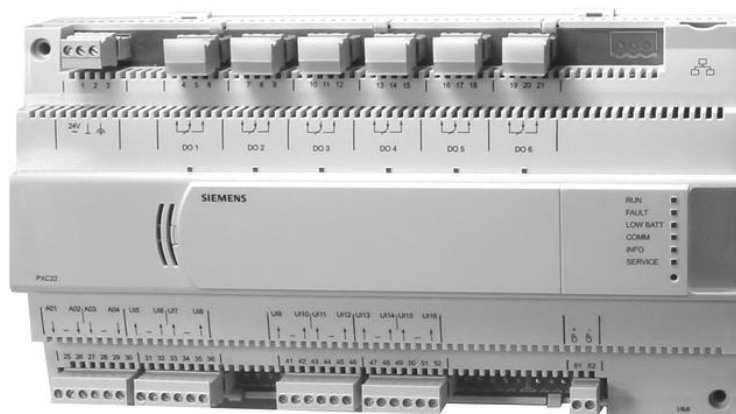




DESIGO™ PX

Kompakta automationsstationer

PXC..D

PXC12.D	PXC22.D	PXC36.D
PXC12-E.D	PXC22-E.D	PXC36-E.D

- Fritt programmerbara kompakta automationsstationer för VVS och övriga byggnadsautomationssystem
- Genuina BACnet-automationsstationer med kommunikation via
 - BACnet över Ethernet / IP
 - BACnet över LONTALK
- BTL-märkta (BACnet-kommunikation med godkänt BTL-test)
- PPC-processor för höga prestanda och tillförlitlig drift
- Omfattande övervaknings- och systemfunktioner (larmhantering, tidprogram, trender, fjärrövervakning, behörighetsskydd, etc.)
- 12, 22 eller 36 fysiska in- / utgångar per automationsstation
- För autonoma applikationer eller som del av ett större system
- Stöder följande betjäningssmetoder:
 - QAX.. rumsenheter
 - PXM.. lokala eller nätverkskompatibla betjäningssenheter
 - System- eller webbetjäning via systemnätverket

Giltighet

*Detta datablad gäller endast enheter / grundprogram för DESIGO V5 eller högre.
För äldre enheter /grundprogram, se datablad N9215sv_07.*

Dessa fritt programmerbara automationsstationer ger möjlighet till programmering av systemspecifika och applikationsspecifika funktioner.

Utöver de fritt programmerbara styr- och reglerfunktionerna innehåller dessa enheter integrerade lätthanterliga övervakningsfunktioner som:

- Larmhantering med larmdirigering över hela nätverket. Tre nivåer av larmhantering (enkel, standard och utökad) med säkerhetskontroll och automatisk överföringsövervakning
- Tidprogram
- Trendfunktioner
- Tillträdesskydd för hela nätverket med individuellt definierade användarprofiler och -kategorier

In-/utgångspunkter

Varje automationsstation har definierade digitala in- och utgångar samt ett antal universella in-/utgångspunkter som kan konfigureras som:

- Digital ingång:
- Pulsräknare (25Hz)
- Analog ingång: DC 0...10V
- Analog utgång: DC 0...10V
- Dessutom ett begränsat antal universella in- / utgångar kan konfigureras som digitala utgångar för omkoppling av externa DC 24 V-reläer.

Programmeringsspråk

Automationsstationerna är fritt programmerbara med D-MAP programmeringsspråk (följer nästan helt CEN Standard 1131). Alla funktionsblock finns i bibliotek och är grafiskt länkade till anläggningens driftprogram.

Kommunikation

Kommunikation sker via Ethernet, LONTALK eller PTP med BACnet-protokollet, som är internationell standard.

Stöd för "peer-to-peer"-kommunikation med andra automationsstationer samt med betjäningseenheterna PXM20/PXM20-E.

Betjäning

Det finns olika alternativ för betjäning av automationsstationerna PXC..D:

- **Rumsenheterna QAX..** anslutna till PPS2-gränssnittet. **Maximalt** kan fem rumsenheter QAX.. (ej QAX5..) anslutas. Detaljer om PPS2-kommunikation finns i DESIGO Technical principles manual (kapitel "I/O blocks", avsnitt "PPS2 addressing").
- **Lokal betjäningseenhet PXM10** ^{*)}, ansluten via PXA-C1-kabel
- **Betjäningseenhet PXM20** ^{*)}, ansluten via PXA-C1-kabel, kan användas antingen lokalt eller centralt för alla anläggningar i ett BACnet / LONTALK nät.

Anm.

*) Om det gäller en PXC..**D** automationsstation, kan en PXM10 och en PXM20 betjäningseenhet anslutas, men inte två av samma typ.

- **Betjäningseenhet PXM20-E** kan användas antingen lokalt eller centralt för alla anläggningar i ett BACnet / IP nätverk (ansluts via hub / switch till Ethernet).

Typöversikt

Automationsstationer

Typbeteckning (beställningsnummer)	PXC12.D ¹⁾ (BPZ:PXC12.D)	PXC22.D ¹⁾ (BPZ: PXC22.D)	PXC36.D ¹⁾ (BPZ: PXC36.D)
	PXC12-E.D ²⁾ (BPZ:PXC12-E.D)	PXC22-E.D ²⁾ (BPZ: PXC22-E.D)	PXC36-E.D ²⁾ (BPZ:PXC36-E.D)
Totalt antal in- / utgångar	12	22	36
Antal digitala ingångar (DI)	2	-	4
Antal universella in- / utgångar (UIO)	8	16	24
varav UIO som stödjer Q250 (DC 0/24 V)	(4)	(4)	(6)
Antal reläutgångar (DO)	2	6	8

¹⁾ Kommunikation BACnet / LONtALK

²⁾ Kommunikation BACnet / IP

Tillbehör

Typbeteckning (beställningsnummer)	Benämning
PXA-C1 (BPZ: PXA-C1)	Anslutningskabel mellan betjäningseenhet PXM10 eller PXM20 och automationsstationen
PXA-C2 (BPZ: PXA-C2)	Adapter för laddning av grundprogram (firmware)

Tekniskt utförande

Universella in-/utgångar

De **universella in- /utgångarna (UIO)** accepterar följande signaltyper:

Ingång:

- Passiva givare LG-Ni 1000, Ni 1000, Pt 1000, T1
(Signaltyp R1K, Ni1K, P1K, T1)
- Aktiva givare DC 0...10 V (U10)
- Digitala signaler Potentialfria (D20, D20S)
- Räknare Potentialfria upp till 25 Hz C)

Utgång: Universella in- / utgångar (UIO) kan dels styra modulerande ställdon, dels programmeras för digitalt växlande funktioner.

