <i>recht</i>
RJ45-IP20	HAR09451511121 45° <i>haaks</i> HAR09451511100 4 <i>recht</i>
M12 recht	6GK19010DB206AA0
M12 code D	0986EMC102 <i>schroef</i> HAR21032811405 <i>Harax</i>
RJ45 IP67 metaal plug	HAR09452151103 5 <i>met cover</i> HAR09451151100 <i>mannelijk cover</i> HAR09200035425 <i>cover</i>

ASI-connectoren

Beschrijving	Referentie
ASI M12 beginconnector	0911ANC408
Lijnafsluiting	3RK19011MN00 7
Uitbreidingsconnector	3RK19011MX00 / 3RX98010AA00 6
Addressing unit ASI	3RK19042AB02



Accessoires & andere netwerken

Beschrijving	Referentie
Sub-D connector	WAG750965 <i>CC Link</i> WAG750963 <i>CanOpen</i>
M12/RJ45 adapter	WAG7569504/040000 <i>recht</i> HAR21033814400 / <i>haaks</i> WAG7569503/040000 1
RJ45 outlet voor DIN rail	HAR20761028000 2
Afsluitweerstand M12 mannelijk	0979PTX101 3 <i>Profibus</i> 0939CTX101 <i>Device Net</i>
Striptang	6GK19056AA00 4 <i>Profibus</i> 6GK19011GA00 <i>Profinet</i>
Connector IP20 22,5 mm diameter	SGLRRJUSB 5 <i>USB</i> SGLRRJRJ45STB <i>RJ45</i>
Connector IP65 22,5 mm diameter	SGLRRJUSB3AA <i>USB</i> SGLRRJRJ45 <i>RJ45</i>
Voedingsconnector mannelijk / vrouwelijk	RSC57 / RKC57 <i>M12</i> RSC5013.5 / RKC5013.5 7/8



Andere mogelijkheden worden voorgesteld in de catalogus 'Industrial Ethernet Solutions'

BLOCK multi-channel: Elektronische circuit breakers voor intelligente bescherming tegen overspanningen

Smart Economy Gamma

Magnetothermische triggering technologie

Regeling van elk kanaal van 1 tot 6A of 2 tot 10A afhankelijk van het model

Supervisie, bediening kanalen vanop afstand via HMI + PLC

Ruimtebesparend

Betrouwbare trigger voor lange kabels

Referentie	Beschrijving
PM-0724-120-0	Circuit breaker Economy gamma 2 kanalen 24 V / 2x 1-6 A
PM-0724-200-0	Circuit breaker Economy gamma 2 kanalen 24 V / 2x 2-10 A
PM-0724-240-0	Circuit breaker Economy gamma 4 kanalen 24 V / 4x 1-6 A
PM-0724-400-0	Circuit breaker Economy gamma 4 kanalen 24 V / 4x 2-10 A
PC-0724-480-0	Circuit breaker Economy gamma 8 kanalen 24 V / 8x 1-6 A
PC-0724-800-0	Circuit breaker Economy gamma 8 kanalen 24 V / 8x 2-10 A



Uninterruptible power supplies: load module gekoppeld aan een 24 VDC voeding in geval van een stroomstoring

Referentie	Beschrijving
PC-1024-050-0	Uninterruptible power supply, 100-240V AC - 24VDC - 5A - IP20
BLOPVAF24/0.8AH	Batterijmodule op DIN rail, 24V - 24V - max. 5A - IP 20

Andere uninterruptible power supplies en batterijmodules zijn ook verkrijgbaar bij BLOCK



PC-1024-050-0



BLOPVAF24/0.8AH

UPS Riello:

Offline gamma I Dialog

Compact, stil, laag energieverbruik, USB-poort

Referentie	Beschrijving
RIEIDG400	400 VA / 240 W 4 stopcontacten IEC en scherm / 10 minuten
RIEIDG600	600 VA / 360 W 4 stopcontacten IEC en scherm / 10 minuten
RIEIDG800	800 VA / 480 W 4 stopcontacten IEC en scherm / 10 minuten
RIEIDG1200	1200 VA / 720 W 4 stopcontacten IEC en scherm / 10 minuten
RIEIDG1600	1600 VA / 960 W 4 stopcontacten IEC en scherm / 10 minuten



I DIALOG

Line Interactive Net Power gamma

Automatische spanningsaanpassing, automatische batterijtest, USB-poort

Referentie	Beschrijving
RIENPW600	600 VA / 360 W 4 stopcontacten IEC 320 C13 en scherm
RIENPW800	800 VA / 480 W 4 stopcontacten IEC 320 C13 en scherm
RIENPW1000	1000 VA / 600 W 4 stopcontacten IEC 320 C13 en scherm
RIENPW1500	1500 VA / 900 W 6 stopcontacten IEC 320 C13 en scherm
RIENPW2000	2000 VA / 1200 W 6 stopcontacten IEC 320 C13 en scherm



SENTINEL PRO

Online gamma (dubbele conversie) Sentinel Dual High Power

Optie voor externe batterij om autonomie te verhogen, USB-TCP/IP, mogelijkheid tot montage in 19" rack

Referentie	Beschrijving
RIESDL3300	3300 VA / 2300 W - 10 minuten
RIESDL4000	4000 VA / 2400 W - 10 minuten
RIESDL5000	5000 VA / 3500 W - 10 minuten
RIESDL6000	6000 VA / 4200 W - 10 minuten



SENTINEL DUAL HIGH POWER

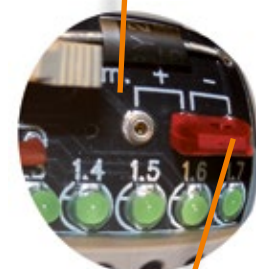
Plaats de Sentinel Dual horizontaal

1) Keuze van de interface kabel

Elke interface kabel bevat reeds een connector voor de PLC.

Interface en kabels zijn 100% getest. Geen schroeven dankzij de veercontacten. Mogelijk om elk signaal te isoleren, te beschermen, en te meten. Status LED's voor elk kanaal. Kanalen in verschillende secties. Bescherming van de kanalen met behulp van zekeringen. Dwingende uitgangen.

SIEMENS S7-300					
TYPE	API kaart 6ES7-	Kabel verkrijgbaar in 1m, 1.5m, 2m en 3m	Aantal	Interface	Aantal
DI	321-1BH02-0AA0	WAG7062300/300100	1	T16ES/T16EO	1
	321-1BL00-0AA0	WAG7062300/301100	1	T16ES/T16EO	2
	321-1BP00-0AA0	WAG7062300/100100	2	T16ES/T16EO	4
DO	322-1BH01-0AA0	WAG7062300/300100	1	T16ES/T16S	1
	322-1BL00-0AA0	WAG7062300/301100	1	T16ES/T16S	2
	322-1BP00-0AA0	WAG7062300/200100	2	T16ES/T16S	4
AI	331-7KF02-0AB0	WAG7062300/400100	1	A8ES	1
	331-7HF01-0AB0	WAG7062300/400100	1	A8ES	1
	331-7KB02-0AB0	WAG7062300/401100	1	A4ES	1
AO	332-5HB01-0AB0	WAG7062300/500100	1	A4ES stroom	1
		WAG7062300/501100		A4ES spanning	
	332-5HD01-0AB0	WAG7062300/500100	1	A4ES stroom	1
		WAG7062300/501100		A4ES spanning	
	332-5HF01-0AB0	WAG7062300/502100	1	A8ES stroom	1
		WAG7062300/503100		A8ES spanning	
AI/AO	334-0CE01-0AB0	WAG7062300/601100	1	A8ES stroom	1
		WAG7062300/602100		A8ES spanning	
Compacte CPU's	313-xxx0x-AB0	WAG7062300/301100	1	T16ES/T16EO	1
				T16ES/T16S	1
	313-xxx0x-AB0	WAG7062300/701100	1	T8ES	1
				A8TSX	1



Status LED's voor elk kanaal



SIEMENS S7-1500					
TYPE	API kaart 6ES7-	Kabel verkrijgbaar in 1m, 1.5m, 2m en 3m	Aantal	Interface	Aantal
DI	521-1BH00-0AB0	WAG7062500/300100	1	T16ES/T16EO	1
	521-1BH50-0AA0	WAG7062500/300100	1	T16ES/T16EO	1
	521-1BL00-0AB0	WAG7062500/301100	1	T16ES/T16EO	2
DO	522-1BF00-0AB0	WAG7062500/201100	1	T8ES/T8S	1
	522-1BH00-0AB0	WAG7062500/300100	1	T16ES/T16S	1
	522-1BL00-0AB0	WAG7062500/301100	1	T16ES/T16S	2
AI	531-7KF00-0AB0	WAG7062500/400100	1	A8ES stroom	1
		WAG7062500/401100	1	A8ES spanning	1
	531-7NF10-0AB0	WAG7062500/400100	1	A8ES stroom	1
		WAG7062500/401100	1	A8ES spanning	1
AO	532-5HD00-0AB0	WAG7062500/500100	1	A4ES stroom	1
		WAG7062500/501100	1	A4ES spanning	1
	532-5HF00-0AB0	WAG7062500/502100	1	A4ES stroom	1
		WAG7062500/503100	1	A4ES spanning	1



ROCKWELL AUTOMATION COMPACT LOGIX					
TYPE	API kaart 1769-	Kabel verkrijgbaar in 1m, 1.5m, 2m en 3m	Aantal	Interface	Aantal
DI	IQ32	WAG7064769/102100	1	T16ES/T16EO	2
	IQ32T	WAG7064769/101100	1	T16ES/T16EO	2
DO	OB32	WAG7064769/204100	1	T16ES/T16S	2
	OB32T	WAG7064769/301100	1	T16ES/T16S	2
AI	IF8	WAG7064769/405100	1	A4ES	2
		WAG7064769/406100			
AO	OF8V / OF8C	WAG7064769/502100	1	A8ES	1







Lengte snoeren = de laatste 3 cijfers van de referentie: 100 = 1m; 150 = 1,5m; 200 = 2m; 300 = 3m

SCHNEIDER PREMIUM TSX 57						SCHNEIDER M340				
TYPE	API kaart TSX	Kabel	Aantal	Interface	Aantal	Referentie BMX	Kabel	Aantal	Interface	Aantal
DI	DEY 16D2	WAG7063057/302100	1	T16ES/T16EO	1	DDI 1602	WAG7063340/301100	1	T16ES/T16EO	1
	DEY 32D2K	WAG7063057/300100	2	T16ES/T16EO	2	DDI 3202K	WAG7063340/302100	1	T16ES/T16EO	2
	DEY 64D2K	WAG7063057/300100	4	T16ES/T16EO	4	DDI 6402K	WAG7063340/302100	2	T16ES/T16EO	4
DO	DSY 16T2	WAG7063057/302100	1	T16ES/T16S	1	DDO 1602	WAG7063340/301100	1	T16ES/T16S	1
	DSY 32T2K	WAG7063057/300100	2	T16ES/T16S	2	DDO 3202K	WAG7063340/302100	1	T16ES/T16S	2
	DSY 64T2K	WAG7063057/300100	4	T16ES/T16S	4	DDO 6402K	WAG7063340/302100	2	T16ES/T16S	4
AI	AEY 810	WAG7063057/600100	1	A8TSX	1	AMI 0800	WAG7063340/404100	1	A8ES	1
	AEY 1600	WAG7063057/600100	2	A8TSX	2	AMI 0800	WAG7063340/403100	1	A8ES	1
AO	ASY 800	WAG7063057/600100	1	A8TSX	1	AMO 0802	WAG7063340/504100	1	A8ES	1




xxx = lengte van de kabels / 100 = 1m / 150 = 1.5m / 200 = 2m Bv. WAG7063057/300200. Andere referenties en andere lengtes op aanvraag.

