



Aansluiten Compri HX

Handleiding



Contact

Priva
Zijlweg 3
2678 LC
Postbus 18
2678 ZG
De Lier
Nederland
T +31 174 52 26 00
F +31 174 52 27 00
www.priva.nl
sales.building@priva.nl

Priva Building Intelligence NV
Rijnkaai 37
2000 ANTWERPEN

België
T +32 (0)34 60 37 70
F +32 (0)34 60 37 71
www.priva.be
info@priva.be

Artikelnummer: 640521NL
Versie: 1.5.3
Datum: December 2015

© Copyright Priva B.V. Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden en evenmin in een gegevensopzoeksysteem worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Priva. Het betreft ook gehele of gedeeltelijke bewerkingen.

Deze uitgave is met de uiterste zorg samengesteld. De hier getoonde producten kunnen echter afwijken van de geleverde producten qua maatvoering en uitvoering. Priva aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade ontstaan door eventuele fouten of onvolkomenheden in deze uitgave. Priva kan zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen en verbeteringen aanbrengen aan haar producten en aan de bijbehorende handleidingen. Priva adviseert het product, de installatie, hardware en voor zover aanwezig software regelmatig te controleren op onregelmatigheden.

Priva is in het bezit van octrooien, aanvragen voor octrooien, handelsmerken of auteursrechten met betrekking tot de producten beschreven in deze uitgave. Met deze uitgave verleent Priva geen gebruiksrecht op het voornoemde intellectuele eigendom. De product- en bedrijfsnamen die in deze uitgave worden vermeld mogen niet zonder toestemming van Priva worden gebruikt.

Op de producten uit deze uitgave zijn de Priva leveringsvoorwaarden van toepassing. De recentste versie van deze voorwaarden is terug te vinden op de website van Priva.

Aansluiten Compri HX

Inhoud

Over deze handleiding	5
Beschikbaarheid	5
Verklaring van symbolen in Priva handleidingen	5
Compri HX	6
Montage	6
Aansluiten voeding en aarding	8
Specificaties	12
Compri HX 3/Compri HX 4	13
Componenten	13
Montage	14
Aansluiten	14
Specificaties Compri HX 3	15
Specificaties omschakeltijd communicatiepoort Compri HX 3	16
Specificaties Compri HX 4	17
Specificaties omschakeltijd communicatiepoort Compri HX 4	18
Aansluiten digitale ingangen	51
Specificaties Digitale ingangen	21
Aansluiten universele ingangen	23
Weerstanden	23
Specificaties Universele ingangen	27
Compri HX 4	28
Aansluiten relais-uitgangen	29
Specificaties Relais-uitgangen	30
Aansluiten analoge uitgangen	31
Specificaties Analoge uitgangen	31
Compri HX 6E	32
Componenten	32
Montage	33
Aansluiten	33
Specificaties Compri HX 6E	34
Specificaties omschakeltijd communicatiepoort Compri HX 6E	35
Compri HX 8E	36
Componenten	36
Montage	37
Aansluiten	37
Specificaties Compri HX 8E	38

Specificaties omschakeltijd communicatiepoort Compri HX 8E	39
Compri HX BACnet Router	40
Componenten	40
Montage	41
Aansluiten	41
Specificaties Compri HX BACnet Router	41
Uitbreidingsmodule XM1	43
Componenten	43
Montage	44
Aansluiten	44
Specificaties Uitbreidingsmodule XM1	45
Digitale-ingangsmodule DI12	46
Componenten	46
Montage	46
Aansluiten digitale ingangen	51
Specificaties Digitale-ingangsmodule DI12	49
Digitale-ingangsmodule DI12S/DI6S	51
Componenten	51
Montage	51
Aansluiten digitale ingangen	51
Specificaties Digitale-ingangsmodule DI12S/DI6S	54
Universele-ingangsmodule UI8	56
Componenten	56
Montage	56
Aansluiten	57
Weerstanden	57
Specificaties Universele-ingangsmodule UI8	61
Relais-uitgangsmodule RO8/RO4	63
Componenten	63
Montage	63
Aansluiten	63
Specificaties Relais-uitgangsmodule RO8/RO4	64
Relais-uitgangsmodule RO6MS/RO6MOS/RO3MOS	66
Componenten	66
Montage	66
Aansluiten	67
Specificaties Relais-uitgangsmodule RO6MS/RO6MOS/RO3MOS	68

Aansluiten digitale ingangen	69
Specificaties Relais-uitgangsmodule RO6MS/RO6MOS/RO3MOS	72
Triac-uitgangsmodule SO8	73
Componenten	73
Montage	73
Aansluiten	73
Specificaties Triac-uitgangsmodule SO8	74
Analoge-uitgangsmodule AO4	76
Componenten	76
Montage	76
Aansluiten	76
Specificaties Analoge-uitgangsmodule AO4	77
Analoge-uitgangsmodule AO4M/AO2M	79
Componenten	79
Montage	79
Aansluiten	79
Specificaties Analoge-uitgangsmodule AO4M/AO2M	80
Bussplitsmodule BS1	82
Componenten	82
Montage	83
Aansluiten	83
Specificaties Bussplitsmodule BS1	83
Compri-bediening LCD	84
Compri HX Paneelmontage-set	85
Componenten	85
Montage	86
Specificaties Paneelmontage-set	86

Over deze handleiding

Deze handleiding beschrijft het installeren en aansluiten van de verschillende onderdelen van de Priva regelcomputer Compri HX.

De belangrijkste onderdelen van deze handleiding zijn:

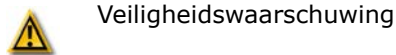
- Het aansluiten van de verschillende onderdelen van de Compri HX
- De technische specificaties van de Compri HX

Beschikbaarheid

Dit document is beschikbaar in de volgende vormen:

- Als papieren handleiding (artikelnummer 640521NL).
- Als PDF-document op de Top Control DVD, te installeren op de PC.
- Als PDF-document op de Priva Partner site op Internet: www.priva.nl.

Verklaring van symbolen in Priva handleidingen



Veiligheidswaarschuwing



Let op

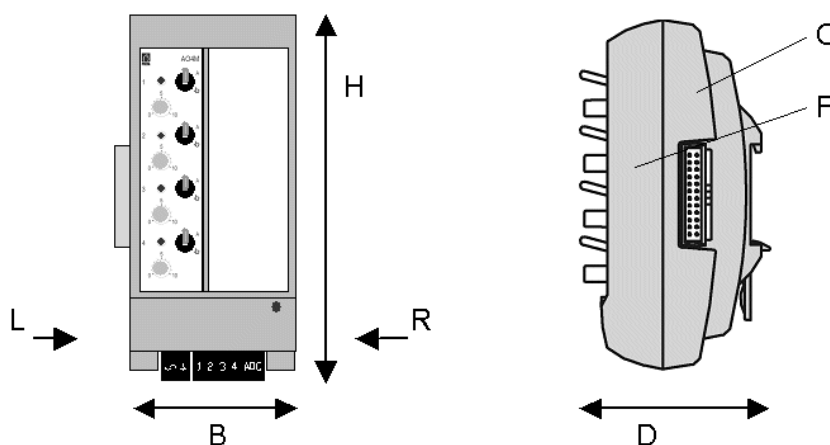


Informatie



Tip

In deze handleiding worden maten en benamingen aangeduid volgens onderstaande afbeeldingen.



B Breedte
D Diepte
L Links
R Rechts

O Bodemdeel

Compri HX

Montage

Algemene waarschuwingen

In verband met de veiligheid gelden de volgende regels:



Bij gebruik buiten de aangegeven specificaties vervalt de garantie en aanvaardt Priva geen enkele aansprakelijkheid voor gevolgen.



Schakel de externe voeding uit voordat u I/O-modulen en I/O-printen verwijdert of plaatst. **Het onder spanning plaatsen of verwijderen van modulen zal het systeem beschadigen!**



Vermijd elektrostatische ontladingen, gebruik een geaard polsbandje.



Wees voorzichtig bij werkzaamheden aan de Compri HX in verband met onderdelen met een gevaarlijke spanning.

Plaatsen basismodule of uitbreidingsmodule

De Compri HX moet in een schakelkast geplaatst worden.

1. Monteer een DIN-rail, dit kan zowel horizontaal als verticaal.
2. Haak de basismodule of uitbreidingsmodule met de bovenste geleider-gleuf aan de DIN-rail.
3. Druk de onderkant van de basismodule of uitbreidingsmodule naar achteren totdat deze op de DIN-rail vastklikt.
4. Plaats nu rechts van de basismodule of uitbreidingsmodule de I/O-modulen.

Plaatsen I/O-module

Let bij het plaatsen goed op de volgorde van de I/O-modulen: deze vindt u in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.

1. Schakel de externe voeding uit.
2. Haak de module met de bovenste geleider-gleuf aan de DIN-rail.



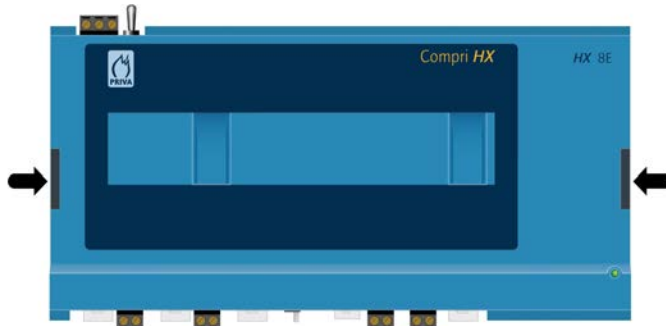
3. Druk de onderkant van de module naar achteren totdat deze op de DIN-rail vastklikt.
4. Schuif de module naar links, tegen de "vorige" module aan.



Naast horizontale is ook verticale montage mogelijk. U moet dan de onderste I/O-module met een eindsteun railklem borgen om te voorkomen dat de modulen naar beneden trillen.

Frontkap basismodule/uitbreidingsmodule losmaken

Duw de klikverbinding van de frontkap naar binnen en trek tegelijkertijd de frontkap met twee handen van het bodemdeel.



Frontkap basismodule/uitbreidingsmodule monteren

Duw de frontkap op het bodemdeel totdat u voelt dat de frontkap niet verder kan.

Resopalplaat losmaken

Elke I/O-module is uitgerust met een afneembare resopalplaat.

1. Maak de frontkap van de module los.
2. Druk door de uitsparing in de achterzijde van de frontkap de resopalplaat naar buiten.

U kunt nu de resopalplaat bijvoorbeeld graveren.

Verwijderen van I/O-module

Het verwijderen van een I/O-module gaat als volgt:

1. Schakel de basismodule of uitbreidingsmodule uit.
2. Maak de connectoren van de van I/O-module los.
3. Schuif eventuele I/O-modulen aan de rechterzijde naar rechts.
4. Schuif de I/O-module naar rechts totdat deze volledig vrij van andere modulen is.
5. Trek de lip (achterzijde, onder) voorzichtig naar voren en trek gelijktijdig de onderkant van de module naar voren.



6. Neem de module los.

Vervangen I/O-print

Naast het vervangen van complete I/O-modulen is het ook mogelijk alleen de I/O-print te vervangen, verwijderen en plaatsen zonder dat de I/O-modulen uit elkaar geschoven worden. Dit gaat als volgt:

1. Schakel de basismodule of uitbreidingsmodule uit.
2. Maak de connectoren aan de onder- en bovenzijde los.
3. Trek de frontkap naar voren.
4. Maak de I/O-print voorzichtig los.
5. Plaats de nieuwe I/O-print door de connector aan de achterzijde in de bijbehorende connector van het backpanel te schuiven. Let hierbij op een juiste positionering. Zorg ervoor dat de print achter de 4 fixeerpunten vast klikt.
6. Klik de frontkap weer op het bodemdeel.
7. Plaats de connectoren aan de onder- en bovenzijde.



De andere I/O-modulen in het systeem kunnen eventueel in de fail-safe stand of door handsturing nog sturen. Dit geldt alleen voor interventie-modulen met een aparte voeding.

Aansluiten voeding en aarding

Algemeen:

- Gebruik voor het aansluiten massief of soepel draad van 0,75 tot 2,5 mm² doorsnede.
 - Pas adereindhuls toe.
1. Gebruik een dubbel geïsoleerde trafo die voldoet aan de geldende veiligheidsvoorschriften.
 2. Plaats tussen de trafo en de basismodule of uitbreidingsmodule een zekering van 2,5 AT, dichtbij de module.
 3. Monteer **direct naast** elke basismodule en uitbreidingsmodule een rij aardklemmen als aard-sterpunt.



De aarding van de basismodulen en I/O-modulen is bedoeld om vreemde spanningen en stoorsignalen naar aarde af te voeren. De aarding moet zorgvuldig aangelegd worden en de draden moeten zo kort mogelijk zijn, zodat de verbinding laag-ohmig is en voorkomen wordt dat de draden als antenne gaan fungeren.

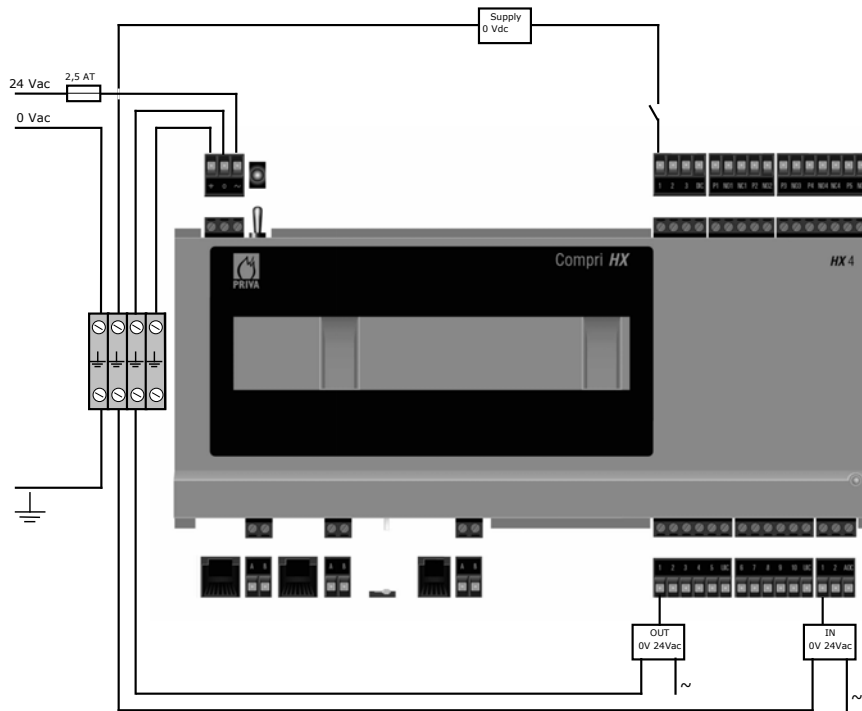
4. Verbind elk aard-sterpunt met een laag-ohmige verbinding (dikke kabel of direct aan de schakelkast) met de netaarde van het gebouw.
5. Sluit op het aard-sterpunt de 0 Vac van elke trafo aan.
6. Sluit de \perp van de basis- en uitbreidingsmodulen aan op het aard-sterpunt. De maximale lengte van het draad is 10 cm.
7. Sluit met een **aparte** draad de 0 van de basis- en uitbreidingsmodulen aan op het aard-sterpunt.
8. Sluit de \perp van de interventiemodulen (RO6MS, RO6MOS, RO3MOS, AO4M en AO2M) aan op het aard-sterpunt indien de voeding van de interventie gebruikt wordt.
9. Sluit per Triac-uitgangsmodule SO8 minimaal één \perp aan op het aard-sterpunt.
10. Sluit de 0 Vac van de voeding voor interventie aan op het aard-sterpunt.
11. Sluit de 0V- of GND-aansluitingen van de actieve opnemers en actuatoren aan op het aard-sterpunt.



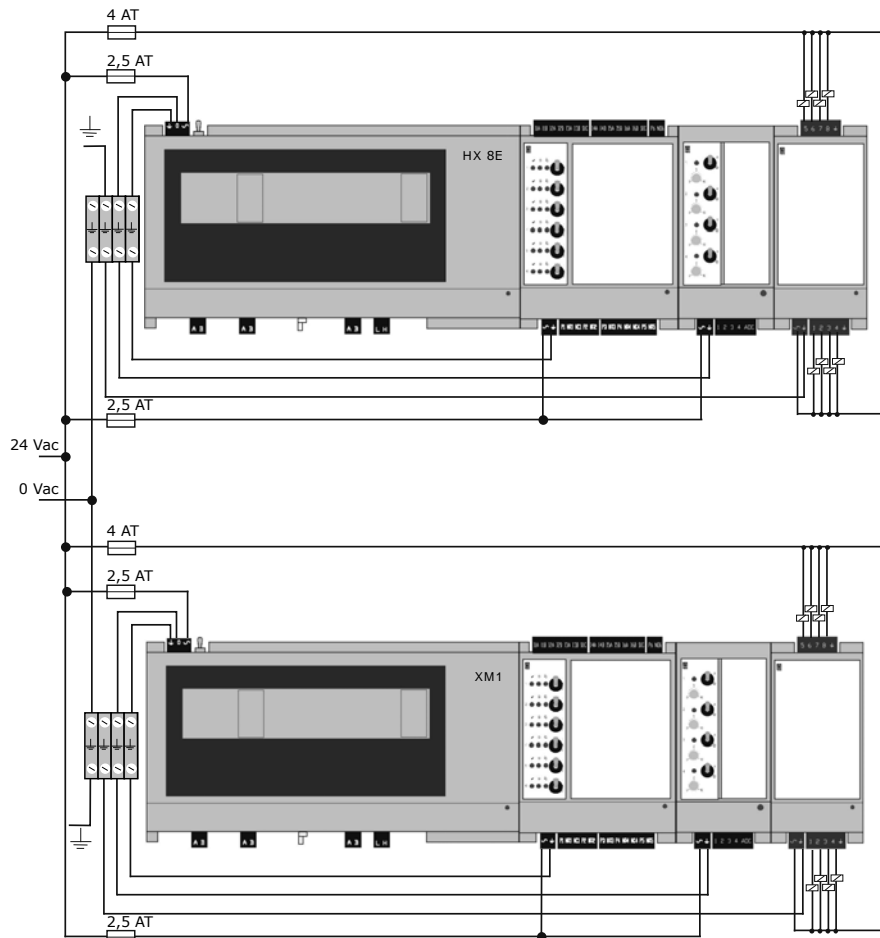
Lus de verschillende aard-aansluitingen niet door, maar sluit elk met een aparte draad aan. Houd deze draad zo kort mogelijk!



Gebruik altijd originele connectoren, deze zijn ook als service-artikel verkrijgbaar.



Aansluiting voeding en aarding Compri HX 3/4



Aansluiting voeding en aarding Compri HX 8E en XM1

Meerdere trafo's

Bij gebruik van meerdere trafo's mogen verschillende fases gebruikt worden zolang iedere 24 Vac trafo maar met één zijde verbonden is met het aard-sterpunt. Zo kan bijvoorbeeld de basismodule gevoed worden door een trafo met fase 1, de interventie-modulen door een trafo met fase 2 en de triac-uitgangsmodulen SO8 door een trafo met fase 3.

Voeding voor interventie

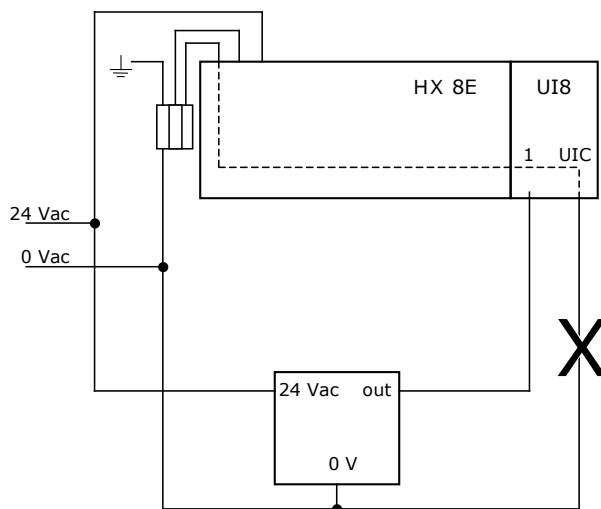
De I/O-modulen met interventie hebben een extra voedingsaansluiting, die wanneer de communicatie met de basismodule uitvalt, de voeding van de I/O-module overneemt waardoor de interventie werkend blijft. De voeding kan hiervoor op een noodspanningsvoorziening aangesloten worden. Tijdens normaal bedrijf worden de I/O-module vanuit de basismodule gevoed.

1. Gebruik een dubbel geïsoleerde trafo die voldoet aan de geldende veiligheidsvoorschriften.
2. Plaats tussen de trafo en I/O-modulen een zekering van maximaal 2,5 AT.
3. Sluit de 0 Vac van de trafo aan op het aard-sterpunt.

Voorkom aardlussen

Voorkom aardlussen bij het aansluiten van niet-galvanisch gescheiden actieve opnemers en actuatoren. Deze hebben één gemeenschappelijke 0V voor zowel de aansturing/uitlezing als de voeding (kunnen wel twee aparte klemmen zijn).

Een aardlus kan ontstaan door de 0V van de opnemer/actuator op zowel de aard-sterpunt als de UIC/AOC van de I/O-module aan te sluiten. Sluit daarom niet-galvanisch gescheiden actuatoren en actieve opnemers nooit aan op de AOC of UIC. Zie onderstaande afbeelding.



