

> PRIVA BLUE ID S-LINE SYSTEMOVERBLIK



Priva Blue ID er bygget op omkring en programmérbar controller til processtyring og overvågning. Den er alsidig og fleksibel og kan bruges i et utsal af situationer, f.eks. i bygninger.

Karakteristika/egenskaber

- pålidelig, modulopbygget og velorganiseret
- nemt at installere
- ingen rewiring ved udskiftning af I/O moduler
- servicevenlig
- kompakt opbygget og DIN-skinne layoutzero
- ingen konfigurationsnetværk
- 2-leder
- Power over Ethernet (PoE)
- fuldt IP-baseret
- brugervenlig betjening med touchskærm
- BACnet
- åben for mange kommunikationsprotokoller
- udviklet med henblik på bæredygtighed

Modulopbygget og velorganiseret

Priva Blue ID systemet har et modulært design. Begge hardwarelinjer (C-Line og S-Line) har et velorganiseret udvalg af moduler, der afspejler den nuværende praksis.

Afhængigt af hardwarelinjen er der moduler, der tilbyder analoge udgange med/uden manuel overstyring, relæudgange med/uden manuel overstyring, analoge og digitale indgange og seriel kommunikation. Dette bevirker, at der altid er et godt "fit", så pladsen i panelet udnyttes optimalt.

Unik basemodul kombination

Hvert modul passer kun i den tilsvarende type base og har en unik farvekode. Derfor kan du ikke ved et uheld placere et modul i den forkerte base. Dette forenkler monteringen.

Simpel installation

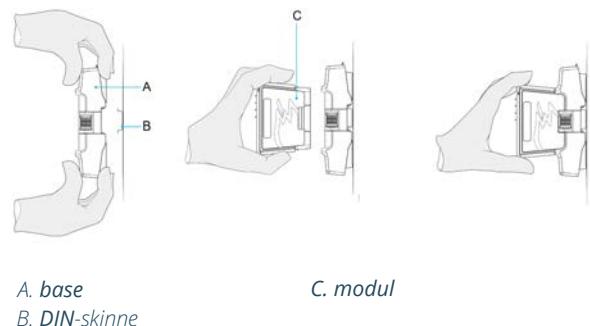
En base kan blot klikkes på en DIN-skinne. Når dette er gjort, er de nødvendige interne forbindelser tilsluttet. Hvis en skinne er fuld, kan du nemt gå igennem til den næste skinne. Modulerne adresseres automatisk. Der er derfor ikke krav om jumpers eller DIP switches.

Dette vil minimere fejl.

Simpel installation

Perifært hardware kan forbindes meget nemt. Ledninger monteres enkelt i de forberedte terminaler.

Placering af base og modul



Hot swappable

Idet ledningerne er forbundet til basen, er det ikke nødvendigt at afmontere ledningerne, når modulerne udskiftes.

Et modul kan nemt tages af og sættes tilbage i basen uden værktøj. Dette kan gøres "live" (hot swappable).

Manual overstyring

Nogle moduler er tilgængelige med manuel overstyring for herved at tillade manuel indgraben. Systemet behøver ikke at være slukket for at gøre dette. Du skal heller ikke ændre DIN-skinne layoutet.

Priva Blue ID Lifeline

Modulerne er udstyret med blå LED'er. Tilsammen danner disse LED'er Priva Blue ID Lifeline. Hvis den blå linje lyser konstant, er modulerne og baserne på det rette sted i henhold til konfigurationen i TC Engineer.

Controller

Controlleren er det intelligente hjerte i Priva Blue ID systemet. Den håndterer alle input og output, baseret på styreprogrammer indlæst i controlleren og modulerne. Programmerne kommer fra Top Control (Privas projektdesign og implementeringssoftware).

Kraftfuld processor

Controlleren indeholder en kraftig mikroprocessor, som garanterer høj performance. Hastigheden og computerkraften passer med kravene til moderne og integrerede systemer. Controlleren anvender et pålideligt styringsystem, der sikrer kvalitet og driftssikkerhed og en god forbindelse til IKT-infrastrukturen. Den indbyrdes kommunikation mellem controllere er hurtig og pålidelig.

