

## > PRIVA BLUE ID C4 C-MX34M C4 Controller met handmatige bediening



De Priva Blue ID C4 C-MX34m Controller met handmatige bediening is het intelligente hart van het systeem. Tevens voorziet de Priva Blue ID C4 C-MX34m Controller met handmatige bediening in analoge uitgangen, software configureerbare ingangen voor analoog en digitaal gebruik en stuurt uitgangsfuncties aan via een relais.

De module heeft interventieknoppen voor handmatig ingrijpen.

### Kenmerken

- verschillende ingangen en uitgangen
  - 12 digitale ingangen
  - 8 universele ingangen
  - 6 analoge uitgangen
  - 8 relaisuitgangen
- krachtige processor
- native BACnet
- upgrade via licentiecodes
- snelle communicatie tussen controllers onderling
- sleuf voor geheugenkaart
- realtime-klok
- USB-aansluitingen (voor toekomstige toepassingen)
- voedingsspanning: 24 Vac of 24 Vdc
- controle van 24V-systeemspanning
- 24Vdc-voedingsuitgang
- ingebouwde switch met 4 Ethernetpoorten
- aansluiting voor seriële communicatie
- alarmuitgang
- leds ter indicatie van handmatige bediening
- led per ingang en uitgang, kleur is instelbaar
- leds voor status van controller en I/O
- line-up led
- drie interventieknoppen per uitgang om handmatig in te grijpen

- duidelijke signalering

### Intelligente hart

De controller is het intelligente hart van het systeem Priva Blue ID C-Lijn. De controller handelt de in- en uitvoer af op basis van de in de controller geladen besturingsprogramma's.

Bij het uitvallen van de controller-software blijft het systeem zo veel mogelijk operationeel, het gaat dus niet offline. Zo zal het netwerk blijven functioneren en komen de I/O-modulen in een door de gebruiker geconfigureerde toestand. De modulen met interventie blijven in de interventiestand staan. Tevens blijft interventie operationeel.

### Eenvoudig uitbreiden

Bij systeemuitbreidingen kunt u de controller via een licentiecode eenvoudig uitbreiden met meer I/O. U hoeft dus geen andere controller aan te schaffen.

Bij systeemuitbreidingen kunt u extra I/O-modulen aansluiten op de controller. Er zijn verschillende soorten I/O-modulen die u kunt toevoegen, afhankelijk van de behoefte aan uitgangen of ingangen. De controller en de modulen worden via een IO-bus met elkaar verbonden.

### Interne bus

Het systeem is voorzien van een interne bus die naar buiten uitgevoerd wordt als een IO-bus. Over deze bus wordt bijvoorbeeld de 24Vdc-systeemspanning gedistribueerd. Ook de communicatie tussen controller en modulen verloopt via de IO-bus.

### Voedingsuitgang

De module is voorzien van een 24Vdc-voedingsuitgang. De voedingsuitgang kan gebruikt worden voor het voeden van externe apparatuur zoals een TouchPoint.

### Protocollen voor veldbusapparatuur

Het systeem ondersteunt via RS485 vele protocollen voor veldbusapparatuur.

### Ethernetaansluitingen

Met de ethernetaansluitingen op de controller sluit u het systeem aan op een netwerk. De ethernetaansluitingen bieden geen Power over Ethernet (PoE).

### Kortsluitvast en zelfherstellend

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

Na een kortstondige kortsluiting of overbelasting wordt de uitgang na een halve seconde automatisch ingeschakeld. Na een langere kortsluiting of overbelasting moet u, na het wegnemen van de oorzaak, de uitgang handmatig herstarten door het bijbehorende alarm te accepteren.

### Gecontroleerd schakelen

Als de communicatie met de controller wegvalt, worden de uitgangen in een door de gebruiker geconfigureerde toestand geplaatst.

### Eenvoudige inbouw

U klikt de module eenvoudig op de DIN-rail. De bedrading gaat via veerdrukklemmen of schroefconnectoren (optioneel) op de module.

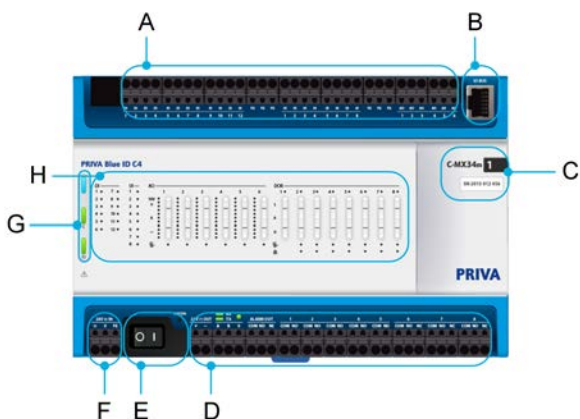
De module kan ook in een DIN 43870 verdeelinrichting worden ingebouwd.