- Analoga DC 0...10 V (Y10)
- Digitala 0 eller DC24 V, max. 22 mA (Q250, endast UIO 1...4 resp. 1...6)

Digitala ingångar

De digitala ingångarna (DI) accepterar potentialfria digitala signaler.

Reläutgångar

Reläutgångarna (DO) är konstruerade för max. AC 250 V, 2 A.

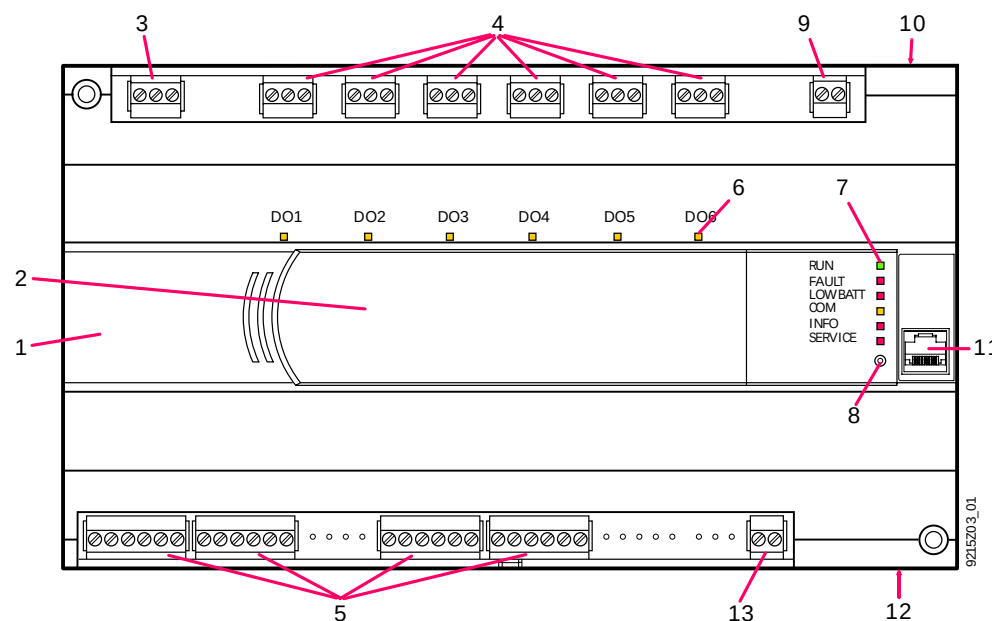
Matningsspänning

Matningsspänningen ger reglerad ström till in-/utgångspunkter och aktiva givare. Den är integrerad i automationsstationens kapsling, vilket förenklar installation och felavhjälpning.

Strömförsörjningen sker i samverkan med processorn för att säkerställa bra hantering av utrustning som styrs av in-/utgångspunkterna vid spänningsbortfall/-återkomst och underspänning.

Skyddskretsar för spänningsbortfall/-återkomst skyddar automationsstationen från spänningsväxlingar.

Den kompakta konstruktionen gör att automationsstationerna kan användas även då det är mycket ont om utrymme, vilket gör dem speciellt lämpade för kompakta apparatskåp eller som integrerade styrsystem.



1	Plastkapsling
2	Frontlock
3	Insticksmonterade skruvplintar (strömförsörjning)
4	Insticksmonterade skruvplintar (reläer)
5	Insticksmonterade skruvplintar (ingångar, utgångar)
6	Lysdioder för reläutgångar
7	Lysdioder för enhets- och systemstatus
8	Serviceknapp (nätverksidentifiering)
9	Insticksmonterade skruvplintar (LonWorks buss, endast PXC..D)
10	Nätverksgränssnitt RJ45 (BACnet / IP, endast PXC..-E.D)
11	RJ45 gränssnitt för betjäningseenhet och serviceverktyg (endast PXC..D)
12	RJ45 gränssnitt för betjäningseenhet
13	Insticksmonterade skruvplintar (rumsenheter)

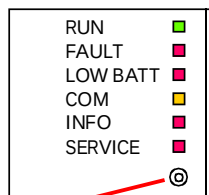
Skruvplintar

Skruvplintarna kan tas bort för att förenkla inkopplingen av fältenheter.

Lyssdioder

Varje **reläutgång** har en gul statusdiod

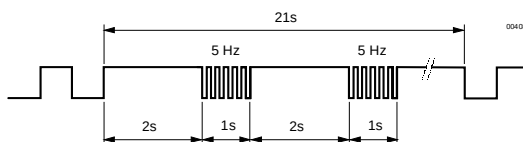
Övriga lyssdioder har följande funktioner:



Serviceknapp

Lyssdiod	Färg	Aktivitet	Funktion
RUN	Grön	Kontinuerligt Från Kontinuerligt Till	Ingen matning Matning OK
FAULT	Röd	Kontinuerligt Från Kontinuerligt Till Snabba blinkningar	OK Fel Grundprogram saknas / fungerar ej
LOW BATT	Röd	Kontinuerligt Från Kontinuerligt Till	Batteri OK Dåligt batteri – byt batteri
COMM	Gul	Kontinuerligt Från Kontinuerligt Till Blinkande	Ingen länk till switch Länk till switch finns Kommunikation
INFO	Röd		Fritt programmerbar
SERVICE (Ethernet)	Röd	Kontinuerligt Från Kontinuerligt Till Blinkande Blinkande enligt mönster för vinkkommando *)	OK Ingen länk till switch IP-adress ej konfigurerad Fysisk identifikation av automationsstation efter mottagning av vinkkommando
SERVICE (LONWORKS -buss)	Röd	Kontinuerligt Från Kontinuerligt Till Blinkande Blinkande enligt mönster för vinkkommando *)	LONWORKS-noden är konfigurerad LONWORKS-chip defekt eller serviceknappen nedtryckt igen LONWORKS-noden är inte konfigurerad Fysisk identifikation av automationsstation efter mottagning av vinkkommando

*) Mönster för vinkkommando:



Serviceknapp

Identifiering av automationsstationen i IP-nätverket eller LONWORKS-nätverket, se "Idrifttagning".

Avfallshantering



Apparaterna klassificeras vid avfallshantering som elektronisk komponent enligt EU-riktlinje 2012/19/EU (WEEE) och får inte avfallshandteras som osorterade hushållssopor. Relevanta nationella lagstadgade föreskrifter skall beaktas.

- Apparaten avfallshandteras inom de avsedda kanalerna för insamling av elektroniskt avfall.
- Lokal och aktuell lagstiftning skall alltid beaktas.

Litiumbatterier: Kan börja brinna, explodera eller läcka. Ska inte kortslutas, laddas, tas isär, eller utsättas för eld, värme över 100 °C eller vatten.

