

> PRIVA BLUE ID S-LIJN SN1/SN2/SN3/SN3T

Netwerkmodule



Een Priva Blue ID S-Lijn SN1/SN2/SN3/SN3t voorziet het systeem Priva Blue ID van één of meerdere netwerkpoorten. De module is in verschillende uitvoeringen leverbaar, bijvoorbeeld met een poort voor Power over Ethernet (PoE) of voor 2-wire.

Een 2-wire poort voorziet in een ethernetverbinding via 2-draads twisted-pairkabels en maakt het mogelijk om bestaande netwerkbekabeling te hergebruiken. PoE maakt het mogelijk om een bedieningsunit, TouchPoint, via de ethernetverbinding te voeden.

De module maakt gebruik van dezelfde base als de controller.

Kenmerken

- één of meerdere ethernetpoorten
- Power over Ethernet (PoE)
- 2-wire poort voor transparante ethernetcommunicatie over 2-draads twisted-pairkabel
- hot swappable
- ethernetpoort met auto-MDIX
- controle van 24V-systeemvoeding
- duidelijke signalering per ethernetpoort
- Priva Blue ID Lifeline
- led voor status van module

Poort voor 2-wire

De poort voor 2-wire combineert ethernet met hergebruik van bestaande 2-draads twisted-pairkabels. Dit maakt het bijvoorbeeld mogelijk om voor het dataverkeer bestaande en ongebruikte telefoon- of netwerkbekabeling te gebruiken. Dit bespaart tijd en geld. Bijkomend voordeel is dat met 2-wire grote afstanden kunnen worden overbrugd.

Het systeem ondersteunt zowel bus- als sternetwerktopologieën.

Power over Ethernet

Op de poort voor PoE kunt u bijvoorbeeld een bedieningsunit (TouchPoint) aansluiten. PoE heeft als groot voordeel dat een aparte voeding niet nodig is.

Auto-MDIX

De ethernetpoorten zijn voorzien van auto-MDIX zodat voor het aansluiten van andere apparaten geen kruiskabels nodig zijn.

Afscherming

De poorten hebben afgeschermd connectoren waarvan de afscherming is aangesloten op de aansluitklem "Ethernet shield" op de base. Dit maakt het mogelijk om de afscherming wel of niet aan te sluiten.

Modulaire opbouw

De module heeft een unieke base. Hierdoor is foutieve plaatsing van een module in een base uitgesloten. U klikt de base met module eenvoudig op de DIN-rail.

Heldere signalering



Legenda

A	Priva Blue ID Lifeline
B	led voor ethernet aansluiting met PoE
C	led voor datacommunicatie
D	led voor status van ethernet
E	led voor status van module
F	aansluiting voor 2-wire
G	led voor status van 2-wire
H	resetknop voor 2-wire

Priva Blue ID Lifeline

De modules zijn voorzien van blauwe leds. Deze leds vormen tezamen de zogenaamde Priva Blue ID Lifeline. Als de blauwe lijn continu aan is, zitten modules plus bases op de juiste plek volgens de configuratie in TC Engineer.

Ethernetapparatuur aansluiten

SN1-module

Poort	SN1-module
ethernet	pc netwerk TouchPoint ¹

¹ De TouchPoint moet apart gevoed worden.

Overige SN-modules (voorbeelden)

Poortnummer	Poort	SN2-module	SN3-module	SN3t-module
1	Power over Ethernet	pc TouchPoint ²	TouchPoint ²	TouchPoint ²
2	ethernet	netwerk	pc netwerk	pc netwerk
3	ethernet	-	pc netwerk	pc netwerk
4	2-wire	-	-	2-wire

² Dit is een voorkeurspositie omdat de TouchPoint Power over Ethernet ondersteunt.

Led voor ethernet aansluiting met PoE

De led voor PoE geeft aan of een apparaat wordt gevoed over de PoE-verbinding.

Led voor datacommunicatie

Deze led geeft met een knipperpatroon de datacommunicatie over de bijbehorende poort weer.

Led voor status van ethernet

De led voor de status van de ethernetverbinding geeft aan of de bijbehorende poort is verbonden met een ander apparaat.

Led voor status van module

De led geeft de status van de module weer. Als de module foutloos werkt, is de led continu aan. Zo niet, dan knippert de led of is de led uit.

Led voor status van 2-wire

De led voor de status van 2-wire geeft met een knipperpatroon de verbindingstatus van de datacommunicatie over de poort voor 2-wire weer.

Led details

Details over statussen en indicaties van modules, ingangen en/of uitgangen en de bijbehorende led-kleuren en knipperpatronen staan in de bijlage *Leds en Priva Blue ID Lifeline* van de handleiding *Installeren en in bedrijf stellen*.