Driftsikkerhed

Såfremt strømmen svigter, forbliver softwaren i controlleren. For at spare tid og (service) omkostninger kan du tilføre systemet nye funktioner via cloud. Controlleren tester denne nye software før den skiftes til denne.

Hukommelseskort

Controlleren har et hukommelseskort, som bruges til at gemme projektfiltret fra Top Control.

Betjening ved brug af TouchPoint

Systemet kan betjenes vha. én eller flere TouchPoints (touchscreens). Du kan montere dem i selve betjeningspanelet, i lågen eller på væggen. Du kan nemt udvide antallet af TouchPoints og bruge dem hvor som helst. Systemet genkender, når en TouchPoint er tilsluttet; du behøver ikke at installere software.

TouchPoint med PoE

Såfremt systemet har PoE-porte, kan du forsyne TouchPoints med PoE. Der er ikke behov for en separat strømforsyning og strømforsyningskabler.

Tilslutning via PC

TC Manager giver dig mulighed for at styre alle enheder, der er tilsluttet systemet fra et enkelt sted. TC Manager giver en webbaseret visualisering af den bygning, der skal administreres. Systemet understøtter brugen af logiske navne på websider i stedet for adresser. Derudover understøttes både Windows browsere og Mac browsere. Betjening foregår via overskelige websider. Tydelige faner og ikoner gør konfiguration og betjening hurtig og nem.

Strømforsyning

Priva leverer en række strømforsyninger, der passer til enhver situation. Privas strømforsyning giver dig en pålidelig strømforsyning, der passer præcist ind i din konfiguration.

Elektrisk isolation

Modulerne får strøm fra en 24 VDC strømforsyning. Terminalerne på modulerne er elektrisk isoleret fra systemets nul. Derved undgås fejl via jordklemmen.

Forsyningsspænding

Strømforsyning tilsluttes controlleren og S-Line P160 power injector. Den interne systemeffekt distribueres til udvidelsesmodulerne via I/O-bussen.

Field devices

De tilsluttede busenheder kan enkelt tilsluttes via strøm fra I/O-modulerne. For at gøre det kan du tilslutte 24VAC og/eller 24VDC til hvilket som helst I/O-modul og nemt forbinde videre til det næste modul. Tilslutning for dette kaldes field power (FP) og field ground (FG).

Ethernet forbindelser

Du kan tilslutte systemet til et netværk via Ethernet vha. et Priva Blue ID netværksmodul. Afhængigt af typen forsyner modulet systemet med én eller flere netværksforbindelser til Ethernet, én port med PoE og en port med 2-leder IP.

Power over Ethernet

En betjeningsenhed (TouchPoint) kan forbindes til porten med PoE. En stor fordel ved PoE er, at det ikke kræver en separat strømforsyning.

2-leder Ethernet

Det er muligt at tilkøbe kommunikationsport for 2-leder Ethernet kommunikation. Dette gør det muligt at genanvende eksisterende buskabel, i stedet for at skulle etablere nyt LAN-netværk. Dette sparer både tid og penge. En ekstra fordel er at afstanden mellem enhederne kan øges. Systemet understøtter både bus- og stjernetopologi.

BACnet

Du kan nemt udveksle input- og outputsignaler fra I/O-modulerne med andre systemer og enheder.