Avfallshantering: Förslut batteripolerna med tejp.

Montering

Automationsstationerna kan snäppmonteras på DIN-skenor eller skruvas direkt på en monteringsplatta eller en vägg.

Anslutningar för periferienheter och matningsspänning sker via löstagbara skruvplintar. Övriga gränssnitt är av typen snabbanslutningsjack.

Idrifttagning

För att undvika skador på utrustning och/eller personal är det viktigt att alltid följa lokala säkerhetsföreskrifter och föreskrivna säkerhetsstandarder.

Nedladdning av program

Nedladdning av anläggningsspecifikt driftprogram till automationsstationen sker med verktyget PX Design i DESIGO TOOLSET, lokalt direkt via RJ45 gränssnittet eller via nätverket (BACnet/IP eller BACnet/LonTalk).

Inställning av parametrar och konfigurationer

Verktyget PX Design i XWORKS Plus används för inställning av styrparametrar och konfigurationsdata. Data som är synliga i nätverket kan också ändras med betjäningseenhet PXM20 (BACnet / LonTalk) eller PXM20-E (BACnet / IP). Viss data kan också ändras med den lokala betjäningseenheten PXM10.

Test av elektrisk inkoppling

Det är möjligt att testa periferiutrustning och dess inkoppling så snart matningsspänningen är ansluten, innan det anläggningsspecifika driftprogrammet laddats ned.

- PXC...D för BACnet / LonTalk: med betjäningseenhet PXM20
 - PXC...E.D för BACnet / IP: med betjäningseenhet PXM20-E
- Villkor:** PX och PXM20-E har Default-IP och är ensamma på IP segmentet.
- Signaltyp när ingen applikation är laddad:
UIO 1...4 / 1...6 = Y10S, i övrigt UIO = R1K

Nätverksanslutning

Nätverksadresserna konfigureras med XWORKS Plus. För att erhålla en unik identifikation i nätet (BACnet/IP eller BACnet/LonTalk) måste man trycka in **serviceknappen med ett tunt, långt instrument** eller skicka ett vinkkommando till önskad automationsstation (lysdioden SERVICE blinkar).

Knapp för tvingad nedladdning av grundprogram

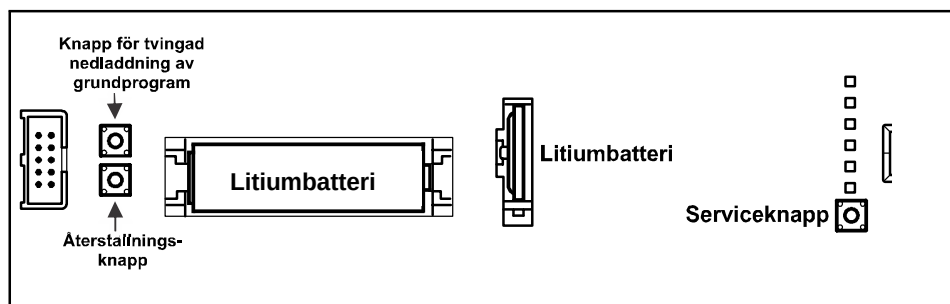
- **Variant via V24:**
Om **knappen för tvingad nedladdning av grundprogram** trycks in under en omstart (återställning), raderas aktuellt D-MAP-program från FLASH-minnet. Automationsstationen väntar en kort stund på signal för att aktivera FWLoader och sedan starta stationen.
- **Variant via IP:** (för PXC...E.D, snabbare än via V24):
Tryck in **knappen för tvingad nedladdning av grundprogram** under 5 s (utan att röra återställningsknappen).
Villkor: Node setup har gjorts och ingen applikation är laddad eller applikationen har raderats tidigare med "clear/ reset" i CFC (kommunikationsinställningar förblir intakta - vilket inte gäller vid fullständig borttagning med återställningsknappen).

Återställning

Intryckning av **återställningsknappen** resulterar i omstart.

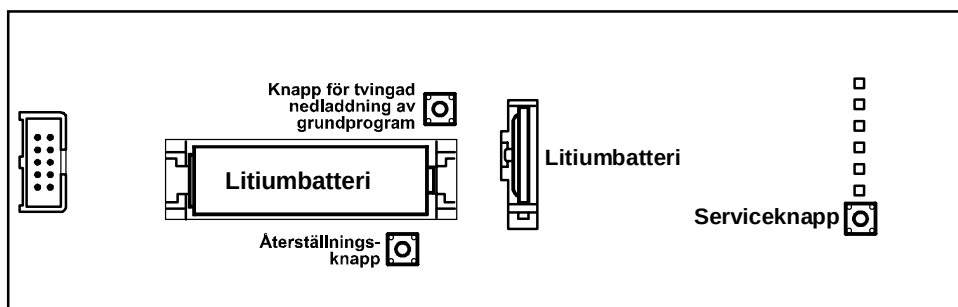
Positioner för knappar och batterier

PXC12-E.D och PXC22-E.D



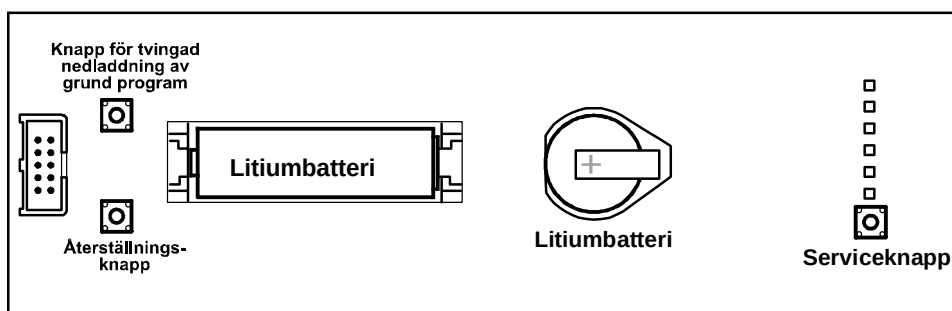
9215Z02

PXC12.D; PXC22.D



9215Z12

PXC36..D



921

Underhåll och service

Livslängd batteri

Realtidsklockans backup utgörs av ett **litiumbatteri** av typ CR2032

- Livslängd vid obelastat batteri: 10 år.
- Livslängd vid batteridrift (ackumulerad): 10 år
- Kvarstående livslängd under last efter varning "Battery low" ¹⁾: flera dagar.

Backup av **Trend data och aktuella parametrar** som sparas i SDRAM-minnet utgörs av ett batteri av typ AA.