### Alarmuitgang

De alarmuitgang kan gebruikt worden om storingen van de controller te signaleren. Of en hoe u de alarmuitgang gebruikt, bepaalt u via de applicatie waarmee u de controller instelt en beheert.

### Componenten

De functies en signalering zijn toegankelijk vanaf de voorzijde van de controller.



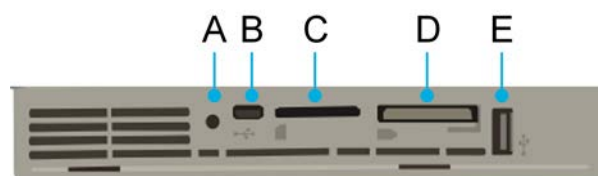
De module heeft algemene leds die de status van de module aangeven en leds en knoppen die specifiek voor de ingangen en uitgangen zijn.

### Legenda

Voorzijde

A	aansluitingen voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>digitale ingangen <ul style="list-style-type: none"> <li>10 x low current pull-up (ingangen 1 .. 10)</li> <li>2 x high current pull-up (ingangen 11 en 12)</li> </ul> </li> <li>universele ingangen</li> <li>analoge uitgangen</li> <li>field ground (gemeenschappelijk)</li> </ul>
B	IO-bus
C	module-informatie: <ul style="list-style-type: none"> <li>modulenaam</li> <li>nummer van de module in de line-up</li> <li>serienummer</li> </ul>

D	aansluitingen voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>24Vdc-uitgangsspanning</li> <li>RS485-uitgang met indicatie-leds</li> <li>alarmuitgang</li> <li>relaisuitgangen <ul style="list-style-type: none"> <li>5 x maakcontact (COM+NO)</li> <li>3 x wisselcontact (COM+NO+NC)</li> </ul> </li> </ul>
E	bedieningen: <ul style="list-style-type: none"> <li>aan-uitknop</li> <li>resetknop</li> <li>stopknop (shutdown)</li> </ul>
F	aansluitingen voor 24Vdc- of 24Vac-voedingsspanning
G	algemene module-leds
H	leds en bedieningsknoppen voor ingangen en uitgangen



Bovenzijde

A	energiebesparingsknop
B	micro-USB-poort (USB device, voor toekomstig gebruik)
C	sleuf voor geheugenkaart
D	batterij voor realtime-klok
E	USB-poort (USB host, voor toekomstig gebruik)



Rechterzijde

A	ethernetconnectoren met indicatie-leds
---	--



A	shield (afscherming voor ethernetpoorten)
---	---

### Aan-uitknop

Met de aan-uitknop kunt u de module uitschakelen. Als u de module uitschakelt, schakelt u via de IO-bus ook de I/O-module uit die verbonden is met de controller. Een C-Line MX34 module of C-Line MX34m-module wordt afzonderlijk gevoed en schakelt dus niet uit.

### Resetknop

De resetknop is met een paperclip bereikbaar. U gebruikt deze knop als u de controller wilt herstarten of met de fabrieksinstellingen wilt laden.

## Stopknop

De stopknop (shutdown) gebruikt u om een stop uit te voeren, oftewel het systeem af te sluiten.

## Energiebesparingsknop

Met de energiebesparingsknop kunt u in één handeling de line-up led, ledsignalering en handmatige bediening van de modules in- en uitschakelen.

## Batterij

De batterij voedt de klok om tijdens een spanningsuitval de juiste tijd bij te houden.

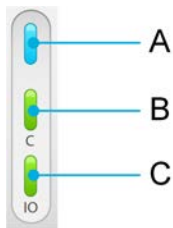
Het systeem detecteert de aanwezigheid en polariteit van de batterij en zorgt voor een alarm als de batterij verkeerd is geplaatst of afwezig is.

## Geheugenkaart

De controller heeft een sleuf voor een geheugenkaart. De geheugenkaart wordt gebruikt voor de opslag van projectgegevens van Top Control.

## Heldere signalering

De module heeft algemene leds die de status van de module aangeven en leds en knoppen die specifiek voor de ingangen en uitgangen zijn.



### Legenda

A	line-up led
B	led voor status van de controller
C	led voor status van de I/O

### Line-up led

De module is voorzien van een blauwe line-up led. Als de led continu aan is, zit de module op de juiste plek volgens de ingestelde configuratie.