2) Interfacekeuze

	Interface directe I/O			
	T8ES		T16ES	
	3 draden	1 draad	2 draden	3 draden
Standaard	 WAG7042003	 WAG7042004	 WAG7042024	 WAG7042054
Kanaalafscherming	WAG7042063	WAG7042014	WAG7042044	WAG7042064
Kanaalafscherming + alg.			WAG7042074	
Zekering/kanaal			WAG7042034	

	Interfaces opto ingangen
	T16EO 24 V AC/DC
Standaard	 WAG7044004
Dwingend	WAG7044014

	Interfaces relaisuitgangen	
	T16S	
	Compact	Standaard
Standaard	 1RT	 WAG7045004
Dwingend	1RT	WAG7045214
Zekering/kanaal	1RT	WAG7045034
Zekering + Kanaal-afscherming	1T	WAG7045054
Standaard	2RT	WAG7045064

	Analoge interfaces		
	A4ES	A8ES	A8TSX
Standaard	 WAG7048002	 WAG7048003	 WAG7048023
Kanaal-afscherming	WAG7048012	WAG7048013	WAG7048033

De Anybus Communicator familie maakt het mogelijk om producten met seriële interface te verbinden met alle gangbare veldbussen en industrieel Ethernet.

Beschrijving	Referentie *
Serieel naar Profibus-DP	HMSAB7000
Serieel naar Profinet	HMSAB7013
Serieel naar Ethernet/IP + Modbus TCP	HMSAB7007

* De bovenstaande referenties zijn de meest gebruikte. Er bestaat een referentie voor elk industrieel netwerk.

Seriële verbinding naar veldbus

- ▶ Profibus
- ▶ Profinet
- ▶ DeviceNet
- ▶ EtherNet/IP
- ▶ ControlNet
- ▶ CANopen
- ▶ CC-Link
- ▶ EtherCAT
- ▶ Modbus-TCP
- ▶ Modbus Plus
- ▶ Modbus RTU
- ▶ FIPIO
- ▶ Interbus

RS232/422/485



Eigenschappen van de seriële verbinding:

- RS232/422/485
- Modbus RTU, Rockwell DF1, ASCII protocollen
- Max. 512 bytes voor input en output
- Snelheid van het seriële netwerk tot 57,6 kbit/s
- Uitbreidbaar tot 31 nodes over de seriële verbinding

Telemangement oplossingen voor installaties

Informatie over bijvoorbeeld niveau en druk vanop afstand uit te lezen. Controle van industriële apparatuur via het web. Beheer van informatie en alarmen op een online datacenter. Archivering en rapportage met de Netbiter HMS oplossingen. Licht en veilig.

Dankzij de Netbiter producten, heeft u onmiddellijke en directe toegang tot uw industriële installaties.



Het gamma Netbiter biedt u :

- Eenvoudig om vanop afstand informatie te verkrijgen en veranderingen aan te brengen(digitaal, analoog of Modbus TCP, via Ethernet of GSM/GPRS)
- Controleren en opslaan van informatie, e-mail of SMS alarmen in werking stellen via een gegevensbeheerwebsite (Familie Easy Connect) of rechtstreeks op de webpagina van Netbiter (Familie Web Scada).
- Centraliseren en instellen van uw Netbiter sites op een veilige webpagina.



De Netbiter EC350 combineert alle functies van de familie Easy Connect, plus:

- Een uitgebreid aantal logging punten.
- Remote Access System op uw PLC's te programmeren door middel van het Internet.

netBiter : Easy Connect Family

Beschrijving	Interface	Referentie
Netbiter EC220	GSM/GPRS	HMSNB1000
Netbiter EC150 (Ethernet, kunststof behuizing)	WAN	HMSNB1001
Netbiter EC350	GSM/LAN	HMSNB1005
Remote Access, onbeperkt abonnement, 12 maanden		HMSNB4003
Argos simkaart 1 jaar 5MB/maand		HMSNB5000

Een eenvoudige manier om I/O gegevens tussen industriële netwerken uit te wisselen

Anybus X-gateway™

Verbindingen tussen netwerken
Meer dan 180 versies
Versies master/slave

Compatibel met alle toonaangevende fabrikanten van API.

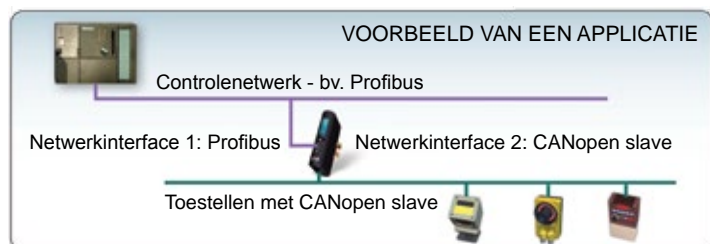


- ▶ Profibus
- ▶ Profinet
- ▶ DeviceNet
- ▶ EtherNet/IP
- ▶ ControlNet
- ▶ CANopen
- ▶ CC-Link
- ▶ Interbus
- ▶ Lonworks
- ▶ AS-Interface
- ▶ EtherCAT
- ▶ Modbus-TCP
- ▶ Modbus Plus
- ▶ Modbus RTU
- ▶ FIPIO
- ▶ J1939

Anybus X-gateway Profibus-Profinet

Beschrijving	Referentie *
Koppeling, Profinet IO slave → AS-Interface master	HMSAB7648
Koppeling, Profinet IO slave → Ethernet/IP	HMSAB7649
Koppeling, Profibus slave → Profinet slave	HMSAB7652

* De vermelde referenties zijn de meest gebruikte.
Er bestaat een referentie voor elk industrieel netwerk



Anybus X-gateway CANopen

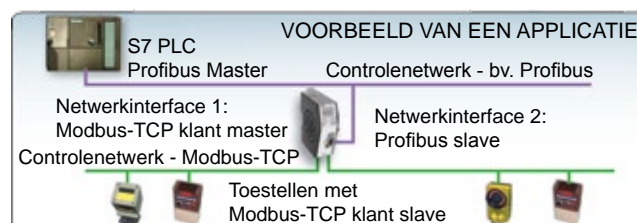
CANopen naar 10 andere netwerken
CANopen Master volledig ondersteund
Beheer van CANopen configuratie

Beschrijving	Referentie *
Koppeling, CANopen → Profibus	HMSAB7301-B
Koppeling, CANopen → Modbus RTU	HMSAB7305-B
Koppeling, CANopen → Profinet IO	HMSAB7307-B

Anybus X-gateway Modbus TCP

Modbus TCP Master naar 9 andere netwerken
Nieuw ontwerp met eenvoudige configuratie
SD-kaart voor eenvoudige vervanging van een module

Beschrijving	Referentie *
Koppeling, Modbus-TCP → Ethernet/IP	HMSAB9006-B
Koppeling, Modbus-TCP → Profibus slave	HMSAB9001-B
Koppeling, Modbus-TCP → Profinet	HMSAB9007-B
SD memory card, industrieel gebruik	HMS021530-B



Telemangement betekent onderhoud van een systeem op afstand via een communicatiemedium. Het is vooral bedoeld voor machinefabrikanten om automatiseringsproblemen op te lossen zonder zich te moeten verplaatsen. Zo geven bedrijven vaak onderaannemers of installateurs toegang tot hun systeem om wijzigingen vanop afstand aan te brengen.

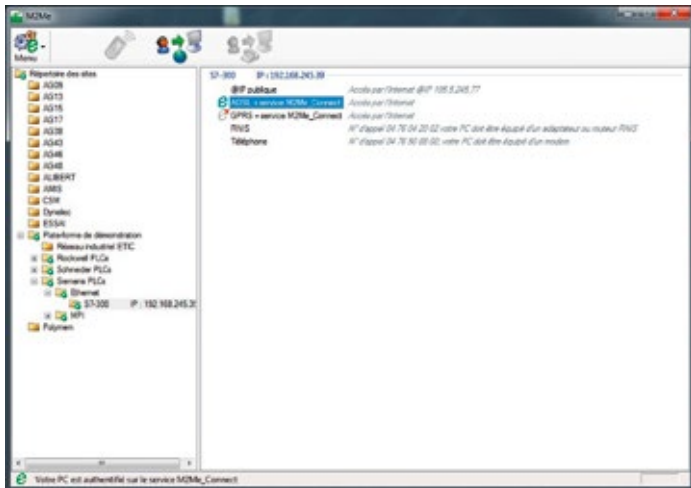
De PC van de service engineer wordt gekoppeld aan het Ethernet netwerk of naar een RS232-RS485-interface van de machine. Zo kan de service engineer de software gebruiken als ware hij ter plaatse.

Behoeften:

- Automatisering op afstand
- Wijzigingen, oplossen van bugs, enz ...
- Point tot point verbinding of internet
- Aansluitingstypes: 4G, 3G+, ADSL, Wifi, RTC.



De oplossing:



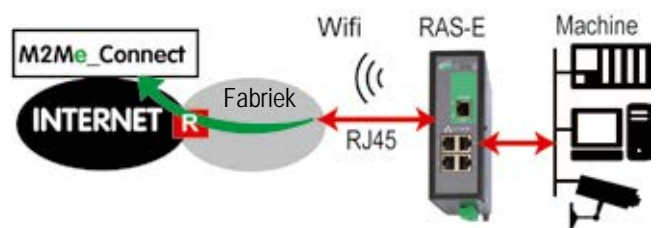
M2Me_Connect

Verbinden met één klik.
Site management zoals een adresboek.

4G/3G+, ADSL, Wifi
 Vereenvoudigde toegang
 Beveiligde verbinding via VPN
 Verbeterde beveiliging
 5 jaar garantie



**Alarmeren en afbeelden
 SMS alarmeren
 Toegang via Smartphone en tablet**



Industriële netwerken

Beschrijving	Standaard	Olieresistent	Soepel
DATAHIGHWAY TWINAX	BEL9463	-	BEL9463F
DEVICENET CABLE DERIVATION	BEL3084A	BEL3085A	BEL3084F
DEVICENET CABLE PRINCIPAL	BEL3082A	BEL3083A	BEL3082F
CONTROLNET™ COAX RG-6	BEL3092A	-	BEL3092F
Beschrijving	Standaard	Olieresistent	Soepel
PROFIBUS DP	6XV18300EH10	-	6XV18303EH10
PROFIBUS PA	6XV18305FH10	-	-
Beschrijving	Standaard	Olieresistent	Soepel
AS-i geel	3RX90100AA00	3RX90130AA00	-
AS-i zwart	3RX90200AA00	3RX90230AA00	-



RS485 (CAN, CANopen, Modbus, Jbus ...)