- Litiumbatteri av typ FR6/AA: PXC12...D, PXC22...D: serie K, PXC36...D: serie D
- Alkaliskt batteri: PXC12...D, PXC22...D: upp till serie H, PXC36...D: upp till serie C

- Livslängd vid obelastat batteri: Litium 10 år,
Alkaliskt .. 4 år
- Livslängd vid batteridrift (ackumulerad): min. 2 veckor
- Efter denna varning "Battery low"¹⁾ fungerar batteriet ca ytterligare 15 timmar (Litium) eller flera dagar (Alkaliskt) under last.

1) Varning "Battery low": När ett av batterierna har låg nivå, tänds lysdioden "LOW BATT" på automationsstationen och samtidigt skickas automatiskt en systemhändelse.

Batteribyte

För batteribyte måste täcklocket tas bort. Så länge det finns en extern kraftförsörjning, kan batteriet vara borttaget hur länge som helst.



Varning!

- **Ett alkaliskt batteri får inte ersättas med ett litumbatteri!** PXC12...D, PXC22...D: upp till serie H, PXC36...D: upp till serie D).
- **Beakta de speciella avfallshanterings anvisningar för Li-batterier**
- **För att undvika skador på utrustningen p.g.a. elektrostatisk urladdning (ESD) måste ett handledsband med jordkabel användas under batteribytet.**

Uppgraderingar av grundprogram

Grundprogrammet, inkl. operativsystemet, lagras i ett spänningsoberoende flash ROM-minne. Flash ROM-minnet är enkelt att uppgradera på installationsplatsen. Därmed säkras enkel uppgradering när nya uppdateringar av grundprogrammet görs.

Tekniska data

Allmän apparatinfo	Matningsspänning	AC 24 V $\pm$ 20 % (SELV / PELV) eller AC 24 V klass 2 (US)
	Frekvens	50/60 Hz
	Effektförbrukning (beroende på fältutrustning)	PXC12...D max. 24 VA PXC22...D max. 26 VA PXC36...D max. 35 VA
	Intern säkring	5 A
Driftdata	Processor	PXC12/22....D PXC36....D
		Motorola Power PC MPC852T Motorola Power PC MPC885
	Minne	PXC12/22..D PXC36..D
		16 MB SDRAM / 8 MB FLASH (totalt 24 MB) 64 MB SDRAM / 16 MB FLASH (totalt 80 MB)
	Noggrannhetsklass	0,5
	Skanningstid	Max. 1 s
	Databackup vid spänningsbortfall	
	Batteribackup av realtidsklocka Litium typ CR2032 (kan bytas på fältet)	Vid batteridrift (ackumulerad): 10 år Vid obelastat batteri: 10 år
	Batteribackup av SDRAM 1x AA (kan bytas på fältet)	Vid batteridrift (ackumulerad): min. 2 veckor
	• Lithium Typ FR6/AA: PXC12/22...D fr.o.m. serie K; PXC36...D fr.o.m. serie D • Alkaliskt: PXC12/22...D upp till serie H; PXC36...D upp till serie C	Vid obelastat batteri: Litium 10 år Alkaliskt 4 år
Gränssnitt, rumsenheter	Typ av gränssnitt	PPS2
	Matningsklass	4
	PPS2 överföringshastighet	4,8 kBit/s
Gränssnitt, kommunikation	PXC...D	PXC...E.D
	Building Level Network	LonWorks FTT Transceiver (Skruplinter)
	Lokal kommunikation (HMI, verktyg) (RJ45)	10 Base-T / 100 Base-TX IEEE802.3, Auto-sensing (RJ45)
	Lokal kommunikation (HMI) (RJ45)	---
Digitala ingångar DI..		• PXM10 (RS-232) • PXM20 (BACnet/LonTalk) • FW-nedladdningsverktyg
		• PXM10 (RS-232) • PXM20 (BACnet/LonTalk)
		En betjäningseenhet PXM10 och en PXM20 per automationsstation kan anslutas, men inte två av samma typ.
		En PXM10 via RJ45
Digitala ingångar DI..	Kontaktspänning	DC 20...25 V
	Kontaktström	10 mA
	Kontaktöverföringsmotstånd	Max. 200 Ω (sluten)
	Kontaktisoleringsmotstånd	Min. 50 k Ω (öppen)

Universella ingångar UI..

Konfigurerbara via programvara

A/D-upplösning (analogt in)	16 bitar
Mätvärdesingångar	
Intervall	0...11,0 V
Ingångsresistans	100 kΩ mot $\perp$

Givaringångar

Temperaturgivare	
LG-Ni 1000, Ni 1000, Pt 1000, T1	Mätområde – 50...150 °C
Givarström (kontinuerlig ström)	Cirka 2,1 mA
Upplösning	0,2 K
Mätfel vid 25 °C (Ni 1000, Pt 1000)	Max. 0,3 K (utan kabel och givare)
Mätfel vid 25 °C (T1)	Max. 1,0 K (utan kabel och givare)

Signalingångar

Kontaktspänning	DC 20...25 V
Kontaktström	7 mA
Kontaktöverföringsmotstånd	Max. 200 Ω (sluten)
Kontaktisoleringsmotstånd	Min. 50 kΩ (öppen)

Räkneingångar

Pulsfrekvens (symmetrisk)	Max. 25 Hz
Min. stängnings-/öppningstid inkl. studsning	20 ms
Max. studstid	10 ms
Räknearminne	8 Bit
	(0...255 → max. intervalltid 10 s vid 25 Hz)

Räkneingångar snabbare än 1 Hz som är förlagda mer än 10 m i samma kabelkanal som analoga ingångar måste skärmas.

Analoga utgångar AO..

Konfigurerbara via programvara

D/A-upplösning (analogt ut)	10 bitar
-----------------------------	----------

Analoga utgångar

Utgång spänningsområde	0...11,0 V
Utgångsström	Max. 4 mA källa, max. 1,5 mA sink

Digitala utgångar (för externa reläer)

(endast tillgänglig vid UIO 1...4 resp. 1...6)

Utgång spänningsområde	0 / DC 24 V
Last	$\geq 1000 \Omega$

Δ Reläutgångar DO.. *

Kontaktdata för
AC-spänning

Relätyp	Enpolig, växlande kontakt
Spänningsområde	Min. AC 12 V, max. AC 250 V
Ström, resistiv last	Max. 4 A
Ström, induktiv last	2 A
Omkopplingsström	Min. 1 mA vid AC 250 V Min. 10 mA vid AC 12 V
Slutningsström	Max. 20 A under max. 10 ms Max. 10 A under max. 1 s