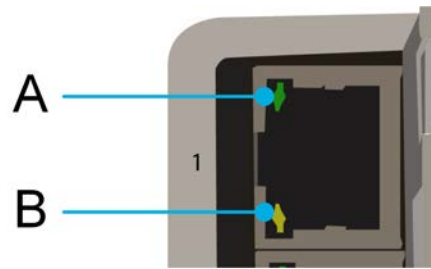
### Led voor status van de controller

De groen-rode led geeft de status van de controller weer. Als de controller foutloos werkt, is de led groen en continu aan. De led knippert groen of is rood of oranje als de module niet foutloos werkt of een andere (niet-operationele) status heeft.

### Led voor I/O-status

De groene led geeft de status van de I/O op de module weer. Als de I/O op de module foutloos werkt, is de led groen en continu aan. De led knippert groen als de module niet foutloos werkt of een andere (niet-operationele) status heeft.

## Signalering Ethernet



### Legenda

A	led voor status van ethernet
B	led voor datacommunicatie

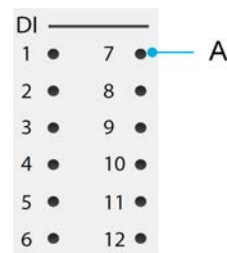
### Led voor status van ethernet

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

### Led voor datacommunicatie

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

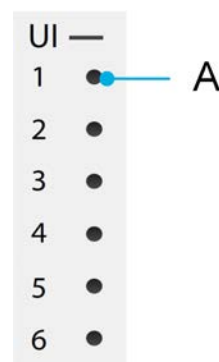
## Signalering digitale ingangen



### Legenda

A	led voor status van de ingang
---	-------------------------------

## Signalering universele ingangen



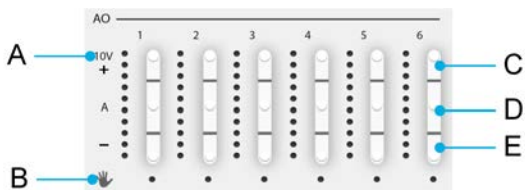
### Legenda

A	leds voor status van digitaal gebruikte ingangen
---	--

### 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. De led werkt alleen bij digitaal gebruik van de ingang.

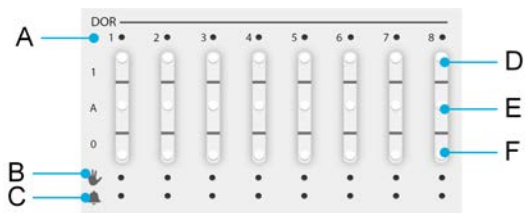
### Bediening en signalering analoge uitgangen



#### Legenda

A	leds voor indicatie van de uitgangsspanning
B	led voor de status van de sturing: <ul style="list-style-type: none"> <li>• led aan: handmatige sturing van de uitgangsspanning</li> <li>• led uit: automatische sturing van de uitgangsspanning</li> </ul>
C	+ : knop voor handmatige verhoging van de uitgangsspanning
D	A : knop voor automatische sturing van de uitgangsspanning
E	- : knop voor handmatige verlaging van de uitgangsspanning

### Bediening en signalering digitale relaisuitgangen



#### Legenda

A	led voor de status van de uitgang
B	gele led voor de status van de sturing: <ul style="list-style-type: none"> <li>• led aan: handmatige sturing</li> <li>• led uit: automatische sturing</li> </ul>
C	rode alarmled
D	1: knop voor handmatige sturing van de aangesloten apparatuur
E	A: knop voor automatische sturing van de aangesloten apparatuur
F	0: knop voor handmatige sturing van de aangesloten apparatuur

### Leds voor status van uitgangen

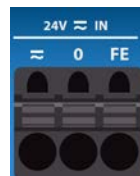
Per uitgang geeft een led duidelijk de status van de uitgang weer. De led is, afhankelijk van de configuratie, groen of rood, of uit.

De led kan ook worden geconfigureerd als een bedrijfsmelding over het aangesloten apparaat. Via een digitale ingang wordt de werkelijke bedrijfstoestand vergeleken met de gestuurde bedrijfstoestand. De led knippert als deze toestanden onderling verschillen. Als ze gelijk zijn, volgt de led de sturing.

### Alarmled

Voor iedere uitgang is een alarmled aanwezig. Via deze led kan de storingsmelding van een apparaat dat op een digitale ingang aangesloten is, zichtbaar gemaakt worden.