Interface til busenheder

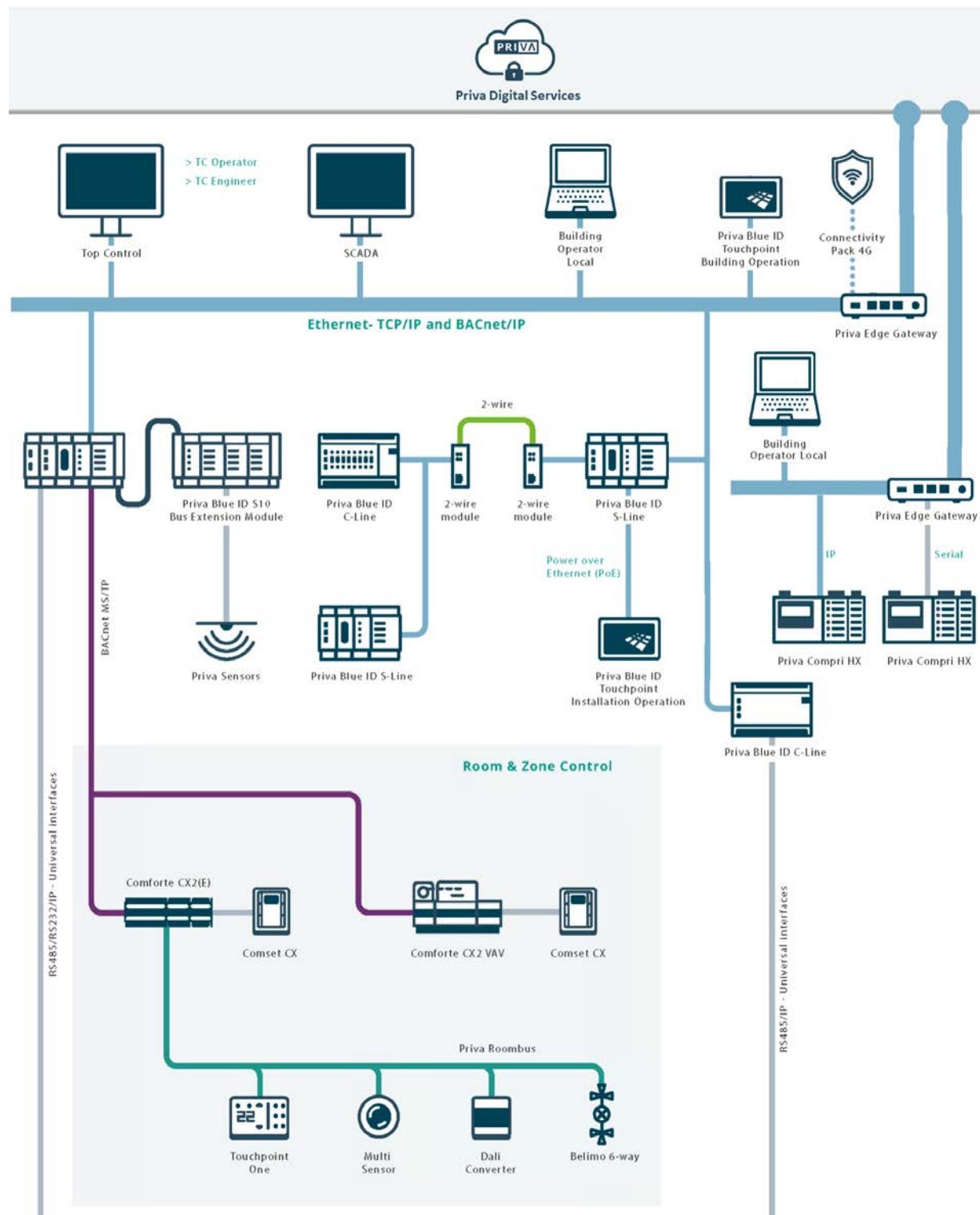
Hvis én eller flere busenheder bruges i et projekt, kan du tilslutte dem til controlleren via SC seriell kommunikationsportene eller via Ethernet kommunikation.

Der kræves en kommunikationsprotokol for hver bus-protokol. Produktgrænseflader og universielle grænseflader er tilgængelige i TC Engineer. Eksempler omfatter produktgrænseflader til Danfoss frekvensregulatorer, pumper fra Grundfos og Wilo, og universal grænseflader til BACnet og Modbus.

Integration med andre Priva systemer

Priva Blue ID systemet fungerer med TC ServeCenter 8.0 og Top Integration.