Kontaktdata för
DC-spänning

Spänningsområde	Min. DC 12 V, max. DC 30 V
Omkopplingsström	Min. 10 mA vid DC 12 V
Omkopplingslast	Max. 20 W
Slutningsström	Max. 20 A under max. 10 ms Max. 10 A under max. 1 s

Livslängd, kontakt
för AC 250 V

Med 0,1 A resistiv	8 miljoner omkopplingar
Med 0,5 A resistiv	2 miljoner omkopplingar
Med 4,0 A resistiv (N/O)	0,2 miljoner omkopplingar
Reduktionsfaktor för induktiv belastning ($\cos \phi \geq 0,6$)	0,6

Avsäkring av yttre matarledning

Smältsäkring max. 10 A trög eller Effektbrytare max. 13 A Utlösningsskarakteristik B, C, D enligt EN 60898	
---	--

* Reläutgångarna är säkerhetsisolerade från varandra, från jord/kapsling och övrig elektronik (AC 24 V) i enlighet med SELV- och PELV-specifikationerna. Reläutgångarna kan användas i mixade applikationer med AC 250 V- och SELV/PELV-kretsar.

Skruvplint för insticksmontering	Matningsspänning och signaler	En- eller flertrådig ledare 0,25 till 2,5 mm ² eller 2 x 1,5 mm ²
Enkla kabellängder och kabeltyper	Universella ingångar UI..	Max. 100 m vid A = 1 mm ²
	Digitala ingångar DI..	Max. 100 m för diameter ≥ 0,6 mm
	Universella utgångar AO..	Max. 100 m vid A ≥ 1,5 mm ²
	Reläutgångar DO..	Beroende på last och lokala föreskrifter
	Gränssnitt, rumsenheter	Max. 125 m vid A = 1,0 mm ²
	Kabeltyp	2-ledare, partvinnad, oskärmad
	Kapacitans per längdenhet	Max. 56 nF/km
	Anslutningskabel Ethernet och PXM20-E	Max. 100 m
	Kabeltyp	Standard min. CAT5 UTP (Unshielded Twisted Pair) eller STP (Shielded Twisted Pair)
Skyddsdata	Anslutningskabel LONWORKS-buss	se installationsanvisningar i CA110396
	Kabeltyp	CAT5
	Anslutningskabel PXM10	Max. 3 m
Omgivningsförhållanden	Kapslingsklass enligt EN 60529	IP 20 enligt EN 60529
	Isolerklass	II enligt EN 60730-1
	Drift	Enl. IEC 60721-3-3
	Omgivningsförhållanden	Klass 3K5
	Temperatur	0...50 °C
	Fuktighet	5...95 % RF (kondensbildning ej tillåten)
	Mekanisk hållfasthet	Klass 3M2
	Transport	Enl. IEC 60721-3-2
	Omgivningsförhållanden	Klass 2K3
Normer och standarder	Temperatur	-25...70 °C
	Fuktighet	5...95 % RF (kondensbildning ej tillåten)
	Mekanisk hållfasthet	Klass 2M2
	Produktstandard	EN 60730-1
	Produktfamilj-standard	Automatisk elektronisk utrustning för hushåll och liknande användning EN 50491-x
	Elektromagnetisk kompatibilitet (användningsområde)	Allmänna krav på elektrisk systemteknik för hem och byggnader (HBES) och byggnadsautomationssystem (BACS)
	EU-konformitet (CE)	För bostads-, kommersiella, lättindustri- och industrimiljöer
	UL-godkännande	CM1T9215xx *)
	RCM-konformitet	UL916 http://ul.com/database
Miljökompatibilitet	EAC-konformitet	CM1T9222en_C1 *)
	AMEV: Stöder profilerna AS-A och AS-B enligt AMEV-riktlinjer "BACnet in public buildings"	Euroasiatisk konformitet
	konformitet	BACnet 2011, V1.1
Mått		CFR 47 Del 15 Klass B
	Produktens miljödeklaration CM1E9215 *)	innehåller information om produktens miljövänliga tillverkning och process (RoHS-konformitet, materialsammansättning, förpackning, miljömässiga fördelar, avfallshantering)
	Se avsnitt Måttuppgifter	
Vikt	Typ	Exkl. förpackning
	PXC12..D	750 g
	PXC22..D	754 g
	PXC36..D	1080 g
Inkl. förpackning		
830 g		
834 g		
1180 g		

Dokumentet kan laddas ned från www.siemens.se/hit eller <http://siemens.com/bt/download>

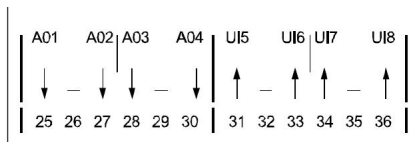
PXC12.D



1, 2	24 V ~, ⊥	Matningsspänning AC 24 V	
3	⊥	Jordanslutning	CFC IOAddr
4...9	DO1, DO2	2 digitala utgångar (reläer)	DO1: C=5.1
22, 23	CLA, CLB	LonWorks-buss	
25...30	U1...U4	4 universella in- / utgångar med Q250	xx1: C=4.1 *)
31...36	U5...U8	4 universella in- / utgångar	xx5: C=1.1 *)
58...60	DI1, DI2	2 digitala ingångar	DI1: C=3.1
61, 62	CP+, CP–	PPS2-buss (för upp till 5 rumsenheter QAX..)	
C	HMI	RJ45-kontakt för betjäningseenhet	
D	HMI / verktyg	RJ45-kontakt för betjäningseenhet och verktyg	

*) Signaltyp när ingen applikation är laddad (test av elektrisk inkoppling):
U1...U4: xx = Y10S, U5...U8: xx = R1K

Anslutningsbeteckningar
för gamla enheter som
uppgrederats till version V5
eller senare

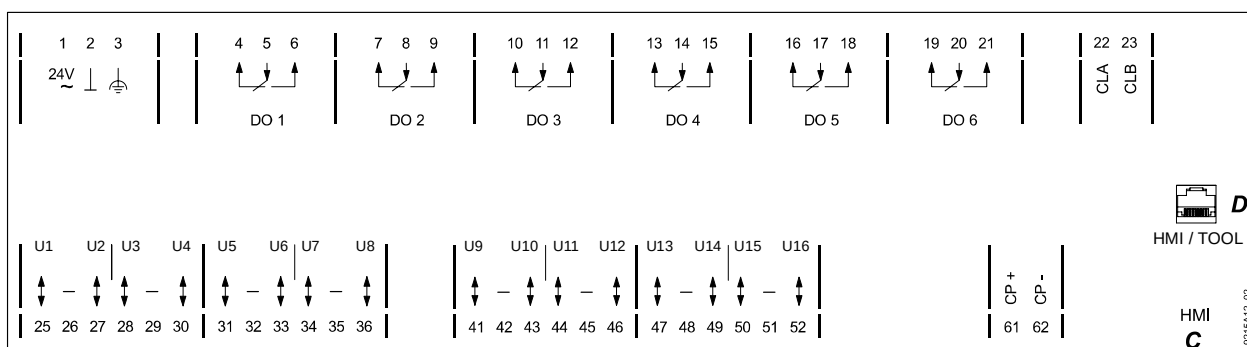


AO1...AO4 i stället för U1...U4
UI5...UI8 i stället för U5...U8



Varning!