### Aansluitingen - voedingsspanning



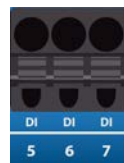
24V	24 Vac of 24 Vdc van de voedingsspanning
0	nul van de voedingsspanning
FE (Functional Earth)	functionele aarde

### Aansluitingen - 24 Vdc voedingsuitgang



+	+ van de voedingsuitgang
-	nul van de voedingsuitgang

### Aansluitingen - digitale ingang



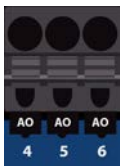
DI	digitale ingang
FG (Field Ground)	gemeenschappelijke nul van ingang

### Aansluitingen - universele ingang



UI	universele ingang
FG (Field Ground)	gemeenschappelijke nul van ingang

### Aansluitingen - analoge uitgang



AO	analoge uitgang
FG (Field Ground)	gemeenschappelijke nul van uitgang

### Aansluitingen - relaisuitgang



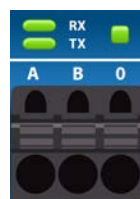
COM	gemeenschappelijk contact
NO (Normally Open)	maakcontact, open als uitgang niet bekrachtigd is
NC (Normally Closed)	verbreekcontact, gesloten als uitgang niet bekrachtigd is

### Aansluitingen - alarmuitgang



COM	gemeenschappelijk contact
NO (Normally Open)	maakcontact, open als uitgang niet bekrachtigd is
NC (Normally Closed)	verbreekcontact, gesloten als uitgang niet bekrachtigd is

### Aansluitingen - RS485



A	RS485-A
B	RS485-B
0	RS485-GND

## Specificaties Priva Blue ID C4 C-MX34m Controller met handmatige bediening

Algemeen	
Artikelomschrijving module	Priva Blue ID C4 C-MX34m Controller met handmatige bediening
Artikelnummer module	5210002
Aantal in- of uitgangen	0 ... 84 (afhankelijk van licentie)
Afmetingen (XYZ)	140 x 216 x 82 mm (5,5 x 8,5 x 3,2 inch)
Breedte volgens DIN 43880	12 TE (1 TE = 18 mm (0,71 inch))
Montagediepte voor DIN 43870 verdeelinrichting <sup>1</sup>	75 mm (2,95 inch)
Gewicht	0,68 kg (1,50 lb)
Maximale vermogensafname (inclusief vermogen van USB-poort, IO-bus en voedingsuitgang)	24 Vdc: 23,7 W 24 Vac: 34,8 VA
Maximale vermogensafname (exclusief vermogen van USB-poort, IO-bus en voedingsuitgang)	24 Vdc: 9,4 W 24 Vac: 16,8 VA
Typische vermogensdissipatie <sup>2</sup>	7,1 W
MTBF <sup>3</sup>	461.053 uur
Montage	klikbaar op een DIN-rail monteerbaar in DIN 43870 verdeelinrichting
Materiaal behuizing	mengsel van polycarbonaat en ABS
Materiaal knoppen	TPE (synthetisch rubber)
Aantal ethernet-poorten	4
Aantal digitale ingangen	12, waarvan: 10 x low current pull-up (ingangen 1 .. 10) 2 x high current pull-up (ingangen 11 en 12)
Aantal universele ingangen	8
Aantal analoge uitgangen	6
Aantal relaisuitgangen	8, waarvan: 5 met maakcontact 3 met wisselcontact
Aantal RS485-poorten	1
Aantal alarmuitgangen	1
Nauwkeurigheid interne temperatuurmetingen	+/- 2 °C (35,6 °F)

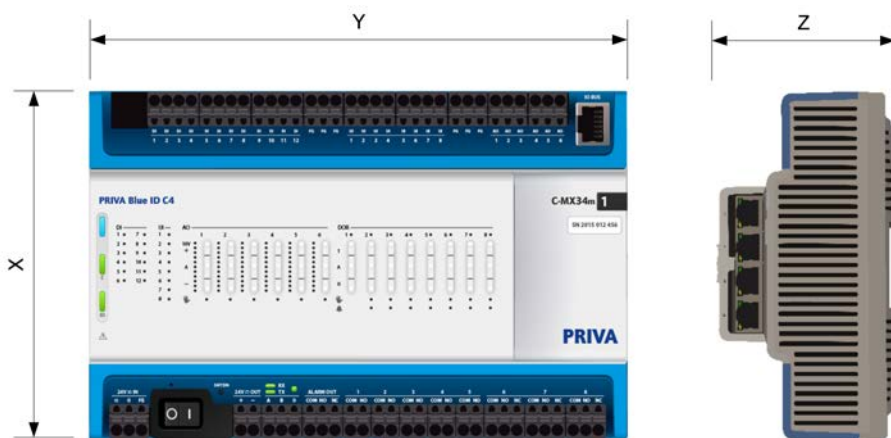
<sup>1</sup> gemeten tussen de voorzijde van de DIN-rail en de achterzijde van de afdekplaat.