Aansluiting niet-galvanisch gescheiden actieve opnemer

Het assortiment van de Compri HX

Basismodulen	
Basismodule Compri HX 3	Uitbreidbare module met microprocessor en I/O op de basisprint
Basismodule Compri HX 4	Uitbreidbare module met microprocessor en I/O op de basisprint
Basismodule Compri HX 6E	Uitbreidbare module met microprocessor en ethernet-poort
Basismodule Compri HX 8E	Uitbreidbare module met microprocessor en ethernet-poort
Uitbreidingsmodule XM1	Module om extra I/O-modulen aan te sluiten op Compri HX 8E

In- en uitgangsmodulen	
Digitale-ingangsmodule DI12	I/O-module met 12 digitale ingangen
Digitale-ingangsmodule met signalering DI12S	I/O-module met 12 digitale ingangen en signalerings-LED's
Digitale-ingangsmodule met signalering DI6S	I/O-module met 6 digitale ingangen en signalerings-LED's
Universele-ingangsmodule UI8	I/O-module met 8 universele (analoge of digitale) ingangen
Relais-uitgangsmodule RO8	I/O-module met 8 relais-uitgangen
Relais-uitgangsmodule RO4	I/O-module met 4 relais-uitgangen
Relais-uitgangsmodule met interventie RO6MS	I/O-module met 6 relais-uitgangen met interventie, 6x2 vrij toepasbare digitale ingangen en signalerings-LED's
Relais-uitgangsmodule met interventie RO6MOS	I/O-module met 6 relais-uitgangen met interventie, 6x2 digitale ingangen en signalerings-LED's
Relais-uitgangsmodule met interventie RO3MOS	I/O-module met 3 relais-uitgangen met interventie, 3x2 digitale ingangen en signalerings-LED's
Triac-uitgangsmodule SO8	I/O-module met 8 solid-state triac-uitgangen
Analoge-uitgangsmodule AO4	I/O-module met 4 analoge uitgangen
Analoge-uitgangsmodule met interventie AO4M	I/O-module met 4 analoge uitgangen met interventie
Analoge-uitgangsmodule met interventie AO2M	I/O-module met 2 analoge uitgangen met interventie
Bussplitsmodule BS1	Module om de interne I/O-bus op te splitsen

Bediening	
Compri HX Touchscreen	Touchscreen voor Compri HX
Compri HX Kleuren-touchscreen	Touchscreen (kleurenscherm) voor Compri HX
Compri HX Touchscreen paneelmontage	Touchscreen voor Compri HX voor bijvoorbeeld montage in de deur van de schakelkast.
Compri HX Kleuren-touchscreen paneelmontage	Touchscreen (kleurenscherm) voor Compri HX voor bijvoorbeeld montage in de deur van de schakelkast.

Afkortingen in de naamgeving			
AO	Analog output	OS	Only signalling
BS	Bus split	RO	Relais output
DI	Digital input	S	Signalling (LED)
E	Ethernet	SO	Solid-state output (triac)
HX	Highly expandable	UI	Universal input
M	Manual (interventie)	XM	Extension module

Specificaties

Behuizing	
Opbouw (voor opbouw Touchscreen zie ter plaatse)	Bodemdeel Frontkap met klikverbinding Lexanplaat (alleen I/O-modulen)
Montage (voor montage Touchscreen zie ter plaatse)	Klikbaar op DIN-rail
Materiaal behuizing	Mix van ABS en polycarbonaat
Kleur bodemdeel	Grijs (PMS 432)
Kleur frontkap	Blauw (PMS 646)
Materiaal lexanplaat	Polycarbonaat
Dikte lexanplaat	0,5 mm
Kleur lexanplaat (toplaag/onderlaag)	Glashelder
Materiaal I/O moduletekstkaartje	Scotchmark-folie computerzilver 7983 imprintable
Dikte I/O moduletekstkaartje	0,274 mm
Kleur I/O moduletekstkaartje	Computerzilver
Alternatief lexanplaat (optioneel)	Te graveren resopalplaat
Materiaal resopalplaat	ABS (Formatour II, kleurcombinatie 2086)
Dikte resopalplaat	0,8 mm
Kleur resopalplaat (toplaag/onderlaag)	Zilver / glanzend zwart
Beschermingsgraad	IP20
Brandwerendheid	HB
Recycle code	7

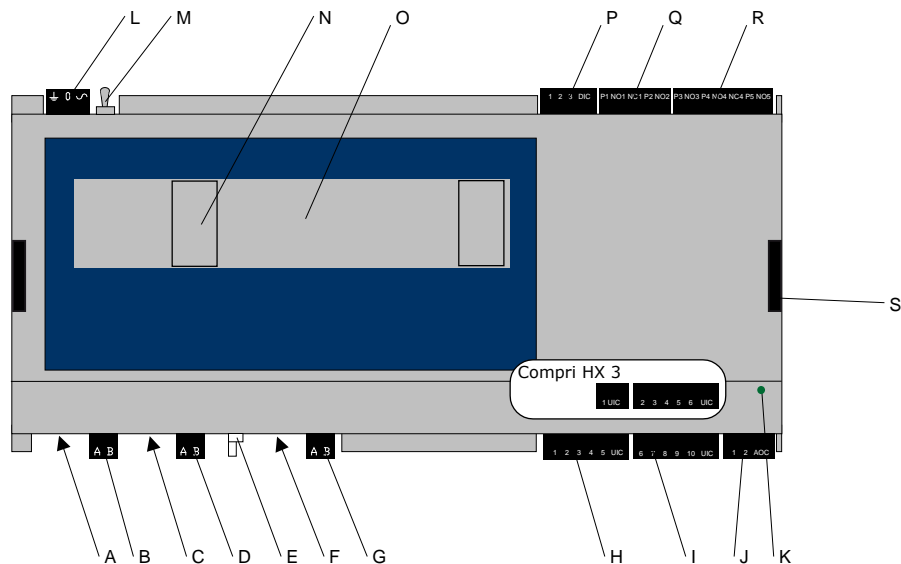
Aansluitingen	
Type connector voor voeding en I/O	Steekbare schroefconnector
Maximale aderdoorsnede bekabeling I/O	2,5 mm ² (massief of soepel)
Aderdoorsnede bekabeling voeding en aarding	0,75 tot 2,5 mm ² (massief of soepel)
Benaming connectoren	Alle connectoren zijn bedrukt met een verklarende afkorting.

Montage- en omgevingseisen	
Vereiste plaatsing	Schakelkast, alleen toegankelijk voor deskundig personeel
Montage	Op DIN-rail in schakelkast: <ul style="list-style-type: none"> • Horizontaal • Verticaal (let op afwijkende specificatie voor triac-uitgangsmodule SO8)
Toegestane omgevingstemperatuur normaal bedrijf	0 tot 50° C
Toegestane transport/opslag temperatuur	-20 tot 70° C
Toegestane relatieve vochtigheid omgeving	< 90% bij 30° C (niet condenserend)
Installatieklasse	INSTALLATION CATEGORY (OVERVOLTAGE CATEGORY) II
Toegestane omgevingsvervuiling	POLLUTION DEGREE 2

Veiligheid en EMC	
CE-markering	Laagspanningsrichtlijn 73/23/EEC EMC-richtlijn 89/336/EEC (Specificatie op aanvraag)

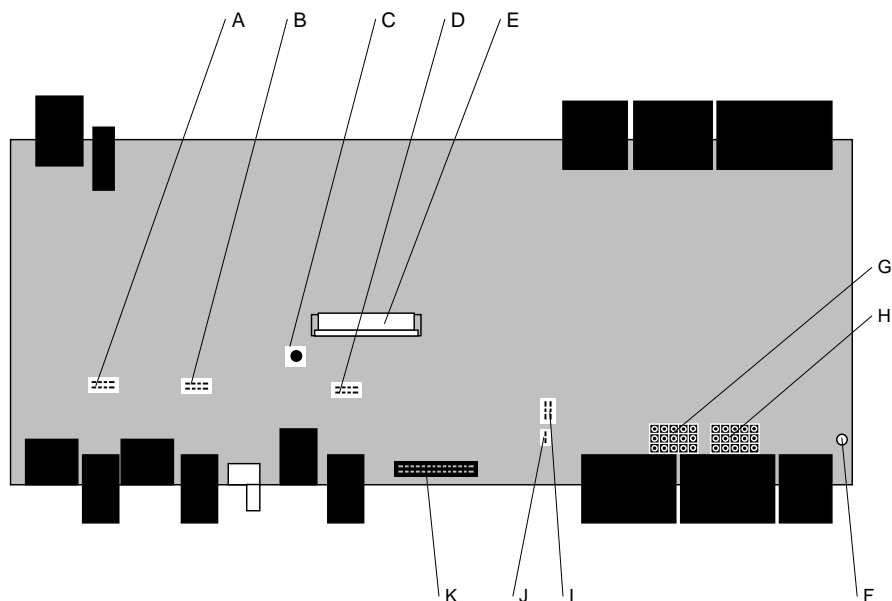
Compri HX 3/Compri HX 4

Componenten



Basismodule Compri HX 3 en 4

A	Connector voor COM1 (RS232)
B	Connector voor COM1 (RS485)
C	Connector voor COM2 (RS232)
D	Connector voor COM2 (RS485)
E	Configuratie schakelaar voor service PC op COM2
F	Connector voor COM3 Compri-bediening LCD
G	Connector voor COM3 (RS485)
H	I/O-connector universele ingangen (1: universele ingang 1, UIC: Gemeenschappelijke aansluiting universele ingangen)
I	I/O-connector universele ingangen
J	I/O-connector analoge uitgangen (1: analoge uitgang 1, AOC: Gemeenschappelijke aansluiting analoge uitgangen)
K	Functie-LED (zie voor uitleg Handleiding Inbedrijfstellen Compri HX)
L	Connector voor voeding
M	Voedingsschakelaar
N	Sleuven voor bevestiging Compri-bediening LCD
O	Frontkap
P	I/O-connector digitale ingangen (1: digitale ingang 1, DIC: Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen)
Q	I/O-connector relais-uitgangen (P1: 'Common' relais-uitgang 1, NO1: 'Normally open', NC1: 'Normally closed')
R	I/O-connector relais-uitgangen
S	Klikverbinding



Basisprint Compri HX 4 (niet alle componenten zijn weergegeven)(basisprint Compri HX 3 verschilt alleen qua aantal universele ingangen)

A,B	Connector (geen jumpers plaatsen)
C	Reset-button
D	Connector (geen jumpers plaatsen)
E	Batterij
F	Functie-LED
G	Inprikblok voor tegen- en ingangsweerstanden universele ingangen 1-5 (Compri HX 3: 1)
H	Inprikblok voor tegen- en ingangsweerstanden universele ingangen 6-10 (Compri HX 3: 2-6)
I	Connector (geen jumpers plaatsen)
J	Wis-jumper
K	Connector (geen jumpers plaatsen)

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).



Noteer het serienummer (zie sticker op de basisprint), deze is nodig bij het inbedrijfstellen.

Aansluiten

Voor het aansluiten van de voeding zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).

Voor het aansluiten van pc's, datanet en randapparatuur zie de Handleiding Communicatie Compri HX

Specificaties Compri HX 3

Basismodule Compri HX 3	
Artikel	Basismodule Compri HX 3
Artikelnummer	400016
Afmetingen	268 x 132 x 90 (BxHxD) (in mm)
Gewicht	710 gram

Elektrisch	
Voedingsspanning	24 Vac (20 tot 30 Vac)
Vereiste netfrequentie	50 Hz / 60 Hz
Vereiste externe zekering	2,5 A(T)
Maximaal opgenomen vermogen	40 VA
Maximale stroomopname (inclusief Touchscreen)	1,2 A

Regelcomputer	
CPU	HD6417709S, 32-bit microprocessor
DRAM	8 MB
SRAM (batterij gevoed)	512 KB
Flash	2 MB
I/O cyclustijd	0,1 s (digitale I/O) 1 s (analoge I/O)
Minimum backup-tijd batterij	3 jaar
Verwachte levensduur batterij	5 jaar
Batterij verwisselbaar tijdens bedrijf	Ja

Seriële communicatie	COM1	COM2	COM3
Aansluitmogelijkheid RS232	Ja	Ja	-
Aansluitmogelijkheid RS485	Ja	Ja	Ja
Aansluitmogelijkheid Compri HX Touchscreen	-	-	Ja
Aansluitmogelijkheid Compri-bediening LCD	-	-	Ja
Extra		Configuratie-schakelaar voor service-PC	Autodetect-bediening

Aansluiting RS232	
Maximale transmissiesnelheid	38k4 bps
Connectortype	RJ45 volgens EIA-561
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting RS485	
Maximale transmissiesnelheid	38k4 bps
Connectortype	Steekbare schroefconnector, tweepolig met AB aanduiding
Vereist kabeltype	Twisted pair
Maximale kabellengte	500 m
Beveiliging	Beveiliging tegen het aansluiten van overspanning tot maximaal 30 Vac.
Galvanisch gescheiden	Nee

Aansluiting Compri HX Touchscreen	
Connectortype	RJ11
Autodetect	Bij het aansluiten van een Compri HX Touchscreen schakelt de poort automatisch van RS485 naar deze bediening.
Maximale kabellengte	10 m
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting I/O-modulen	
Aansluiten I/O-modulen met ingeschakelde Compri HX	Niet toegestaan
Maximaal te leveren busvoedingsstroom	800 mA
Toegestane I/O-modulen direct aangesloten op de Compri HX 3	<ul style="list-style-type: none"> • Maximaal 1 • De som van de opgenomen busvoedingsstroom van de aangesloten I/O-modulen mag de maximaal te leveren busvoedingsstroom niet overschrijden.
Maximaal aantal bussplitsmodulen BS1	1

Specificaties omschakeltijd communicatiepoort Compri HX 3

Omschakeltijd communicatiepoort											
Transmissiesnelheid [bps]	300	1200	2400	4800	9600	19k2	38k4	57k6	76k8	115k2	230k4
Omschakeltijd* COM1 [ms]	1,767	0,934	0,517	0,308	0,204	0,152	0,135	0,126	0,118	0,109	0,105
Omschakeltijd* COM2 [ms]	1,767	0,934	0,517	0,308	0,204	0,152	0,135	0,126	0,118	0,109	0,105
Omschakeltijd* COM3 [ms]	1,767	0,934	0,517	0,308	0,204	0,152	0,135	0,126	0,118	0,109	0,105

* Na het verzenden van data heeft de communicatiepoort een korte tijd nodig voordat de poort data kan ontvangen. Aan te sluiten koppelingen mogen niet binnen de aangegeven tijd antwoorden.

Specificaties Compri HX 4

Basismodule Compri HX 4	
Artikel	Basismodule Compri HX 4
Artikelnummer	400001
Afmetingen	268 x 132 x 90 (BxHxD) (in mm)
Gewicht	710 gram

Elektrisch	
Voedingsspanning	24 Vac (20 tot 30 Vac)
Vereiste netfrequentie	50 Hz / 60 Hz
Vereiste externe zekering	2,5 A(T)
Maximaal opgenomen vermogen	40 VA
Maximale stroomopname (bij maximaal aantal I/O-modulen en Touchscreen)	1,6 A

Regelcomputer	
CPU	HD6417709S, 32-bit microprocessor
DRAM	8 MB
SRAM (batterij gevoed)	512 KB
Flash	2 MB
I/O cyclustijd	0,1 s (digitale I/O) 1 s (analoge I/O)
Minimum backup-tijd batterij	3 jaar
Verwachte levensduur batterij	5 jaar
Batterij verwisselbaar tijdens bedrijf	Ja

Seriële communicatie	COM1	COM2	COM3
Aansluitmogelijkheid RS232	Ja	Ja	-
Aansluitmogelijkheid RS485	Ja	Ja	Ja
Aansluitmogelijkheid Compri HX Touchscreen	-	-	Ja
Aansluitmogelijkheid Compri-bediening LCD	-	-	Ja
Extra		Configuratie- schakelaar voor service-PC	Autodetect- bediening

Aansluiting RS232	
Maximale transmissiesnelheid	38k4 bps
Connectortype	RJ45 volgens EIA-561
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting RS485	
Maximale transmissiesnelheid	38k4 bps
Connectortype	Steekbare schroefconnector, tweepolig met AB aanduiding
Vereist kabeltype	Twisted pair
Maximale kabellengte	500 m
Beveiliging	Beveiliging tegen het aansluiten van overspanning tot maximaal 30 Vac.
Galvanisch gescheiden	Nee

Aansluiting Compri HX Touchscreen	
Connectortype	RJ11
Autodetect	Bij het aansluiten van een Compri HX Touchscreen schakelt de poort automatisch van RS485 naar deze bediening.
Maximale kabellengte	10 m
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting I/O-modulen	
Aansluiten I/O-modulen met ingeschakelde Compri HX	Niet toegestaan
Maximaal te leveren busvoedingsstroom	800 mA
Toegestane I/O-modulen direct aangesloten op de Compri HX 4	<ul style="list-style-type: none"> • Maximaal 4 • De som van de opgenomen busvoedingsstroom van de aangesloten I/O-modulen mag de maximaal te leveren busvoedingsstroom niet overschrijden.
Maximaal aantal bussplitsmodulen BS1	1

Specificaties omschakeltijd communicatiepoort Compri HX 4

Omschakeltijd communicatiepoort											
Transmissiesnelheid [bps]	300	1200	2400	4800	9600	19k2	38k4	57k6	76k8	115k2	230k4
Omschakeltijd* COM1 [ms]	1,767	0,934	0,517	0,308	0,204	0,152	0,135	0,126	0,118	0,109	0,105
Omschakeltijd* COM2 [ms]	1,767	0,934	0,517	0,308	0,204	0,152	0,135	0,126	0,118	0,109	0,105
Omschakeltijd* COM3 [ms]	1,767	0,934	0,517	0,308	0,204	0,152	0,135	0,126	0,118	0,109	0,105

* Na het verzenden van data heeft de communicatiepoort een korte tijd nodig voordat de poort data kan ontvangen. Aan te sluiten koppelingen mogen niet binnen de aangegeven tijd antwoorden.

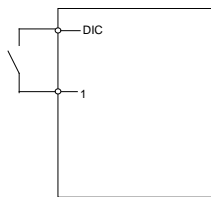
Aansluiten digitale ingangen

Mogelijkheden:

- Aansluiten potentiaalvrij contact
- Aansluiten externe gelijkspanning
- Aansluiten externe wisselspanning
- Aansluiten teruglezing uitgangssturing
- Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang
- Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang met externe voeding
- Aansluiten geaarde open collectoruitgang
- Aansluiten geaarde open collectoruitgang met externe voeding

Aansluiten potentiaalvrij contact

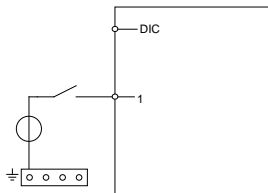
1. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit het contact aan op de klem DIC van de eigen module.



Aansluiten externe gelijkspanning

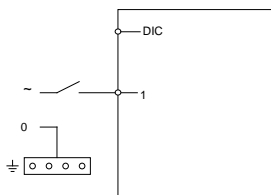
Een contact met een externe gelijkspanning of een apparaat met een gelijkspanning als uitgangssignaal sluit u als volgt aan:

1. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de 0V-aansluiting aan op het aard-sterpunt.



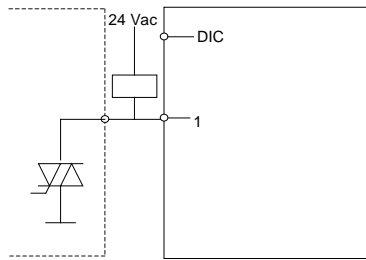
Aansluiten externe wisselspanning

1. Maak gebruik van een externe voeding, bijvoorbeeld de 24 Vac voeding die ook gebruikt wordt voor de basismodule.
2. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
3. Sluit de 0V-aansluiting van de trafo aan op het aard-sterpunt.



Aansluiten teruglezing uitgangssturing

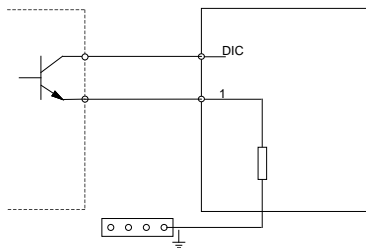
Met de digitale ingang kunt u ook een uitgangssturing zoals van de triac-uitgangsmodule SO8 inlezen.



Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

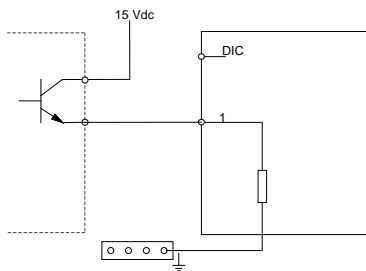
- Transistor in sper » werkelijke ingang = '0'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '1'



Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang met externe voeding

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '0'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '1'



Aansluiten geaarde open collectoruitgang

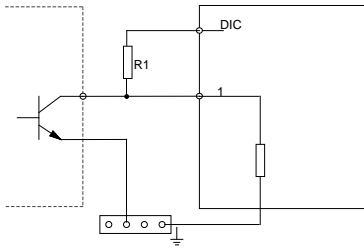
De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '1'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '0'



Check of de stroombelasting van de DIC-aansluiting beneden de waarde van 'Maximale belasting DIC' blijft. Indien de DIC-aansluiting alleen gebruikt wordt voor open collectoruitgangen kunt maximaal 3 open collectoruitgangen aansluiten.

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de aardeaansluiting (GND) van de open collectoruitgang aan op het aard-sterpunt.
3. Pas als R1 een weerstand van 5 kOhm toe.
4. Gebruik de DIC-aansluiting van de 'eigen' module.

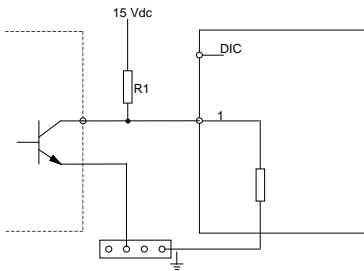


Aansluiten gearde open collectoruitgang met externe voeding

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '1'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '0'

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de aardeaansluiting (GND) van de open collectoruitgang aan op het aard-sterpunt.
3. Pas als R1 een weerstand van 5 kOhm toe.
4. Gebruik een externe 15 Vdc voeding.