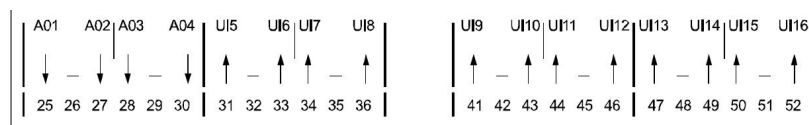
- Observera tekniska data för reläutgångarna.
- Lokala installationsföreskrifter måste beaktas.



1, 2	24 V ~, ⊥	Matningsspänning AC 24 V	
3	⏏	Jordanslutning	CFC IOAddr
4...21	DO1...DO6	6 digitala utgångar (reläer)	DO1: C=5.1
22, 23	CLA, CLB	LonWorks-buss	
25...30	U1...U4	4 universella in- / utgångar med Q250	xx1: C=4.1 *)
31...52	U5...U16	12 universella in- / utgångar	xx5: C=1.1 *)
61, 62	CP+, CP-	PPS2-buss (för upp till 5 rumsenheter QAX..)	
C	HMI	RJ45-kontakt för betjäningseenhet	
D	HMI / verktyg	RJ45-kontakt för betjäningseenhet och verktyg	

*) Signaltyp när ingen applikation är laddad (test av elektrisk inkoppling):
 U1...U4: xx = Y10S, U5...U16: xx = R1K

Anslutningsbeteckningar
 för gamla enheter som
 upgraderats till version V5
 eller senare



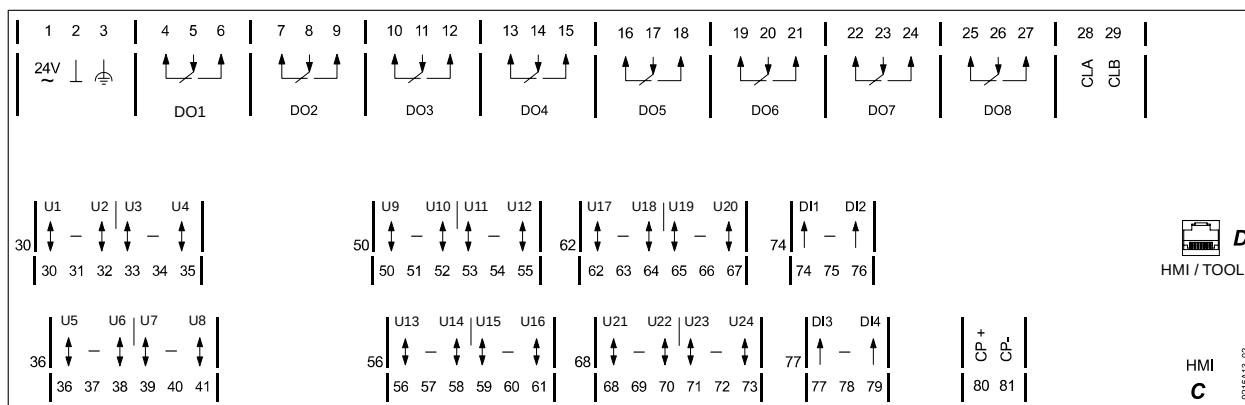
AO1...AO4 i stället för U1...U4
 UI5...UI16 i stället för U5...U16



Varning!

- Observera tekniska data för reläutgångarna.
- Lokala installationsföreskrifter måste beaktas.

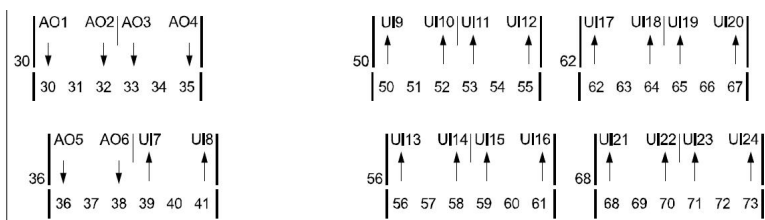
PXC36.D



1, 2	24 V ~, ⊥	Matningsspänning AC 24 V	
3	⊥	Jordanslutning	CFC IOAddr
4...27	DO1...DO8	8 digitala utgångar (reläer)	DO1: C=5.1
28, 29	CLA, CLB	LONWORKS-buss	
30...38	U1...U6	6 universella in- / utgångar med Q250	xx1: C=4.1 *)
39...73	U7...U24	18 universella ingångar	xx7: C=1.1 *)
74...79	DI1...DI4	4 digitala in- / utgångar	DI1: C=3.1
80, 81	CP+, CP-	PPS2-buss (för upp till 5 rumsenheter QAX..)	
C	HMI	RJ45-kontakt för betjäningseenhet	
D	HMI / verktyg	RJ45-kontakt för betjäningseenhet och verktyg	

*) Signaltyp när ingen applikation är laddad (test av elektrisk inkoppling):
U1...U6: xx = Y10S, U7...U24: xx = R1K

Anslutningsbeteckningar
för gamla enheter som
uppgraderats till version V5
eller senare



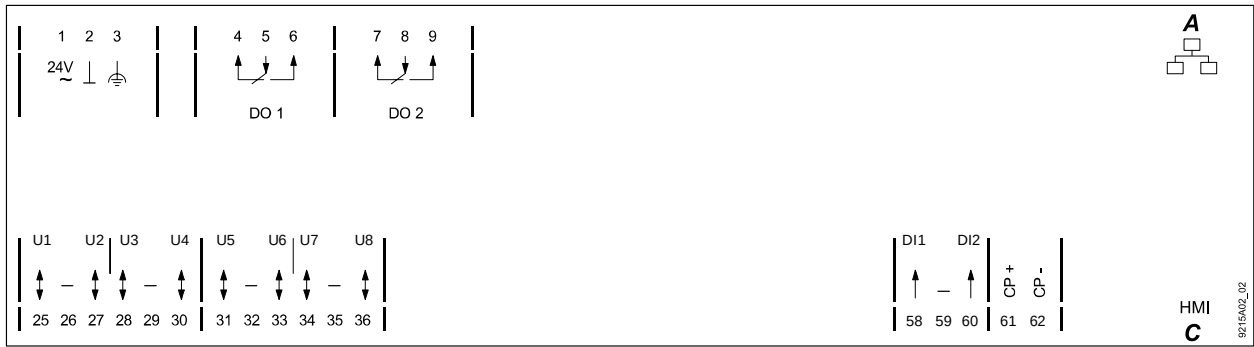
AO1...AO6 i stället för U1...U6
U7...U24 i stället för U7...U24



Varning!