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

- I/O-load van 50%
- 50% van de leds aan

<sup>3</sup> De MTBF is berekend conform de norm *Telcordia SR-332 Issue 3* onder de volgende omstandigheden:

- omgevingstemperatuur: 35 ... 50 °C (95 ... 122 °F)
- voedingsspanning: 24 Vdc
- tijd per dag in bedrijf: 24 uur
- betrouwbaarheidsniveau: 60 %





Processor	
Processor	Freescall i.MX6 processor
Bestandssysteem USB-aansluiting <sup>1</sup>	FAT32
Klokfrequentie	800 MHz
Werkgeheugen	256 MB DDR3 SDRAM
Opslaggeheugen	2 GB SLC NAND flash

<sup>1</sup> voor toekomstige toepassingen

Geheugenkaart	
Maximale omgevingstemperatuur	70°C (158 °F)
Ondersteunde SD-formaten	<ul style="list-style-type: none"> <li>SDSC: opslagcapaciteit tot 2 GB</li> <li>SDHC: opslagcapaciteit tot 32 GB</li> </ul>
Bestandssysteem	FAT32

Elektrisch	
Systeemspanning in	24 Vac ± 25 %; 50/60 Hz ± 5 % 24 Vdc ± 10 %
Systeemspanning uit (via IO-bus of voedingsuitgang)	24 Vdc ± 10 %
Maximaal uitgangsvermogen	10 W (gezamenlijk voor IO-bus en voedingsuitgang)
Functionele isolatie van voedingsingang ten opzichte van systeemnul	250 V
Beveiliging systeemspanning	beveiligd tegen overbelasting en kortsluiting d.m.v. een zelfherstellende zekering
Nauwkeurigheid meting systeemspanning	± 2 %
Waarschuwniveau onderspanning	18,5 ... 19,5 Vdc
Nauwkeurigheid systeemklok (normaal bedrijf)	± 20 ppm 0 ... 50 °C (32 ...122 °F)
Nauwkeurigheid realtime-klok (bij spanningsuitval)	± 20 ppm bij 25 °C (77 °F) ± 95 ppm 0 ... 50 °C (32 ...122 °F)
Type batterij	BR2032
Levensduur batterij	5 jaar
Snelheid USB-poorten <sup>1</sup>	480 Mbps
Maximale uitgangsstroom USB-hostaansluiting <sup>1</sup>	500 mA
Signalering	<ul style="list-style-type: none"> <li>blauwe line-up led</li> <li>groen-rode led voor status van controller</li> <li>groene led voor status van I/O</li> </ul>
Schakelspanning alarmuitgang	30 Vac maximaal 30 Vdc maximaal
Schakelstroom alarmuitgang	0,1 mA ... 1 A (cosφ = 1)

<sup>1</sup> USB-aansluiting voor toekomstige toepassingen

Ethernet	
Toegepaste netwerkstandaard	IEEE 802.3 100BASE-TX (100 Mbps) @@verwijderd: 10BASE-T (10 Mbps) @ auto negotiation auto-MDIX
Transmissiesnelheid	10 Mbps en 100 Mbps (auto negotiation)
Power over Ethernet	Nee
Vereist kabeltype	UTP of STP, minimaal categorie 5
Maximale kabellengte	100 m (328 ft)
Connectortype	RJ45, afgeschermd

**RS485 (Priva Blue ID C-Lijn)**

Toegepaste standaard	TIA/EIA-485
Busbelasting	1/2 Unit Load
Biasweerstand	47 kΩ
Transmissiesnelheden	1k2, 2k4, 4k8, 9k6, 19k2, 38k4, 57k6, 76k8 en 115k2 bps
Overige parameters	aantal databits: 7, pariteit: even aantal databits: 8, pariteit: geen, even, oneven aantal stopbits: 1 of 2
Intern afsluit- en biascircuit	nee indien nodig, voorzie het netwerk van een extern afsluit- en biascircuit
Functionele isolatie van poort ten opzichte van systeemnul	250 V
Beveiliging poort	beveiligd tegen ± 30 Vdc en 30 Vac
Vereist kabeltype	twisted pair
Maximale kabellengte	500 m (1640 ft)
Signalering	<ul style="list-style-type: none"> <li>groen-rode led voor status van de poort</li> <li>groene leds voor indicatie van zenden en ontvangen</li> </ul>