Specificaties Digitale ingangen

Digitale ingangen		
Aantal digitale ingangen	3	
Gebruik als pulsteller	Ja	
Aan te sluiten type meting per ingang	Potentiaalvrij contact Externe gelijkspanning Externe wisselspanning Teruglezing uitgangssturing Niet-gearde open collectoruitgang Niet-gearde open collectoruitgang met externe voeding Gearde open collectoruitgang Gearde open collectoruitgang met externe voeding	
Ingangsimpedantie	19,6 kOhm ±5%	
	Wisselspanning	Gelijkspanning
Nominale sample-tijd	20 ms	8 ms
Vereiste ingangsspanning bij open contact	0 tot 4 Vac	-60 tot 3 Vdc
Vereiste ingangsspanning bij gesloten contact	12 tot 30 Vac	6 tot 60 Vdc
Vereiste pulsduur (zowel bij open als gesloten contact)	50 ms	10 ms
Maximale toegestane pulsfrequentie (bij ideale symmetrische puls)	10 Hz	50 Hz
Minimale weerstand van het aangesloten contact (inclusief aansluitdraden) bij open contact bij gebruik DIC (Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen)	-	90 kOhm
Maximale weerstand van het aangesloten contact (inclusief aansluitdraden) bij gesloten contact bij gebruik DIC (Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen)	-	5 kOhm

Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen (DIC)	
Uitgangsspanning (belastingsafhankelijk)	6 tot 16 Vdc
Maximale belasting DIC	5,3 mA of 1550 Ohm
Beveiliging DIC	Beveiligd tegen kortsluiting. Beveiligd tegen het aansluiten van overspanning tot 30 Vac.

Aansluiten universele ingangen

Per ingang zijn de volgende aansluitingen mogelijk:

- spanningsmeting
- stroommeting
- weerstandsmeting
- digitale ingang met wisselspanning
- digitale ingang met gelijkspanning
- teruglezing uitgangssturing
- niet-geaarde open collectoruitgang met externe voeding
- geaarde open collectoruitgang met externe voeding

Galvanische scheiding

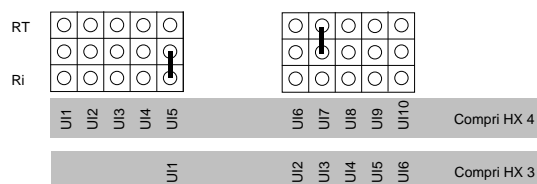
Bij het gebruik van een actieve opnemer moet u weten of deze galvanisch gescheiden is. De galvanisch gescheiden opnemer heeft 2 aardaansluitingen waartussen u een oneindige weerstand meet. In alle overige gevallen zijn deze actieve opnemers galvanisch gekoppeld.

Weerstanden

Voor de functies stroommeting, weerstandsmeting en digitale ingang moet u een weerstand plaatsen. De Compri HX heeft hiervoor 2 inprikblokken achter de frontkap.

- Tegenweerstand prikt u in het RT-gat en het middelste gat.
- Ingangsweerstanden prikt u in het Ri-gat en het middelste gat.

In onderstaande afbeeldingen ziet u hoe de tegen- en ingangsweerstand geplaatst moeten worden. De waarde van de weerstand kunt u vinden in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.



Bepalen ingangsweerstand Ri

De Compri HX kan op een universele ingang ook een stroommeting uitvoeren. Door het toepassen van een ingangsweerstand Ri in de module resulteert dit in een spanning op de ingang. De ingang van de Compri HX meet de spanning tussen 0 en 10 V. Met behulp van een in TC Select opgegeven instelbare karakteristiek wordt de gemeten spanning omgerekend naar een meetwaarde.

Meestal wordt als ingangsweerstand Ri 250 Ohm gebruikt. De spanning op de ingang kunt u als volgt uitrekenen:

$$U_{\text{ingang}} = I_{\text{opnemer}} \times R_i$$

Voorbeeld

Stel dat de opnemer maximaal 20 mA levert. Bij een weerstand Ri van 250 Ohm geeft dit de volgende spanning op de ingang:

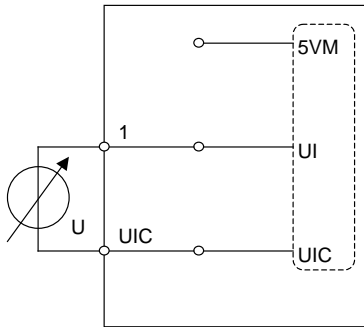
$$U_{\text{ingang}} = 0,02 \times 250 = 5V$$

Kies de waarde van de ingangsweerstand R_i dusdanig dat de spanning op de ingang kleiner dan 10 V is.

Aansluiten spanningsmeting galvanisch gescheiden opnemer

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de opnemer aan op één van de klemmen UIC van de Compri HX.

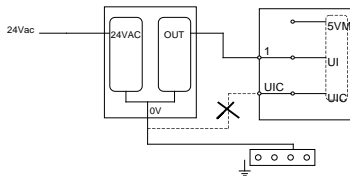
Voor een spanningsmeting plaatst u geen tegen- of ingangsweerstanden.



Aansluiten spanningsmeting niet-galvanisch gescheiden opnemer

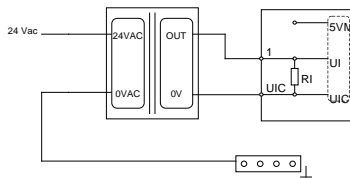
1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de opnemer aan op het aard-sterpunt.

Voor een spanningsmeting plaatst u geen tegen- of ingangsweerstanden.



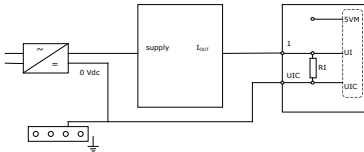
Aansluiten stroommeting galvanisch gescheiden opnemer

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de opnemer aan op één van de klemmen UIC van de Compri HX.
3. Open de frontkap van de Compri HX.
4. Plaats een ingangsweerstand R_i voor de ingang in het inprikblok. Voor het bepalen van de waarde: zie [Weerstanden \(pag. 23\)](#).



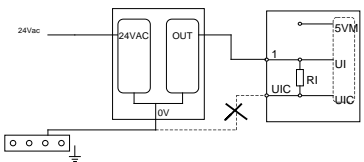
Aansluiten stroommeting niet-galvanisch gescheiden 2draads opnemer

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de voeding van de opnemer aan op de klem UIC van de eigen module.
3. Open de frontkap van de Compri HX.
4. Plaats een ingangsweerstand R_i voor de ingang in het inprikkblok. Voor het bepalen van de waarde: zie [Weerstanden \(pag. 23\)](#).



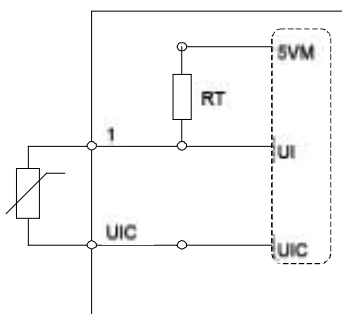
Aansluiten stroommeting niet-galvanisch gescheiden opnemer

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de opnemer aan op het aard-sterpunt.
3. Open de frontkap van de Compri HX.
4. Plaats een ingangsweerstand R_i voor de ingang in het inprikkblok. Voor het bepalen van de waarde: zie [Weerstanden \(pag. 23\)](#).



Aansluiten weerstandsmeting galvanisch gescheiden

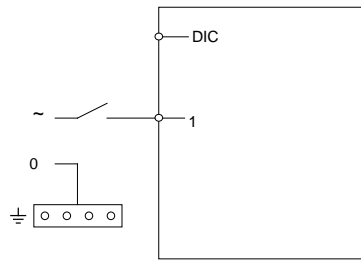
1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de opnemer aan op de klem UIC van de Compri HX.
3. Open de frontkap van de Compri HX.
4. Plaats een tegenweerstand R_T voor de ingang in het inprikkblok. De waarde van de weerstand kunt u vinden in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.



Aansluiten digitale ingang met wisselspanning

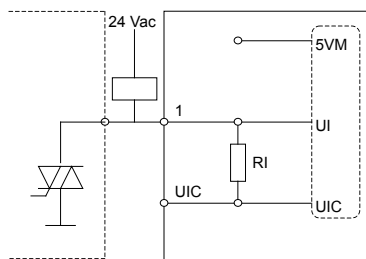
De aangeboden spanning moet voldoen aan de ingangsspecificaties.

1. Sluit het contact aan op een externe wisselspanning, bijvoorbeeld de 24 Vac die ook gebruikt wordt als voeding voor de Compri HX.
2. Zorg ervoor dat 0 Vac van de externe wisselspanning verbonden is met het aard-sterpunt.
3. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
4. Open de frontkap van de Compri HX.
5. Plaats een ingangsweerstand R_i voor de ingang in het inprikkblok. De waarde van de weerstand kunt u vinden in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.



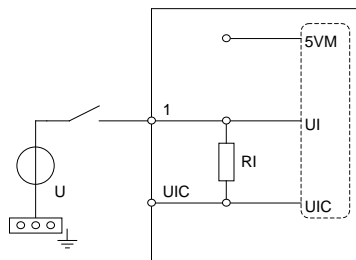
Aansluiten teruglezing uitgangssturing

Met de digitale ingang kunt u ook een uitgangssturing zoals van de triac-uitgangsmodule SO8 inlezen.



Aansluiten digitale ingang met gelijkspanning

1. Sluit het contact aan op een externe gelijkspanning. Hiervoor mag niet de DIC van andere modulen worden gebruikt.
2. Sluit de '0' van de externe gelijkspanning aan op het aard-sterpunt.
3. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
4. Open de frontkap van de Compri HX.
5. Plaats een ingangsweerstand R_i voor de ingang in het inprikkblok. De waarde van de weerstand kunt u vinden in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.

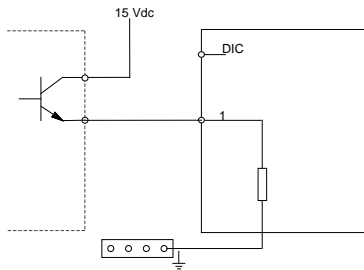


Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang met externe voeding

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '0'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '1'

1. Sluit de opnemer aan op een externe 15 Vdc voeding.
2. Sluit de aardeaansluiting (GND) van de open collectoruitgang aan op de klem 1 (of een volgende).
3. Open de frontkap van de module.
4. Plaats een ingangsweerstand R_i voor de ingang in het inprikkblok. De waarde van de weerstand kunt u vinden in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.

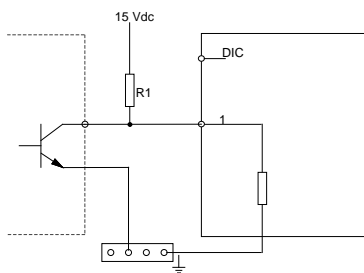


Aansluiten gearde open collectoruitgang met externe voeding

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '1'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '0'

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de aardeaansluiting (GND) van de open collectoruitgang aan op het aard-sterpunt.
3. Pas als R1 een weerstand van 5 kOhm toe.
4. Gebruik een externe 15 Vdc voeding.
5. Open de frontkap van de module.
6. Plaats een ingangsweerstand Ri voor de ingang in het inprikkblok. De waarde van de weerstand kunt u vinden in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.



Compri HX 3

Specificaties Universele ingangen

Universele ingangen digitaal gebruikt		
Aantal universele ingangen	6, per ingang keuze uit analog of digitaal	
Gebruik als pulsteller	Ja	
In te stellen type aansluitspanning per ingang	Wisselspanning, gelijkspanning of open collectoruitgang	
Vereiste ingangsweerstand	10 kOhm	
	Wisselspanning	Gelijkspanning
Vereiste ingangsspanning bij open contact	0 tot 4 Vac	-25 tot 3 Vdc
Vereiste ingangsspanning bij gesloten contact	12 tot 30 Vac	6 tot 35 Vdc
Nominale sample-tijd	20 ms	8 ms
Vereiste pulsduur (zowel bij open als gesloten contact)	50 ms	10 ms
Maximale toegestane pulsrequentie (bij ideale symmetrische puls)	10 Hz	50 Hz

Universele ingangen analoog gebruikt	
Aantal universele ingangen	6, per ingang keuze uit analoog of digitaal
Aan te sluiten type meting per ingang	Spanningsmeting, stroommeting of weerstandsmeting
Maximale ingangsstroom	±30 nA
Meetbereik	0 tot 10 Vdc
Absoluut maximaal ingangsbereik	-25 tot 35 Vdc (buiten dit bereik kan de module defect raken)
Resolutie	250 µV
Nauwkeurigheid spanning-/stroommeting (0 tot 5 V)	±(1 mV + 0,4% van de meting)
Nauwkeurigheid spanning-/stroommeting (5 tot 10 V)	±(2 mV + 0,4% van de meting)
Nauwkeurigheid weerstandsmeting (0 tot 5 V)	±1 mV
Vereiste ingangsweerstand t.b.v. stroommeting	250 Ohm ±0,1%
Maximale stroom bij stroommeting (per ingang)	20 mA
Maximale gezamenlijke stroom door tegenweerstanden bij weerstandsmeting (5VM)	25 mA

Compri HX 4

Specificaties Universele ingangen

Universele ingangen digitaal gebruikt		
Aantal universele ingangen	10, per ingang keuze uit analoog of digitaal	
Gebruik als pulsteller	Ja	
In te stellen type aansluitspanning per ingang	Wisselspanning, gelijkspanning of open collectoruitgang	
Vereiste ingangsweerstand	10 kOhm	
	Wisselspanning	Gelijkspanning
Vereiste ingangsspanning bij open contact	0 tot 4 Vac	-25 tot 3 Vdc
Vereiste ingangsspanning bij gesloten contact	12 tot 30 Vac	6 tot 35 Vdc
Nominale sample-tijd	20 ms	8 ms
Vereiste pulsduur (zowel bij open als gesloten contact)	50 ms	10 ms
Maximale toegestane puls frequentie (bij ideale symmetrische puls)	10 Hz	50 Hz

Universele ingangen analoog gebruikt	
Aantal universele ingangen	10, per ingang keuze uit analoog of digitaal
Aan te sluiten type meting per ingang	Spanningsmeting, stroommeting of weerstandsmeting
Maximale ingangsstroom	±30 nA
Meetbereik	0 tot 10 Vdc
Absoluut maximaal ingangsbereik	-25 tot 35 Vdc (buiten dit bereik kan de module defect raken)
Resolutie	250 µV
Nauwkeurigheid spanning-/stroommeting (0 tot 5 V)	±(1 mV + 0,4% van de meting)
Nauwkeurigheid spanning-/stroommeting (5 tot 10 V)	±(2 mV + 0,4% van de meting)
Nauwkeurigheid weerstandsmeting (0 tot 5 V)	±1 mV
Vereiste ingangsweerstand t.b.v. stroommeting	250 Ohm ±0,1%
Maximale stroom bij stroommeting (per ingang)	20 mA
Maximale gezamenlijke stroom door tegenweerstanden bij weerstandsmeting (5VM)	25 mA

Aansluiten relais-uitgangen

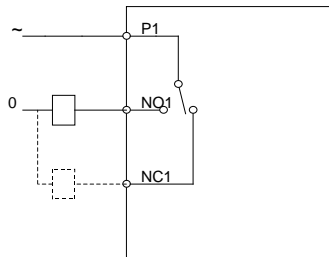
Mogelijkheid:

- Aansluiten relais-uitgang

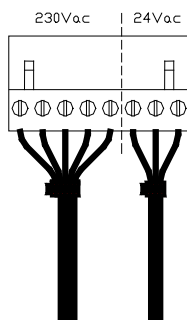
Aansluiten relais-uitgang

1. Sluit de fase aan op de klem P1 (of een volgende).
2. Sluit de schakeldraad aan op de bijbehorende klem NOx.

De klemmen NC1 en NC4 kunt u als normaal gesloten contact gebruiken.



Voorkom onderlinge aanraakmogelijkheden van losschietende draden door deze per soort (230 Vac/24 Vac) te bundelen en te fixeren met een kabelbandje, zo dicht mogelijk bij de connector, zie afbeelding.



De 24 Vac bedrading moet ten opzichte van de 230 Vac bedrading dubbel geïsoleerd zijn. Aderdoorsnede en isolatie van 230 Vac bedrading moet voldoen aan de geldende installatievoorschriften.



Sluit geen verschillende 230 Vac fasen op één module aan.



Schroef geen twee of meer aders onder één klem.



Schakel bij onderhoudswerkzaamheden aan de Compri HX of de op de relais aangesloten apparatuur de 230 Vac altijd met een externe veiligheidsschakelaar af. Een open relais-contact mag niet als een veilige scheiding worden beschouwd.

Specificaties Relais-uitgangen

Relais-uitgangen	
Aantal relais-uitgangen met maakcontact	3
Aantal relais-uitgangen met wisselcontact	2
Aan te sluiten op uitgang	Actuator
Maximale schakelspanning	250 Vac
Externe zekering	Max. 16 A(T)
Maximale schakelstroom	8 A (cos ϕ = 1)
Diëlektrische sterkte (contact <-> overig circuit)	> 2300 Vac
Verwachte levensduur relais (cos ϕ = 1)	Mechanisch: 10.000.000 schakelingen Elektrisch: 800.000 schakelingen bij 2 A 250.000 schakelingen bij 4 A 100.000 schakelingen bij 8 A schakelstroom
Power-up procedure	Per regelcomputer instelbaar: gestaffeld schakelen digitale uitgangen

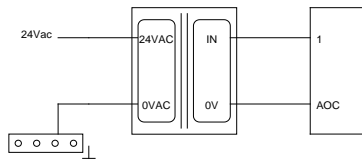
Aansluiten analoge uitgangen

Mogelijkheden:

- Aansluiten galvanisch gescheiden actuator op analoge uitgang
- Aansluiten niet-galvanisch gescheiden actuator op analoge uitgang

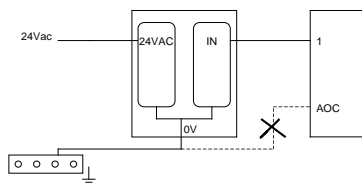
Aansluiten galvanisch gescheiden actuator op analoge uitgang

1. Sluit de actuator aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de actuator aan op de klem AOC van de Compri HX.
3. Sluit de '0' van de voeding aan op het aard-sterpunt.



Aansluiten niet-galvanisch gescheiden actuator op analoge uitgang

1. Sluit de actuator aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de actuator aan op het aard-sterpunt.

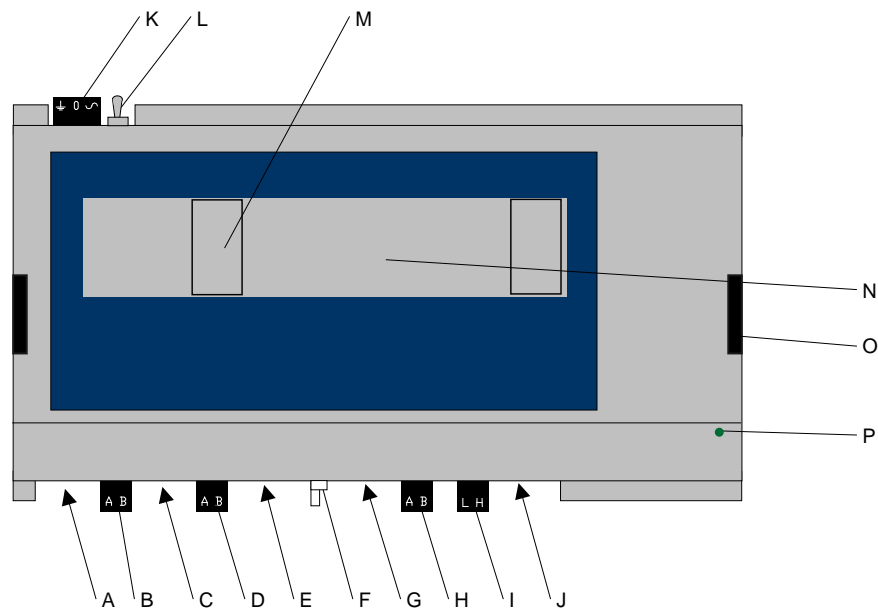


Specificaties Analoge uitgangen

Analoge uitgangen	
Aantal analoge uitgangen	2
Aan te sluiten op uitgang	Galvanisch gescheiden actuator Niet-galvanisch gescheiden actuator
Stuurbereik	0 tot 10 Vdc
Maximale belastingstroom	10 mA
Minimaal toe te passen belastingweerstand	1 kOhm
Maximaal toe te passen belastingweerstand	∞
Beveiliging	<ul style="list-style-type: none"> • Beveiliging tegen kortsluiting (zelfherstellend). • Beveiliging tegen het aansluiten van overspanning tot maximaal 30 Vac.
Resolutie	1 mV
Nauwkeurigheid	Stuurbereik 0-200 mV: -5 / +50 mV Stuurbereik 200-10.000 mV: $\pm(5 \text{ mV} + 0,5\% \text{ van de sturing})$
Nauwkeurigheid terugmeting	$\pm 100 \text{ mV}$

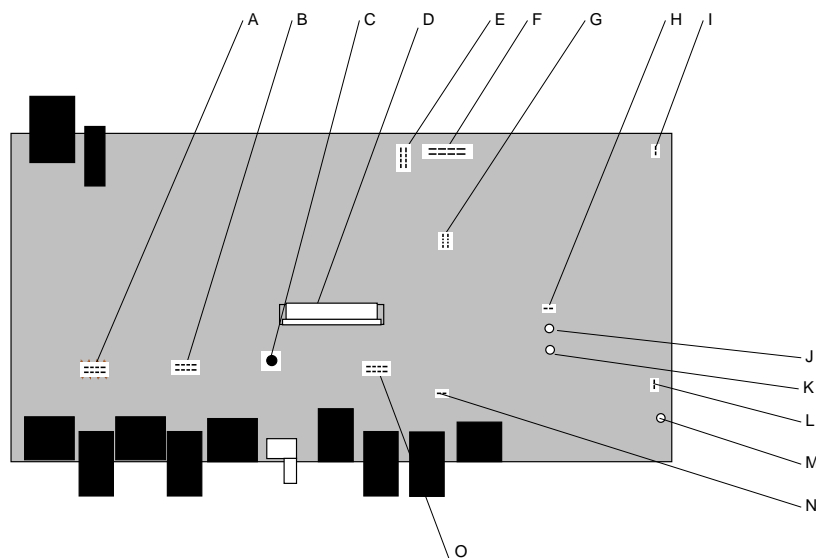
Compri HX 6E

Componenten



Basismodule Compri HX 6E

A	Connector voor COM1 (RS232)
B	Connector voor COM1 (RS485)
C	Connector voor COM2 (RS232)
D	Connector voor COM2 (RS485)
E	Connector voor COM3 (RS232)
F	Configuratie schakelaar voor service PC op COM3
G	Connector voor COM4 Compri-bediening LCD
H	Connector voor COM4 (RS485)
I	Geen functie
J	Connector voor ethernet
K	Connector voor voeding
L	Voedingsschakelaar
M	Sleuven voor bevestiging Compri-bediening LCD
N	Frontkap
O	Klikverbinding
P	Functie-LED



Basisprint Compri HX 6E (niet alle componenten zijn weergegeven)

A,B	Connector (geen jumpers plaatsen)
C	Reset-button
D	Batterij
E-I	Connectoren (geen jumpers plaatsen)
J	L1-LED (normaal: uit)
K	L2-LED (normaal: uit)
L	Wis-jumper
M	Functie-LED
N	Connector (geen jumpers plaatsen)
O	Connector (geen jumpers plaatsen)

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).