- Observera tekniska data för reläutgångarna.
- Lokala installationsföreskrifter måste beaktas.

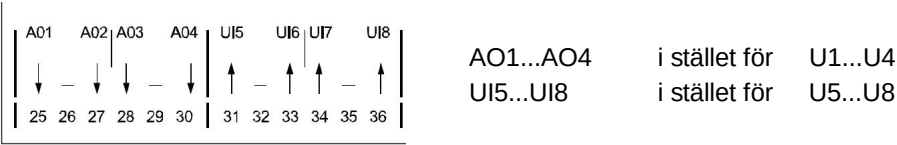
PXC12-E.D



1, 2	24 V ~, ⊥	Matningsspänning AC 24 V	
3		Jordanslutning	CFC IOAddr
4...9	DO1, DO2	2 digitala utgångar (reläer)	DO1: C=5.1
25...30	U1...U4	4 universella in- / utgångar med Q250	xx1: C=4.1 *)
31...36	U5...U8	4 universella in- / utgångar	xx5: C=1.1 *)
58...60	DI1, DI2	2 digitala ingångar	DI1: C=3.1
61, 62	CP+, CP–	PPS2-buss (för upp till 5 rumsenheter QAX..)	
A		Ethernet-kontakt	
C	HMI	RJ45-kontakt för betjäningssenh	

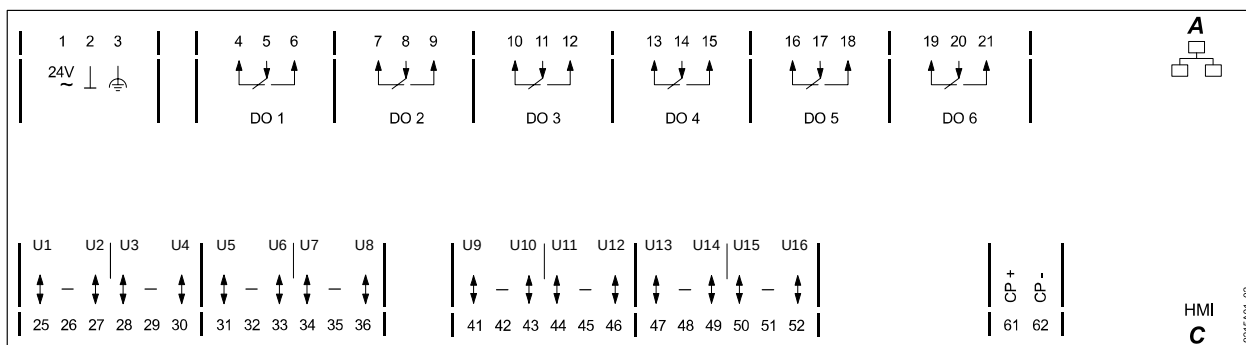
*) Signaltyp när ingen applikation är laddad (test av elektrisk inkoppling):
U1...U4: xx = Y10S, U5...U8: xx = R1K

Anslutningsbeteckningar
för gamla enheter som
uppgaderats till version V5
eller senare



Varning!

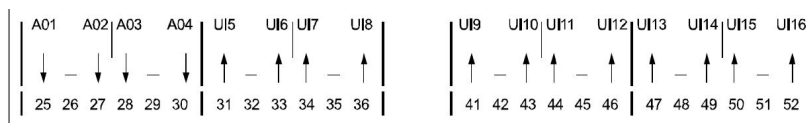
- Observera tekniska data för reläutgångarna.
- Lokala installationsföreskrifter måste beaktas.



1, 2	24 V ~, ⊥	Matningsspänning AC 24 V	
3		Jordanslutning	CFC IOAddr
4...21	DO1...DO6	6 digitala utgångar (reläer)	DO1: C=5.1
25...30	U1...U4	4 universella in- / utgångar med Q250	xx1: C=4.1 *)
31...52	U5...U16	12 universella in- / utgångar	xx5: C=1.1 *)
61, 62	CP+, CP–	PPS2-buss (för upp till 5 rumsenheter QAX..)	
A		Ethernet-kontakt	
C	HMI	RJ45-kontakt för betjäningseenhet	

*) Signaltyp när ingen applikation är laddad (test av elektrisk inkoppling):
U1...U4: xx = Y10S, U5...U16: xx = R1K

Anslutningsbeteckningar
för gamla enheter som
uppggraderats till version V5
eller senare

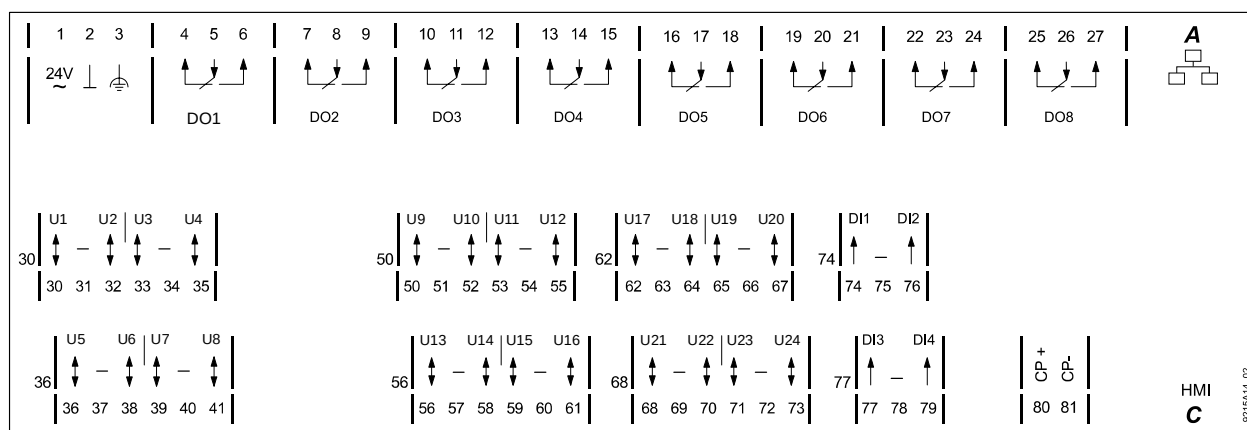


AO1...AO4 i stället för U1...U4
UI5...UI16 i stället för U5...U16



Varning!

