

> PRIVA BLUE ID S-LIJN DI4/DI8/D16

Digitale-ingangsmodule



Een Priva Blue ID S-Lijn DI4 Digitale-ingangsmodule, Priva Blue ID S-Lijn DI8 Digitale-ingangsmodule of Priva Blue ID S-Lijn DI16 Digitale-ingangsmodule wordt toegepast om status- en pulstellermetingen uit te voeren, bijvoorbeeld om de status van pompen of ventilatoren te bepalen.

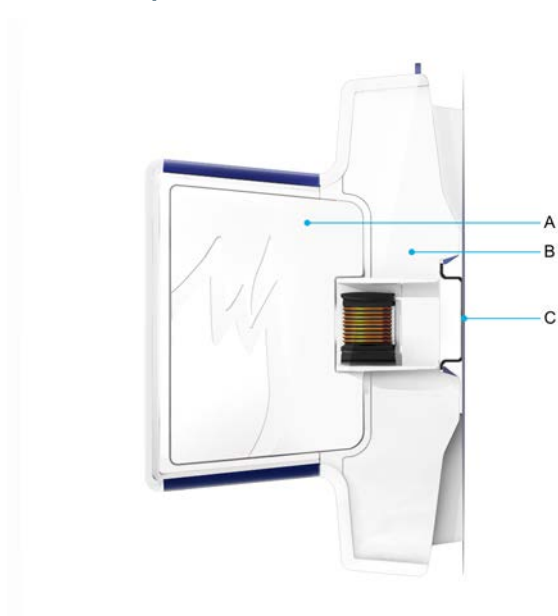
Kenmerken

- 4, 8 of 16 in software configureerbare digitale ingangen
- ingangsspanning van 24 Vac of 24 Vdc
- soorten metingen: status en puls
- maximale ingangsfrequentie van 1400 Hz
- ingangen zijn 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
- led per ingang, kleur is instelbaar
- led voor status van module
- Priva Blue ID Lifeline
- tekstkaart voor identificatie van ingangen

Breed toepasbaar

Omdat de module met 4, 8 en 16 ingangen verkrijgbaar is, is altijd een optimale passing mogelijk.

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).

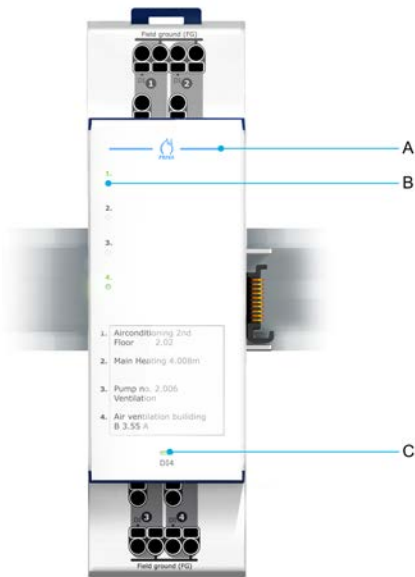
Bedrading

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

Snelle en foutloze bedrading

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

Heldere signalering



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 ingangen

Per ingang geeft een led duidelijk de status van de ingang 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.

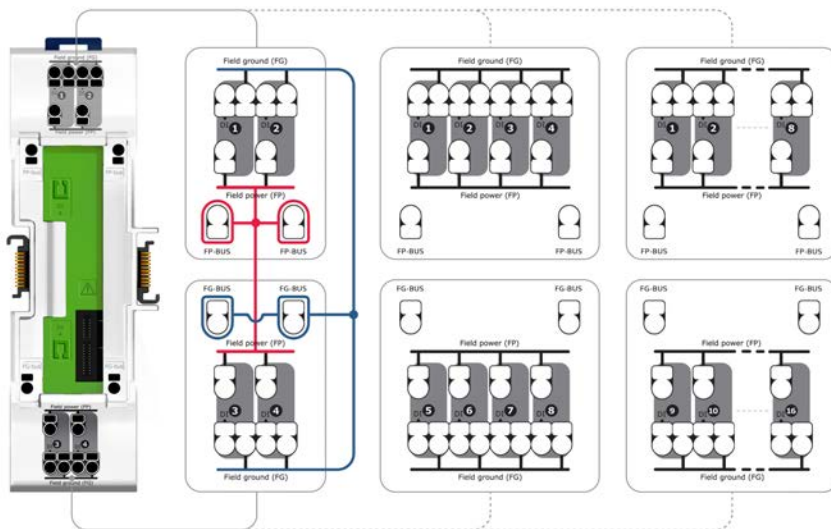
Led details

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*.

Legenda

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

Aansluitingen



Legenda

DI	digitale ingang
Field power (FP)	voeding voor actieve sensoren
Field ground (FG)	nul van ingang en voeding