Noteer het serienummer (zie sticker op de basisprint), deze is nodig bij het inbedrijfstellen.

Aansluiten

Voor het aansluiten van de voeding zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).

Voor het aansluiten van pc's, datanet en randapparatuur zie de Handleiding Communicatie Compri HX.

Specificaties Compri HX 6E

Basismodule Compri HX 6E	
Artikel	Basismodule Compri HX 6E
Artikelnummer	400028
Afmetingen	228 x 132 x 90 (BxHxD) (in mm)
Gewicht	520 gram

Elektrisch	
Voedingsspanning	24 Vac (20 tot 30 Vac)
Vereiste netfrequentie	50 Hz / 60 Hz
Vereiste externe zekering	2,5 A(T)
Maximaal opgenomen vermogen	40 VA
Maximale stroomopname (bij maximaal aantal I/O-modulen en Touchscreen)	1,6 A

Regelcomputer	
CPU	NetArm 50, 32-bit microprocessor
DRAM	8 MB
SRAM (batterij gevoed)	1 MB
Flash	4 MB
I/O cyclustijd	0,1 s (digitale I/O) 1 s (analoge I/O)
Minimum backup-tijd batterij	3 jaar
Verwachte levensduur batterij	5 jaar
Batterij verwisselbaar tijdens bedrijf	Ja

Seriële communicatie	COM1	COM2	COM3	COM4
Aansluitmogelijkheid RS232	Ja	Ja	Ja	-
Aansluitmogelijkheid RS485	Ja	Ja	-	Ja
Aansluitmogelijkheid Compri HX Touchscreen	-	-	-	Ja
Aansluitmogelijkheid Compri-bediening LCD	-	-	-	Ja
Extra			Configuratie- schakelaar voor service-PC	Autodetect- bediening

Aansluiting RS232	
Maximale transmissiesnelheid	38k4 bps
Connectortype	RJ45 volgens EIA-561
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting RS485	
Maximale transmissiesnelheid	38k4 bps
Connectortype	Steekbare schroefconnector, tweepolig met AB aanduiding
Vereist kabeltype	Twisted pair
Maximale kabellengte	500 m
Beveiliging	Beveiliging tegen het aansluiten van overspanning tot maximaal 30 Vac.
Galvanisch gescheiden	Nee
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting Compri HX Touchscreen	
Connectortype	RJ11
Autodetect	Bij het aansluiten van een Compri HX Touchscreen schakelt de poort automatisch van RS485 naar deze bediening.
Maximale kabellengte	10 m
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting Ethernet	
Ondersteunde netwerkklassen	A, B en C
Transmissiesnelheid	10 Mbit/sec
Netwerktipe	10BASE-T volgens norm IEEE 802.3
NE2000 Compatibel	Ja
Connectortype	RJ45 MDI (Media dependant interface)
Kabeltype	Unshielded twisted pair Cat.5 (UTP)
Maximale kabellengte	100 m
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting I/O-modulen	
Maximaal te leveren busvoedingsstroom	1200 mA
Toegestane I/O-modulen direct aangesloten op de Compri HX 6E	Maximaal 6, waaronder maximaal 5 universele-ingangsmodule UI8
Maximaal aantal bussplitsmodulen BS1	1
Aansluiten I/O-modulen met ingeschakelde Compri HX	Niet toegestaan

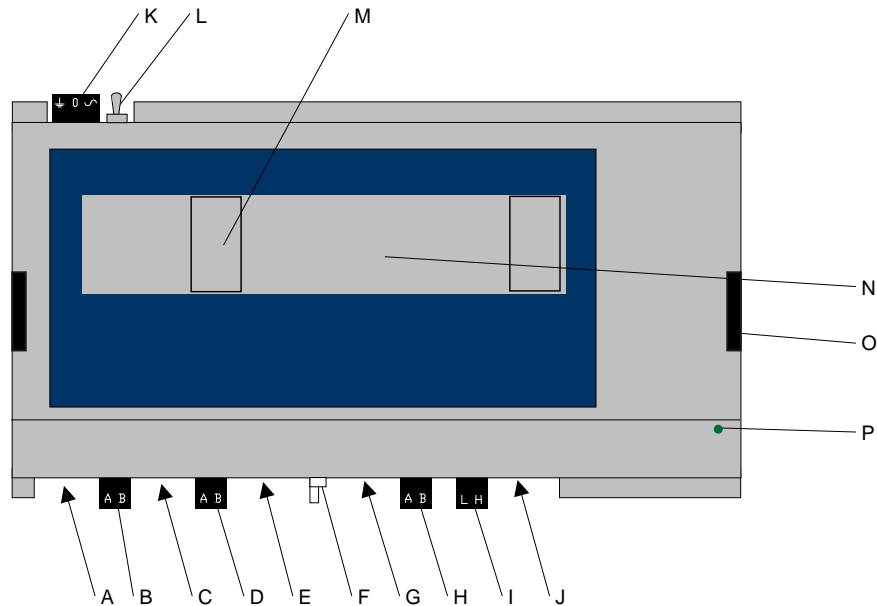
Specificaties omschakeltijd communicatiepoort Compri HX 6E

Omschakeltijd communicatiepoort											
Transmissiesnelheid [bps]	300	1200	2400	4800	9600	19k2	38k4	57k6	76k8	115k2	
Omschakeltijd* COM1 [ms]	100,0	25,0	12,5	6,250	3,125	1,563	0,781	0,521	0,391	0,261	
Omschakeltijd* COM2 [ms]	100,0	25,0	12,5	6,25	3,125	1,563	0,781	0,521	0,391	0,261	
Omschakeltijd* COM3 [ms] (met extern echo-sigitaal)	6,667	1,667	0,834	0,417	0,208	2,396	1,198	0,799	0,599	0,399	
Omschakeltijd* COM3 [ms] (zonder extern echo-sigitaal)	76,3	23,3	16,6	13,3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
Omschakeltijd* COM4 [ms]	6,667	1,667	0,834	0,417	0,208	2,396	1,198	0,799	0,599	0,399	

* Na het verzenden van data heeft de communicatiepoort een korte tijd nodig voordat de poort data kan ontvangen. Aan te sluiten koppelingen mogen niet binnen de aangegeven tijd antwoorden.

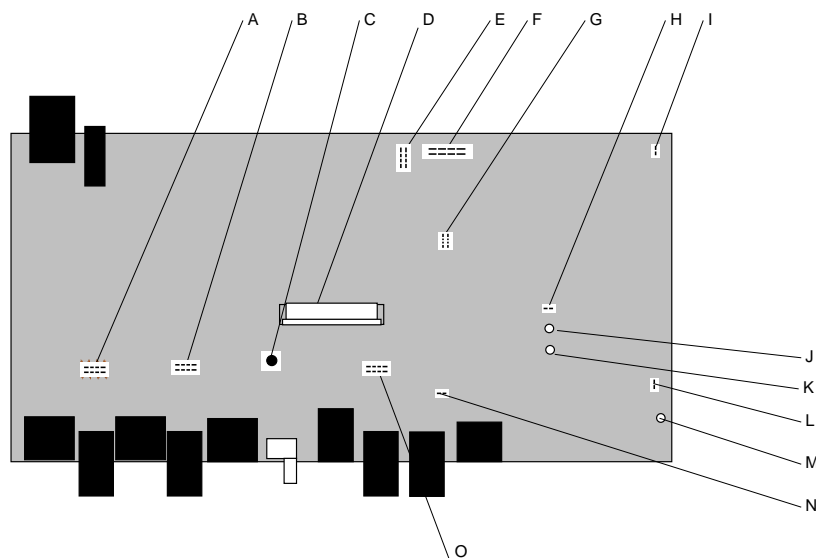
Compri HX 8E

Componenten



Basismodule Compri HX 8E

A	Connector voor COM1 (RS232)
B	Connector voor COM1 (RS485)
C	Connector voor COM2 (RS232)
D	Connector voor COM2 (RS485)
E	Connector voor COM3 (RS232)
F	Configuratie schakelaar voor service PC op COM3
G	Connector voor COM4 Compri-bediening LCD
H	Connector voor COM4 (RS485)
I	Connector voor uitbreidingsmodule XM1
J	Connector voor ethernet
K	Connector voor voeding
L	Voedingsschakelaar
M	Sleuven voor bevestiging Compri-bediening LCD
N	Frontkap
O	Klikverbinding
P	Functie-LED



Basisprint Compri HX 8E (niet alle componenten zijn weergegeven)

A,B	Connector (geen jumpers plaatsen)
C	Reset-button
D	Batterij
E-I	Connectoren (geen jumpers plaatsen)
J	L1-LED (normaal: uit)
K	L2-LED (normaal: uit)
L	Wis-jumper
M	Functie-LED
N	Connector voor afsluitweerstand aansluiting uitbreidingsmodule XM1
O	Connector (geen jumpers plaatsen)

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).



Noteer het serienummer (zie sticker op de basisprint), deze is nodig bij het inbedrijfstellen.

Aansluiten

Voor het aansluiten van de voeding zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).

Voor het aansluiten van pc's, datanet en randapparatuur zie de Handleiding Communicatie Compri HX.

Specificaties Compri HX 8E

Basismodule Compri HX 8E	
Artikel	Basismodule Compri HX 8E
Artikelnummer	400000
Afmetingen	228 x 132 x 90 (BxHxD) (in mm)
Gewicht	520 gram

Elektrisch	
Voedingsspanning	24 Vac (20 tot 30 Vac)
Vereiste netfrequentie	50 Hz / 60 Hz
Vereiste externe zekering	2,5 A(T)
Maximaal opgenomen vermogen	40 VA
Maximale stroomopname (bij maximaal aantal I/O-modulen en Touchscreen)	1,6 A

Regelcomputer	
CPU	NetArm 50, 32-bit microprocessor
DRAM	8 MB
SRAM (batterij gevoed)	1 MB
Flash	4 MB
I/O cyclustijd	0,1 s (digitale I/O) 1 s (analoge I/O)
Minimum backup-tijd batterij	3 jaar
Verwachte levensduur batterij	5 jaar
Batterij verwisselbaar tijdens bedrijf	Ja

Seriële communicatie	COM1	COM2	COM3	COM4
Aansluitmogelijkheid RS232	Ja	Ja	Ja	-
Aansluitmogelijkheid RS485	Ja	Ja	-	Ja
Aansluitmogelijkheid Compri HX Touchscreen	-	-	-	Ja
Aansluitmogelijkheid Compri-bediening LCD	-	-	-	Ja
Extra			Configuratie-schakelaar voor service-PC	Autodetect-bediening

Aansluiting RS232	
Maximale transmissiesnelheid	38k4 bps
Connectortype	RJ45 volgens EIA-561
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting RS485	
Maximale transmissiesnelheid	38k4 bps
Connectortype	Steekbare schroefconnector, tweepolig met AB aanduiding
Vereist kabeltype	Twisted pair
Maximale kabellengte	500 m
Beveiliging	Beveiliging tegen het aansluiten van overspanning tot maximaal 30 Vac.
Galvanisch gescheiden	Nee
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting Compri HX Touchscreen	
Connectortype	RJ11
Autodetect	Bij het aansluiten van een Compri HX Touchscreen schakelt de poort automatisch van RS485 naar deze bediening.
Maximale kabellengte	10 m
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting Ethernet	
Ondersteunde netwerkklassen	A, B en C
Transmissiesnelheid	10 Mbit/sec
Netwerktipe	10BASE-T volgens norm IEEE 802.3
NE2000 Compatibel	Ja
Connectortype	RJ45 MDI (Media dependant interface)
Kabeltype	Unshielded twisted pair Cat.5 (UTP)
Maximale kabellengte	100 m
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting uitbreidingsmodule XM1	
Connectortype	Steekbare schroefconnector, tweepolig met aanduidingen L en H
Kabeltype	Twisted pair
Totale maximale buslengte	15 m in de schakelkast
Maximum aantal Uitbreidingsmodulen XM1 per Compri HX 8E	3
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Niet toegestaan

Aansluiting I/O-modulen	
Maximaal te leveren busvoedingsstroom	1200 mA
Toegestane I/O-modulen direct aangesloten op de Compri HX 8E	<ul style="list-style-type: none"> • Maximaal 10, waaronder maximaal 5 universele-ingangsmodule UI8 • De som van de opgenomen busvoedingsstroom van de aangesloten I/O-modulen mag de maximaal te leveren busvoedingsstroom niet overschrijden.
Maximaal aantal bussplitsmodulen BS1	1
Aansluiten I/O-modulen met ingeschakelde Compri HX	Niet toegestaan

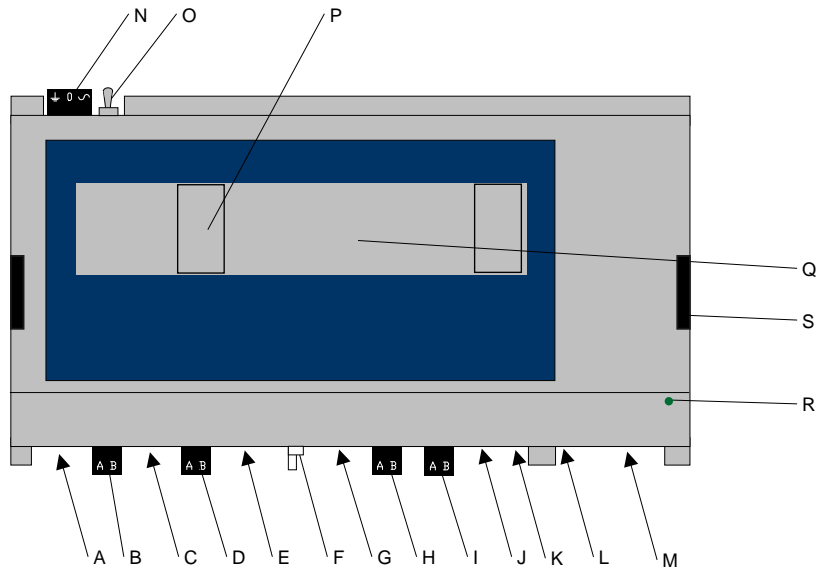
Specificaties omschakeltijd communicatiepoort Compri HX 8E

Omschakeltijd communicatiepoort											
Transmissiesnelheid [bps]	300	1200	2400	4800	9600	19k2	38k4	57k6	76k8	115k2	
Omschakeltijd* COM1 [ms]	100,0	25,0	12,5	6,250	3,125	1,563	0,781	0,521	0,391	0,261	
Omschakeltijd* COM2 [ms]	100,0	25,0	12,5	6,25	3,125	1,563	0,781	0,521	0,391	0,261	
Omschakeltijd* COM3 [ms] (met extern echo-sigitaal)	6,667	1,667	0,834	0,417	0,208	2,396	1,198	0,799	0,599	0,399	
Omschakeltijd* COM3 [ms] (zonder extern echo-sigitaal)	76,3	23,3	16,6	13,3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
Omschakeltijd* COM4 [ms]	6,667	1,667	0,834	0,417	0,208	2,396	1,198	0,799	0,599	0,399	

* Na het verzenden van data heeft de communicatiepoort een korte tijd nodig voordat de poort data kan ontvangen. Aan te sluiten koppelingen mogen niet binnen de aangegeven tijd antwoorden.

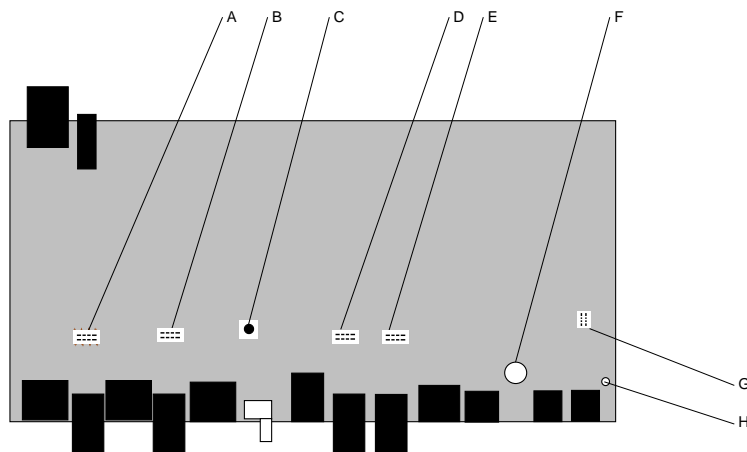
Compri HX BACnet Router

Componenten



Compri HX BACnet Router

A	Connector voor COM1 (RS232)
B	Connector voor COM1 (RS485)
C	Connector voor COM2 (RS232)
D	Connector voor COM2 (RS485)
E	Connector voor COM3 (RS232)
F	Configuratie schakelaar voor service PC op COM3
G	Connector voor COM4 Compri-bediening
H	Connector voor COM4 (RS485)
I	Connector voor COM5 (RS485)
J	Connector voor USB slave
K	Connector voor USB host
L	Connector voor ethernet
M	Connector voor ethernet
N	Connector voor voeding
O	Voedingsschakelaar
P	Sleuven voor bevestiging Compri-bediening
Q	Frontkap
R	Functie-LED
S	Klikverbinding



Basisprint Compri HX BACnet Router (niet alle componenten zijn weergegeven)

A	Connector (geen jumpers plaatsen)
B	Connector (geen jumpers plaatsen)
C	Reset-button
D	Connector (geen jumpers plaatsen)
E	Connectoren (geen jumpers plaatsen)
F	Batterij
G	Wis-jumper
H	Functie-LED

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).



Noteer het serienummer (zie sticker op de basisprint), deze is nodig bij het inbedrijfstellen.

Aansluiten

Voor het aansluiten van de voeding zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).

Voor het aansluiten van pc's, datanet en randapparatuur zie de Handleiding Communicatie Compri HX.