Sectie 24AWG/0.22 mm² & 22AWG/0.35 mm² - Applicaties tot 10 Mb/s - Lage lineaire capaciteit 41 pF/m
Impedantie 120 Ω - Voldoet aan de specificaties van de EIA RS485-standaard

Beschrijving	Standaard	Olieresistent	Soepel
RS-485 CAN 1 PTB	BEL9841	BEL3105A	BEL7200A
RS-485 CAN 2 PTB	BEL9842	BEL3107A	BEL7201A

RS422 hoge snelheden / lange afstanden (1200 m)



Sectie 24AWG/0.22 mm² & 22AWG/0.35 mm² - Applicaties tot 10 Mb/s - Lage lineaire capaciteit 41 pF/m
Impedantie 100 Ω - Voldoet aan de specificaties van de EIA RS422-standaard - Bestaat tot 25 paren

	Beschrijving	Standaard
	2 PT algemene afscherming door folie & gevlochten	BEL8102
	2 PT afscherming/paar	BEL9729
	2 PT afscherming/paar & folie/vlecht	BEL8162
	3 PT algemene afscherming door folie & gevlochten	BEL8103
	3 PT afscherming/paar	BEL9730

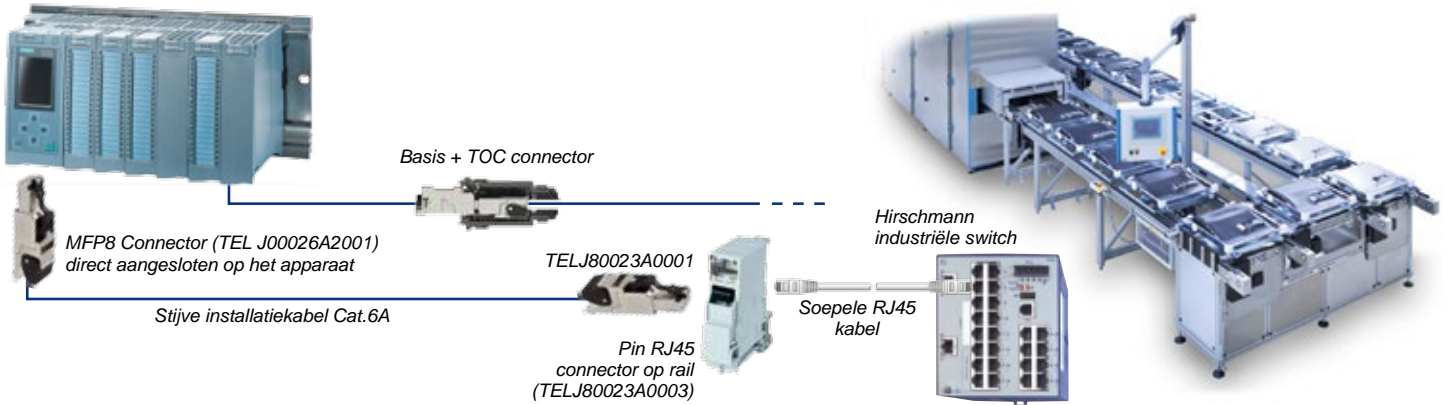
Controle & Communicatie RS232/422/485 lage snelheden

Isolerend polyethyleen of polypropyleen - Afscherming met Beldfoil Alu/Pol 100% per paar - grijze PVC buitenmantel in chrome

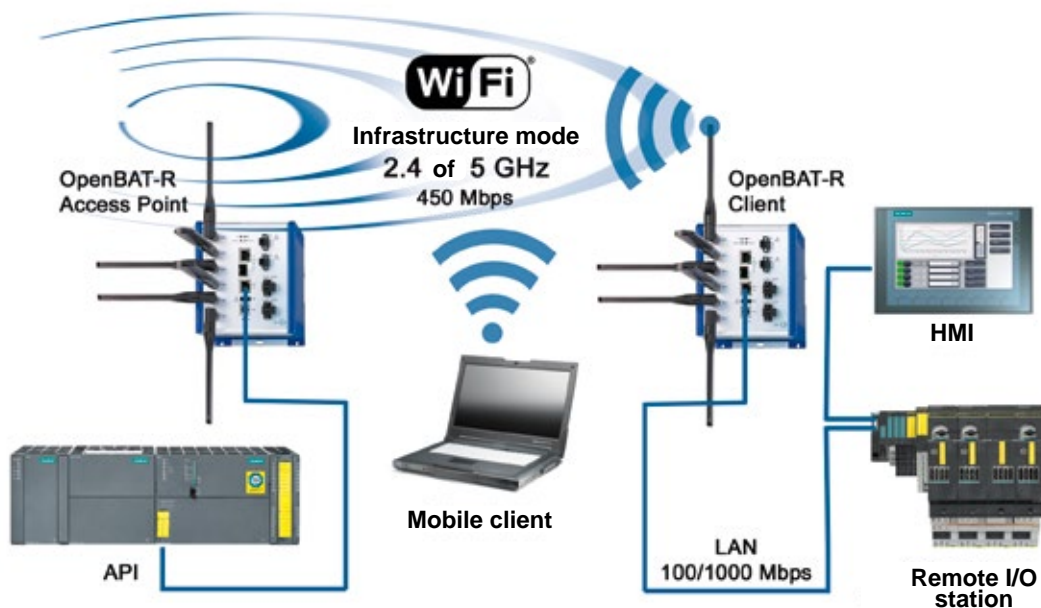
Toepassingen tot 187,5 Kb/s - Multifunctionele kabels voor analoge en digitale transmissies met een goede bescherming per paar. Economische oplossing voor de RS422/485-aansluitingen.

	Beschrijving	Standaard
	1 PTB 24AWG/0.22 mm ²	BEL9501
	1 PTB 22AWG/0.35 mm ²	BEL8761
	1 PTB 20AWG/0.50 mm ²	BEL8762
	2 PTB 24AWG/0.22 mm ²	BEL9502
	2 PTB 22AWG/0.35 mm ²	BEL8723

Ethernet heeft zich wereldwijd ontpopt als het communicatienetwerk voor IT en kantoor. Ethernet is aanwezig in de industrie, met robuuste- en betrouwbare oplossingen voor de specifieke eisen van industriële omgevingen.



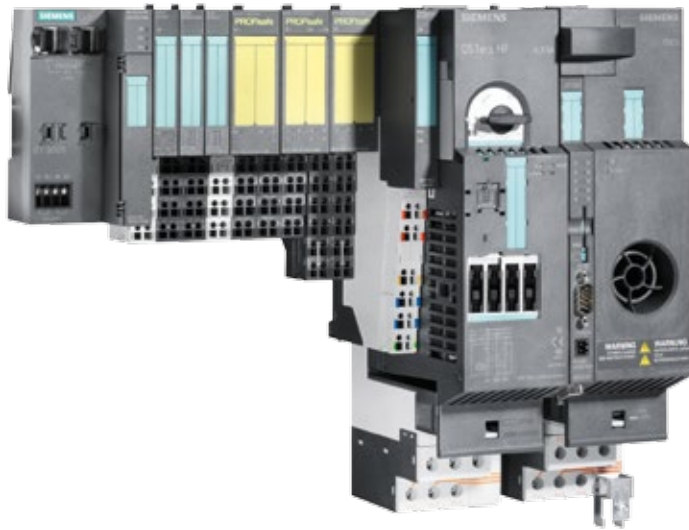
De WiFi-netwerken kunnen ook verwerkt worden bij implementaties van Ethernet-architecturen in de industrie.



Voor vragen over actieve- en passieve netwerkproducten,
vraag naar onze speciale brochure:
« Industrial Ethernet solutions »



ET200S gamma



IP20

Modulariteit
Integratiesignalen en drives
Hot swapping

M200D gamma



IP65

Embedded oplossing
Transportapplicaties

IO-Link gamma



IP20

Vereenvoudigde bedrading, ingebouwde
diagnostiek
Het gebruik van standaard motorstarters



SmartWire DT gamma



De klassieke stroombedrading wordt vervangen door het SmartWire-DT systeem. Dit laat toe om motorstarters (7-38 A), drukknoppen, elektronische starters (<110 kW), frequentieregelaars, ultranationalistes, ingangskarten,... gemakkelijk te verbinden met een PLC.

De SmartWire-DT module sluit zich aan bij het standaard EATON motorstartergamma.

Afhankelijk van het bussysteem is het mogelijk om maximaal 99 deelnemers aan te sluiten over een lengte van 600 meter.

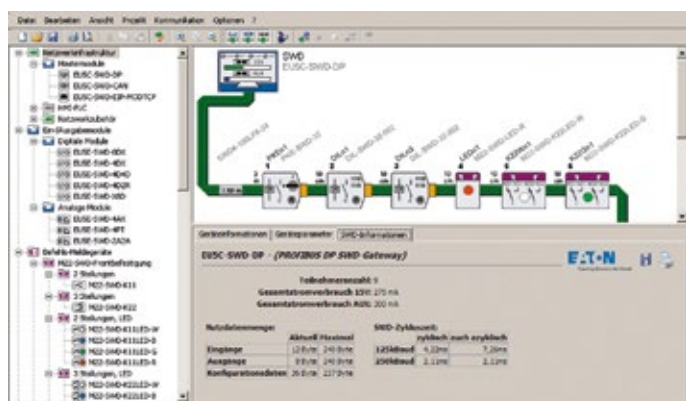
Via SmartWire-DT is het mogelijk om feedback te krijgen van de aangesloten motorstarter:

- Plaats van de motorstoringonderbreker
- Toestand van de schakelaar: auto, off,...
- Sturing van de schakelaar

Alternatieve PKE elektronische stroomonderbreker. Hetzelfde als hierboven maar met:

- Cartridge referentie, instellen van de thermische beveiliging en opstartklassen
- Onmiddellijke stroom en thermisch beeld van de motor

Het creëren van een SmartWire-DT-netwerk, de studie van de configuratie en inbedrijfstelling.



Gratis SWD-Assist software

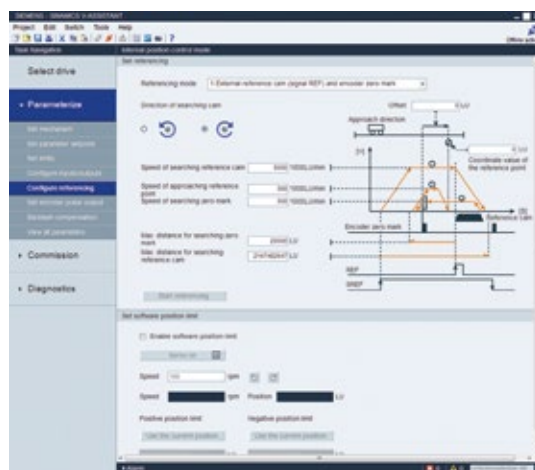
Brushless drives

V90 Basic gamma:

- Real-time auto-tuning
- Automatische onderdrukking van mechanische resonanties
- Sampling frequentie tot 1 MHz
- Diverse geïntegreerde besturingmodes:
 - Wave train (PTI/PTW)
 - Interne positionering Epos (Easy POSitioning)
- Veiligheidsfunctie (STO)
- Incrementele of absolute encoder 20 bits
- Nominaal moment variërend van 1,27 tot 33 Nm



Dit type drives wordt geleverd met een gratis grafische software (V - assistent), die toelaat het mechanisch systeem te visualiseren en om zo de instellingen te vereenvoudigen. De geïntegreerde tracefunctie (DS oscilloscope) biedt een betrouwbare en nauwkeurige diagnose.



S110 gamma



- Geïntegreerde veiligheidsfuncties
- Profibus of Profinet communicatie
- Jog, referencing, MDI Mode en directe instructies
- Geïntegreerd positioneringssysteem
- Gemakkelijk te koppelen met PLC's door gebruik te maken van standaard communicatie modules en 'Totally Integrated Automation' (TIA)

Geoptimaliseerd systeem met afscheiding tussen de vermogensmodule en de CPU.

Automatische motor- en componentenherkenning dankzij Drive-Cliq. Breed gamma aan compacte brushless motoren met een ruime keuze aan encoders!