Digitale ingangen	Wisselspanning	Gelijkspanning
Meetbereik ingangsspanning	0 ... 30 Vac	0 ... 30 Vdc
Maximaal toegestane ingangsspanning	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)
Maximale ingangsspanning voor laag	3 Vac	3 Vdc
Minimale ingangsspanning voor hoog	12 Vac	12 Vdc
Ingangswaerstand met uitgeschakeld pull-upcircuit	24 kΩ nominaal voor positieve spanningen 19 kΩ nominaal voor negatieve spanningen	
Ingangsstroom met ingeschakeld pull-upcircuit	-1 mA (low current pull-up) -5 mA (high current pull-up)	
Functionele isolatie van ingangen ten opzichte van systeemnul	250 V	
Maximale stroom FG-aansluitingen	10 A	
Signalering (alleen voor modules met handbediening)	<ul style="list-style-type: none"> <li>groen-rode leds voor status van ingangen (kleur is instelbaar)</li> </ul>	

**Universele ingang - Analooq gebruikt**

In te stellen type meting per ingang	spanning stroom weerstand
Onderdrukking netfrequentie (NMRR @ 50/60 Hz)	-60 dB (geldt voor een zuivere sinus)



Universele ingang - Spanningsmeting	
Meetbereik	0 ... 10 V
Maximaal toegestane ingangsspanning	26,4 Vac -24 ... 30 Vdc
Aantal metingen per seconde	50 @ 50 Hz netfrequentie 60 @ 60 Hz netfrequentie
Resolutie	14 bits over 12 V (730 $\mu$ V)
Nauwkeurigheid	$\pm$ (5mV + 0,1 % van de meting)
Ingangsweerstand	> 1 M $\Omega$
Maximale bronweerstand	1 k $\Omega$

Universele ingang - Stroommeting	
Meetbereik ingangsstroom	0 ... 22 mA
Maximaal toegestane ingangsspanning	26,4 Vac 0 ... 30 Vdc
Aantal metingen per seconde	50 @ 50 Hz netfrequentie 60 @ 60 Hz netfrequentie
Resolutie	2,3 $\mu$ A (ongeveer 13 bits over 20 mA)
Nauwkeurigheid	$\pm$ (40 $\mu$ A + 0,4 % van meting)
Ingangsweerstand	250 $\Omega$ , nominaal
Beveiliging	weerstand voor stroommeting wordt automatisch uitgeschakeld bij overspanning (zelfherstellend na 5 minuten)

Universele ingang - Weerstandmeting				
Meetbereik (automatische selectie)	0 ... 2,5 k $\Omega$	0 ... 10 k $\Omega$	0 ... 40 k $\Omega$	0 ... 200 k $\Omega$
Nauwkeurigheid (nominaal, bij een omgevingstemperatuur van 50 °C (122 °F))	$\pm$ (0,8 $\Omega$ + 0,22 % van de meting)	$\pm$ (1,0 $\Omega$ + 0,4 % van de meting)	$\pm$ (2,3 $\Omega$ + 0,41 % van de meting)	$\pm$ (41 $\Omega$ + 1,12 % van de meting)
Maximaal toegestane ingangsspanning	26,4 Vac -24 ... 30 Vdc			
Aantal metingen per seconde	1 @ 50 Hz netfrequentie 1,2 @ 60 Hz netfrequentie			
Resolutie	circa 14 bits			
Maximaal toegestane capaciteit op ingang	10 nF			

Universele ingangen - Digitaal gebruikt	Wisselspanning	Gelijkspanning
Spanningsbereik	0 ... 26,4 Vac	0 ... 30 Vdc
Maximaal toegestane ingangsspanningsbereik	0 ... 26,4 Vac	-24 ... 30 Vdc
Soort metingen	status en puls	status en puls
Minimaal detecteerbare pulsbreedte (Spanningvoerend contact)	500 ms (Mechanische en elektronische schakelaar)	35 ms (Mechanische en elektronische schakelaar)
Minimaal detecteerbare pulsbreedte (Spanningsvrij / open collector)	-	1000 ms (Mechanische en elektronische schakelaar)
Maximale ingangsfrequentie (Spanningvoerend contact, 50% duty cycle)	-	14 Hz (Mechanische en elektronische schakelaar)
Maximale ingangsspanning "0"	3 Vac	3 Vdc
Minimale ingangsspanning "1"	12 Vac	12 Vdc
Stroom uit ingang met ingeschakeld pull-upcircuit	-	-4 mA nominaal

### Universele ingang - Overig

Functionele isolatie van ingangen ten opzichte van systeemnul	250 V
Maximale stroom FG-aansluitingen	10 A
Signalering (alleen voor modules met handbediening of signalering)	<ul style="list-style-type: none"><li>• groen-rode leds voor status van digitaal gebruikte ingangen (kleur is instelbaar)</li></ul>