Specificaties Compri HX BACnet Router

Compri HX BACnet Router	
Artikel	Compri HX 80E BACnet Router
Artikelnummer	400023
Afmetingen	228 x 132 x 90 (BxHxD) (in mm)
Gewicht	520 gram

Elektrisch	
Voedingsspanning	24 Vac (20 tot 30 Vac)
Vereiste netfrequentie	50 Hz / 60 Hz
Vereiste externe zekering	2,5 A(T)
Maximaal opgenomen vermogen	40 VA
Maximale stroomopname	1,6 A

Regelcomputer	
CPU	MPC 8247, 32-bit microprocessor
DRAM	128 MB
Flash	48 MB
Minimum backup-tijd batterij	6 jaar
Verwachte levensduur batterij	10 jaar
Batterij verwisselbaar tijdens bedrijf	Ja

Seriële communicatie	COM1	COM2	COM3	COM4	COM5
Aansluitmogelijkheid RS232	Ja	Ja	Ja		
Aansluitmogelijkheid RS485	Ja	Ja	-	Ja	Ja
Extra			Configuratie- schakelaar voor servicePC		

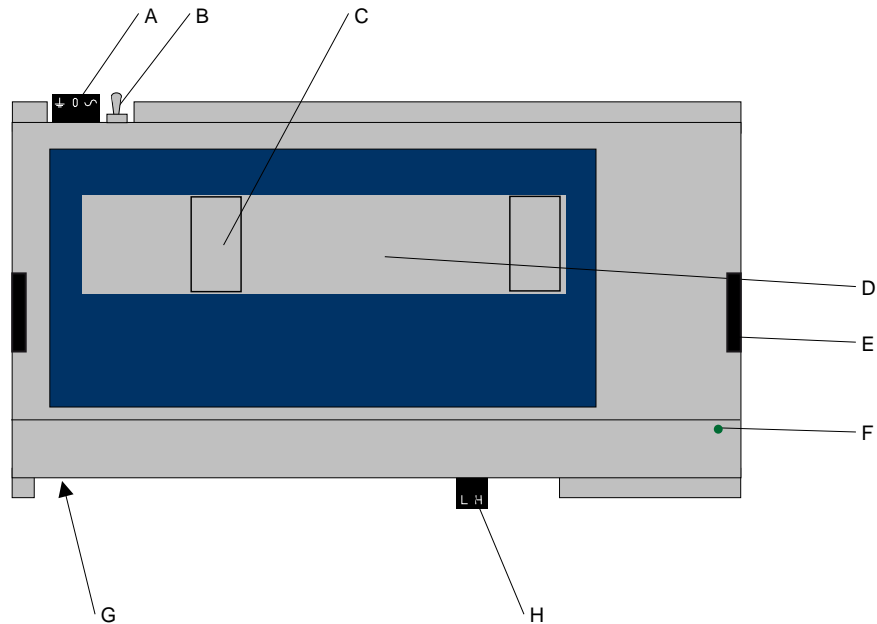
Aansluiting RS232	
Maximale transmissiesnelheid	115k2 bps
Connectortype	RJ45
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting RS485	
Maximale transmissiesnelheid	1 Mbps
Connectortype	Steekbare schroefconnector, tweepolig met AB-aanduiding
Vereist kabeltype	Twisted pair
Maximale kabellengte totaal	400 m
Maximale kabelcapaciteit	100 pF/m
Minimale aderdoorsnede	0,2 mm ²
Busafsluiting	Geen
Beveiliging	Beveiliging tegen het aansluiten van overspanning tot maximaal 30 Vac.
Galvanisch gescheiden	Nee
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

Aansluiting Ethernet	
Transmissiesnelheid	Autodetect 10/100 Mbit/s
Netwerktipe	10BASE-T en 100BASE-TX volgens norm IEEE 802.3
NE2000 Compatibel	Ja
Connectortype	RJ45 MDI (Media dependant interface)
Kabeltype	Shielded twisted pair Cat 6 (S/FTP)
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Toegestaan

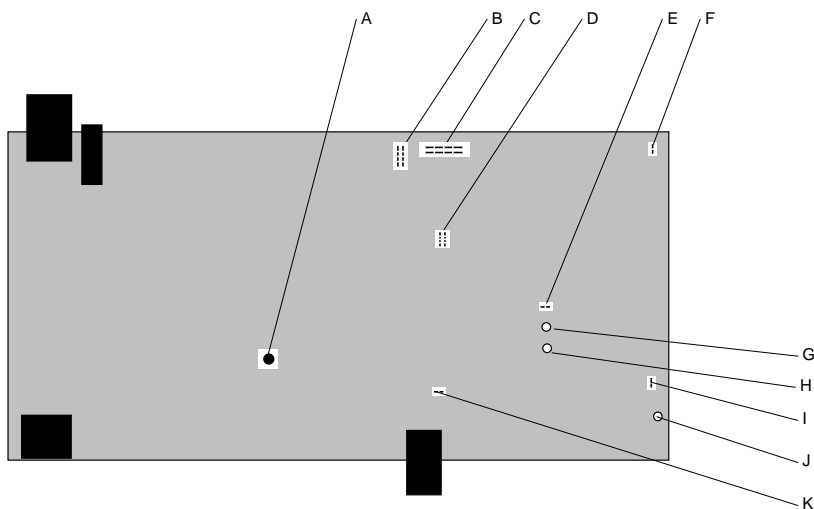
Uitbreidingsmodule XM1

Componenten



Uitbreidingsmodule XM1

A	Connector voor voeding
B	Voedingsschakelaar
C	Sleuven voor bevestiging Compri-bediening LCD
D	Frontkap
E	Klikverbinding
F	Functie-LED
G	Connector voor servicedoeleinden
H	Connector voor Compri HX 8E (uitbreidingsbus)



Basisprint Uitbreidingsmodule XM1 (niet alle componenten zijn weergegeven)

A	Reset-button
B-F	Connectoren (geen jumpers plaatsen)
G	L1-LED (normaal: uit)
H	L2-LED (normaal: uit)
I	Wis-jumper
J	Functie-LED
K	Connector voor afsluitweerstand aansluiting uitbreidingsmodule XM1

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).



Noteer het serienummer (zie sticker op de basisprint), deze is nodig bij het inbedrijfstellen.

Aansluiten

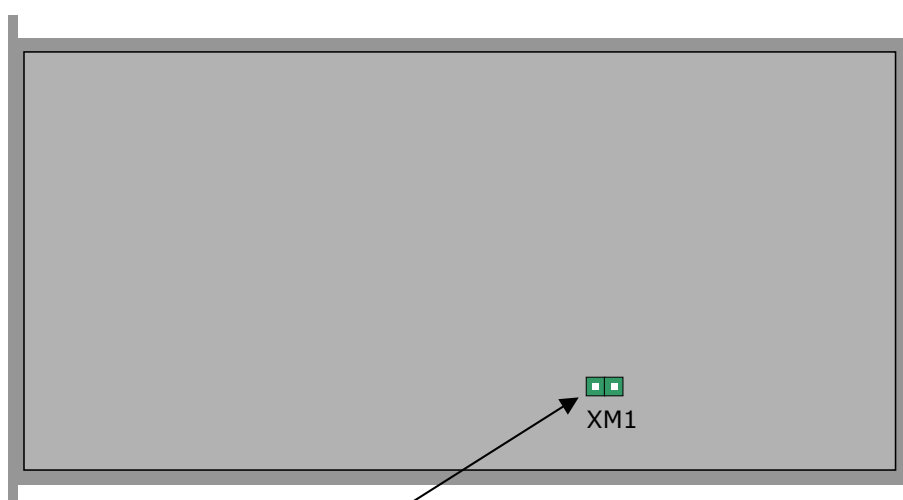
Aansluiten voeding

Voor het aansluiten van de voeding zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).

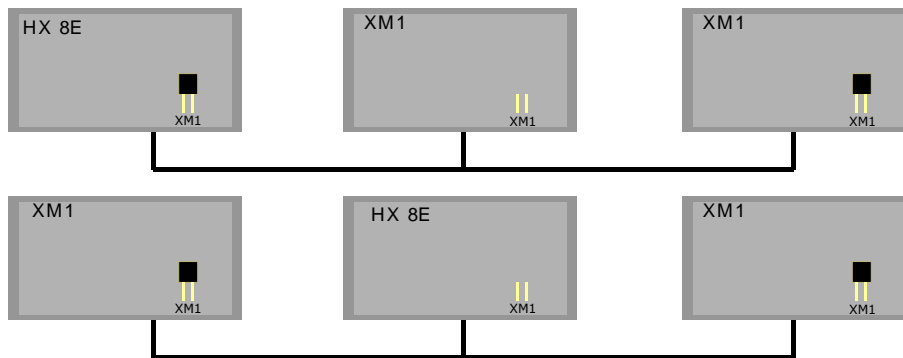
Aansluiten op de basismodule

Één of meer uitbreidingsmodulen XM1 worden met de basismodule Compri HX 8E verbonden door middel van een uitbreidingsbus: een twee-aderige kabel tussen de uitbreidingsbusconnectoren.

1. Sluit alle klemmen 'L' van de basismodule en de uitbreidingsmodulen aan op de twee-aderige bus.
2. Sluit alle klemmen 'H' van de basismodule en de uitbreidingsmodulen aan op de twee-aderige bus.
3. Sluit de uitbreidingsbus op de eerste en laatste basis-/uitbreidingsmodule af door het plaatsen van een jumper op de connector 'XM1'. De interne afsluitweerstand wordt hierdoor geactiveerd.



Connector XM1 op de Compri HX 8E of uitbreidingsmodule XM1



Voorbeelden geplaatste connectoren XM1 op uitbreidingsbus

Specificaties Uitbreidingsmodule XM1

Uitbreidingsmodule XM1	
Artikel	Uitbreidingsmodule XM1
Artikelnummer	400002
Afmetingen	228 x 132 x 90 (BxHxD) (in mm)
Gewicht	500 gram

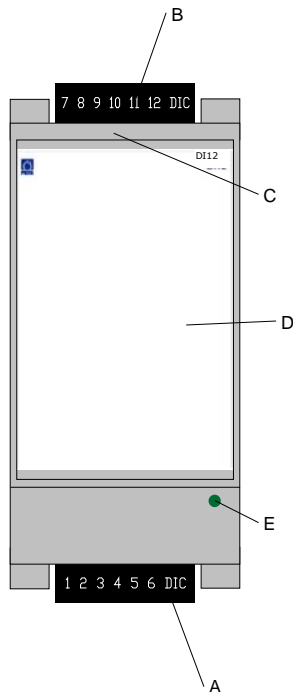
Elektrisch	
Voedingsspanning	24 Vac (20 tot 30 Vac)
Vereiste netfrequentie	50 Hz / 60 Hz
Vereiste externe zekering	2,5 A(T)
Maximaal opgenomen vermogen	40 VA
Maximale stroomopname (bij maximaal aantal I/O-modulen)	1,6 A

Aansluiting op de basismodule Compri HX 8E	
Connectortype	Steekbare schroefconnector, tweepolig met aanduidingen L en H
Kabeltype	Twisted pair
Totale maximale buslengte	15 m in de schakelkast
Maximaal aantal uitbreidingsmodulen XM1 per Compri HX 8E	3
Aansluiten met ingeschakelde Compri HX	Niet toegestaan

Aansluiting I/O-modulen	
Aansluiten I/O-modulen met ingeschakelde XM1	Niet toegestaan
Maximaal te leveren busvoedingsstroom	1200 mA
Toegestane I/O-modulen direct aangesloten op de Uitbreidingsmodule XM1	<ul style="list-style-type: none"> • Maximaal 10, waaronder maximaal 5 universele-ingangsmodule UI8 • De som van de opgenomen busvoedingsstroom van de aangesloten I/O-modulen mag de maximaal te leveren busvoedingsstroom niet overschrijden.
Maximaal aantal bussplitsmodulen BS1	1

Digitale-ingangsmodule DI12

Componenten



Digitale-ingangsmodule DI12

A	I/O-connector digitale ingangen (1: digitale ingang 1, DIC: Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen)
B	I/O-connector digitale ingangen
C	Frontkap
D	Demontabele resopalplaat
E	Functie-LED

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).

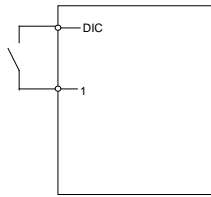
Aansluiten digitale ingangen

Mogelijkheden:

- Aansluiten potentiaalvrij contact
- Aansluiten externe gelijkspanning
- Aansluiten externe wisselspanning
- Aansluiten teruglezing uitgangssturing
- Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang
- Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang met externe voeding
- Aansluiten geaarde open collectoruitgang
- Aansluiten geaarde open collectoruitgang met externe voeding

Aansluiten potentiaalvrij contact

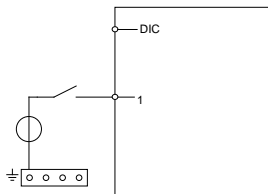
1. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit het contact aan op de klem DIC van de eigen module.



Aansluiten externe gelijkspanning

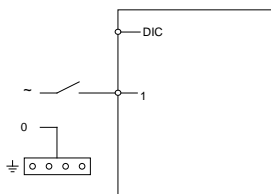
Een contact met een externe gelijkspanning of een apparaat met een gelijkspanning als uitgangssignaal sluit u als volgt aan:

1. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de 0V-aansluiting aan op het aard-sterpunt.



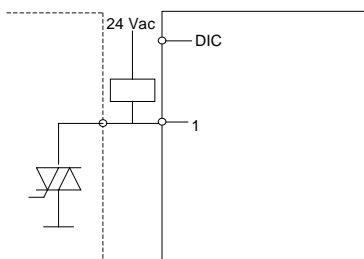
Aansluiten externe wisselspanning

1. Maak gebruik van een externe voeding, bijvoorbeeld de 24 Vac voeding die ook gebruikt wordt voor de basismodule.
2. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
3. Sluit de 0V-aansluiting van de trafo aan op het aard-sterpunt.



Aansluiten teruglezing uitgangssturing

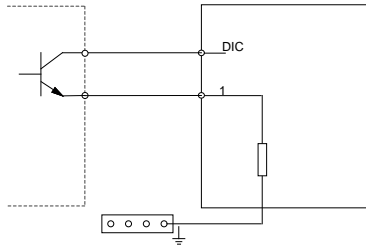
Met de digitale ingang kunt u ook een uitgangssturing zoals van de triac-uitgangsmodule SO8 inlezen.



Aansluiten niet-gearde open collectoruitgang

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

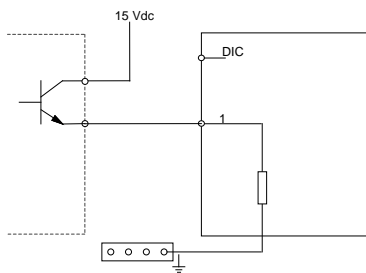
- Transistor in sper » werkelijke ingang = '0'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '1'



Aansluiten niet-gearde open collectoruitgang met externe voeding

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '0'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '1'



Aansluiten gearde open collectoruitgang

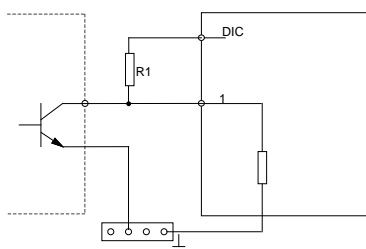
De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '1'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '0'



Check of de stroombelasting van de DIC-aansluiting beneden de waarde van 'Maximale belasting DIC' blijft. Indien de DIC-aansluiting alleen gebruikt wordt voor open collectoruitgangen kunt maximaal 3 open collectoruitgangen aansluiten.

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de aardeaansluiting (GND) van de open collectoruitgang aan op het aard-sterpunt.
3. Pas als R1 een weerstand van 5 kOhm toe.
4. Gebruik de DIC-aansluiting van de 'eigen' module.

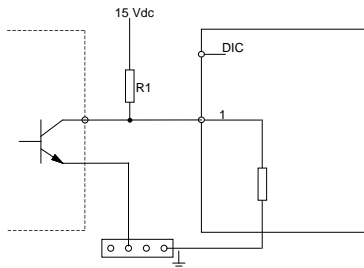


Aansluiten gearde open collectoruitgang met externe voeding

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '1'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '0'

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de aardeaansluiting (GND) van de open collectoruitgang aan op het aard-sterpunt.
3. Pas als R1 een weerstand van 5 kOhm toe.
4. Gebruik een externe 15 Vdc voeding.



Specificaties Digitale-ingangsmodule DI12

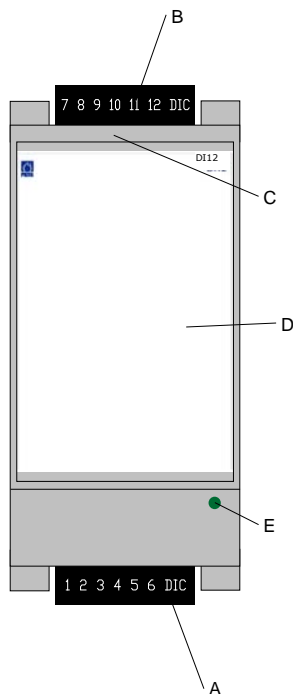
Digitale-ingangsmodule	
Artikel	Digitale-ingangsmodule Compri HX DI12
Artikelnummer	400005
Afmetingen (in gemonteerde toestand)	58 x 131 x 60 (BxHxD) (in mm)
Afmetingen demontabele resopalplaat	52,8 x 88,6 (BxH) (in mm)
Gewicht	135 gram
Opgenomen busvoedingsstroom	25 mA

Digitale ingangen		
Aantal digitale ingangen	12	
Gebruik als pulsteller	Ja	
Aan te sluiten type meting per ingang	Potentiaalvrij contact Externe gelijkspanning Externe wisselspanning Teruglezing uitgangssturing Niet-gearde open collectoruitgang Niet-gearde open collectoruitgang met externe voeding Gearde open collectoruitgang Gearde open collectoruitgang met externe voeding	
Ingangsimpedantie	19,6 kOhm ±5%	
	Wisselspanning	Gelijkspanning
Nominale sample-tijd	20 ms	8 ms
Vereiste ingangsspanning bij open contact	0 tot 4 Vac	-60 tot 3 Vdc
Vereiste ingangsspanning bij gesloten contact	12 tot 30 Vac	6 tot 60 Vdc
Vereiste pulsduur (zowel bij open als gesloten contact)	50 ms	10 ms
Maximale toegestane pulsrequentie (bij ideale symmetrische puls)	10 Hz	50 Hz
Minimale weerstand van het aangesloten contact (inclusief aansluitdraden) bij open contact bij gebruik DIC (Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen)	-	90 kOhm
Maximale weerstand van het aangesloten contact (inclusief aansluitdraden) bij gesloten contact bij gebruik DIC (Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen)	-	5 kOhm

Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen (DIC)	
Uitgangsspanning (belastingsafhankelijk)	6 tot 16 Vdc
Maximale belasting DIC	5,3 mA of 1550 Ohm
Beveiliging DIC	Beveiligd tegen kortsluiting. Beveiligd tegen het aansluiten van overspanning tot 30 Vac.

Digitale-ingangsmodule DI12S/DI6S

Componenten



Digitale-ingangsmodule DI12S en DI6S

A	I/O-connector digitale ingangen (1: digitale ingang 1, DIC: Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen)
B	I/O-connector digitale ingangen
C	Frontkap
D	Signalering-LED (configureerbaar als groen of rood)
E	Demontabele resopalplaat
F	Functie-LED

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX](#) (pag. 6).

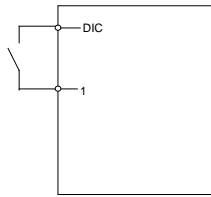
Aansluiten digitale ingangen

Mogelijkheden:

- Aansluiten potentiaalvrij contact
- Aansluiten externe gelijkspanning
- Aansluiten externe wisselspanning
- Aansluiten teruglezing uitgangssturing
- Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang
- Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang met externe voeding
- Aansluiten geaarde open collectoruitgang
- Aansluiten geaarde open collectoruitgang met externe voeding

Aansluiten potentiaalvrij contact

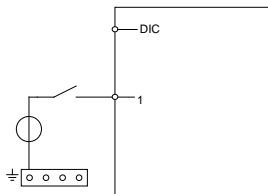
1. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit het contact aan op de klem DIC van de eigen module.



Aansluiten externe gelijkspanning

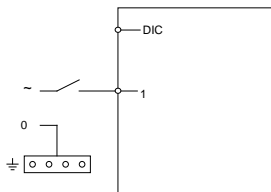
Een contact met een externe gelijkspanning of een apparaat met een gelijkspanning als uitgangssignaal sluit u als volgt aan:

1. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de 0V-aansluiting aan op het aard-sterpunt.



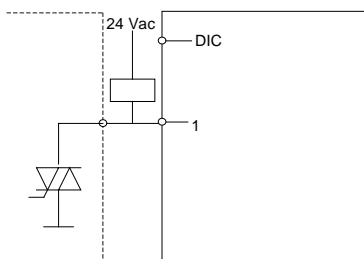
Aansluiten externe wisselspanning

1. Maak gebruik van een externe voeding, bijvoorbeeld de 24 Vac voeding die ook gebruikt wordt voor de basismodule.
2. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
3. Sluit de 0V-aansluiting van de trafo aan op het aard-sterpunt.



Aansluiten teruglezing uitgangssturing

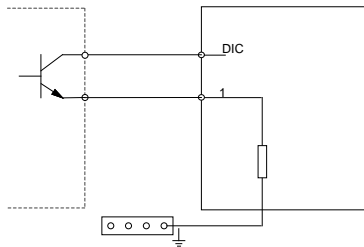
Met de digitale ingang kunt u ook een uitgangssturing zoals van de triac-uitgangsmodule S08 inlezen.



Aansluiten niet-gearde open collectoruitgang

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

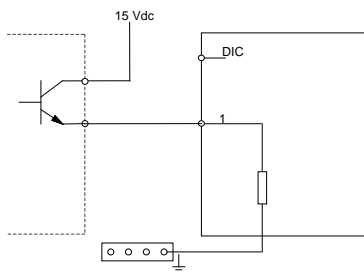
- Transistor in sper » werkelijke ingang = '0'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '1'



Aansluiten niet-gearde open collectoruitgang met externe voeding

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '0'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '1'



Aansluiten gearde open collectoruitgang

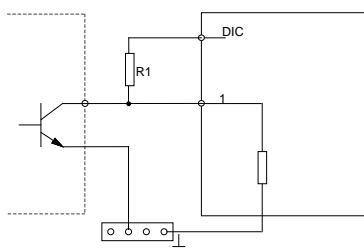
De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '1'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '0'



Check of de stroombelasting van de DIC-aansluiting beneden de waarde van 'Maximale belasting DIC' blijft. Indien de DIC-aansluiting alleen gebruikt wordt voor open collectoruitgangen kunt maximaal 3 open collectoruitgangen aansluiten.

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de aardeaansluiting (GND) van de open collectoruitgang aan op het aard-sterpunt.
3. Pas als R1 een weerstand van 5 kOhm toe.
4. Gebruik de DIC-aansluiting van de 'eigen' module.

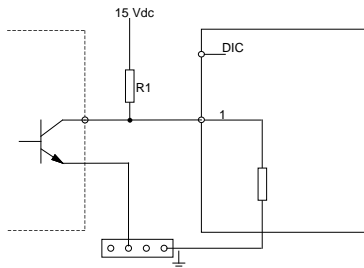


Aansluiten gearde open collectoruitgang met externe voeding

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '1'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '0'

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de aardeaansluiting (GND) van de open collectoruitgang aan op het aard-sterpunt.
3. Pas als R1 een weerstand van 5 kOhm toe.
4. Gebruik een externe 15 Vdc voeding.