Specificaties DI-module

Algemeen			
Artikelomschrijving module	Priva Blue ID S-Lijn DI4 Digitale-ingangsmodule	Priva Blue ID S-Lijn DI8 Digitale-ingangsmodule	Priva Blue ID S-Lijn DI16 Digitale-ingangsmodule
Artikelnummer module	5070001 (V04:01 en hoger)	5070002 (V04:01 en hoger)	5070003 (V04:01 en hoger)
Artikelomschrijving base	Priva Blue ID S-Lijn DI4 Digitale-ingangsbasis	Priva Blue ID S-Lijn DI8 Digitale-ingangsbasis	Priva Blue ID S-Lijn DI16 Digitale-ingangsbasis
Artikelnummer base	5070101 (V03:00 en hoger)	5070102 (V03:00 en hoger)	5070103 (V03:00 en hoger)
Aantal digitale ingangen	4	8	16
Afmetingen (XYZ) ¹	161,5 x 46 x 100,2 mm (6.36 x 1.81 x 3.94 inch)	161,5 x 61 x 100,2 mm (6.36 x 2.40 x 3.94 inch)	161,5 x 92,2 x 100,2 mm (6.36 x 3.63 x 3.94 inch)
Gewicht	module: 140 gram base: 140 gram	module: 150 gram base: 160 gram	module: 200 gram base: 280 gram
Maximale vermogensopname	2,9 W	3,6 W	4,4 W
Typische vermogensdissipatie ²	2,3 W	2,6 W	2,8 W
MTBF ³	module: 790.000 uur base: 8.760.000 uur	module: 790.000 uur base: 8.760.000 uur	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 ² soepel: ... 2,5 mm ² soepel met adereindhuls: 0,25 ... 1,5 mm ²		
Identificatie aansluitingen	bedrukking met een verklarende afkorting		

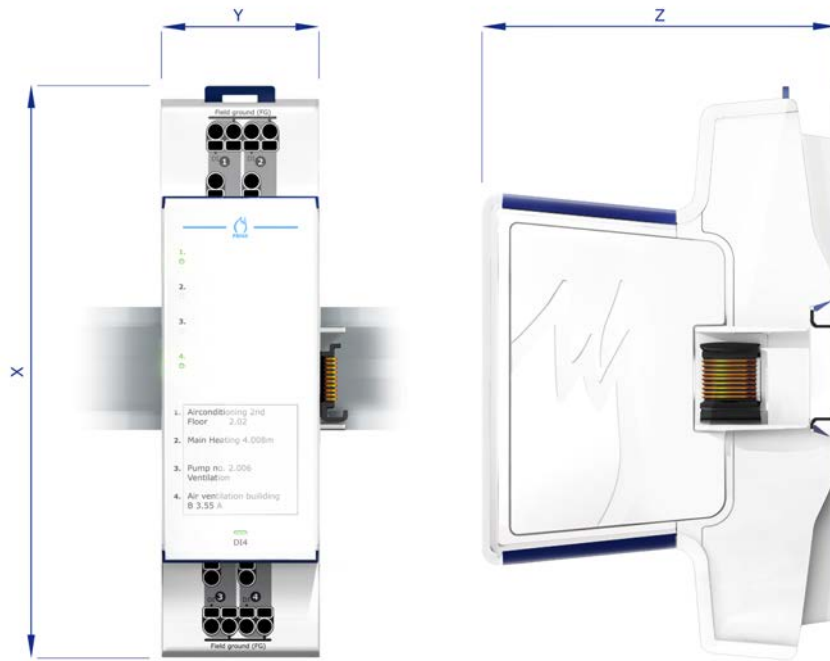
¹ Exclusief 1,1 mm ruimte tussen de modules

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 %







Digitale ingangen	Wisselspanning	Gelijkspanning
Meetbereikingangsspanning	0 ... 30 Vac	0 ... 30 Vdc
Maximaal toegestaneingangsspanning	0 ... 30 Vac	-30 ... 30 Vdc
Type meting	puls en status	puls en status
Minimaal detecteerbare pulsbreedte (Spanningvoerend contact)	500 ms (Mechanische schakelaar)	10 ms (Mechanische schakelaar)
	500 ms (Elektronische schakelaar)	350 µs (Elektronische schakelaar)
Minimaal detecteerbare pulsbreedte (Spanningsvrij / open collector)	-	10 ms (Mechanische schakelaar)
		350 µs (Elektronische schakelaar)
Maximale ingangsfrequentie (Spanningvoerend contact, 50% duty cycle)	-	50 Hz (Mechanische schakelaar)
		1.400 Hz (Elektronische schakelaar)
Maximale ingangsfrequentie (Spanningsvrij / open collector, 50% duty cycle)	-	50 Hz (Mechanische schakelaar)
		1.400 Hz (Elektronische schakelaar)
Maximaleingangsspanning voor laag	3 Vac	3 Vdc
Minimaleingangsspanning voor hoog	12 Vac	12 Vdc
Ingangsweerstand met uitgeschakelde pull-upweerstand	24 kΩ nominaal voor positieve spanningen 19 kΩ nominaal voor negatieve spanningen	
Ingangsstroom met ingeschakelde pull-upweerstand	-5 mA nominaal	
Functionele isolatie van ingangen ten opzichte van systeemnul	240 Vdc 240 Vac	
FG geïsoleerd van systeemnul, galvanische scheiding	ja	
Totale maximale belastingstroom FP aansluitingen	750 mA	
Beveiliging FP-FG	beveiligd tegen kortsluiting en overbelasting met een interne gemeenschappelijke zekering voor alle ingangen	
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	FP-bus in - FP-bus uit: 10 A FG-bus in - FG-bus uit: 10 A	
Signalering	<ul style="list-style-type: none"> • Priva Blue ID Lifeline • groen-rode leds voor status van ingangen (kleur is instelbaar) • groene led voor status van module 	

Algemene specificaties van controllers, modulen en bases

Behuizing	
Beschermingsgraad	IP30 (IEC 60529)
Brandbaarheidsklasse	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 trilbestendigheid	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.