Network Priva Blue ID



Systemudvidelse

Et system kan nemt udvides. For en udvidelse af systemet med flere I/O'er kan du nemt installere yderligere I/O-moduler. Styring kan softwaremæssigt udvides via en licenskode, som nemt genereres af CTS-teknikeren.

Priva Blue ID S-Line

Maximum configuration per controller	
I/O connection	40 x I/O module
Serial communications	4 x SC module
Communication via Ethernet	1 x SN module
Bus expansion	5 x BE module
Power supply support	5 x PI60 module
Bus terminator	1 x ST module
Power supply (PS module)	no maximum
Panel door installation kits	no maximum
TC Manager users	maximum of 5 simultaneously

Software-based expansion of controller	Number of inputs and outputs (I/O)
Priva Blue ID S-Line S10 Controller 50	0 ... 50
Priva Blue ID S-Line S10 Controller 75	0 ... 75
Priva Blue ID S-Line S10 Controller 150	0 ... 150
Priva Blue ID S-Line S10 Controller 500	0 ... 500

The tables below show the maximum configurations of a project.

Maximum configuration per project	
Operation using Touchpoint ¹	50

¹ Irrespective of the type of operation.

Numbers per project or per building section ¹ specified in TC Manager for operation with TC Manager ²	
Number of controllers (S10 or C4)	20
Number of terminal unit systems (Comforte CX, Comforte CX2, Comforte CX VAV, Comforte CX2 VAV)	600

¹ With the help of the *BuildingSection* start-up parameter, TC Manager can be started with a filter by a specified building section. In this case, the numbers shown in the table will represent the numbers within the specified building section.

² Depending on project size and project composition. Please contact your Priva account manager for advice if the project size and project composition are greater than the specified numbers of Priva Blue ID and Comforte CX controllers.

Priva Blue ID range

Controller and termination		
5010001	Priva Blue ID S-Line S10 Controller	easy to expand with more I/O via the licence code
5010002	Priva Blue ID S-Line S10.1 Controller	
5010101	Priva Blue ID S-Line S Base	base for controller and SN module
5010050	Priva Blue ID S-Line ST Termination module	last module on DIN rail, the system does not work without this module

Network		
5020001	Priva Blue ID S-Line SN1 Network module	1 Ethernet port
5020002	Priva Blue ID S-Line SN2 Network module	1 Ethernet port and 1 port for Power over Ethernet
5020003	Priva Blue ID S-Line SN3 Network module	2 Ethernet ports and 1 port for Power over Ethernet
5020004	Priva Blue ID S-Line SN3t Network module <i>This article is no longer supplied.</i>	2 Ethernet ports, 1 port for Power over Ethernet and 1 port for 2-wire
5020005	ORing Network module (IMC-V111ET-TB)	module of ORing with 1 Ethernet port and 1 port for 2-wire

Serial communication		
5040001	Priva Blue ID S-Line SC44 Communication module RS485	module for connecting RS485 devices
5040002	Priva Blue ID S-Line SC22 Communication module RS232	module for connecting RS232 devices
5040101	Priva Blue ID S-Line SC Communication base	base for SC44 module and SC22 module

Power supply		
5050003	Priva Blue ID PS70 Power supply module	24 VDC, maximum output power of 70 W
5050004	Priva Blue ID PS120 Power supply module	24 VDC, maximum output power of 120 W
5050010	Priva Blue ID S-Line PI60 Power injection module	24 VDC, maximum input power of 60 W

Bus expansion		
5055001	Priva Blue ID S-Line BE120 Bus extension module	connecting I/O modules, length: 120 cm
5055002	Priva Blue ID S-Line BE180 Bus extension module	connecting I/O modules, length: 180 cm
5055003	Priva Blue ID S-Line BE360 Bus extension module	connecting I/O modules, length: 360 cm