Specificaties Digitale-ingangsmodule DI12S/DI6S

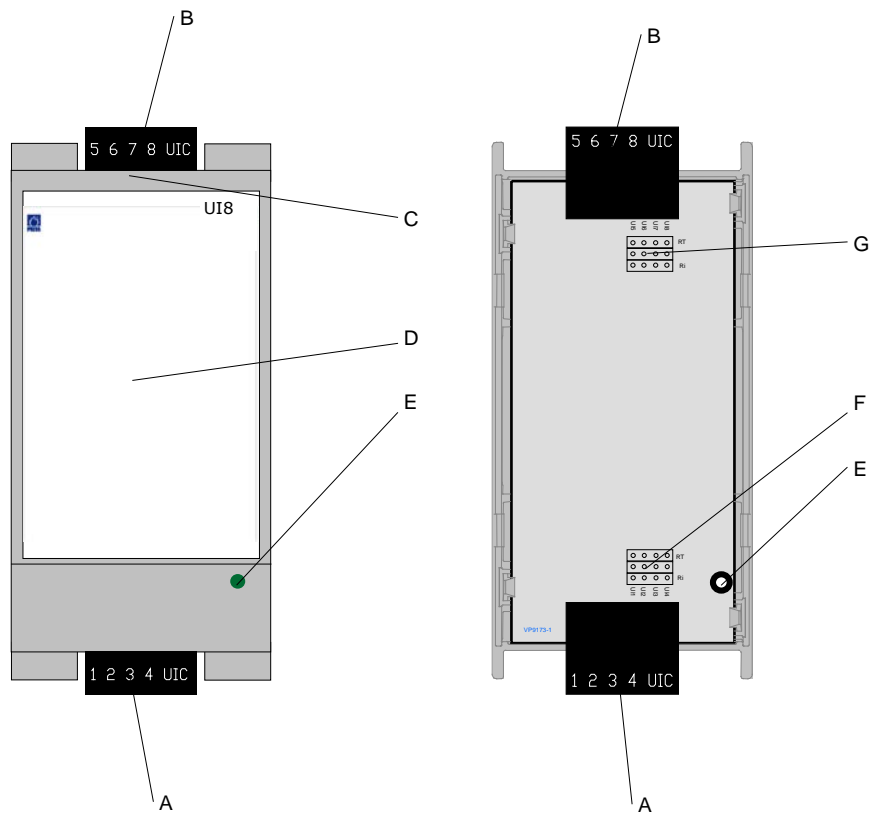
Digitale-ingangsmodule met signalering		
Artikel	Digitale-ingangsmodule met signalering DI12S	Digitale-ingangsmodule met signalering DI6S
Artikelnummer	400006	400017
Afmetingen (in gemonteerde toestand)	58 x 131 x 60 (BxHxD) (in mm)	58 x 128 x 60 (BxHxD) (in mm)
Afmetingen demontabele resopalplaat	37,8 x 88,6 (BxH) (in mm)	
Gewicht	140 gram	
Opgenomen busvoedingsstroom	50 mA	38 mA

Digitale ingangen	DI12S	DI6S
Aantal digitale ingangen	12	6
Signalering	Per ingang een signalerings-LED (rood (standaard) of groen, afhankelijk van de configuratie). Afhankelijk van de configuratie kan de signalering geïnverteerd worden ten opzichte van het ingangssignaal.	
Gebruik als pulsteller	Ja	
Aan te sluiten type meting per ingang	Potentiaalvrij contact Externe gelijkspanning Externe wisselspanning Teruglezing uitgangssturing Niet-geaarde open collectoruitgang Niet-geaarde open collectoruitgang met externe voeding Geaarde open collectoruitgang Geaarde open collectoruitgang met externe voeding	
Ingangsimpedantie	19,6 kOhm ±5%	
	Wisselspanning	Gelijkspanning
Nominale sample-tijd	20 ms	8 ms
Vereisteingangsspanning bij open contact	0 tot 4 Vac	-60 tot 3 Vdc
Vereisteingangsspanning bij gesloten contact	12 tot 30 Vac	6 tot 60 Vdc
Vereiste pulsduur (zowel bij open als gesloten contact)	50 ms	10 ms
Maximale toegestane puls frequentie (bij ideale symmetrische puls)	10 Hz	50 Hz
Minimale weerstand van het aangesloten contact (inclusief aansluitdraden) bij open contact bij gebruik DIC (Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen)	-	90 kOhm
Maximale weerstand van het aangesloten contact (inclusief aansluitdraden) bij gesloten contact bij gebruik DIC (Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen)	-	5 kOhm

Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen (DIC)	
Uitgangsspanning (belastingsafhankelijk)	6 tot 16 Vdc
Maximale belasting DIC	5,3 mA of 1550 Ohm
Beveiliging DIC	Beveiligd tegen kortsluiting. Beveiligd tegen het aansluiten van overspanning tot 30 Vac.

Universele-ingangsmodule UI8

Componenten



Universele-ingangsmodule UI8 met (links) en zonder frontkap (rechts) (niet alle componenten zijn weergegeven)

A	I/O-connector universele ingangen (1, universele ingang 1, UIC: Gemeenschappelijke aansluiting universele ingangen)
B	I/O-connector universele ingangen (UIC: Gemeenschappelijke aansluiting universele ingangen)
C	Frontkap
D	Demontabele resopalplaat
E	Functie-LED
F	Inprikblok voor tegen- en ingangsweerstanden universele ingangen 1-4
G	Inprikblok voor tegen- en ingangsweerstanden universele ingangen 5-8

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX](#) (pag. 6).

Aansluiten

Mogelijkheden:

- spanningsmeting
- stroommeting
- weerstandsmeting
- digitale ingang met gelijkspanning
- digitale ingang met wisselspanning
- teruglezing uitgangssturing
- niet-geaarde open collectoruitgang met externe voeding
- geaarde open collectoruitgang met externe voeding

Galvanische scheiding

Bij het gebruik van een actieve opnemer moet u weten of deze galvanisch gescheiden is. De galvanisch gescheiden opnemer heeft 2 aardaansluitingen waartussen u een oneindige weerstand meet. In alle overige gevallen zijn deze actieve opnemers galvanisch gekoppeld.

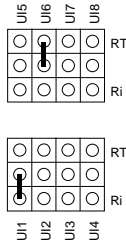
Weerstanden

Voor de functies stroommeting, weerstandsmeting en digitale ingang moet u een weerstand plaatsen. De universele-ingangsmodule heeft hiervoor 2 inprikkblokken achter de frontkap.

- Tegenweerstanden prikt u in het RT-gat en het middelste gat.
- Ingangsweerstanden prikt u in het Ri-gat en het middelste gat.

In onderstaande afbeeldingen ziet u hoe de tegen- en ingangsweerstand geplaatst moeten worden.

De waarde van de weerstand kunt u vinden in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.



Voorbeeld ingangsweerstand ingang 1 en tegenweerstand ingang 6

Bepalen ingangsweerstand Ri

De Compri HX kan op een universele ingang ook een stroommeting uitvoeren. Door het toepassen van een ingangsweerstand Ri in de module resulteert dit in een spanning op de ingang. De ingang van de Compri HX meet de spanning tussen 0 en 10 V. Met behulp van een in TC Select opgegeven Instelbare karakteristiek wordt de gemeten spanning omgerekend naar een meetwaarde.

Meestal wordt als ingangsweerstand Ri 250 Ohm gebruikt. De spanning op de ingang kunt u als volgt uitrekenen:

$$U_{\text{ingang}} = I_{\text{opnemer}} \times R_i$$

Voorbeeld

Stel dat de opnemer maximaal 20 mA levert. Bij een weerstand Ri van 250 Ohm geeft dit de volgende spanning op de ingang:

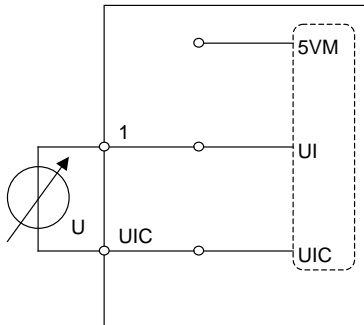
$$U_{\text{ingang}} = 0,02 \times 250 = 5V$$

Kies de waarde van de ingangsweerstand R_i dusdanig dat de spanning op de ingang kleiner dan 10 V is.

Aansluiten spanningsmeting galvanisch gescheiden opnemer

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de opnemer aan op één van de klemmen UIC van de eigen module.

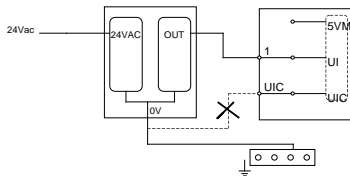
Voor een spanningsmeting plaatst u geen tegen- of ingangsweerstanden.



Aansluiten spanningsmeting niet-galvanisch gescheiden opnemer

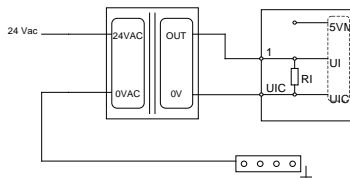
1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de opnemer aan op het aard-sterpunt.

Voor een spanningsmeting plaatst u geen tegen- of ingangsweerstanden.



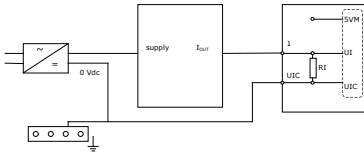
Aansluiten stroommeting galvanisch gescheiden opnemer

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de opnemer aan op de klem UIC van de eigen module.
3. Open de frontkap van de universele-ingangsmodule.
4. Plaats een ingangsweerstand R_i voor de ingang in het inprimblok. Voor het bepalen van de waarde: zie [Weerstanden \(pag. 57\)](#).



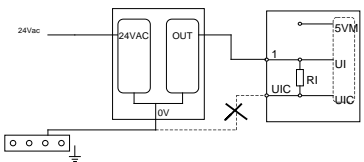
Aansluiten stroommeting niet-galvanisch gescheiden 2draads opnemer

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de voeding van de opnemer aan op de klem UIC van de eigen module.
3. Open de frontkap van de universele-ingangsmodule.
4. Plaats een ingangsweerstand R_i voor de ingang in het inprikkblok. Voor het bepalen van de waarde: zie [Weerstanden](#) (pag. 57).



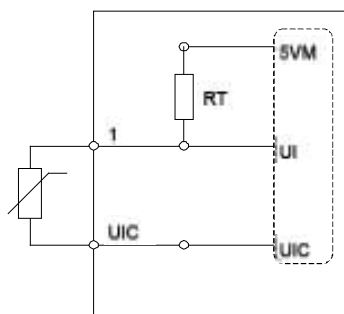
Aansluiten stroommeting niet-galvanisch gescheiden opnemer

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de opnemer aan op het aard-sterpunt.
3. Open de frontkap van de universele-ingangsmodule.
4. Plaats een ingangsweerstand R_i voor de ingang in het inprikkblok. Voor het bepalen van de waarde: zie [Weerstanden](#) (pag. 57).



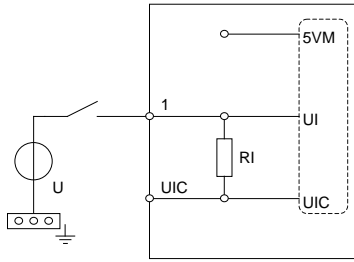
Aansluiten weerstandsmeting galvanisch gescheiden

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de opnemer aan op de klem UIC van de eigen module.
3. Open de frontkap van de universele-ingangsmodule.
4. Plaats een tegenweerstand R_T voor de ingang in het inprikkblok. De waarde van de weerstand kunt u vinden in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.



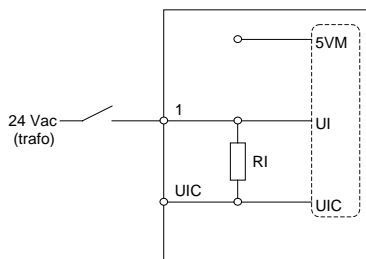
Aansluiten digitale ingang met gelijkspanning

1. Sluit het contact aan op een externe gelijkspanning. Hiervoor mag niet de DIC van andere modulen worden gebruikt.
2. Sluit de '0' van de externe gelijkspanning aan op het aard-sterpunt.
3. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
4. Open de frontkap van de universele-ingangsmodule.
5. Plaats een ingangsweerstand R_i voor de ingang in het inprikkblok. De waarde van de weerstand kunt u vinden in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.



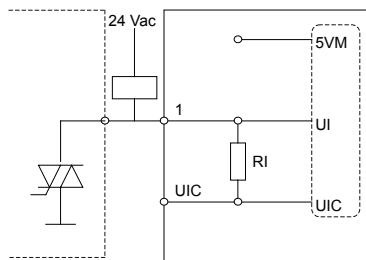
Aansluiten digitale ingang met wisselspanning

1. Sluit het contact aan op een externe wisselspanning, bijvoorbeeld de 24 Vac die ook gebruikt wordt als voeding voor de Compri HX.
2. Zorg ervoor dat 0 Vac van de externe wisselspanning verbonden is met het aard-sterpunt.
3. Sluit het contact aan op de klem 1 (of een volgende).
4. Open de frontkap van de universele-ingangsmodule.
5. Plaats een ingangsweerstand R_i voor de ingang in het inprikkblok. De waarde van de weerstand kunt u vinden in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.



Aansluiten teruglezing uitgangssturing

Met de digitale ingang kunt u ook een uitgangssturing zoals van de triac-uitgangsmodule SO8 inlezen.

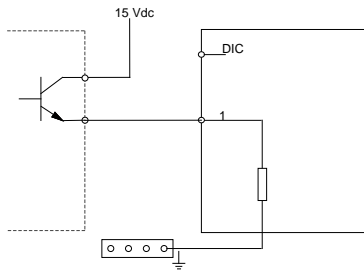


Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang met externe voeding

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '0'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '1'

1. Sluit de opnemer aan op een externe 15 Vdc voeding.
2. Sluit de aardeaansluiting (GND) van de open collectoruitgang aan op de klem 1 (of een volgende).
3. Open de frontkap van de module.
4. Plaats een ingangsweerstand R_i voor de ingang in het inprikkblok. De waarde van de weerstand kunt u vinden in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.

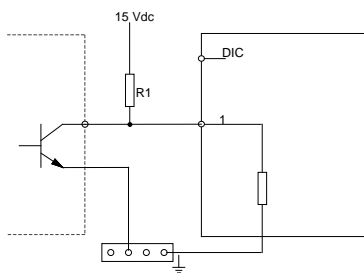


Aansluiten gearde open collectoruitgang met externe voeding

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '1'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '0'

1. Sluit de opnemer aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de aardeaansluiting (GND) van de open collectoruitgang aan op het aard-sterpunt.
3. Pas als R1 een weerstand van 5 kOhm toe.
4. Gebruik een externe 15 Vdc voeding.
5. Open de frontkap van de module.
6. Plaats een ingangsweerstand Ri voor de ingang in het inprikkblok. De waarde van de weerstand kunt u vinden in de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.



Specificaties Universele-ingangsmodule UI8

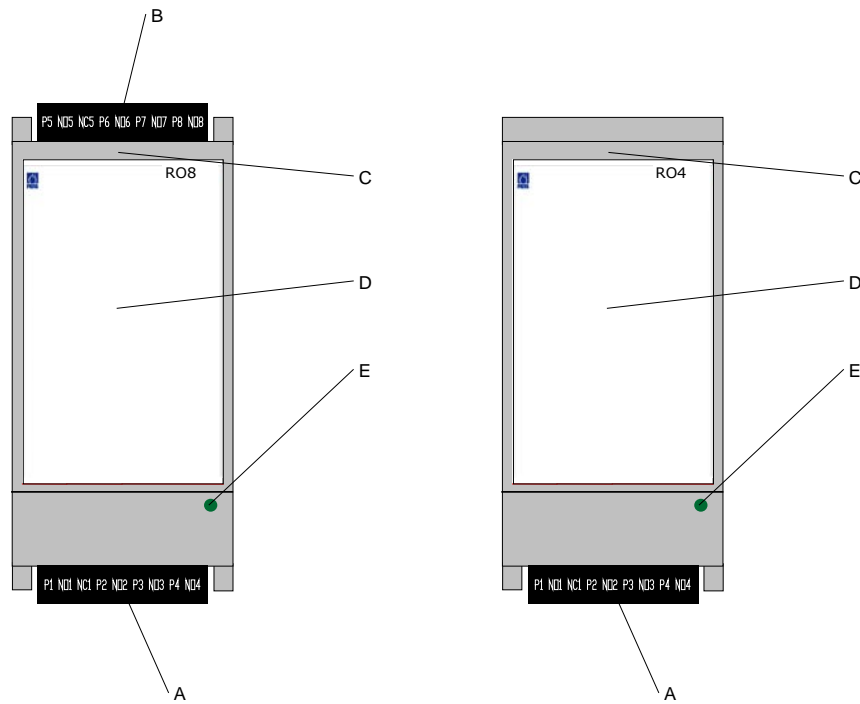
Universele-ingangsmodule	
Artikel	Universele-ingangsmodule UI8
Artikelnummer	400004
Afmetingen (in gemonteerde toestand)	58 x 131 x 60 (BxHxD) (in mm)
Afmetingen demontabele resopalplaat	52,8 x 88,6 (BxH) (in mm)
Gewicht	135 gram
Opgenomen busvoedingsstroom	52 mA

Universele ingangen analoog gebruikt	
Aantal universele ingangen	8, per ingang keuze uit analoog of digitaal
Aan te sluiten type meting per ingang	Spanningsmeting, stroommeting of weerstandsmeting
Maximale ingangsstroom	± 30 nA
Meetbereik	0 tot 10 Vdc
Absoluut maximaal ingangsbereik	-25 tot 35 Vdc (buiten dit bereik kan de I/O-module defect raken)
Resolutie	250 μ V
Nauwkeurigheid spanning-/stroommeting (0 tot 5 V)	$\pm(1$ mV + 0,4% van de meting)
Nauwkeurigheid spanning-/stroommeting (5 tot 10 V)	$\pm(2$ mV + 0,4% van de meting)
Nauwkeurigheid weerstandsmeting (0 tot 5 V)	± 1 mV
Vereiste ingangsweerstand t.b.v. stroommeting	250 Ohm $\pm 0,1\%$
Maximale stroom bij stroommeting (per ingang)	20 mA
Maximale gezamenlijke stroom door tegenweerstanden bij weerstandsmeting (5VM)	20 mA

Universele ingangen digitaal gebruikt		
Aantal universele ingangen	8, per ingang keuze uit analoog of digitaal	
Gebruik als pulsteller	Ja	
Aan te sluiten type meting per ingang	Wisselspanning, gelijkspanning of open collectoruitgang	
Vereiste ingangsweerstand	10 kOhm	
	Wisselspanning	Gelijkspanning
Vereisteingangsspanning bij open contact	0 tot 4 Vac	-25 tot 3 Vdc
Vereisteingangsspanning bij gesloten contact	12 tot 30 Vac	6 tot 35 Vdc
Nominale sample-tijd	20 ms	8 ms
Vereiste pulsduur (zowel bij open als gesloten contact)	50 ms	10 ms
Maximale toegestane puls frequentie (bij ideale symmetrische puls)	10 Hz	50 Hz

Relais-uitgangsmodule RO8/RO4

Componenten



Relais-uitgangsmodule RO8

A	I/O-connector relais-uitgangen (P1: 'Common' relais-uitgang 1, NO1: 'Normally open', NC1: 'Normally closed')
B	I/O-connector relais-uitgangen
C	Frontkap
D	Demontabele resopalplaat
E	Functie-LED

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX](#) (pag. 6).

Aansluiten

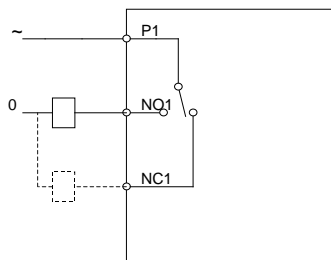
Mogelijkheden:

- Aansluiten relais-uitgang

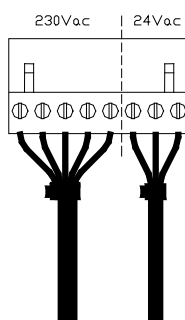
Aansluiten relais-uitgang

1. Sluit de fase aan op de klem P1 (of een volgende).
2. Sluit de schakeldraad aan op de bijbehorende klem NOx.

De klemmen NC1 en NC5 kunt u als normaal gesloten contact gebruiken.



Voorkom onderlinge aanraakmogelijkheden van losschietende draden door deze per soort (230 Vac/24 Vac) te bundelen en te fixeren met een kabelbandje, zo dicht mogelijk bij de connector, zie afbeelding.



De 24 Vac bedrading moet ten opzichte van de 230 Vac bedrading dubbel geïsoleerd zijn.
Aderdoorsnede en isolatie van 230 Vac bedrading moet voldoen aan de geldende installatievoorschriften.



Sluit geen verschillende 230 Vac fasen op één module aan.



Schroef geen twee of meer aders onder één klem.



Schakel bij onderhoudswerkzaamheden aan de Compri HX of de op de relais aangesloten apparatuur de 230 Vac altijd met een externe veiligheidsschakelaar af. Een open relais-contact mag niet als een veilige scheiding worden beschouwd.