### Analoge uitgangen

Stuurbereik uitgangsspanning	0 ... 10 V
Maximale geleverde belastingstroom per uitgang (source)	5 mA
Maximale opgenomen belastingstroom per uitgang (sink)	
Belastingweerstand	> 2 k $\Omega$
Resolutie	600 $\mu$ V (> 13 bits over 10 V)
Nauwkeurigheid	$\pm$ (10 mV + 0,5 % van de sturing)
Nauwkeurigheid terugmeting	$\pm$ 150 mV
Insteltijd	200 ms (tot 70 % van de ingestelde waarde)
Ingangsstroom met hoogohmige uitgang <sup>1</sup>	5 $\mu$ A maximaal
Beveiliging	uitgang is kortsluitvast (zelfherstellend bij kortstondige kortsluiting/overbelasting) uitgang is beveiligd tegen $\pm$ 30 Vdc en 30 Vac
Aantal inschakelpogingen bij kortsluiting of overbelasting <sup>2</sup>	5
Functionele isolatie van uitgangen ten opzichte van systeemnul	250 V
Maximale stroom FG-aansluitingen	10 A
Signalering (alleen voor modules met handbediening)	<ul style="list-style-type: none"><li>• oranje leds voor indicatie van uitgangsspanning</li><li>• oranje led voor status van sturing (automatisch of handmatig)</li></ul>
Bediening (alleen voor modules met handbediening)	knoppen om spanningsniveau van uitgang handmatig in te stellen: <ul style="list-style-type: none"><li>• +: handmatige verhoging uitgangsspanning</li><li>• A: automatische sturing uitgangsspanning</li><li>• -: handmatige verlaging uitgangsspanning</li></ul>

<sup>1</sup> Vanaf de fabriek is de uitgang hoogohmig, de module is dan nog niet geconfigureerd. Ook niet gebruikte uitgangen en uitgangen waarbij de overbelastingsbeveiliging heeft ingegrepen zijn hoogohmig.

<sup>2</sup> Na een kortsluiting of overbelasting wordt de uitgang na 0,5 s weer ingeschakeld. 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.

Digitale relaisuitgangen	
Uitgangsconfiguratie	maakcontact of wisselcontact (afhankelijk van uitgang)
Maximale schakelspanning	250 Vac (30 Vac bij gebruik in Compass) 30 Vdc
Maximale schakelstroom	3 A ( $\cos\phi = 1$ )
Maximale schakelspanning USA/Canada bij het schakelen van verschillende netspanningsfasen op dezelfde module	125 Vac
Externe zekering	maximaal 8 A
Verwachte levensduur relaiscontacten met $\cos\phi = 1$ en bij maximaal 6 maal per minuut schakelen	tot 250 Vac en 3 A: 300.000 maal schakelen 24 Vdc en 3 A: 300.000 maal schakelen
Verwachte levensduur relaiscontacten met $\cos\phi \neq 1$ en bij maximaal 6 maal per minuut schakelen	250 Vac en 2 A AC15: 200.000 maal schakelen 250 Vac motor 370 W AC3: 300.000 maal schakelen 24 Vdc en 3 A L/R 7 ms: 100.000 maal schakelen 24 Vdc en 1 A DC13: 200.000 maal schakelen
UL-gecertificeerde levensduur relaiscontacten met $\cos\phi = 1$ en bij maximaal 6 maal per minuut schakelen	tot 250 Vac en 3 A: 30.000 maal schakelen 24 Vdc en 3 A: 30.000 maal schakelen
UL-gecertificeerde levensduur relaiscontacten met $\cos\phi \neq 1$ en bij maximaal 6 maal per minuut schakelen	240 Vac en motor van 0,5 hp: 1.000 maal schakelen 120 Vac en motor van 0,25 hp: 1.000 maal schakelen B300 pilot duty rating: 6.000 maal schakelen
Maximale schakelfrequentie	6 keer per min
Failsafe	als communicatie met controller wegvalt worden uitgangen in een door de gebruiker geconfigureerde toestand geplaatst
Signalering (alleen voor modules met handbediening)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• groen-rode leds voor status van uitgangen (kleur is instelbaar)</li> <li>• oranje led voor status van sturing (automatisch of handmatig)</li> <li>• rode alarmed</li> </ul>
Bediening (alleen voor modules met handbediening)	knoppen voor handmatige bediening om aangesloten apparatuur te sturen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: relais af</li> <li>• A: automatische of handmatige sturing</li> <li>• 1: relais op</li> </ul>