ACS150 gamma: 0,37 - 4 kW

Ingangsspanning enkelfasig, driefasig, 200-480V
 Standaard geïntegreerde RFI-filter en kan losgekoppeld worden

Geïntegreerde remchopper
 PID-regeling, scalaire controle
 Ingebouwde potentiometer aan de voorkant
 Programmeren met behulp van een niet verwijderbaar bedieningspaneel
 5 digitale ingangen, 1 analoge ingang, 1 relaisuitgang

**ACS310 gamma: 0,37 - 22 kW**

Ventilatie en pompen, voorgeprogrammeerde functies
 Ingangsspanning enkelfasig, driefasig, 200-480V
 Standaard geïntegreerde RFI-filter en kan losgekoppeld worden

Programmeren met behulp van afneembaar bedieningspaneel
 PID-regeling, scalaire controle
 Geïntegreerde Modbus RTU
 5 digitale ingangen, 2 analoge ingangen, 1 relaisuitgang, 1 analoge uitgang

**ACS355 gamma: 0,37 - 22 kW**

Variant in IP66/67

Ingangsspanning enkelfasig, driefasig, 200-480V
 Standaard geïntegreerde RFI-filter en kan losgekoppeld worden

Geïntegreerde remchopper
 PID-regeling, scalaire- en vectoriële controle
 Standaard veilige stop STO (SIL3)
 5 digitale ingangen, 2 analoge ingangen, 1 relaisuitgang, 1 analoge uitgang

Programmeren van opeenvolgende bewegingen met de aandrijving
 Programmeren met behulp van afneembaar bedieningspaneel
 Uitbreidingsmodules: encoder, relaisuitgangen, voeding
 Communicatie mogelijk met een DeviceNET:
 Profibus - CANopen - Ethernet IP - DeviceNET
 Modbus RTU - Modbus TCP - EtherCAT - LONWORKS
 Webserver via een Ethernetmodule biedt toegang tot gegevens zonder zich te verplaatsen, ook aanpassingen vanop afstand mogelijk



Voor het ACS580 en ACS800 gamma, voor vermogens tot 355 kW en Profinet netwerken : neem contact met ons op.



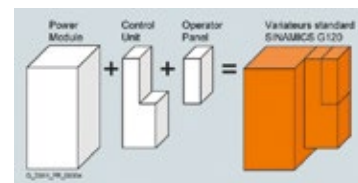
Voor het AHC550 (0,75 tot 355 kW) gamma, voor HVAC (Heating, Ventilation, Air Conditioning) applicaties : neem contact met ons op.

V20 gamma: 0,12 - 15 kW

Compacte en economische aandrijving voor eenvoudige toepassingen
 Geïntegreerde USS en Modbus communicatie
 Enkelfasig netwerk 200-240VAC en driefasig 380-480VAC
 4 digitale ingangen, 2 analoge ingangen, 1 digitale uitgang, 1 relaisuitgang,
 1 analoge uitgang
 Scalaire controle

**G120 gamma: 0,37 - 250 kW**

Communicerende modulaire aandrijvingen: USS, Profibus, CANopen, Profinet
 Enkelfasig netwerk 200-240VAC
 Driefasig netwerk 200-240VAC, 380-480VAC, 500-690VAC
 6 digitale ingangen, 2 analoge ingangen, 3 digitale uitgangen,
 2 analoge uitgangen
 Scalaire- of vectoriële controle
 Ingebouwde remchopper, regeneratie van energie voor het elektriciteitsnet
 Geïntegreerde veiligheidsfuncties (geen veiligheidsrelais meer nodig)

**G120C gamma: 0,55 - 18,5 kW**

Communicerende modulaire aandrijvingen: Modbus RTU, USS, Profibus, CANopen, Profinet
 Driefasig netwerk 380-480VAC
 6 digitale ingangen, 1 analoge ingang, 2 digitale transistoruitgangen, 1 analoge uitgang
 Scalaire- en vectoriële controle zonder encoder
 Ingebouwde remchopper
 Geïntegreerde veiligheidsfuncties (geen nood meer aan veiligheidsrelais)

**G120P gamma: 0,37 - 90 kW**

Communicerende aandrijvingen gemaakt voor HVAC-toepassingen (Heating, Ventilation, Airconditioning) en pompen.

**G110D en G120D gamma: 0,75 - 7,5 kW**

Gedecentraliseerde aandrijvingen, IP65



Standaard encoders

De roterende opto-elektronische encoder is een hoekpositie sensor.
 De incrementele is bedoeld voor toepassingen zoals tellen en plaatsbepaling.
 De absolute wordt gebruikt voor toepassingen voor continu meten van de absolute positie.

Incrementeel	Absoluut
Uitgangen: Push-Pull 5..30V / RS422 5..30V	Uitgangen: SSI Gray of Binair, BISS
Uitgaande as Ø 5 tot 15 mm (of aangepast)	Uitgaande as Ø 5 tot 15 mm (of aangepast)
Holle as Ø 4 tot 35 mm (of aangepast)	Holle as Ø 4 tot 35 mm (of aangepast)
Kabelverbindingen en aansluitingen	Kabelverbindingen en aansluitingen
Tot 36000 pulsen/omwenteling	Singleturn / Multiturn
	Resolutie: 10 tot 17 bits (singleturn), 12 tot 24 bits (multiturn)



Beschrijving

Beschrijving	Referentie
Koppeling PAGUFLEX boring 10/10 mm	KUB800001K011010
Draagarmen met veren voor uitgaande as encoders	KUB8001070000010



Communicerende encoders

De programmeerbare veldbus SENDIX encoders zijn uitermate geschikt voor alle applicaties en zonder gebruik van telmodules.



Veiligheidsencoders

De SSI absolute SENDIX beveiligingsencoders zijn uitgerust met een extra incrementele SinCos encoder. De optimale combinatie van Kübler Safety-M modules met Sendix SIL encoders maakt een eenvoudige implementatie van een veilig systeem mogelijk.

Beschrijving	Referentie
Veiligheidsrelais toerentalcontrole 1 as	KUB8MS1000
Veiligheidsrelais toerental- en positiecontrole 1 as	KUB8MSP1000
Singleturn absolute encoder Sendix 5853 SIL	KUB85853SIL1244G322
Communicatiemodule Profibus	KUB8BM31





Vereenvoudig het proces met IdentControl

De modulariteit van het IdentControl-systeem maakt het gelijktijdig gebruik van verschillende RFID-frequenties op dezelfde control interface mogelijk.

Voor een betrouwbare identificatie met lees- en schrijfkoppen

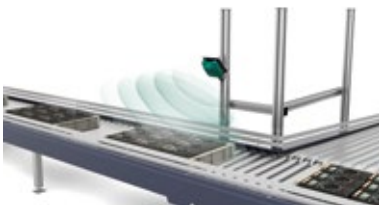
Deze zijn verkrijgbaar in verschillende formaten voor frequenties LF(125 kHz), HF (13.56 MHz) en UHF (860MHz). Er bestaan ook speciale modellen voor ATEX zones.

Robuuste en flexibele etiketten

Ze zijn verkrijgbaar in vele maten (cilindrisch, rechthoekig, ruit, credit cards, zelfklevende etiketten, ...) en verschillende materialen. Ze zijn allemaal geschikt voor de zwaarste toepassingen (Metaal, hoge temperaturen, ATEX, ..).



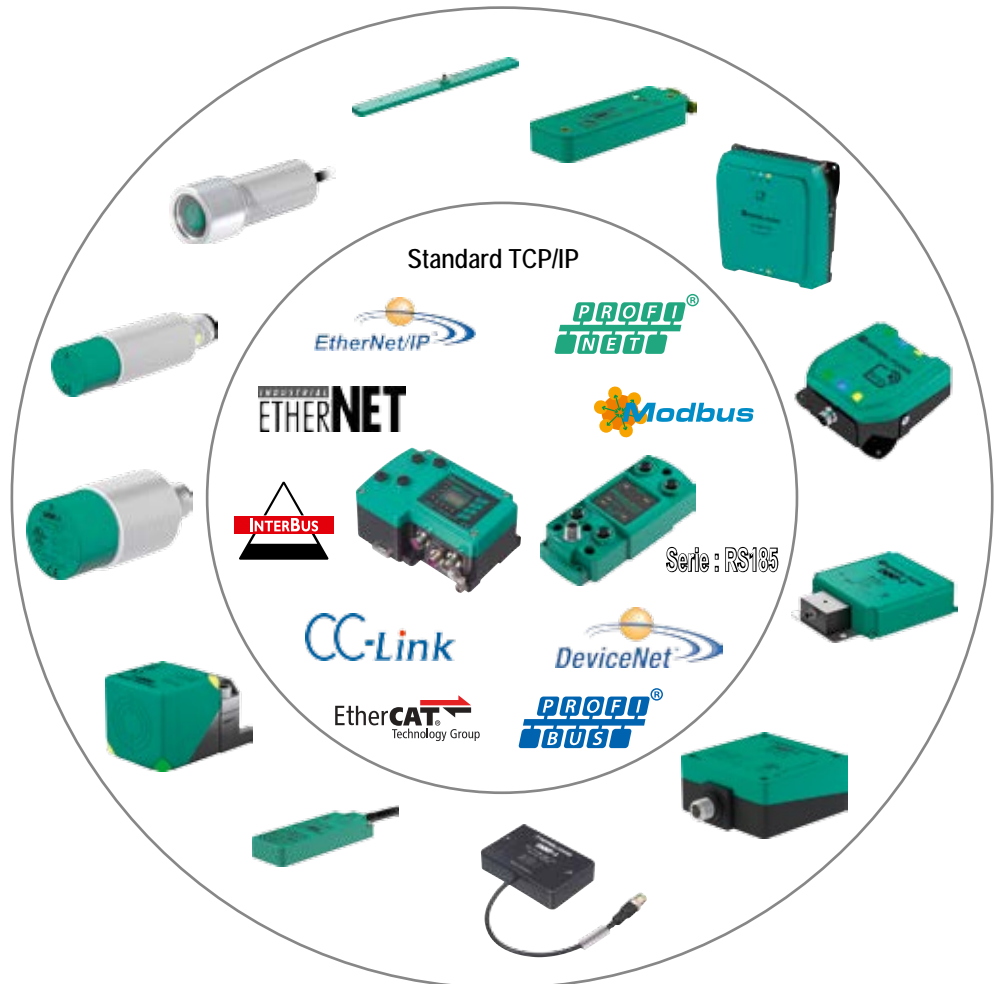
13,56 MHz



860 MHz



125 KHz



Methode die wordt gebruikt voor het ophalen en opslaan van gegevens op afstand door gebruik van tags, de «RFID-tags». Deze kunnen worden bevestigd op of verwerkt in producten en bestaan uit een antenne en een elektronische chip. Ze reageren op radiogolven en sturen gegevens door.

Het SIMATIC RF gamma, gemaakt voor de industriële omgeving, staat garant voor optimalisatie en een perfect beheer van de goederenstroom en logistiek.



Communicatiemodule

Systeemidentificatie

Labels en tags



Sterke punten

- Compact ontwerp met externe antennes
- Robuuste onderdelen voor industrieel gebruik
- Mogelijkheid voor individuele-, selectieve- of groepsidentificatie
- Hoge leesnelheid: veilig lezen van snel bewegende etiketten
- Integratie via Profibus, Profinet of Ethernet
- Systeemomgeving uniform over het gehele proces
- Identificatie direct op de goederen
- Directe en eenvoudige integratie in SIMATIC

Wereldleider in autonome vision systemen
Het breedste gamma van de markt



Tools voor productlokalisatie :

Lokaliseren van onderdelen met grote precisie en betrouwbaarheid.
 PATMAX geometrische herkenning.



Tools voor inspectie :

Controleren van de componenten op de juiste assemblage en zoeken naar gebreken en beschadigingen.



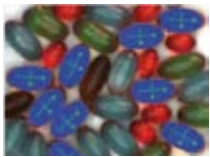
Tools voor meten :

Metten van kritische afmetingen van een product en verifiëren van toleranties.