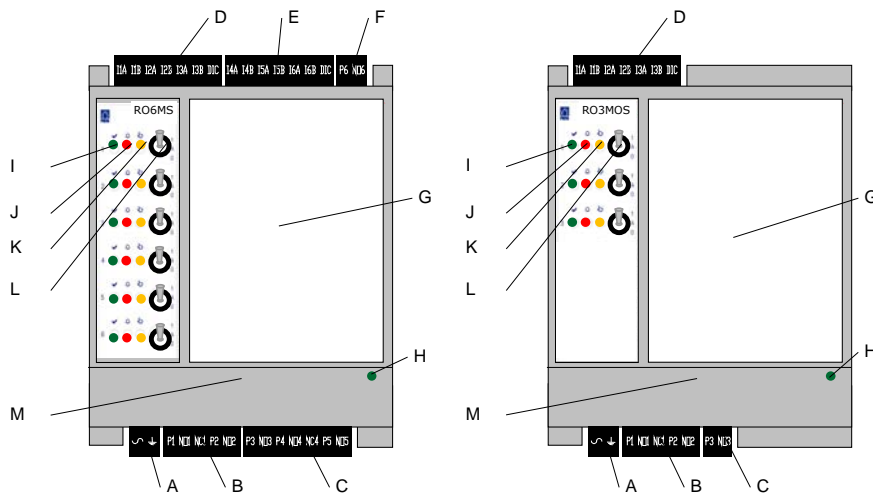
Specificaties Relais-uitgangsmodule RO8/RO4

Relais-uitgangsmodule		
Artikel	Relais-uitgangsmodule RO8	Relais-uitgangsmodule RO4
Artikelnummer	400010	400018
Afmetingen (in gemonteerde toestand)	58 x 131 x 60 (BxHxD) (in mm)	58 x 128 x 60 (BxHxD) (in mm)
Afmetingen demontabele resopalplaat	52,8 x 88,6 (BxH) (in mm)	
Gewicht	210 gram	
Opgenomen busvoedingsstroom	110 mA	66 mA

Relais-uitgangen	RO8	RO4
Aantal relais-uitgangen met maakcontact	6	3
Aantal relais-uitgangen met wisselcontact	2	1
Aan te sluiten op uitgang	Actuator	
Maximale schakelspanning	250 Vac	
Externe zekering	Max. 16 A(T)	
Maximale schakelstroom	8 A (cos $\varphi = 1$)	
Diëlektrische sterkte (contact <-> overig circuit)	> 2300 Vac	
Verwachte levensduur relais (cos $\varphi = 1$)	Mechanisch: 10.000.000 schakelingen Elektrisch: 800.000 schakelingen bij 2 A 250.000 schakelingen bij 4 A 100.000 schakelingen bij 8 A schakelstroom	
Power-up procedure	Per regelcomputer instelbaar: gestaffeld schakelen digitale uitgangen	
Watchdog	Het watchdog-circuit start de failsafe-procedure bij: <ul style="list-style-type: none"> • het wegvallen van de communicatie • het niet meer functioneren van de basis/uitbreidingsmodule 	
Failsafe-procedure	De uitgangen worden: <ul style="list-style-type: none"> • naar 0 gestuurd (standaard) • naar een geconfigureerde failsafe-waarde gestuurd 	

Relais-uitgangsmodule RO6MS/RO6MOS/RO3MOS

Componenten



Relais-uitgangsmodule met interventie RO6MS/(RO6MOS)/RO3MOS

A	Connector voor voeding interventie ~ 24Vac aansluiting ⊥ Aardklem
B	I/O-connector relais-uitgangen (P1: 'Common' relais-uitgang 1, NO1: 'Normally open', NC1: 'Normally closed')
C	I/O-connector relais-uitgangen
D	I/O-connector digitale ingangen (I1A: digitale ingang A bedrijf, I1B: digitale ingang B storing, DIC: Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen)
E	I/O-connector digitale ingangen
F	I/O-connector relais-uitgangen
G	Demontabele resopalplaat
H	Functie-LED
I	Signalerings-LED groen (digitale ingang A, bedrijf)
J	Signalerings-LED rood (digitale ingang B, storing)
K	Signalerings-LED geel (Auto/Hand)
L	Tuimelschakelaar interventie (1/Auto/0)
M	Frontkap

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX](#) (pag. 6).

Aansluiten

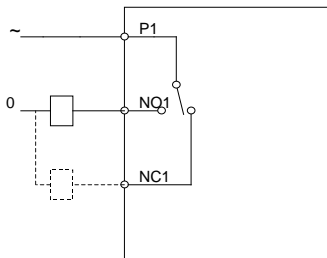
Mogelijkheden:

- Aansluiten relais-uitgang
- Aansluiten voeding voor interventie
- Aansluiten potentiaalvrij contact
- Aansluiten externe gelijkspanning
- Aansluiten externe wisselspanning
- Aansluiten teruglezing uitgangssturing
- Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang
- Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang met externe voeding
- Aansluiten geaarde open collectoruitgang
- Aansluiten geaarde open collectoruitgang met externe voeding

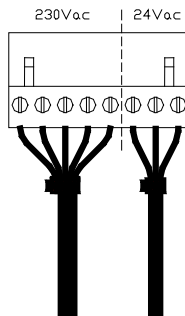
Aansluiten relais-uitgang

1. Sluit de fase aan op de klem P1 (of een volgende).
2. Sluit de schakeldraad aan op de bijbehorende klem NOx.

De klemmen NC1 en NC4 kunt u als normaal gesloten contact gebruiken.



Voorkom onderlinge aanraakmogelijkheden van losschietende draden door deze per soort (230 Vac/24 Vac/digitale ingangen) te bundelen en te fixeren met een kabelbandje, zo dicht mogelijk bij de connector, zie afbeelding.



De 24 Vac bedrading moet ten opzichte van de 230 Vac bedrading dubbel geïsoleerd zijn.
Aderdoorsnede en isolatie van 230 Vac bedrading moet voldoen aan de geldende installatievoorschriften.



Sluit geen verschillende 230 Vac fasen op één module aan.



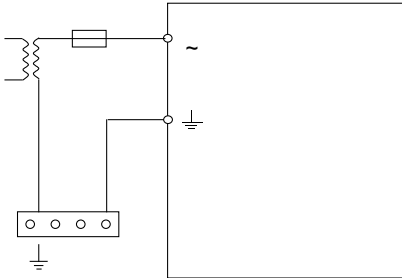
Schroef geen twee of meer aders onder één klem.



Schakel bij onderhoudswerkzaamheden aan de Compri HX of de op de relais aangesloten apparatuur de 230 Vac altijd met een externe veiligheidsschakelaar af. Een open relais-contact mag niet als een veilige scheiding worden beschouwd.

Aansluiten voeding voor interventie

1. Sluit de klem \sim via een zekering aan op de 24Vac van de trafo.
2. Sluit de \perp aardklem van de relais-uitgangsmodule aan op het aard-sterpunt.
3. Sluit de 0 VAC van de trafo aan op het aard-sterpunt.



Specificaties Relais-uitgangsmodule RO6MS/RO6MOS/RO3MOS

Relais-uitgangsmodule met interventie			
Artikel	Relais-uitgangsmodule met interventie Compri HX RO6MS	Relais-uitgangsmodule met interventie Compri HX RO6MOS	Relais-uitgangsmodule met interventie Compri HX RO3MOS
Artikelnummer	400011	400019	400020
Onderlinge verschillen	6x2 vrij toepasbare digitale ingangen (bv. bedrijfs- en storingsmelding)	6 ingangen bedrijfsmelding 6 ingangen storingsmelding	3 ingangen bedrijfsmelding 3 ingangen storingsmelding
Afmetingen (in gemonteerde toestand)	98 x 131 x 69 (BxHxD) (in mm)		
Afmetingen demontabele resopalplaat	63,3 x 88,6 (BxH) (in mm)		
Gewicht	325 gram		
Opgenomen busvoedingsstroom	135 mA	135 mA	87 mA

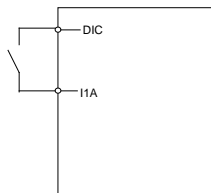
Voeding voor interventie	
Vereiste ingangsspanning voeding	24 Vac (20 tot 30 Vac)
Vereiste netfrequentie	50 Hz / 60 Hz
Maximale stroomopname voeding	400 mA
Maximale zekeringwaarde	2,5 A(T)

Relais-uitgangen	RO6MS	RO6MOS	RO3MOS
Aantal relais-uitgangen met maakcontact	4	4	2
Aantal relais-uitgangen met wisselcontact	2	2	1
Aan te sluiten op uitgang	Actuator		
Maximale schakelspanning	250 Vac		
Maximale schakelstroom	8 A (cos $\varphi = 1$)		
Diëlektrische sterkte (contact <-> overig circuit)	> 2300 Vac		
Verwachte levensduur relais (cos $\varphi = 1$)	Mechanisch: 10.000.000 schakelingen Elektrisch: 800.000 schakelingen bij 2 A 250.000 schakelingen bij 4 A 100.000 schakelingen bij 8 A schakelstroom		
Power-up procedure	Per regelcomputer instelbaar: gestaffeld schakelen digitale uitgangen		
Watchdog	Het watchdog-circuit start de failsafe-procedure bij: <ul style="list-style-type: none"> • het wegvallen van de communicatie • het niet meer functioneren van de basis/uitbreidingsmodule 		
Failsafe-procedure	De uitgangen worden: <ul style="list-style-type: none"> • naar 0 gestuurd (default) • naar een geconfigureerde failsafe-waarde gestuurd 		
Interventie	Tuimelschakelaar (Aan/Auto/Uit) per uitgang		
Signalering	Signalerings-LED geel (interventie actief)		

Aansluiten digitale ingangen

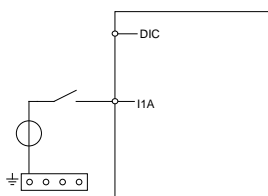
Aansluiten potentiaalvrij contact

1. Sluit het contact aan op de klem I1A (of een volgende).
2. Sluit het contact aan op de klem DIC van de eigen module.



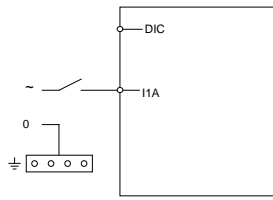
Aansluiten externe gelijkspanning

1. Sluit het contact aan op de klem I1A (of een volgende).
2. Sluit het contact aan op klem DIC van de eigen module.



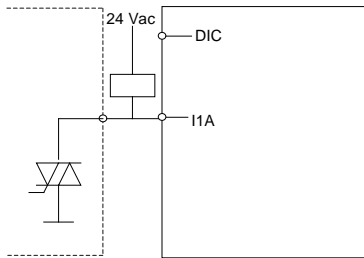
Aansluiten externe wisselspanning

1. Sluit het contact aan op een externe wisselspanning, bijvoorbeeld de 24 Vac die ook gebruikt wordt als voeding voor de Compri HX.
2. Zorg ervoor dat 0 Vac van de externe wisselspanning verbonden is met het aard-sterpunt.
3. Sluit het contact aan op de klem I1A (of een volgende).



Aansluiten teruglezing uitgangssturing

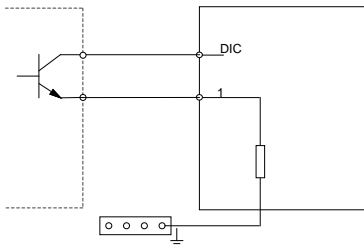
Met de digitale ingang kunt u ook een uitgangssturing zoals van de triac-uitgangsmodule SO8 inlezen.



Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

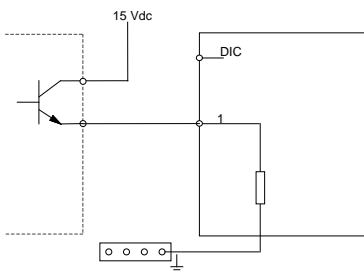
- Transistor in sper » werkelijke ingang = '0'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '1'



Aansluiten niet-geaarde open collectoruitgang met externe voeding

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '0'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '1'



Aansluiten gearde open collectoruitgang

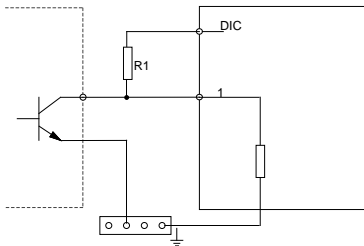
De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '1'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '0'



Check of de stroombelasting van de DIC-aansluiting beneden de waarde van 'Maximale belasting DIC' blijft. Indien de DIC-aansluiting alleen gebruikt wordt voor open collectoruitgangen kunt maximaal 3 open collectoruitgangen aansluiten.

1. Sluit de opnemer aan op de klem I1A (of een volgende).
2. Sluit de aardeaansluiting (GND) van de open collectoruitgang aan op het aard-sterpunt.
3. Pas als R1 een weerstand van 5 kOhm toe.
4. Gebruik de DIC-aansluiting van de 'eigen' module.

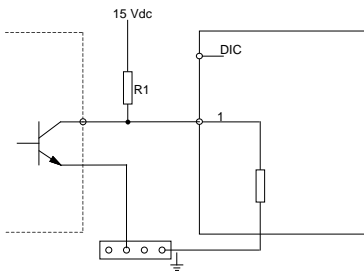


Aansluiten gearde open collectoruitgang met externe voeding

De werkelijke ingang (de status op de aansluitklem) is afhankelijk van de toestand van de transistor:

- Transistor in sper » werkelijke ingang = '1'
- Transistor in geleiding » werkelijke ingang = '0'

1. Sluit de opnemer aan op de klem I1A (of een volgende).
2. Sluit de aardeaansluiting (GND) van de open collectoruitgang aan op het aard-sterpunt.
3. Pas als R1 een weerstand van 5 kOhm toe.
4. Gebruik een externe 15 Vdc voeding.



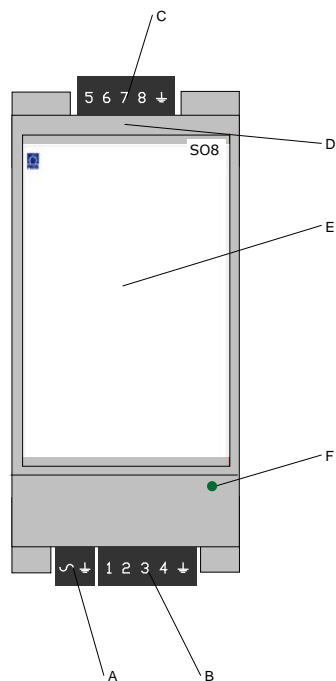
Specificaties Relais-uitgangsmodule RO6MS/RO6MOS/RO3MOS

Digitale ingangen	RO6MS	RO6MOS	RO3MOS
Aantal digitale ingangen	12	12	6
Signalering	6/3 groene LED's voor A-ingangen (bedrijfsmeldingen, configureerbaar) 6/3 rode LED's voor B-ingangen (storingsmeldingen, configureerbaar)		
Gebruik als pulsteller	Ja	Nee	Nee
Aan te sluiten type meting per ingang	Potentiaalvrij contact Externe gelijkspanning Externe wisselspanning Teruglezing uitgangssturing Niet-geaarde open collectoruitgang Niet-geaarde open collectoruitgang met externe voeding Geaarde open collectoruitgang Geaarde open collectoruitgang met externe voeding		
Ingangsimpedantie	19,6 kOhm \pm 5%		
	Wisselspanning		Gelijkspanning
Vereisteingangsspanning bij open contact	0 tot 4 Vac		-60 tot 3 Vdc
Vereisteingangsspanning bij gesloten contact	12 tot 30 Vac		6 tot 60 Vdc
Nominale sample-tijd	20 ms		8 ms
Vereiste pulsduur (zowel bij open als gesloten contact)	50 ms		10 ms
Maximale toegestane puls frequentie (bij ideale symmetrische puls)	10 Hz		50 Hz
Minimale weerstand van het aangesloten contact (inclusief aansluitdraden) bij open contact bij gebruik DIC (Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen)	-		90 kOhm
Maximale weerstand van het aangesloten contact (inclusief aansluitdraden) bij gesloten contact bij gebruik DIC (Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen)	-		5 kOhm

Gelijkspanningsvoorziening t.b.v. digitale ingangen (DIC)	
Uitgangsspanning (belastingsafhankelijk)	6 tot 16 Vdc
Maximale belasting per Relais-uitgangsmodule	5,3 mA of 1550 Ohm
Beveiliging	Beveiligd tegen kortsluiting. Beveiligd tegen het aansluiten van overspanning tot 30 Vac.

Triac-uitgangsmodule S08

Componenten



Triac-uitgangsmodule S08

A	Connector schakelspanning ~ 24Vac aansluiting ⊥ Aardklem
B	I/O-connector digitale uitgangen (1: digitale uitgang 1, ⊥ Aardklem)
C	I/O-connector digitale uitgangen
D	Frontkap
E	Demontabele resopalplaat
F	Functie-LED

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).

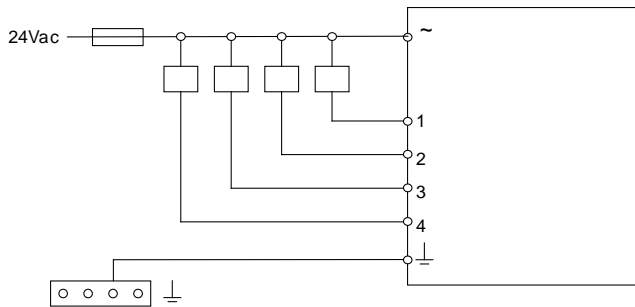
Aansluiten

Mogelijkheden:

- Aansluiten triac-uitgang
- Aansluiten schakelspanning per triac-uitgangsmodule S08

Aansluiten triac-uitgang

1. Sluit de triac-uitgang aan volgens onderstaand schema. Alle aangesloten geschakelde 24 Vac spanningen moeten dezelfde fase hebben.
2. Sluit een externe zekering van maximaal 4 AT aan. Per zekering mag u meer dan 4 uitgangen (ook van verschillende triac-uitgangsmodulen) aansluiten zolang de totaalstroom niet groter wordt dan 4 A.



Aansluiten schakelspanning triac-uitgangsmodule SO8

1. Sluit de 24 Vac aan op de ~ klem. Zie bovenstaande afbeelding.
2. Sluit tenminste één van de drie \perp aard-aansluitingen aan op het aard-sterpunt.

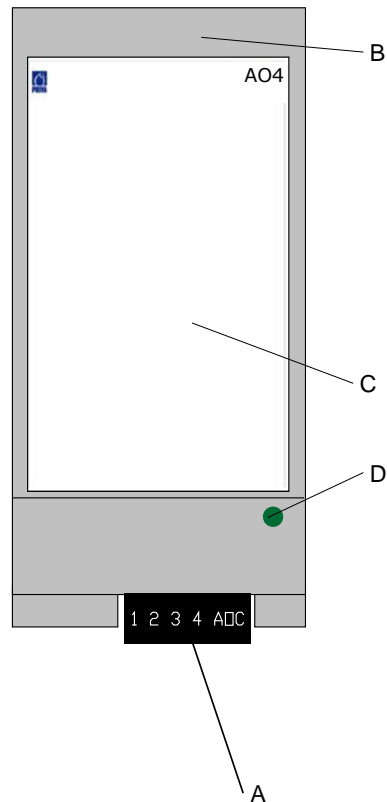
Specificaties Triac-uitgangsmodule SO8

Triac-uitgangsmodule	
Artikel	Triac-uitgangsmodule SO8
Artikelnummer	400009
Afmetingen (in gemonteerde toestand)	58 x 131 x 60 (BxHxD) (in mm)
Afmetingen demontabele resopalplaat	52,8 x 88,6 (BxH) (in mm)
Gewicht	150 gram
Opgenomen busvoedingsstroom	127 mA

Triac-uitgangen	
Aantal triac-uitgangen	8
Aan te sluiten op uitgang	Actuator
Schakelspanning	20 tot 30 Vac
Vereiste netfrequentie	50 Hz / 60 Hz
Maximaal toegestane stroom per uitgang (continu, bij horizontale plaatsing)	0,5 A
Maximaal toegestane stroom per uitgang (continu, bij verticale plaatsing)	0,35 A
Maximaal toegestane stroom per uitgang (gedurende 2 minuten)	1 A
Maximaal toegestane stroom per 4 uitgangen (1 t/m 4 en 5 t/m 8; gedurende 2 minuten)	3,5 A
Testen zonder belasting	Mogelijk
Beveiliging	Beveiliging tegen overbelasting (vergrendelend)
Stroomgrens kortsluitdetectie (per 4 uitgangen)	3,5 tot 4,5 A
Maximale zekeringwaarde	4 A(T)
Power-up procedure	Per regelcomputer instelbaar: gestaffeld schakelen digitale uitgangen
Watchdog	Het watchdog-circuit start de failsafe-procedure bij: <ul style="list-style-type: none"> • het wegvallen van de communicatie • het niet meer functioneren van de basis-/uitbreidingsmodule
Failsafe-procedure	De uitgangen worden: <ul style="list-style-type: none"> • naar 0 gestuurd (standaard) • naar een geconfigureerde failsafe-waarde gestuurd

Analoge-uitgangsmodule AO4

Componenten



Analoge-uitgangsmodule AO4

A	I/O-connector analoge uitgangen (1: analoge uitgang 1, AOC: Gemeenschappelijke aansluiting analoge uitgangen)
B	Frontkap
C	Demontabele resopalplaat
D	Functie-LED

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX \(pag. 6\)](#).

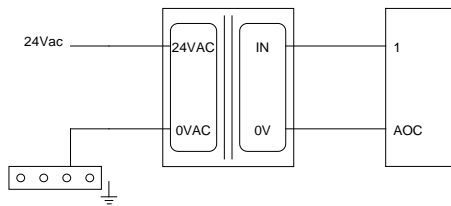
Aansluiten

Mogelijkheden:

- Aansluiten galvanisch gescheiden actuator op analoge uitgang
- Aansluiten niet-galvanisch gescheiden actuator op analoge uitgang

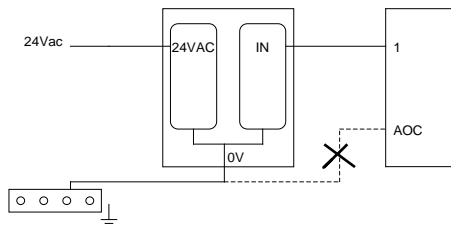
Aansluiten galvanisch gescheiden actuator op analoge uitgang

1. Sluit de actuator aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de actuator aan op de klem AOC van de eigen module.
3. Sluit de '0' van de voeding aan op het aard-sterpunt.