Specificaties SN-module

Algemeen				
Artikelomschrijving module	Priva Blue ID S-Lijn SN1 Netwerkmodule	Priva Blue ID S-Lijn SN2 Netwerkmodule	Priva Blue ID S-Lijn SN3 Netwerkmodule	Priva Blue ID S-Lijn SN3t Netwerkmodule
Artikelnummer module	5020001 (V03:01 en hoger)	5020002 (V03:01 en hoger)	5020003 (V03:01 en hoger)	5020004 (V04:01 en hoger)
Artikelomschrijving base	Priva Blue ID S-Lijn S Base			
Artikelnummer base	5010101 (V05:00 en hoger)			
Aantal ethernetpoorten met PoE	0	1	1	1
Aantal ethernetpoorten zonder PoE	1	1	2	2
Aantal poorten voor 2-wire	0	0	0	1
Signalering	<ul style="list-style-type: none"> • Priva Blue ID Lifeline • groene led voor ethernetaansluiting met PoE • oranje led voor datacommunicatie • groene led voor status van ethernet • groene led voor status van 2-wire • groene led voor status van module 			
Afmetingen (XYZ) ¹	161,5 x 91 x 117,4 mm (6.36 x 3.58 x 4.62 inch)			
Gewicht	module: 130 gram base: 235 gram	module: 140 gram base: 235 gram	module: 145 gram base: 235 gram	module: 165 gram base: 235 gram
Maximale vermogensafname (exclusief vermogensafname PoE-poort)	2,2 W	2,2 W	2,3 W	4,5 W
Maximale vermogensafname bij maximale belasting van PoE-poort	-	20,1 W	20,2 W	22,4 W
Typische vermogensdissipatie ²	1,5 W	1,5 W	1,6 W	4,1 W
MTBF ³	4.300.000 uur	4.300.000 uur	4.300.000 uur	2.900.000 uur
Opbouw	uitneembare module op een base			
Montage base	klikbaar op een DIN-rail			
Materiaal	mengsel van polycarbonaat en ABS			
Identificatie aansluitingen	bedrukking met een verklarende afkorting			
QoS (Quality of Service)	tag-based prioritering 4 prioriteiten vaste configuratie standaarden: <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.1p/q CoS • IPv4 TOS • IPv6 TC 			

¹ Exclusief 1,1 mm ruimte tussen de modules

² Dissipatie onder de volgende condities:

- IO-load van 50%
- Energiebespaarstand aan (led's uit)

³ De MTBF is berekend conform de norm *Telcordia SR-332 Issue 2* onder de volgende omstandigheden:

- omgevingstemperatuur: 35 ... 50 °C
- voedingsspanning: 24 Vdc
- tijd per dag in bedrijf: 24 uur
- betrouwbaarheidsniveau: 60 %



Ethernet	
Toegepaste netwerkstandaard	IEEE 802.3 (37 ... 57 Vdc) 10BASE-T (10 Mbps) 100BASE-TX (100 Mbps) auto negotiation auto-MDIX
Transmissiesnelheid	10 Mbps en 100 Mbps
Aansluiten apparatuur van derden toegestaan	ja
Vereist kabeltype	UTP of STP, minimaal categorie 5
Maximale kabellengte	100 m
Connectortype	RJ45, afgeschermd
Kabeldiameter (bij gebruik van Priva Blue ID TouchPoint Flush Afdekkap (voor paneelmontage))	4 - 6,5 mm

2-wire	
Netwerktopologie ¹	bus-, ster-, ring- of boomnetwerk
Transmissiesnelheid	20 .. 200 Mbps, afhankelijk van kabeltype, kabellengte, netwerktopologie en aantal deelnemers
Maximale aantal deelnemers op netwerksegment	8
Vereist kabeltype	twisted pair (telefoon- of datakabel)
Aderdoorsnede	0,2 ... 2,5 mm ² (zonder adereindhuls) 0,25 ... 2,5 mm ² (met adereindhuls)
Maximale kabellengte tussen elke twee deelnemers in een netwerk ²	500 m nominaal
Maximale totale kabellengte ²	1000 m nominaal
Connectortype	tweepolige schroefconnector (aansluiting polariteitsongevoelig ¹)

¹ In een ringnetwerk mogen de draden in de twisted pair niet gekruist worden.

² Specificatie is gebaseerd op testresultaten met twisted-pairkabel categorie 5E en Alpha Wire 5261C met 2 deelnemers. Bij andere kabeltypen en andere aantallen deelnemers is de maximale kabellengte mogelijk kleiner.

Power over Ethernet	
Toegepaste netwerkstandaard	IEEE 802.3af (37 ... 57 Vdc) Powered Device (PD) Class 0

Specificaties S-base

Algemeen	
Gewicht	235 gram
Maximale vermogensafname	0,6 W
Typische vermogensdissipatie ¹	0,6 W
MTBF ²	8.760.000 uur

¹ Dissipatie onder de volgende condities:

- IO-load van 50%
- Energiebespaarstand aan (led's uit)

² De MTBF is berekend conform de norm *Telcordia SR-332 Issue 2* onder de volgende omstandigheden:

- omgevingstemperatuur: 35 ... 50 °C
- voedingsspanning: 24 Vdc
- tijd per dag in bedrijf: 24 uur
- betrouwbaarheidsniveau: 60 %