Tools voor foutdetectie :

Het vinden van fouten en beschadigingen op een oppervlak en aan de randen.



Tools voor kleur :

Inspecteren en identificiëren van stukken aan de hand van hun kleur



Tools voor OCR / OCV:

Controleren en lezen van heaumerie strings.



In-Sight 2000



In-Sight Micro



In-Sight 5000



In-Sight 7000



In-Sight 8000



VisionView

Vereenvoudigde integratie van Insight vision-systemen met



Vision sensors: In-Sight 2000 gamma

Vision camera's: In-Sight gamma

	Geïntegreerde autofocus	Ingebouwde verlichting	Zeer hoge resolutie	Compact formaat	IP67 protectie	Linescan	Kleur	OCR	ID
In-Sight 2000		•		•	•				
In-Sight Micro				•			•	•	•
In-Sight 5000			•		•	•	•	•	•
In-Sight 7000	•	•			•		•	•	•
In-Sight 8000			•	•				•	•

Schema voor de niet-limitatieve functies

Vision Controller VC5 :

3D sensor, laser profiling systeem - DS1000

Industriële Camera's - CIC (GigE Vision normen en Camera Link)



VC5

Brede waaier van vaste en draagbare lezers voor het lezen van 1D-, 2Dcodes, EAN, Datamatrix, QR codes, postcodes, Pharmacodes, PDF417 ...

Gemeenschappelijke configuratie tools voor zowel de vaste als de draagbare lezers. Eenvoudig en intuïtief.

Draagbare lezers :

	2D DPM (hard)	2D DPM	1D/2D (hard)	1D/2D (easy)	Fixed focus	Autofocus
Dataman 8050			•	•	•	
Dataman 8050X		•	•	•	•	
Dataman 8600	•	•	•	•		•



Dataman 8600



Dataman 8050

Communicatie: alle modellen zijn verkrijgbaar met USB, RS232, Ethernet, Profinet en Bluetooth

Vaste lezers :



Dataman 50



Dataman 60



Dataman 150



Dataman 260



Dataman 360

	1D				2D				
	Grote snelheid	Meerdere codes	Omnidirectioneel	Moeilijk leesbare codes	DPM	Grote snelheid	Meerdere codes	Hoge resolutie	Zeer hoge resolutie
Dataman 50/60 L	•	•							
Dataman 50/60 QL	•	•							
Dataman 50/60 S		•	•		•		•		
Dataman 150/152/260/262 QL	•	•						•	
Dataman 150/152/260/262 S		•	•		•		•	•	
Dataman 150/152/260/262 Q	•	•	•		•	•	•	•	
Dataman 150/152/260/262 X	•	•	•	•	•	•	•	•	
Dataman 360/362/363 L	•	•						•	•
Dataman 360/362/363 Q	•	•	•		•	•	•	•	•
Dataman 360/362/363 X	•	•	•	•	•	•	•	•	•

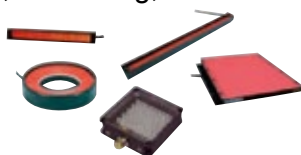
Communicatie: alle modellen zijn verkrijgbaar met USB, RS232, Ethernet en Profinet
Diverse accessoires: Lenzen, verlichting, filters, connectoren

Andere partners:

Accessoires, lenzen, verlichting, filters



Verlichting



Verlichting

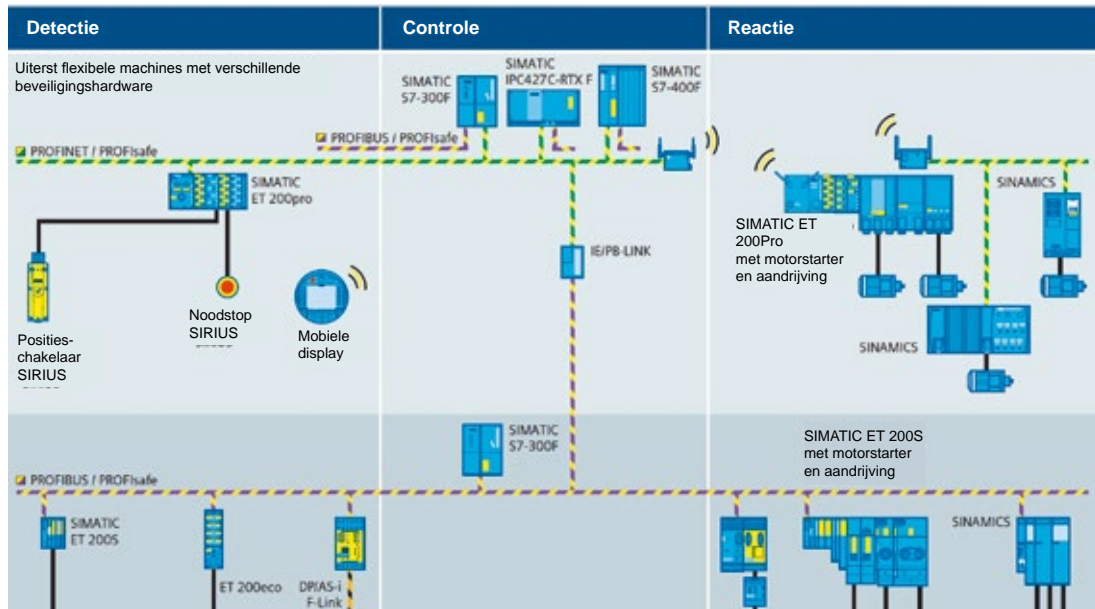


Lenzen



Een compleet aanbod voor het beheer van functionele veiligheidscircuits. Het configureerbare Sirius 3RK3 systeem biedt de meest efficiënte oplossingen op basis van S7-F veiligheids-PLC's.

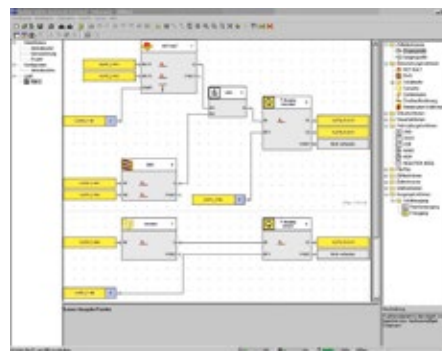
Al deze oplossingen voldoen aan de SIL3 normen.



SIRIUS 3RK3

De configureerbare veiligheidsrelais 3RK3, is ook eenvoudig te integreren in een globale oplossing via Profibus DP.

De basiseenheid telt 8 ingangen en 2 uitgangen en aanvaardt tot 9 uitbreidingsmodules (standaard- of veiligheids-I/O).



SIMATIC S7- 300F / 400F / 1200F / 1500F / ET200SP

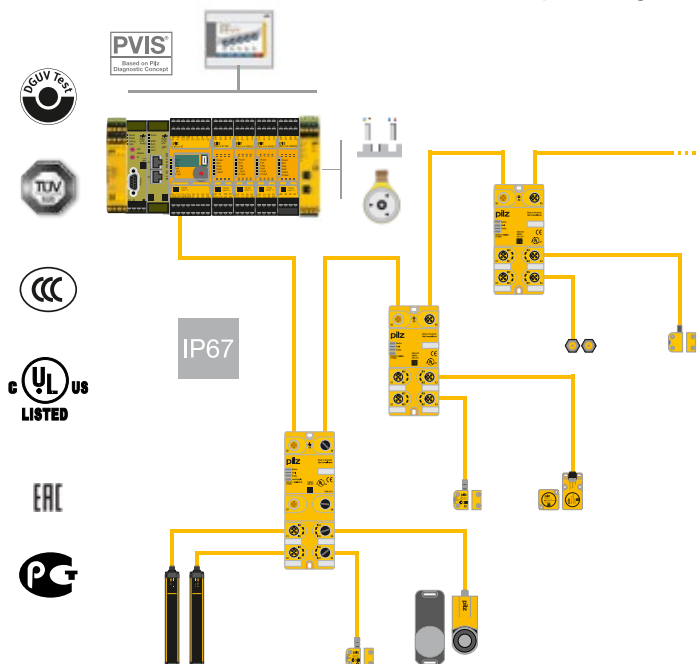
Automatisering en beveiliging in één systeem.

Dankzij de integratie van veiligheidstechnologieën in de standaardtechnologieën, is slechts één PLC, één periferie, één bussysteem en één type software nodig.



Een evolutionaire oplossing

De PNOZmulti 2 worden gebruikt om meerdere beveiligingsfuncties te realiseren op een machine of installatie. Het systeem is modulair en uitbreidbaar. Hiervoor zijn een aantal uitbreidingen en communicatiemodules beschikbaar. Zo kan men een bestaande oplossing verder evolueren.



De PNOZmulti 2 verbruikt tot 80% minder energie in vergelijking met soortgelijke producten. De verlichte display is een bijkomend voordeel. Dit zorgt voor een snelle inbedrijfstelling en diagnose.

De PNOZmulti Configurator maakt configuratie van het veiligheidscircuit mogelijk via een PC: aanmaken van het project, configureren, documenteren en in gebruik nemen.

De PNOZmulti 2 wordt de wereldwijde standaard voor de veiligheid door het verbinden van de verschillende communicatienetwerken. Vervolgens kan alles worden aangesloten op diverse controlesystemen.



De decentrale modules PDP67 kunnen worden aangesloten via de koppelingmodule in de PNOZmulti2. Er bestaat ook een koppelingmodule voor meerdere basisapparaten in een netwerk te plaatsen.

Besturingssysteem PNOZmulti 2

Referentie	Beschrijving	Gebruiksomgeving	Karakteristieken
PIL772100	PNOZ m B0	Basiseenheid	20 veiligheidsingangen, 4 statische veiligheidsuitgangen
PIL771140	PNOZ m EF 16DI	Module met veiligheidsingangen	16 veiligheidsingangen
PIL772142	PNOZ m EF 8DI4DO	Module met statische veiligheids-I/O	8 veiligheidsingangen, 4 statische veiligheidsuitgangen
PIL772143	PNOZ m EF 4DI4DOR	Module met relais veiligheids-I/O	4 veiligheidsingangen, 4 relais veiligheidsuitgangen
PIL772170	PNOZ m EF 1MM	Veiligheidstoezicht 1 as	Snelheid, rotatiestop conform met EN 61800-5-2
PIL772171	PNOZ m EF 2MM	Veiligheidstoezicht 2 assen	Snelheid, rotatiestop conform met EN 61800-5-2
PIL772121	PNOZ m EF PDP Link	Link module (EF PDP)	Maximum 4 koppelingmodules PDP, maximum 4 link modules EF PDP
PIL772120	PNOZ m EF Multi Link	Beveiligingsmodule voor het aansluiten van meerdere PNOZmulti's 2	Gegevensoverdracht 32 bits input en 32 bits output (virtuele I/O)



Voorzie connectoren voor verschillende apparaten.

Decentrale modules PDP67

Referentie	Beschrijving	Gebruiksomgeving	Karakteristieken
PIL772000	PNOZ mm0p	Basiseenheid	20 veiligheidsingangen, 4 statische veiligheidsuitgangen, niet uitbreidbaar

Zorg voor connectoren voor verschillende apparaten.



Decentrale modules PDP67

Referentie	Beschrijving	Gebruiksomgeving	Karakteristieken
PIL773600	PDP67 F 8DI ION	Externe ingangsmodule	Maximum 4 PDP modules per PNOZ module m EF PDP link

Voor toepassingen tot PLe en Sil CL 3

Zorg voor connectoren voor verschillende apparaten.



Magnetische veiligheidsschakelaars PSEnmag
Hekbewaking.