Inputs		
Universal inputs		
5073001	Priva Blue ID S-Line UI4 Universal input module	module with 4 universal inputs
5073101	Priva Blue ID S-Line UI4 Universal input base	yellow base for UI4 module
5073002	Priva Blue ID S-Line UI8 Universal input module	module with 8 universal inputs
5073102	Priva Blue ID S-Line UI8 Universal input base	yellow base for UI8 module
5073003	Priva Blue ID S-Line UI16 Universal input module	module with 16 universal inputs
5073103	Priva Blue ID S-Line UI16 Universal input base	yellow base for UI16 module
Digital inputs		
5070001	Priva Blue ID S-Line DI4 Digital input module	module with 4 digital inputs
5070101	Priva Blue ID S-Line DI4 Digital input base	green base for DI4 module
5070002	Priva Blue ID S-Line DI8 Digital input module	module with 8 digital inputs
5070102	Priva Blue ID S-Line DI8 Digital input base	green base for DI8 module
5070003	Priva Blue ID S-Line DI16 Digital input module	module with 16 digital inputs
5070103	Priva Blue ID S-Line DI16 Digital input base	green base for DI16 module

Outputs		
Analogue outputs		
5072001	Priva Blue ID S-Line AO2 Analogue output module	module with 2 analogue outputs
5072002	Priva Blue ID S-Line AO2m Analogue output module with manual override	module with 2 analogue outputs and manual override
5072101	Priva Blue ID S-Line AO2 Analogue output base	blue base for AO2 module and AO2m module
5072003	Priva Blue ID S-Line AO4 Analogue output module	module with 4 analogue outputs
5072004	Priva Blue ID S-Line AO4m Analogue output module with manual override	module with 4 analogue outputs and manual override
5072103	Priva Blue ID S-Line AO4 Analogue output base	blue base for AO4 module and AO4m module
Solid-state outputs		
5071013	Priva Blue ID S-Line DOS8 Solid state output module	module with 8 solid-state outputs
5071113	Priva Blue ID S-Line DOS8 Solid state output base	dark red base for DOS8 module
Relay outputs		
5071001	Priva Blue ID S-Line DOR4 Relay output module	module with 4 relay outputs
5071002	Priva Blue ID S-Line DOR4m Relay output module with manual override	module with 4 relay outputs and manual override

Outputs		
5071101	Priva Blue ID S-Line DOR4 Relay output base	light red base for DOR4 module and DOR4m module
5071003	Priva Blue ID S-Line DOR8 Relay output module	module with 8 relay outputs
5071004	Priva Blue ID S-Line DOR8m Relay output module with manual override	module with 8 relay outputs and manual override
5071103	Priva Blue ID S-Line DOR8 Relay output base	light red base for DOR8 module and DOR8m module

Operation		
5060001	Priva Blue ID TouchPoint <i>This article is no longer supplied.</i>	operating unit with touchscreen
5060002	Priva Blue ID TouchPoint Flush <i>This article is no longer supplied.</i>	operating unit with recessed touchscreen
5060003	Priva Blue ID TouchPoint V2	operating unit with touchscreen
5060004	Priva Blue ID TouchPoint Flush V2	operating unit with recessed touchscreen
5060101	Priva Blue ID Wall bracket	frame for mounting TouchPoint on wall
5060103	Priva Blue ID Panel bracket Flush	frame for integrating TouchPoint Flush into panel
5060104	Priva Blue ID TouchPoint Flush Back Cover (for panel mounting) <i>This article is no longer supplied.</i>	cover for TouchPoint Flush

Panel door integration set	Integration into the control panel
5090213	Priva Blue ID S-Line Panel door bracket+cover 466 mm - single door 600 x 380-1000 mm
5090223	Priva Blue ID S-Line Panel door bracket+cover 666 mm - single door 800 x 1000 mm
5090232	Priva Blue ID S-Line Panel door bracket+cover 379 mm - double door (left) 1000 x 1000-1200 mm
5090233	Priva Blue ID S-Line Panel door bracket+cover 348 mm - double door (right) 1000 x 1000-1200 mm