Elektrisch	
Ingangsspanning tussen SP en SG	21,6 ... 26,4 Vdc (24 Vdc ± 10 %)
Maximale ingangsstroom	4,3 A (2,5 A voor I/O-modulen en 1,8 A voor SC-module, SN-module en controller)
Minimale afschakelspanning	21,1 Vdc
Maximale afschakelspanning	26,9 Vdc
U _{FE-SP} (max), U _{FE-SG} (max), U _{SP-SG} (max)	30 Vac en +/- 30 Vdc
C _{FE-SP} , C _{FE-SG}	1 nF nominaal
R _{FE-SG}	1 MΩ nominaal
Glaszekeringen	3,15 AT
Signalering	groene led voor systeemspanning
Schakelspanning alarmuitgang	30 Vac maximaal 30 Vdc maximaal
Schakelstroom alarmuitgang	0,1 mA ... 1 A met cosφ = 1





Voeding	Eisen
De systeemvoeding moet voldoen aan de hiernaast genoemde eisen.	<ul style="list-style-type: none"> • uitgangsspanning: 21,6 ... 26,4 Vdc • dubbele isolatie tussen ingang en uitgang • voeding Class 2 voor UL508, UL916, CSA C22.2 No. 14 en No. 205

Algemene specificaties van controllers, modulen en bases

Behuizing	
Beschermingsgraad	IP30 (IEC 60529)
Brandbaarheidklasse	V-0 (UL 94)
Recyclecode	7
Kleur	ontgrendelvlakken van module en DIN-railontgrendeling: blauw (RAL5013) overige delen: wit (RAL9003)
Type apparaat	open apparaat, te gebruiken in een omgeving met een toegestane vervuilingsgraad van 2

Montage en aansluiting	
Montage	in schakelkast: <ul style="list-style-type: none"> • alleen toegankelijk voor geautoriseerd personeel • klikbaar op horizontaal of verticaal geplaatste DIN-rail op montageplaat Let op! De controller, SC-module en SN-module mogen alleen horizontaal gemonteerd worden. in paneeldeurinbouw in schakelkast: <ul style="list-style-type: none"> • alleen toegankelijk voor geautoriseerd personeel • klikbaar op horizontaal geplaatste DIN-rail op montageplaat
Type DIN-rail	35 x 7,5 mm (hoogte x diepte), in overeenstemming met IEC 60715
Maximale breedte I/O-modulen, busuitbreidingsmodulen en controller	20 m

Omgeving	
Toegestane temperatuur in schakelkast van een werkend systeem met alleen horizontaal geplaatste modulen (zonder luchtstroom)	0 ... 50 °C
Toegestane temperatuur in schakelkast van een werkend systeem met verticaal geplaatste modulen (zonder luchtstroom)	0 ... 35 °C
Toegestane temperatuur tijdens transport en opslag	-20 ... 70 °C
Toegestane relatieve vochtigheid van omgeving	10 % ... 95 % (niet-condenserend)
Schok- en trillbestendigheid	IEC 61131-2
Installatieklasse	II

Regelgeving en normen		
Canada / USA		<ul style="list-style-type: none"> • UL 508:2005 (industrial control equipment) • UL 916:2007 (energy management equipment) • UL 61010-1:2004 (measurement and control equipment) • CSA C22.2 No 14-10: 2011 (industrial control equipment) • CSA C22.2 No 205-12: 2012 (signal equipment) • CSA C22.2 No 61010-1-04 (measurement and control equipment)
	EMC	<ul style="list-style-type: none"> • in overeenstemming met 47 CFR Part 15 Subpart B, Class B (FCC Rules) Bediening moet voldoen aan twee voorwaarden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Het systeem mag geen schadelijke interferentie veroorzaken. 2. Het systeem moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste bediening kan veroorzaken. • ISM-systeem, in overeenstemming met de Canadese richtlijn ICES-001
Europa		<ul style="list-style-type: none"> • Laagspanningsrichtlijn 2006/95/CE: <ul style="list-style-type: none"> • EN 61010-1:2010 (measurement and control equipment) • EMC-richtlijn 2004/108/EC: <ul style="list-style-type: none"> • EN 61326-1:2006 (measurement and control equipment) • EN 61000-6-2:2005 (generic immunity standard) • EN 61000-6-3:2007 (generic emission standard) • RoHS-richtlijn 2011/65/EU
		in overeenstemming met de WEEE-richtlijn 2002/96/EC
Internationaal		<ul style="list-style-type: none"> • De Priva Blue ID S-Lijn S10 Controller is BTL-geregistreerd bij BACnet International. • De Priva Blue ID S-Lijn S10 Controller is BACnet-gecertificeerd conform ISO 16484-5/6. • Priva is lid van de BACnet Interest Group Europe.

Priva (hoofdkantoor)
Zijlweg 3
2678 LC De Lier
Nederland

Uw Priva partner:

Zie www.priva.com voor contactgegevens van een Priva kantoor of partner voor uw regio.