Referentie	Beschrijving (sensor / actuator)	Afstand	ATEX	Type aansluiting Kabel/Mannelijke connector
PIL506322	PSEN ma1.4a-50/PSEN ma1.4-10	10 mm	2	5 m
PIL506334	PSEN ma1.4p-50/PSEN ma1.4-10	10 mm	2	M8, 4-polig, Pigtail, 25 cm
PIL506342	PSEN ma1.4n-50/PSEN ma1.4-10	10 mm	2	M12, 5-polig, Pigtail, 15 cm
PIL504223	PSEN 1.1p-23/PSEN 1.1-20 /ATEX	8 mm	2 X	M8, 4-polig



Gecertificeerd tot PLe volgens EN ISO 13849-1 en SIL CL 3 volgens EN / IEC 62061, afhankelijk van de toepassing.

Gecodeerde veiligheidsschakelaars PSENcode
RFID-technologie.

Keuze uit codering: enkele versie, enkele of meerdere maximum 8.

Referentie	Beschrijving (sensor / actuator)	Type codering*	Type aansluiting Kabel/Mannelijke connector
PIL540000	PSEN cs1.1p/PSEN cs1.1	Enkel gecodeerd	M12 connector (mannelijk), 8-polig
PIL541010	PSEN cs3.1p/PSEN cs3.1	Enkel gecodeerd	M8 connector (mannelijk), 8-polig
PIL542009	PSEN cs5.1 M12/8/PSEN cs5.1 M12	Enkel gecodeerd	M12 connector (mannelijk), 8-polig
PIL542011	PSEN cs5.11 M12/8/PSEN cs5.11 M12	Enkel gecodeerd	M12 connector (mannelijk), 8-polig



* Ook verkrijgbaar als meervoudig en uniek gecodeerd

Beveiligingssystemen voor mobiele afschermingen PSEnlock

Veiligheidsschakelaar zonder contact met elektromagnetisch apparaat. 500 N of 1000 N (BG GS-ET 19).

Referentie	Beschrijving (sensor / actuator)	Kracht van de sluiting	Type codering*	Geabsorbeerd vermogen	Type verbinding (Mannelijke connector)
PIL570500	PSEN sl-0.5p 1.1/PSEN sl-0.5	500 N	Enkel gecodeerd	4,8 W	M12, 8 pins
PIL570560	PSEN sl-0.5p 1.1/PSEN sl-0.5fm	500 N	Enkel gecodeerd	4,8 W	M12, 8 pins
PIL570600	PSEN sl-1.0p 1.1/PSEN sl-1.0	1.000 N	Enkel gecodeerd	7,2 W	M12, 8 pins
PIL570630	PSEN sl-1.0p 1.1 VA/PSEN sl-1.0	1.000 N	Enkel gecodeerd	7,2 W	M12, 8 pins



* Ook verkrijgbaar als meervoudig en uniek gecodeerd

Beveiligingssystemen voor mobiele afschermingen met sluiting PSENsgate

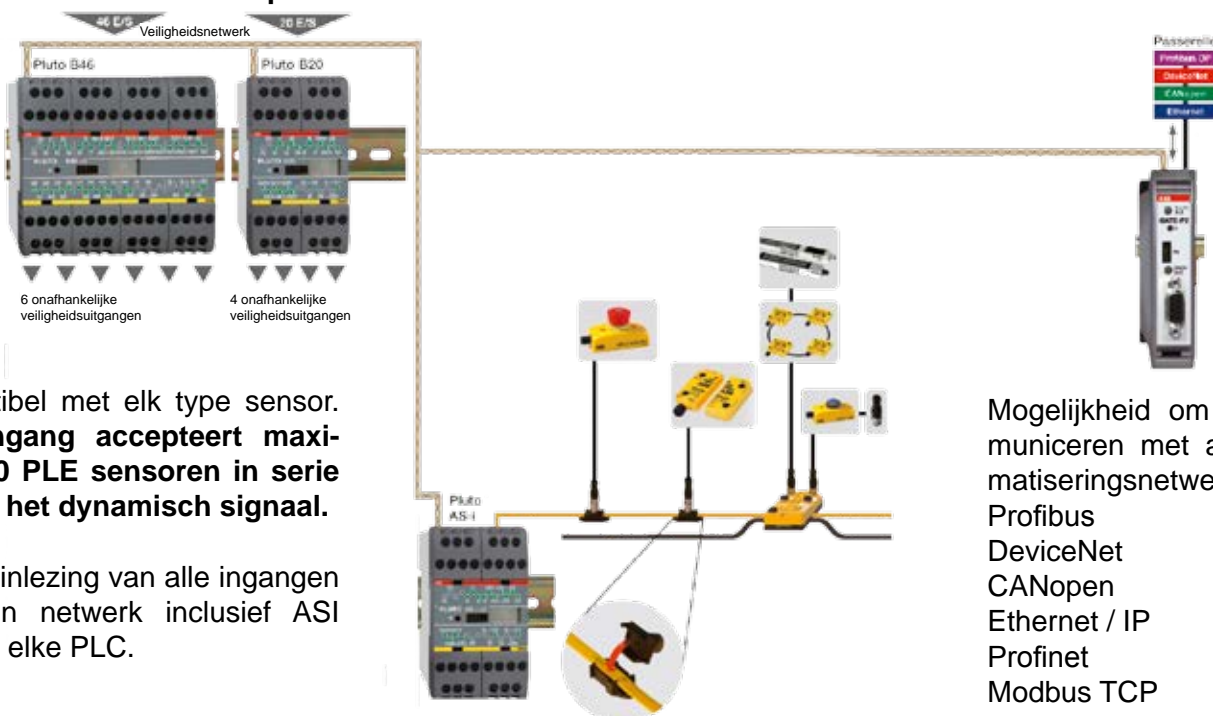
Vele variaties en opties verkrijgbaar. Neem contact met ons op.

Referentie	Beschrijving	Noodstop	Drukknoppen	Type codering
PIL570800	PSEN sg2c-3LPE	1	2	Gecodeerd
PIL570812	PSEN sg2c-5LPLLE	1	4	Gecodeerd



Gecertificeerd tot PLe volgens EN ISO 13849-1 en SIL CL 3 volgens EN / IEC 62061. Seriemontages met PSENcode, PSENini, PSEnlock en PSENsgate goedgekeurd tot PLe volgens EN ISO 13849-1 en SIL CL 3 volgens EN / IEC 62061.

PLUTO PLC : tot 32 PLC's per netwerk



Compatibel met elk type sensor. **Elke ingang accepteert maximaal 10 PLE sensoren in serie dankzij het dynamisch signaal.**

Directe inlezing van alle ingangen van een netwerk inclusief ASI Safe op elke PLC.

Mogelijkheid om te communiceren met alle Automatiseringsnetwerken:
 Profibus
 DeviceNet
 CANopen
 Ethernet / IP
 Profinet
 Modbus TCP

Met ASI Safe is het mogelijk om 31 slaves aan te sluiten

Componenten voor machineveiligheid en veiligheidshekkens

Afsluitsystemen die zeer flexibel en modulair zijn
 Producten geleverd in kit

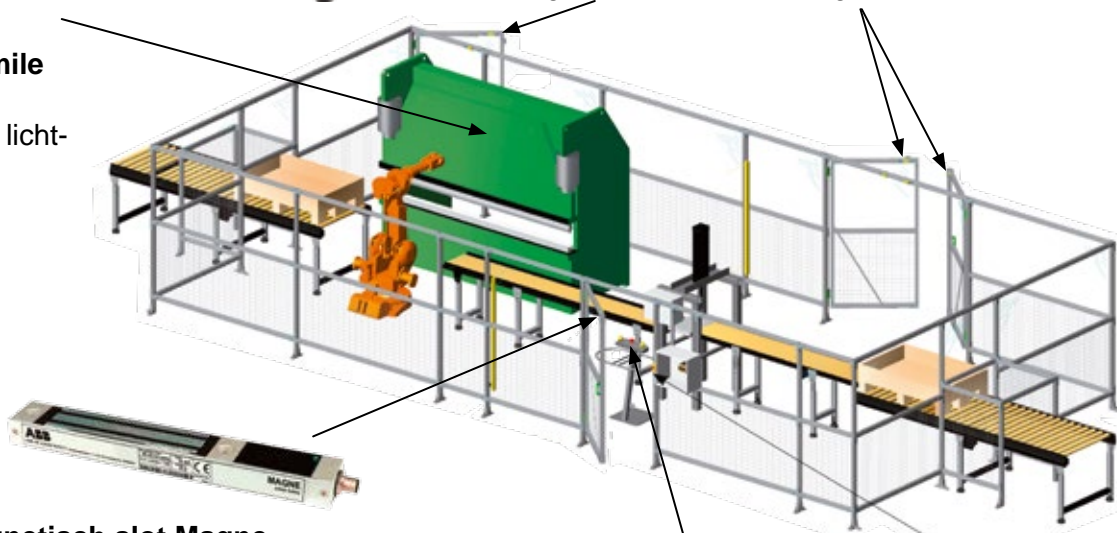


Noodstopbehuizing Smile
 M12-aansluiting
 Visualisatie toestand via licht-signalering
 Individueel en modulair



Contactloze beveiligingssensor Eden

Beveiligingsniveau PLe
 Per paar geleverd
 Grote tolerantie voor de positionering, bereik 15 mm
 IP69K, geschikt voor de strenge voedsel-eisen



Dodemans hendel JS4D4
 Ergonomisch
 2 geïntegreerde bedieningsknoppen

Magnetisch slot Magne
 Veiligheidssensor Eden PLe geïntegreerd
 Grote tolerantie voor de positionering
 Bestand tegen krachten tot 1500N



Tweehandsbediening Safeball
 Ergonomisch en zeer licht
 Mobiele versie

De lichtgordijnen beveiligen de toegang tot een machine, een robot of een productielijn. Ze zijn zeer compact en bieden een vrije doorgang voor producten of materialen.

De lichtgordijnen definiëren een gebied rond gevaarlijke apparatuur. Elke onderbreking van het lichtgordijn zorgt ervoor dat de machine stopt. Lichtgordijnen maken deel uit van een proces zonder dit proces te belemmeren.

- **MUTING:** Mute-functie voor het tijdelijk uitschakelen van de barrière wanneer een object voor een sensor loopt. De muting functie onderscheidt hierbij een voorwerp (wel doorgang) van een operator (geen doorgang).

- **BLANKING:** De blanking-functie wordt gebruikt om bepaalde delen permanent uit te schakelen. Meestal wordt dit gebruikt om geen onderbreking van de machine te veroorzaken wanneer een object voorbij een deel van het lichtgordijn gaat.



SLIM lichtgordijnen



Zeer compacte versie

Aangepast aan uw machines

SL2-14-0150-E

- Type 2 en 4
- 34 verschillende hoogtes (van 150 tot 1200 mm)
- Module lengte 30 mm
- Geen dode zone
- Metalen uiteinde zorgt voor een robuust geheel
- 5-pin connector, Bedradingsconfiguratie
- 3 verschillende resoluties 14, 24 en 34mm
- SLIM profiel 15mm x 32mm
- 3 verschillende fixatie opties
- Tot 6 meter
- Eenvoudige installatie
- Cascadefunctie tot 3 eenheden
- EDM externe controle
- RESTART opnieuw opstarten
- Handmatig / Automatisch

Intelligente lichtgordijnen

De SG Extended series biedt een breed gamma aan toepassingen dankzij de volgende versies:

SG2-M, 30mm resolutie, geïntegreerde mute-functie.

- Type 2
- PL: d
- SIL: 2
- Bereik: 0,2 - 20 m
- Voeding: 24 VDC
- Reactietijd: 13 ms

SG4-E, resolutie van 14mm of 30mm, mute-functies, blanking en geïntegreerde cascade.