## Algemene specificaties van Priva Blue ID C-Lijn controllers en modules

Stroomvoeding	Eisen
De stroomvoeding voor de controllers en Mix IO-modules moet voldoen aan de volgende eisen.	
Uitgangsspanning	24 Vac $\pm 25\%$ ; 50/60 Hz $\pm 5\%$ 24 Vdc $\pm 10\%$
Isolatie	dubbele isolatie tussen ingang en uitgang
Type voeding	voor UL916, CSA C22.2 No. 205: UL listed / CSA certified Class 2 extra low output voltage power supply

Behuizing	
Beschermingsgraad	IP20 (IEC 60529)
Brandbaarheidklasse	V-0 (UL 94)
Recyclecode	7
Kleur	behuizing: wit (RAL9001) en blauw (NCS S 1560-R90B) aansluitingen en connectoren: zwart (RAL9011)
Type apparaat	open type apparaat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• alleen voor binnengebruik</li> <li>• in omgeving met vervuilinggraad 2</li> </ul>

Montage en aansluiting	
Montage	in schakelkast: <ul style="list-style-type: none"> <li>• alleen toegankelijk voor geautoriseerd personeel</li> <li>• klikbaar op horizontaal of verticaal geplaatste DIN-rail. DIN-rail direct op montageplaat gemonteerd of zwevend ten opzichte van montageplaat</li> </ul> in DIN 43870 verdeelinrichting
Type DIN-rail	35 x 7,5 (1,38 x 0,30 inch) of 35 x 15 mm (1,38 x 0,59 inch) (hoogte x diepte), in overeenstemming met IEC 60715
Connectortype voor voeding en I/O	steekbare veerdruklem schroefconnectoren (optioneel)
Toegestane aderdoorsnede	massief: 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> (25 ... 14 AWG) soepel met adereindhuls: 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> (25 ... 14 AWG) soepel met dubbele adereindhuls: 0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup> (25 ... 16 AWG)
Striplengte/huls lengte (veerdruklem)	massief: 10 mm (0,39 inch) soepel met adereindhuls: 10 mm (0,39 inch) soepel met dubbele adereindhuls: 12 mm (0,47 inch)
Striplengte/huls lengte (schroefconnector)	8 mm (0,31 inch)
Identificatie aansluitingen	bedrukking met een verklarende afkorting
Maximale lengte van IO-buskabel tussen modulen	3 m (9.84 ft)
Maximale lengte IO-bus (totaal, inclusief modulen)	20 m (65,62 ft)

Omgeving	
Toegestane temperatuur in schakelkast van een werkend systeem (zonder luchtstroom)	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Toegestane temperatuur tijdens transport en opslag	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Maximale hoogte	3000 m (9842 ft)
Toegestane relatieve vochtigheid van omgeving	10 % ... 95 % (niet-condenserend)
Schokbestendigheid	EN 60068-2-27 (Ea)
Trillingsbestendigheid	EN 60068-2-27 (Fc)
Installatieklasse	II
Overige montage- en omgevingseisen	niet blootstellen aan direct zonlicht

Regelgeving en normen		
Canada / USA		<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL 916 (energy management equipment)</li> <li>• UL 61010-1 (measurement and control equipment)</li> <li>• UL 61010-2-201 (measurement and control equipment)</li> <li>• CSA C22.2 No 61010-1-12 (measurement and control equipment)</li> <li>• CSA C22.2 No 61010-2-201-14 (measurement and control control equipment)</li> <li>• CSA C22.2 No 61010-1-04 (measurement and control equipment)</li> <li>• CSA C22.2 No 205-12 (signal equipment)</li> </ul>
	EMC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in overeenstemming met 47 CFR Part 15 Subpart B, Class B (FCC Rules) Werking 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 (measurement and control equipment)</li> <li>• EN 61010-2-201 (measurement and control equipment)</li> </ul> </li> <li>• EMC-richtlijn 2004/108/EC: <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 61326-1 (measurement and control equipment)</li> <li>• EN 61000-6-2 (generic immunity standard)</li> <li>• EN 61000-6-3 (generic emission standard)</li> </ul> </li> <li>• RoHS-richtlijn 2011/65/EU</li> </ul>
		in overeenstemming met de WEEE-richtlijn 2012/19/EU
Internationaal	IEC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 61010-1 (measurement and control equipment)</li> <li>• IEC 61010-2-201 (measurement and control equipment)</li> </ul>

## Regelgeving en normen

Internationaal		<ul style="list-style-type: none"><li>• De Priva Blue ID C4 C-MX34 Controller en Priva Blue ID C4 C-MX34m Controller met handmatige bediening zijn BTL-geregistreerd bij BACnet International.</li><li>• De Priva Blue ID C4 C-MX34 Controller en Priva Blue ID C4 C-MX34m Controller met handmatige bediening zijn 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.