SX100.1 and Compri Gateway		
	Priva Cloud Connector v2	embedded PC for Priva Cloud services
5200011	Priva Blue ID SX100.1	embedded PC for Top Control 6 and 8 historical data (TC History, TC History Proxy and TC LAN Manager)
5200012	Priva Blue ID SX100.1L Compri Gateway	gateway to Compri projects from Priva Blue ID

General specifications of controllers, modules and bases

Housing	
IP code	IP30 (IEC 60529)
Flammability class	V-0 (UL 94)
Recycle code	7
Colour	release surfaces of module and DIN rail release: blue (RAL5013) other parts: white (RAL9003)
Device type	open device, for use in a pollution degree 2 environment

Installation and connection	
Installation	<p>in control panel:</p> <ul style="list-style-type: none"> accessible to authorized personnel only can be clicked onto the DIN rail that is positioned horizontally or vertically on the mounting plate <p>Note: The controller, SC module and SN module may only be mounted horizontally.</p> <p>in panel door integration in control panel:</p> <ul style="list-style-type: none"> accessible to authorized personnel only can be clicked onto the DIN rail that is positioned horizontally on the mounting plate
DIN-rail type	35 x 7.5 mm (height x depth), in accordance with IEC 60715
Maximum width of I/O modules, bus extension modules and controller	20 m

Environment	
Permitted temperature inside control cabinet during normal operation with horizontally mounted modules only (without airflow)	0 ... 50 °C
Permitted temperature inside control cabinet during normal operation with vertically mounted modules only (without airflow)	0 ... 35 °C
Permitted temperature during transport and storage	-20 ... 70 °C
Permitted relative ambient humidity	10 % ... 95 % (non-condensing)
Shock and vibration resistance	IEC 61131-2
Installation category	II

Legislation and standards	
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"> complies with 47 CFR Part 15 Subpart B, Class B (FCC Rules) Operation is subject to the following two conditions: <ol style="list-style-type: none"> This system may not cause harmful interference. This system must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. ISM-system, complies with Canadian ICES-001
Europe	 <ul style="list-style-type: none"> Low voltage directive 2006/95/CE: <ul style="list-style-type: none"> EN 61010-1:2010 (measurement and control equipment) EMC directive 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 directive 2011/65/EU
	 <p>complies with the WEEE directive 2002/96/EC</p>

Legislation and standards

International



- The Priva Blue ID S-Line S10 Controller is BTL registered at BACnet International.
- The Priva Blue ID S-Line S10 Controller is BACnet certified in accordance with ISO 16484-5/6.
- Priva is a member of the BACnet Interest Group Europe.

General specifications of TouchPoints

Housing	Priva Blue ID TouchPoint	Priva Blue ID TouchPoint Flush
Installation	with magnets on metal surface or wall-mounted in frame	flush-mounted
IP code	IP30	IP66
Housing type (NEMA 250)	1	4X, indoor use only
Flammability class	V-0 (UL 94)	
Recycle code	7	
Device type	open device, for use in a pollution degree 2 environment	
Environment		
Permitted temperature inside control cabinet during normal operation	0 ... 50 °C	
Permitted temperature during transport and storage	-20... 70 °C	
Permitted relative ambient humidity	10 % ... 95 % (non-condensing)	
Shock and vibration resistance	IEC 61131-2	
Installation category	II	
Regulations and standards		
Europe	 	<ul style="list-style-type: none"> • Low Voltage Directive 2014/35/EU <ul style="list-style-type: none"> • EN 62368-1:2014 (audio/video, information and communication technology equipment) • EMC Directive 2014/30/EU <ul style="list-style-type: none"> • EN 55032: edition 2.0, Class A of Class B (multimedia equipment emission requirements) • EN 55035:2017 (multimedia equipment immunity requirements) • EN 61000-6-2:2016 (generic immunity standard) • EN 61000-6-3:2021 (generic emission standard) • RoHS Directive 2011/65/EU <p>in compliance with WEEE directive 2002/96/EC</p>

Priva (head office)
Zijlweg 3
2678 LC De Lier
The Netherlands

See www.priva.com for contact information of a Priva office or partner for your region.