- Type: 4
- PL: e
- SIL 3
- Bereik: 0,2 - 7 m (14 mm)
0,2 - 20 m (30 mm)
- Voeding: 24 VDC
- Reactietijd: 13 ms

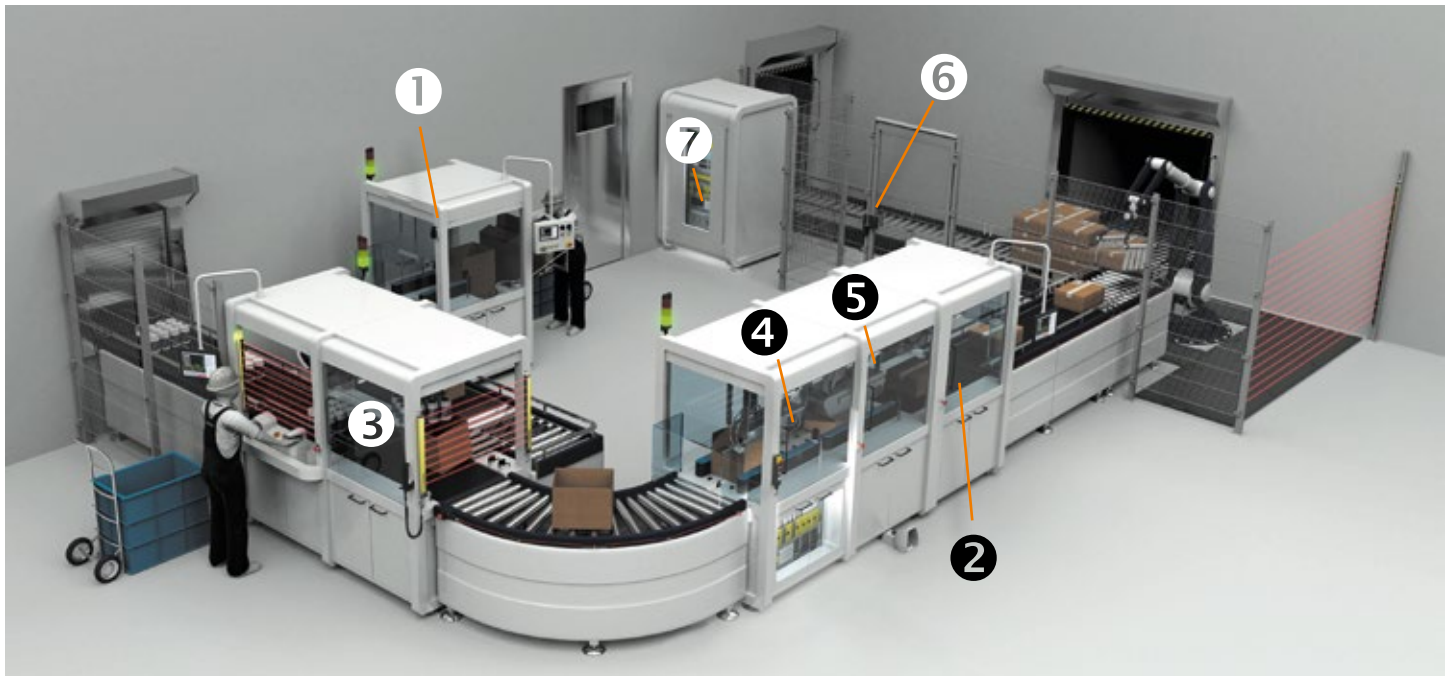
Referentie	Hoogte (mm)	Model
DAT957801700	300	SG2-30-030-OO-W handbescherming 30 mm G2-M serie
DAT957801800	1800	SG2-30-180-OO-W handbescherming 30 mm SG2-M serie
DAT957901240	300	SG4-14-030-OO-P vingerbescherming 14 mm SG4-E serie
DAT957901450	1800	SG4-30-180-OO-P handbescherming 30 mm SG4-E serie

Niet alle verkrijgbare hoogtes worden hierboven afgebeeld. Voor de resoluties van 14 en 30mm, zijn volgende hoogtes mogelijk: 300, 450, 600, 750, 900, 1050, 1200, 1350, 1500, 1650, 1800 mm.



Voorbeeld van een productielijn met verschillende beveiligingsmechanismes

- ❶ Schakelaar geïntegreerd in het deurscharnier, geactiveerd nadat de ingestelde schakelhoek wordt overschreden
- ❷ Schakelaar, geactiveerd door een actuator
- ❸ Sensor, geactiveerd door het verbreken van een magnetisch contact
- ❹ Sensor volgens RFID- (RSS) of Pulse-Echo (CSS) principe, geactiveerd door gecodeerde actuator
- ❺ Sluitsysteem, geactiveerd door actuator via het (de)blokkeren van een spoel
- ❻ AZM 200: Sluiting met geïntegreerde deurgreep en grendel
 AZM 300: Sluiting met Maltezer kruis
 MZM 100: Elektromagnetische beveiliging met vergrendeling
- ❼ SRB: modules voor controle en vergrendeling, veiligheidsschakelaars, lichtgordijnen en tweehandsbediening
 AZR/FWS: Snelheidsregelaars
 Protect-Select: Micro-controller voor beveiliging te programmeren zonder software
 Protect-PSC1: Safety PLC te programmeren via software



❶ Veiligheidsscharnier - Veiligheidsmodules SRB Type SP (*) - Veiligheidscategorie 4 / Ple

Metalen behuizing, IP67, instelbaar scharnier: binnen of buiten montage op de deur, kort of lang scharnier (plexiglas paneel), connector of kabel

Referentie	Beschrijving	Type scharnier / commutatiepunt	Contacten	Connectie	Afm. (mm)
SCM103007170	TESK-SU-22-ST1	Standaard / regelbaar	2NO+2NC	M12 connector, 8-polig	116 x 78 x 20
SCM103007173	TESK-LU-22-ST1	Lang / regelbaar	2NO+2NC	M12 connector, 8-polig	116 x 98 x 20
Enkel scharnier (apart te bestellen)		Beschrijving	Type scharnier	Bijhorende schakelaar	Afm. (mm)
		TESK-ZL	Lang	TES-L_ _ _ _	116 x 98 x 20
		TESK-ZS	Standaard	TES-S_ _ _ _	116 x 78 x 20

2 Veiligheidsschakelaars met gescheiden bedieningsleutel - Veiligheidsmodules SRB type SP^(*) - Veiligheidscategorie 3 / PLd
Kunststof behuizing, IP67, klemuitgang (alternatief: M12 connector 4polig), actuators te kiezen (**)

Referentie	Beschrijving	Codering schakelaar / actuator	Contacten	Magn. Kracht	Connectie	Afm. (mm)
SCM101152725	AZ16-12ZVK-M16	Enkelvoudig	1NO+2NC	-	klem, M16	52 x 90 x 30
SCM101154221	AZ16-12ZVRK 30N-M16	Enkelvoudig	1NO+2NC	30 N	klem, M16	52 x 90 x 30
SCM101150050	AZ16-12ZI-B1 -M16	Individueel (inclusief actuator B1)	1NO+2NC	-	klem, M16	52 x 90 x 30

3 Magnetische veiligheidssensoren - Veiligheidsmodules SRB type SP^(*) - Veiligheidscategorie 4 / PLe
Kunststof behuizing, IP67 (enkel BNS 40S INOX IP69K), bijhorende actuators (**)

Referentie	Beschrijving	Type sensor	Contacten	Connectie	Afm. (mm)
SCM101190024	BNS36-02/01-Z-STR	Sensor, recht, zonder LED	3NC	M8 connector, 6-polige module	88 x 25 x 13
SCM101184362	BNS260-02/01-Z-STR	Sensor, recht, zonder LED	3NC	M8 connector, 6-polige module	36 x 26 x 13
SCM103000651	BNS40S-12Z 5M	Sensor, inox, zonder LED	1NO+2NC	kabel, 5m	88 x 27 x 14,5
SCM101172563	BNS16-12-Z-D-ST	Sensor, zonder LED, D=vooraan bevestigen	1NO+2NC	M12 connector, 8-polig	90 x 52 x 39

4 Veiligheidssensoren RFID - Veiligheidsmodules SRB type AP^(*) - Veiligheidscategorie 4 / PLe
Kunststof behuizing, IP67, 24 VDC, bijhorende actuators (**)

Referentie	Beschrijving	Arrêteerkracht / Codering	PNP veiligheids-uitgangen + diagnose	Bereik	Connectie	Afm. (mm)
SCM101213954	RSS36-D-ST	Zonder arrêteerkracht / Eenvoudig	2+1	10 mm	M12 8-polig	106,33 x 25 x 22
SCM101213956	RSS36-D-R-ST	Arrêteerkracht 18N / Eenvoudig	2+1	10 mm	M12 8-polig	106,33 x 25 x 22
SCM101216958	RSS36-I1-D-ST	Zonder arrêteerkracht / Individueel	2+1	10 mm	M12 8-polig	106,33 x 25 x 22
SCM103003602	RSS260-D-ST	Zonder arrêteerkracht / Eenvoudig	2+1	10 mm	M8 8-polig	40 x 18 x 29,5
SCM103003606	RSS260-I1-D-ST	Zonder arrêteerkracht / Individueel	2+1	10 mm	M8 8-polig	40 x 18 x 29,5

5 Elektromagnetische interlocking veiligheidssystemen - Veiligheidsmodules SRB type SP^(*) - Veiligheidscategorie 3/ PLd
Kunststof behuizing, IP67, handmatige vergrendeling (alternatief: noodontgrendeling), spoelspanning: 24 VDC (alternatief: 110 VAC, 230 VAC), bijhorende actuators (**)

Referentie	Beschrijving	Ontgrendelingsprincipe / Codering	Contacten spoel / Schakelaar	Pull-outkracht / Onderhoud	Connectie	Afm. (mm)
SCM101164207	AZM161SK-12/12RK 24VAC/DC	Opening onder spanning / Eenvoudig	1NO+2NC / 1NO+2NC	2000 N / 30 N	Klem, M16	130 x 90 x 30
SCM101166285	AZM161SK-12/12RKA 24VAC/DC	Opening zonder spanning / Eenvoudig	1NO+2NC / 1NO+2NC	2000 N / 30 N	Klem, M16	130 x 90 x 30
SCM101213351	AZM161SK-12/12RI-024-B1	Opening onder spanning / Individueel	1NO+2NC / 1NO+2NC	2000 N / 30 N	Klem, M16	130 x 90 x 30

