

# > PRIVA BLUE ID S-LIJN DOS8

## Solid-state-uitgangsmodule



Een Priva Blue ID S-Lijn DOS8 Solid-state-uitgangsmodule voorziet het systeem van digitale uitgangen met terugmeting. De uitgangen zijn kortsluitvast en zelfherstellend voor een verhoging van de bedrijfszekerheid.

### Kenmerken

- gebaseerd op FET-technologie
- kan gelijkstroom en wisselstroom schakelen
- uitgangen galvanisch gescheiden van systeemnul
- iedere draad heeft eigen veerdrukklem
- doorlussen van field power (FP)
- doorlussen van field ground (FG)
- hot swappable
- controle van 24V-systeemvoeding
- beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting
- led per uitgang, kleur is instelbaar
- led voor status van module
- Priva Blue ID Lifeline
- tekstkaart voor identificatie van uitgangen

### Gelijkstroom en wisselstroom

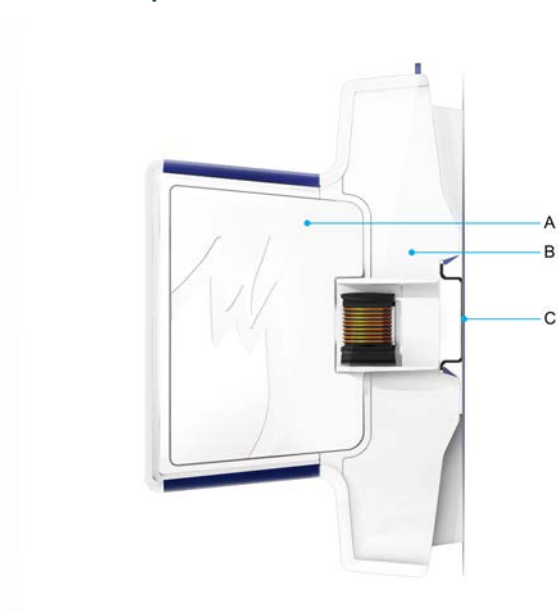
De module kan zowel gelijkstroom als wisselstroom schakelen. De status van de uitgangen wordt softwarematig teruggelezen.

### Kortsluitvast en zelfherstellend

De uitgangen van de module zijn zelfherstellend na een kortstondige kortsluiting of overbelasting.

Als een kortstondige kortsluiting of overbelasting optreedt, wordt de uitgang na een halve seconde weer aangezet. Hierdoor wordt voorkomen dat u de uitgang handmatig moet herstarten. Na een langere kortsluiting of overbelasting moet u eerst de oorzaak hiervan wegnemen, daarna kunt u de uitgang handmatig herstarten.

### Modulaire opbouw



Module (A) en base (B) vormen een unieke combinatie. Hierdoor is foutieve plaatsing van een module in een base uitgesloten.

U klikt de base eenvoudig op de DIN-rail (C). De bedrading gaat eenvoudig via veerdrukklemmen op de base. De base blijft zitten bij vervangen van de module, waardoor herbedrading niet nodig is.

### Hot swappable

Het losnemen of terugplaatsen van de module op de base kan eenvoudig zonder gereedschap gebeuren. Dit kan onder spanning (hot swappable). De uitgangen schakelen vanzelf af bij losnemen van de module.

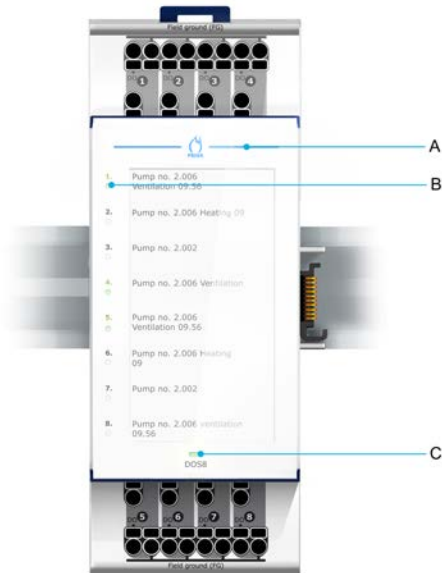
### Bedrading

Bij het uitwisselen van modulen hoeft u geen bedrading los te nemen. De bedrading is immers aangesloten op de base van de module.

## Snelle en foutloze bedrading

Elke uitgang heeft drie aansluitklemmen. Naast een klem voor de apparatuur is bij elke uitgang een FG-klem en een FP-klem aanwezig waarmee een actuator direct op de module bedraadbaar is. Hiermee voorkomt u het doorlussen van bedrading.

## Heldere signalering



## Legenda

A	Priva Blue ID Lifeline
B	leds voor status van uitgangen
C	led voor status van module

### 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.

### Leds voor status van uitgangen

Per uitgang geeft een led duidelijk de status van de uitgang weer. De led is afhankelijk van de configuratie groen of rood, of uit.