Aansluiten niet-galvanisch gescheiden actuator op analoge uitgang

1. Sluit de actuator aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de actuator aan op het aard-sterpunt.



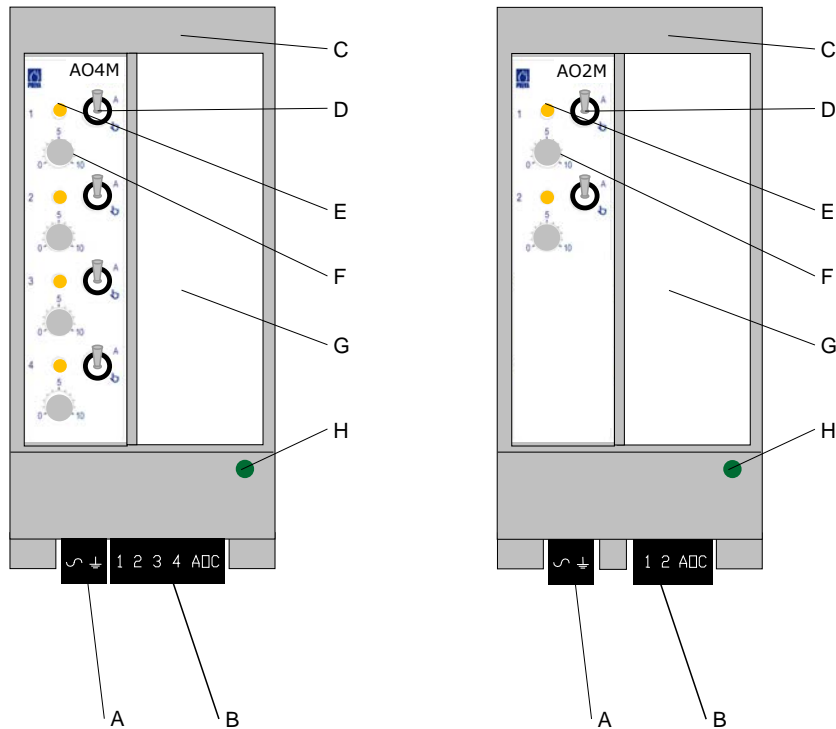
Specificaties Analoge-uitgangsmodule AO4

Analoge-uitgangsmodule	
Artikel	Analoge-uitgangsmodule AO4
Artikelnummer	400007
Afmetingen (in gemonteerde toestand)	58 x 128 x 60 (BxHxD) (in mm)
Afmetingen demontabele resopalplaat	52,8 x 88,6 (BxH) (in mm)
Gewicht	125 gram
Opgenomen busvoedingsstroom	84 mA

Analoge uitgangen	
Aantal analoge uitgangen	4
Aan te sluiten op uitgang	Galvanisch gescheiden actuator Niet-galvanisch gescheiden actuator
Stuurbereik	0 tot 10 Vdc
Maximale belastingstroom	10 mA
Minimaal toe te passen belastingweerstand	1 kOhm
Maximaal toe te passen belastingweerstand	∞
Beveiliging	<ul style="list-style-type: none"> • Beveiliging tegen kortsluiting (zelfherstellend). • Beveiliging tegen het aansluiten van overspanning tot maximaal 30 Vac.
Resolutie	1 mV
Nauwkeurigheid	Stuurbereik 0-200 mV: -5 / +50 mV Stuurbereik 200-10.000 mV: $\pm(5 \text{ mV} + 0,5\% \text{ van de sturing})$
Nauwkeurigheid terugmeting	$\pm 100 \text{ mV}$
Watchdog	Het watchdog-circuit start de failsafe-procedure bij: <ul style="list-style-type: none"> • het wegvallen van de communicatie • het niet meer functioneren van de basis-/uitbreidingsmodule
Failsafe-procedure	De uitgangen worden: <ul style="list-style-type: none"> • naar 0 gestuurd (standaard) • naar een geconfigureerde failsafe-waarde gestuurd

Analoge-uitgangsmodule AO4M/AO2M

Componenten



Analoge-uitgangsmodule AO4M

A	Connector voor voeding interventie ⊥ Aardklem ~ 24Vac aansluiting
B	I/O-connector analoge uitgangen (1: analoge uitgang 1, AOC: Gemeenschappelijke aansluiting analoge uitgangen)
C	Frontkap
D	Tuimelschakelaar interventie (Auto/Hand)
E	Signalerings-LED geel (Auto/Hand)
F	Potentiometer interventie
G	Demontabele resopalplaat
H	Functie-LED

Montage

Zie hoofdstuk [Compri HX](#) (pag. 6).

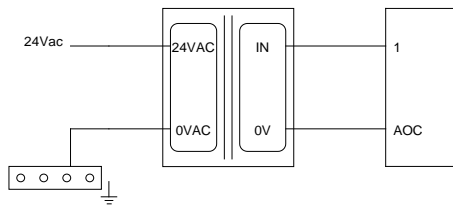
Aansluiten

Mogelijkheden:

- Aansluiten galvanisch gescheiden actuator op analoge uitgang
- Aansluiten niet-galvanisch gescheiden actuator op analoge uitgang
- Aansluiten voeding voor interventie

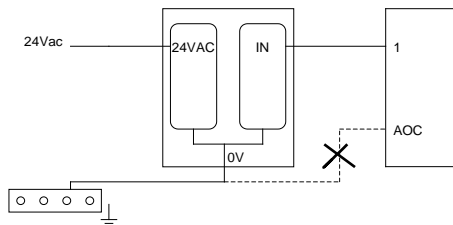
Aansluiten galvanisch gescheiden actuator op analoge uitgang

1. Sluit de actuator aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de actuator aan op de klem AOC van de eigen module.
3. Sluit de '0' van de voeding aan op het aard-sterpunt.



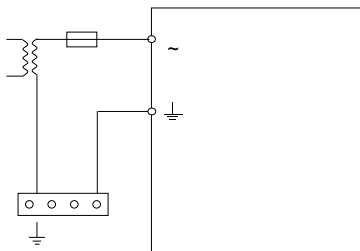
Aansluiten niet-galvanisch gescheiden actuator op analoge uitgang

1. Sluit de actuator aan op de klem 1 (of een volgende).
2. Sluit de '0' van de actuator aan op het aard-sterpunt.



Aansluiten voeding voor interventie

1. Sluit de klem ~ via een zekering aan op de 24Vac van de trafo.
2. Sluit de \perp aardklem van de analoge-uitgangsmodule AO4M aan op het aard-sterpunt.
3. Sluit de 0 VAC van de trafo aan op het aard-sterpunt.



Specificaties Analoge-uitgangsmodule AO4M/AO2M

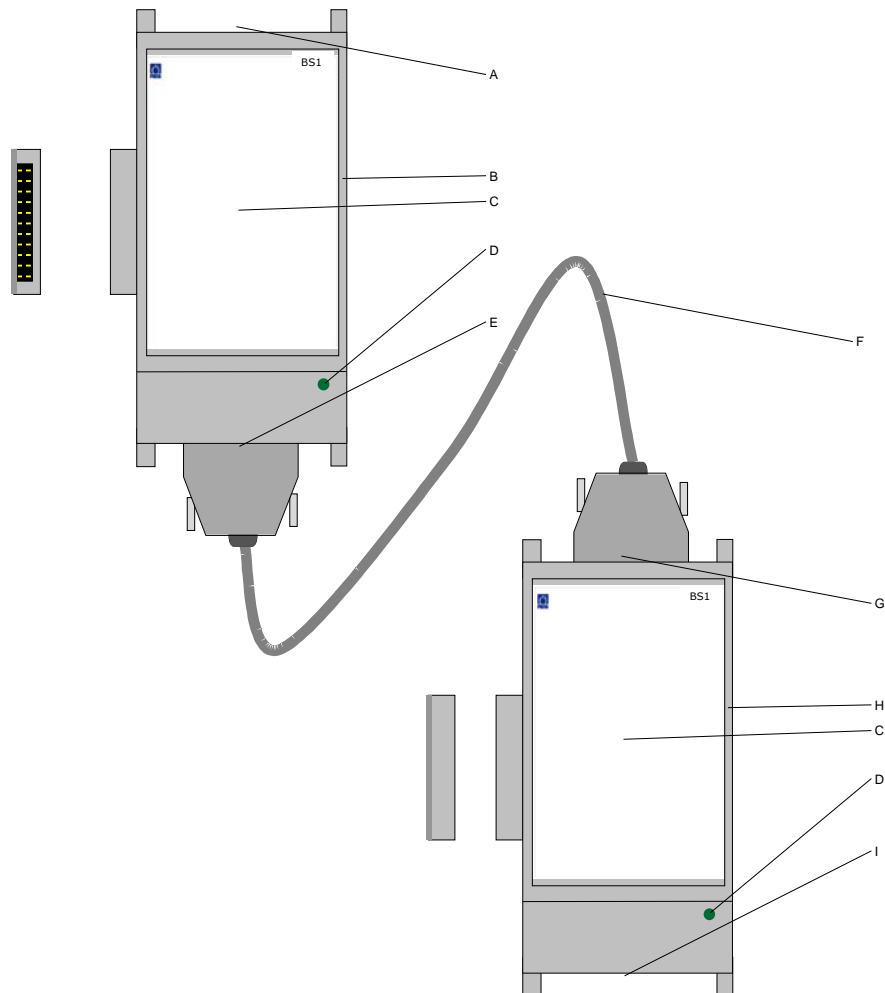
Analoge-uitgangsmodule met interventie		
Artikel	Analoge-uitgangsmodule met interventie Compri HX AO4M	Analoge-uitgangsmodule met interventie Compri HX AO2M
Artikelnummer	400008	400021
Afmetingen (in gemonteerde toestand)	58 x 128 x 69 (BxHxD) (in mm)	
Afmetingen demontabele resopalplaat	27,8 x 88,6 (BxH) (in mm)	
Gewicht	160 gram	
Opgenomen busvoedingsstroom	95 mA	69 mA

Voeding voor interventie	
Vereiste ingangsspanning voeding	24 Vac (20 tot 30 Vac)
Vereiste netfrequentie	50 Hz / 60 Hz
Maximale stroomopname voeding	300 mA
Maximale zekeringwaarde	2,5 A(T)

Analoge uitgangen	AO4M	AO2M
Aantal analoge uitgangen	4	2
Aan te sluiten op uitgang	Galvanisch gescheiden actuator Niet-galvanisch gescheiden actuator	
Stuurbereik	0 tot 10 Vdc	
Maximale belastingstroom	10 mA	
Minimaal toe te passen belastingweerstand	1 kOhm	
Maximaal toe te passen belastingweerstand	∞	
Beveiliging	<ul style="list-style-type: none"> • Beveiliging tegen kortsluiting (zelfherstellend). • Beveiliging tegen het aansluiten van overspanning tot maximaal 30 Vac. 	
Resolutie	1 mV	
Nauwkeurigheid (stand Auto)	Stuurbereik 0-200 mV: -5 / +50 mV Stuurbereik 200-10.000 mV: ±(5 mV + 0,5% van de sturing)	
Nauwkeurigheid terugmeting	±100 mV	
Interventie	Tuimelschakelaar (Auto/Hand) per uitgang	
Potentiometer	Lineair	
Instelbereik potentiometer	0 tot 10 Vdc	
Watchdog	Het watchdog-circuit start de failsafe-procedure bij: <ul style="list-style-type: none"> • het wegvallen van de communicatie • het niet meer functioneren van de basis-/uitbreidingsmodule 	
Failsafe-procedure	De uitgangen worden: <ul style="list-style-type: none"> • naar 0 gestuurd (standaard) • naar een geconfigureerde failsafe-waarde gestuurd 	
Signalering	Signalerings-LED geel (interventie actief)	

Bussplitsmodule BS1

Componenten

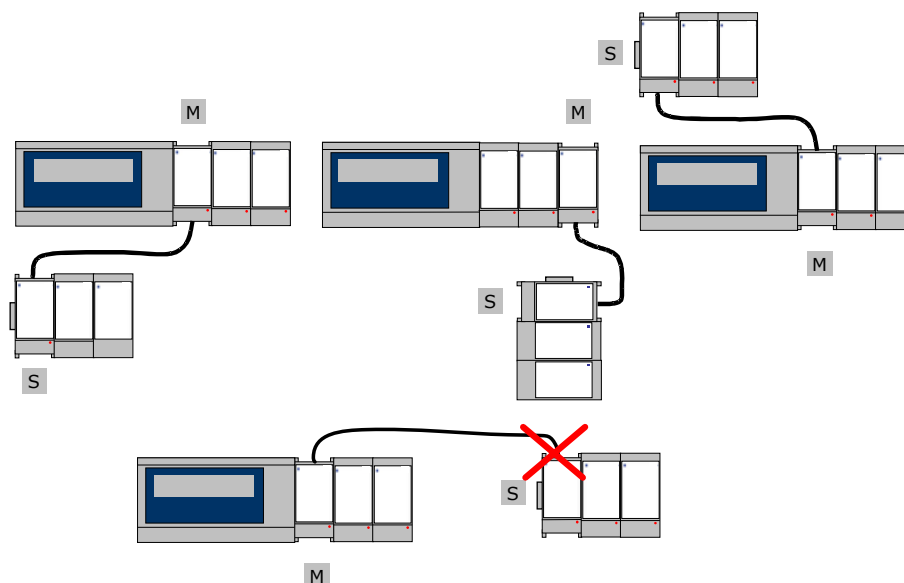


Bussplitsmodule BS1

A	Boven-connector voor verbinding met slave-deel
B	Master-deel
C	Demontabele resopalplaat
D	Functie-LED
E	Onder-connector voor verbinding met slave-deel
F	Kabel
G	Boven-connector voor verbinding met master-deel
H	Slave-deel
I	Onder-connector voor verbinding met master-deel

Montage

1. Plaats het master-deel (het deel met connector links) op de in de rapportage aangegeven positie in de rij van de basismodule of uitbreidingsmodule.
2. Plaats het slave-deel (het deel zonder connector links) op een DIN-rail.
3. Verbind het master-deel en het slave-deel met de bijgeleverde kabel. Sluit u de kabel aan op de boven-connector van het master-deel gebruik dan voor het slave-deel de onder-connector en omgekeerd.
4. Sluit de I/O-modulen aan op het slave-deel, volgens de rapportage uit het engineeringprogramma TC Select.



Configuratiemogelijkheden bussplitsmodule BS1 met master-deel en slave-deel

Aansluiten

Zie montage-instructies hierboven.

Specificaties Bussplitsmodule BS1

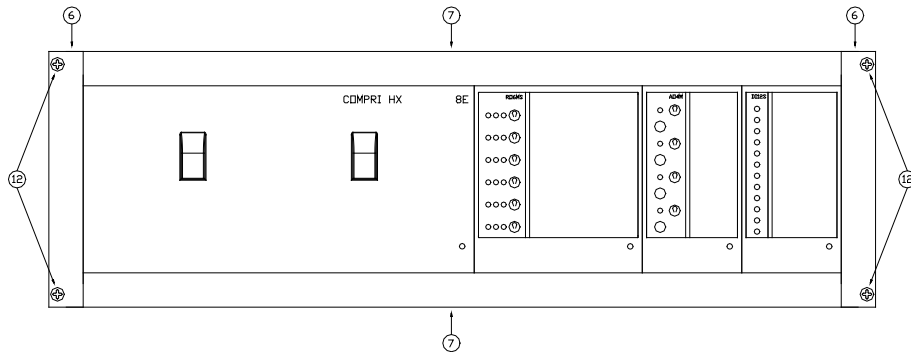
Bussplitsmodule BS1	
Artikel	Bussplitsmodule BS1
Artikelnummer	400012
Afmetingen master-deel (in gemonteerde toestand)	58 x 130 x 60 (BxHxD) (in mm)
Afmetingen slave-deel (breedte inclusief connector)	65 x 130 x 60 (BxHxD) (in mm)
Afmetingen demontabele resopalplaat	52,8 x 88,6 (BxH) (in mm)
Gewicht totaal	367 gram
Onderdelen	<ul style="list-style-type: none"> • Master-deel • Slave-deel • Kabel
Positie master-deel	Op een willekeurige plaats in de rij van de basis/uitbreidingsmodule.
Positie slave-deel	Als eerste in de toegevoegde rij.
Maximale kabellengte	Niet van toepassing, alleen meegeleverde kabel (0,45 m) mag worden gebruikt.
Maximaal aantal bussplitsmodulen BS1 per basis/uitbreidingsmodulen	1
Beveiliging	Beveiliging tegen verkeerd aansluiten
Opgenomen busvoedingsstroom	0 mA

Compri-bediening LCD

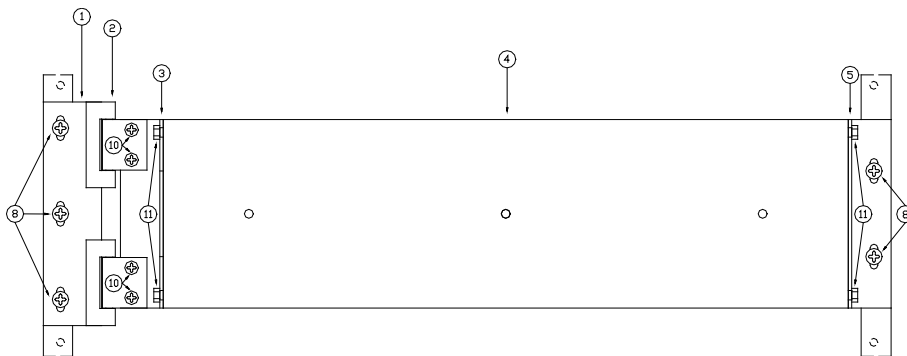
Voor het aansluiten van de Compri-bediening LCD zie de Handleiding Communicatie Compri HX.

Compri HX Paneelmontage-set

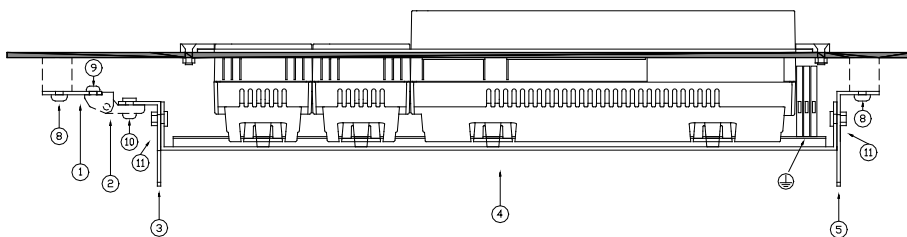
Componenten



Vooranzicht afwerkprofiel met basismodule en I/O-modulen



Achteraanzicht inbouwdeel



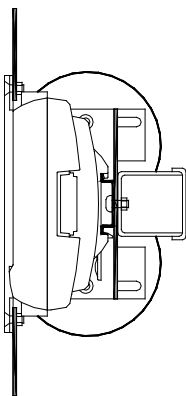
Bovenaanzicht inbouwdeel met basismodule, I/O-modulen en aard-sterpun

Nr.	Onderdeel	Aantal	Materiaal
1	Plaat kastdeur-scharnier	1	Sendzimir
2	Scharnier	2	Aluminium
3	Plaat scharnier-montageplaat	1	Sendzimir
4	Montageplaat (400, 600 of 800 mm)	1	Sendzimir
5	Plaat kastdeur-montageplaat	1	Sendzimir
6	Afwerkprofiel paneelmontage	2	Geanodiseerd aluminium
7	Aluminiumprofiel 20x2 mm 100 cm lang	2	Geanodiseerd aluminium
8	Bolcilinderplaatschroef kruisgleuf 4,8x9,5 mm	5	Verzinkt staal
9	Bolcilinderschroef kruisgleuf M4x8	4	Verzinkt staal
10	Bolcilinderschroef kruisgleuf M4x10	4	Verzinkt staal
11	Zeskanttapbout met zaaggleuf M5x8	4	Verzinkt staal
12	Verzonken schroef kruisgleuf M4x12	4	Zwart gepassiveerd

Nr.	Onderdeel	Aantal	Materiaal
13	Moer M4	4	Zwart gepassiveerd

Montage

1. Check of de paneelmontage-set dezelfde breedte heeft als het betreffende kastdeurframe.
2. Monteer het inbouwdeel op het kastdeur-frame. Zie ook de afbeeldingen op de vorige pagina.
3. Maak een uitsparing in de kastdeur.
 - Vereiste hoogte uitsparing: 115 tot 130 mm
 - Vereiste breedte uitsparing: breedte modulen + (5 tot 20) mm.
4. Plaats op de montageplaat (4) een DIN-rail (voorzijde) en kabelgoot (achterzijde). Gebruik hiervoor de 3 bevestigingsgaten in de montageplaat. (DIN-rail, kabelgoot en bevestigingsmateriaal worden niet meegeleverd.)
5. Maak het aluminiumprofiel (7) op maat.
6. Monteer het afwerkprofiel (6).



Doorsnee-aanzicht inbouwdeel met I/O-module, kabelgoot en kabels

Specificaties Paneelmontage-set

Paneelmontage-set			
Artikel	Paneelmontage-set 475 mm voor Compri HX in schakelkastdeur	Paneelmontage-set 675 mm voor Compri HX in schakelkastdeur	Paneelmontage-set 875 mm voor Compri HX in schakelkastdeur
Artikelnummer	400013	400014	400015
Gewicht	1530 gram	1885 gram	2250 gram
Kastframe-breedte (hart-hart)	475 mm	675 mm	875 mm
Afmetingen inbouwdeel	495x130 mm	695x130 mm	895x130 mm
Beschikbare breedte voor modulen en aard-sterpunt	375 mm	575 mm	775 mm
Inbouwdiepte (exclusief kabelgoot)	Maximaal 90 mm		
Montagemogelijkheid inbouwdeel	Links- of rechtsdraaiend		
Afwerkprofiel	Op maat te maken voor te plaatsen Compri HX-modulen		
Kleur afwerkprofiel	Aluminiumkleurig		

Priva
Zijlweg 3
2678 LC
Postbus 18
2678 ZG
De Lier
Nederland
T +31 174 52 26 00
F +31 174 52 27 00
www.priva.nl
sales.building@priva.nl

Priva Building Intelligence NV
Rijnkaai 37
2000 ANTWERPEN

België
T +32 (0)34 60 37 70
F +32 (0)34 60 37 71
www.priva.be
info@priva.be

640521NL