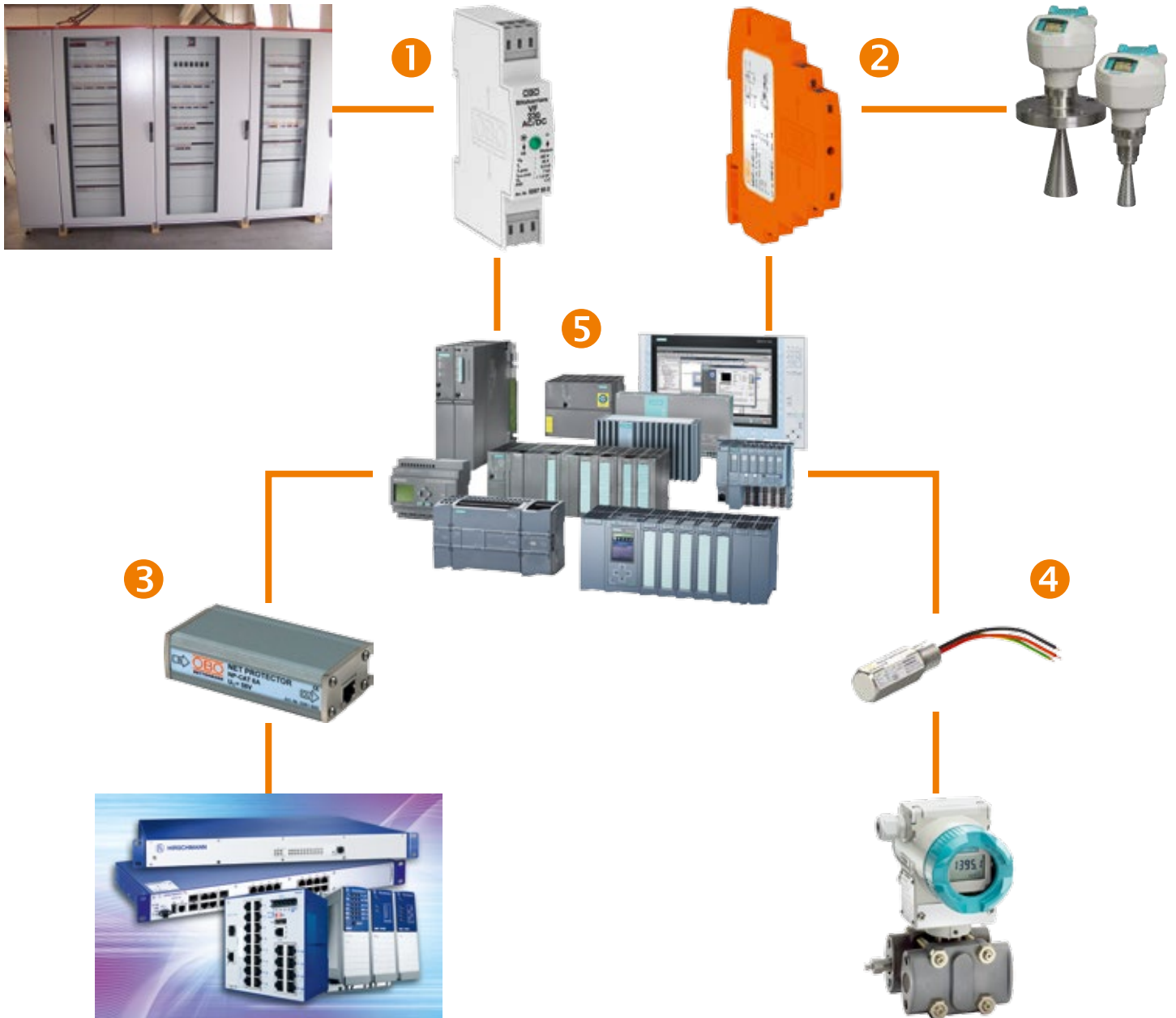
6 Elektronische veiligheidssluitingen - Veiligheidsmodules SRB type AP^(*) - Veiligheidscategorie 4 / PLe
Kunststof behuizing, IP67, 24 VDC, handmatige vergrendeling (alternatief: noodontgrendeling), bijhorende actuators (**)

Referentie	Beschrijving	Ontgrendelingsprincipe	Pull-outkracht / Onderhoud	Connectie	Afm. (mm)
SCM101178664	AZM200SK-T-1P2P	Opening onder spanning	2000 N / -	Klem, M20	220 x 40 x 50
SCM101179989	AZM200SK-T-1P2P-A	Opening zonder spanning	2000 N / -	Klem, M20	220 x 40 x 50
SCM103001435	AZM300-Z-ST-1P2P	Opening onder spanning	1000N / 25 of 50 N	M12 connec., 8-polig	100 x 85 x 35
SCM103001450	AZM300-Z-ST-1P2PA	Opening zonder spanning	1000N / 25 of 50 N	M12 connec., 8-polig	100 x 85 x 35
SCM101211066	MZM100-ST2-1P2PW-REA	Opening zonder spanning	500 N / 30 tot 100 N	M12 connec., 8-polig	160 x 40 x 40

7 Veiligheidsmodules - Veiligheidscategorie PLd / PLe - Uitbreidingsmodule 4 PLd ingangen

Referentie	Beschrijving	Ingangstype	Ingangscontacten	Startknop	Kortsluitdetectie	Timeout
SCM101163475	SRB301 LC	Zonder potentieel (SP), uitgezonderd BNS	NC / NC	Nee	Ja	Nee
SCM101177962	SRB301 LC/B	Met / zonder potentieel (SP / AP)	NC / NC	Nee	Nee	Nee
SCM101195622	SRB301 ST	Met / zonder potentieel (SP / AP)	NC / NC	Ja	Aanpasbaar	Nee
SCM101210948	PROTECT-PE 02	4x met / zonder potentieel (SP / AP)	NC / NC	Nee	Aanpasbaar	Nee

(*) SP = droog contact zonder potentieel, AP = statische uitgang PNP met potentiaal
(**) = Actuators zijn apart te bestellen



Bescherming voor PLC-voedingen

Nummer	Referentie	Type	Aantal polen	Soort volgens EN 61643-11	Stroomvermogen
1	OBO5097650	VF230-AC DC	2	Type 3 Modulair	UP < 1,1 kV ; In = 2,5 kA ; UP < 1,0 kV L-L
1	OBO5097607	VF24-AC DC	3	Type 3 Modulair	UP < 1,1 kV ; In = 2,5 kA ; UP < 1,0 kV L-L

Bescherming van netwerken en analoge signalen

Nummer	Referentie	Applicatie	Type	Aantal polen	Beschermingstype	Uc
3	OBO5081800	Ethernet klasse EA/CAT6A	NetDefender	8	10 Gbits -10/100 Mbits, RJ45, PoE ondersteuning	58 V cc
2	OBO5098422	Stroomlus 4-20 mA	MDP-2 D-24-T	2	Gecombineerde testbare beveiliging	28 V cc
4	OBO5098380	Transmitter 4-20mA	FDB-2 24-M	2	Metrisch systeem EX	32 V cc
5	OBO5098404	Profibus DP	MDP-2 D-5-T	2	Gecombineerde testbare beveiliging	10 V cc
	SD09-V11 9		2	Fijnbeveiliging	7,5 V cc	
5	OBO5098442	Profibus PA	MDP-2 D-48-T	2	Gecombineerde testbare beveiliging	58 V cc
	SD09-V24 9		2	Fijnbeveiliging	18 V cc	

Analoge converters voor metingen en voor geïsoleerde versterkers

Nauwkeurigheid van 0,1% over het gehele gamma, uitgebreid temperatuurbereik van -25 ° C tot + 70 ° C
Veerconnecties.

Clipping-functie voor de beperking van het standaard analoge signaal op de uiteindelijke waarden van het meetbereik.

857 series

Geen 6mm

Universele converters, configuratie via DIP-schakelaar

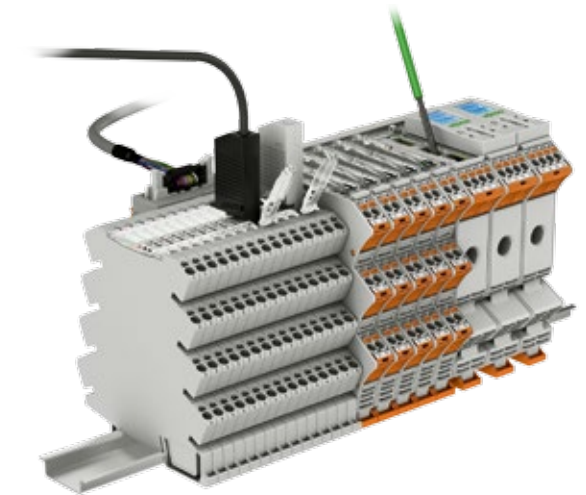
Referentie	Ingang			Uitgang		
	I (mA)	U (V)	Bipolaire signalen	I (mA)	U (V)	Bipolaire signalen
WAG857400	0...20 4...20	0...5 V 1...5 V 0...10 V 2...10 V		0...20 4...20	0...5 1...5 0...10 2...10	
WAG857402	0...0.3 à 0...100	0...60 mV à 0...200 V	+/- 0.3 mA à +/- 100 mA +/- 60 mV à +/- 200 V		0...5 1...5 0...10 2...10	+/- 10 mA +/- 20 mA +/- 5 V +/- 10 V

Vooraf ingestelde geïsoleerde versterkers

Referentie	Ingang		Uitgang	
	I (mA)	U (V)	I (mA)	U (V)
WAG857411	0(4)...20		0(4)...20	
WAG857412		0(2)...10		0(2)...10
WAG857451 <i>Passieve isolator</i>	0(4)...20		0(4)...20	

Converters voor temperatuurmetingen, configuratie via DIP-schakelaar

Referentie	Ingang			Uitgang	
	Temp.-sensor	R	Connectie-type	I (mA)	U (V)
WAG857800 <i>voor sonde</i>	Pt100 Pt200 Pt500 Pt1000	0...1 kΩ 0...4.5 kΩ	2 draden 3 draden 4 draden	0...10 2...10 0...20 4...20	0...5 1...5 0...10 2...10
WAG857810 <i>voor thermokoppel</i>	Type J, K			0...10 2...10 0...20 4...20	0...5 1...5 0...10 2...10



857 en 2857 series

Geen 12 of 24 mm

Universele converters

Referentie	Ingang			Uitgang		
	I (mA)	U (V)	Bipolaire signalen	I (mA)	U (V)	Bipolaire signalen
WAG2857401	0...1 0...10 2...10 0...20 4...20 0...100	0...5 1...5 0...10 2...10 0...220	+/- 1 mA +/- 10 mA +/- 20 mA +/- 100 mA +/- 1 V +/- 10 V +/- 30 V +/- 100 V +/- 200 V	0...10 2...10 0...20 4...20	0...5 1...5 0...10 2...10	+/- 10 mA +/- 20 mA +/- 5 V +/- 10 V

Stroomomzeters

Referentie	Ingang		Uitgang		Bipolaire signalen
	Stroom	I (mA)	U (V)	I (mA)	
WAG2857550	AC/DC 100 A	0...10 2...10 0...20 4...20	0...5 1...5 0...10 2...10	+/- 10 mA +/- 20 mA +/- 5 V +/- 10 V	
WAG857550 <i>Voor intensiteits-transformatoren</i>	AC/DC 1 A A /DC 5 A	0...10 2...10 0...20 4...20	0...5 1...5 0...10 2...10		

Meerdere mogelijkheden voor configuratie

Schakelaars



Gratis software



USB-kabel:
Ref. : WAG750923

Smartphone app



Bluetooth®-adapter:
Ref. : WAG750921

Uitneembaar scherm



Referentie :
WAG2857900



Overal in België en Nederland, bieden wij u **TRAININGEN** aan op maat van uw behoeften.

AUTOMATISERING

- SIMATIC S7-300/400
- SIMATIC S7-200
- Industriële netwerken
- Meerdere talen
- Controle en supervisie
- Besturing



ETHERNET



AANDRIJFTECHNIEK

- Speciale kaarten
- Frequentieregelaars
- Motion Control
- CNC



Vision in de industrie



INDUSTRIËLE EMC

- Regels rond EMC kabels
- Harmonischen en overspanning
- Bliksem





www.eletechnik.be

De technische oplossing

www.eletechniek.nl

De technische oplossing

VERDELER

- > Automatisering
- > Elektrotechniek
- > Procesinstrumentatie
- > Industrieel Ethernet
- > Aandrijftechniek
- > Vision in de industrie

Aarzel niet om onze catalogi aan te vragen :



Onder voorbehoud van beschikbaarheid en wijzigingen.



Uw vestiging

www.eletechnik.be
www.eletechniek.nl