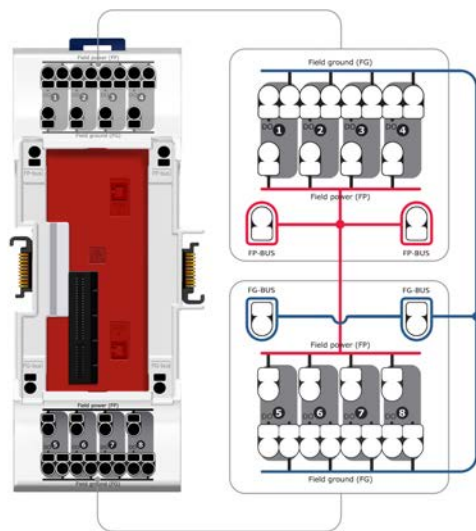
### Led voor status van module

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 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*.

## Aansluitingen



## Legenda

DO	digitale uitgang
Field power (FP)	voeding voor actuatoren (gelijkspanning of wisselspanning)
Field ground (FG)	nul van uitgang

## Specificaties DOS-module

Algemeen	
Artikelomschrijving module	Priva Blue ID S-Lijn DOS8 Solid-state-uitgangsmodule
Artikelnummer module	5071013 (V03:01 en hoger)
Artikelomschrijving base	Priva Blue ID S-Lijn DOS8 Solid-statebase
Artikelnummer base	5071113 (V02:00 en hoger)
Aantal uitgangen	8
Afmetingen (XYZ) <sup>1</sup>	161,5 x 61 x 100,2 mm (6.36 x 2.40 x 3.94 inch)
Gewicht	module: 160 gram base: 160 gram
Maximale vermogensafname	2,9 W
Typische vermogensdissipatie <sup>2</sup>	2,3 W
MTBF <sup>3</sup>	module: 790.000 uur base: 8.760.000 uur
Opbouw	uitneembare module op een base
Montage base	klikbaar op een DIN-rail
Materiaal	mengsel van polycarbonaat en ABS
Connectortype voor voeding en I/O	veerdrukklem
Toegestane aderdoorsnede	massief: 0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> soepel: ... 2,5 mm <sup>2</sup> soepel met adereindhuls: 0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Identificatie aansluitingen	bedrukking met een verklarende afkorting

<sup>1</sup> Exclusief 1,1 mm ruimte tussen de modules

<sup>2</sup> Dissipatie onder de volgende condities:

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

<sup>3</sup> 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 %



Digitale solid-state-uitgangen	
Schakelspanning	0 ... 30 Vac -30 ... 30 Vdc
Uitgangsspanning onbelast	uitgang niet actief: 0,1 x schakelspanning uitgang actief: schakelspanning
Belastingstroom	AC: 0 ... 1,2 A (RMS) DC: 0 ... 1,2 A (continu)
Maximaal aansluitbare belasting per module (som van stroom door alle uitgangen)	6 A
Uitgangsweerstand	< 0,3 Ω
Maximale piekstroombetectie	> 4 A, uitgang schakelt direct af
Overstroombeveiliging	vanaf 1,2 A (uitgang schakelt direct af als RMS-stroom langer dan 40 ms hoger is dan gespecificeerde waarde)
Beveiliging	uitgang is kortsluitvast (zelfherstellend) uitgang is beveiligd tegen overbelasting (zelfherstellend)
Aantal inschakelpogingen bij kortsluiting of overbelasting <sup>1</sup>	5
Schakelaartype	FET
Maximale schakelfrequentie	10 Hz bij 50 % duty cycle
Maximaal aansluitbare zelfinductie	200 mH
Functionele isolatie van uitgangen ten opzichte van systeemnul	240 Vdc 240 Vac
FG geïsoleerd van systeemnul	ja (via 1MΩ parallel aan 10 nF)
Ingangsspanning tussen FP-bus en FG-bus	0 ... 30 Vac 0 ... 30 Vdc
Voeding veldspanning	dubbele isolatie tussen ingang en uitgang
Maximale stroom FP-bus en FG-bus	10 A
Signalering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Priva Blue ID Lifeline</li> <li>• groen-rode leds voor status van uitgangen (kleur is instelbaar)</li> <li>• groene led voor status van module</li> </ul>





<sup>1</sup> Na een kortsluiting of overbelasting wordt de uitgang na 0,5 s weer aangezet. De uitgang schakelt direct weer af als de overbelasting nog aanwezig is. De uitgang voert maximaal 5 inschakelpogingen uit met een tijdsinterval van 0,5 seconde. Na 5 pogingen wordt de uitgang uitgeschakeld en is handmatig ingrijpen nodig.

## Algemene specificaties van controllers, modules 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	<p>in schakelkast:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alleen toegankelijk voor geautoriseerd personeel</li> <li>• klikbaar op horizontaal of verticaal geplaatste DIN-rail op montageplaat</li> </ul> <p>Let op! De controller, SC-module en SN-module mogen alleen horizontaal gemonteerd worden.</p> <p>in paneeldebouwinbouw in schakelkast:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alleen toegankelijk voor geautoriseerd personeel</li> <li>• klikbaar op horizontaal geplaatste DIN-rail op montageplaat</li> </ul>
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 modules (zonder luchtstroom)	0 ... 50 °C
Toegestane temperatuur in schakelkast van een werkend systeem met verticaal geplaatste modules (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 trilbestendigheid	IEC 61131-2
Installatieklasse	II

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

Priva (hoofdkantoor)  
Zijlweg 3  
2678 LC De Lier  
Nederland

Uw Priva partner:

Zie [www.priva.com](http://www.priva.com) voor contactgegevens van een Priva kantoor of partner voor uw regio.