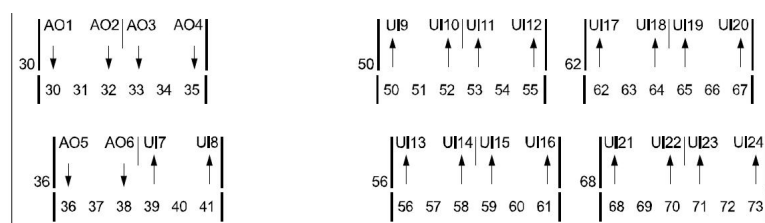
- Observera tekniska data för reläutgångarna.
- Lokala installationsföreskrifter måste beaktas.



1, 2	24 V ~, ⊥	Matningsspänning AC 24 V	
3	⏏	Jordanslutning	CFC IOAddr
4...27	DO1...DO8	8 digitala utgångar (reläer)	DO1: C=5.1
30...38	U1 ...U6	6 universella in- / utgångar med Q250	xx1: C=4.1 *)
39...73	U7...U24	18 universella in- /utgångar	xx5: C=1.1 *)
74...79	DI1...DI4	4 digitala ingångar	DI1: C=3.1
80, 81	CP+, CP-	PPS2-buss (för upp till 5 rumsenheter QAX..)	
A		Ethernet-kontakt	
C	HMI	RJ45-kontakt för betjäningseenhet	

*) Signaltyp när ingen applikation är laddad (test av elektrisk inkoppling):
 U1...U6: xx = Y10S, U7...U24: xx = R1K

Anslutningsbeteckningar
 för gamla enheter som
 uppgraderats till version V5
 eller senare



AO1...AO6 i stället för U1...U6
 UI7...UI24 i stället för U7...U24



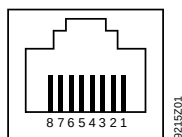
Varning!

- Observera tekniska data för reläutgångarna.
- Lokala installationsföreskrifter måste beaktas.

Stiftlayout

Verktygskontakt "HMI" (Ethernet)

Automationsstationer för **BACnet / IP**



Stiftbeskrivning

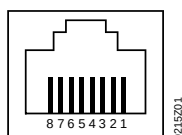
1. Tx+
2. Tx-
3. Rx+
4. Används ej

Stiftbeskrivning

5. Används ej
6. Rx-
7. Används ej
8. Används ej

Verktygskontakt "HMI" (LONWORKS)

Automationsstationer för **BACnet / LonTalk**



Stiftbeskrivning

1. LONWORKS Data A (CLA)
2. LONWORKS Data B (CLB)
3. G0, GND
4. G/Plus

Stiftbeskrivning

5. Används ej
6. Överkopplat till stift 8
7. COM1/TxD
8. COM1/RxD

Anslutning av periferiutrustning



Anmärkning!

I automationsstationer beskrivna i detta datablad, är systemneutral (G0) och mättnoll (–) INTE INTERNT FÖRBUNDNA med varandra.

För aktiv 4-tråds periferiutrustning, finns denna förbindelse i periferiutrustningen.

För aktiv 3-tråds periferiutrustning, måste man göra ytterligare en förbindelse:

- ① antingen på periferiutrustningens plintar
 - ② eller mellan en av (–) plintarna på automationsstationen och G0
- (i befintliga anläggningar där det endast finns 3 ledare installerat).

Periferiutrustning som matas från systemtransformator

Räkneingångar

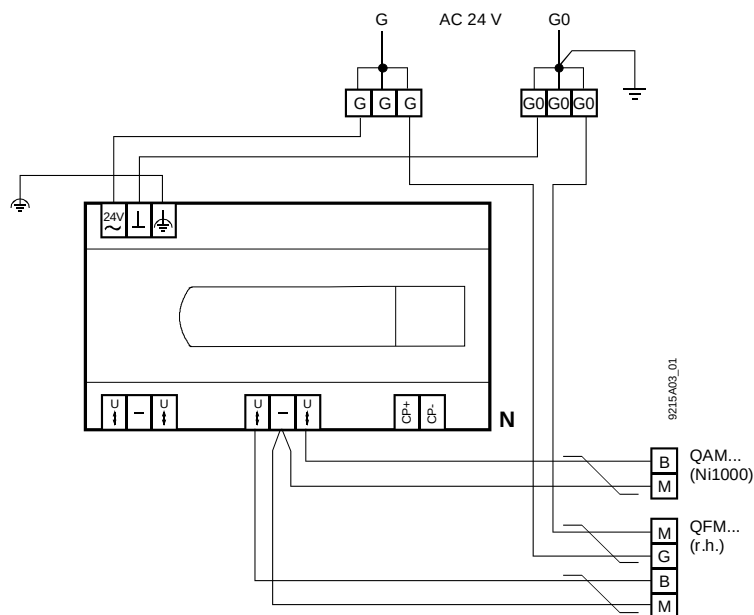
Räkneingångar snabbare än 1 Hz som är förlagda mer än 10 m i samma kabelkanal som analoga ingångar måste skärmas.

Passiva givare

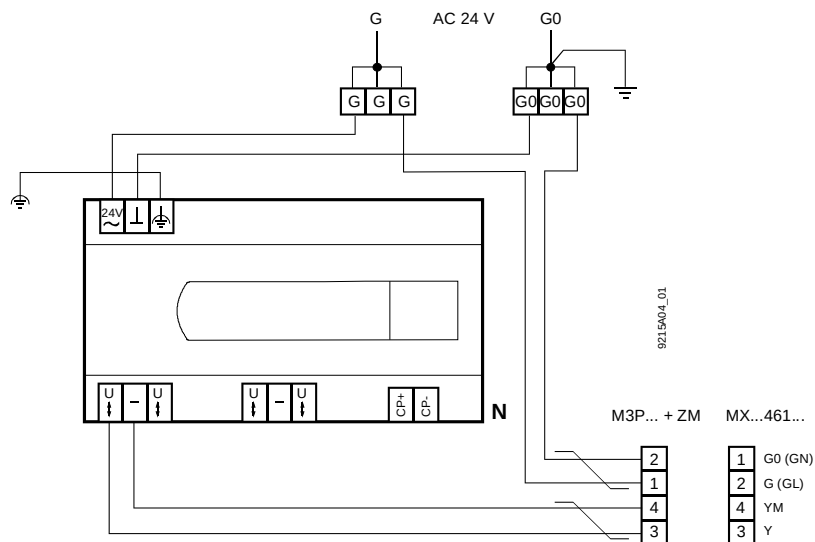
(t.ex. QAM..., Ni 1000)

Aktiva givare

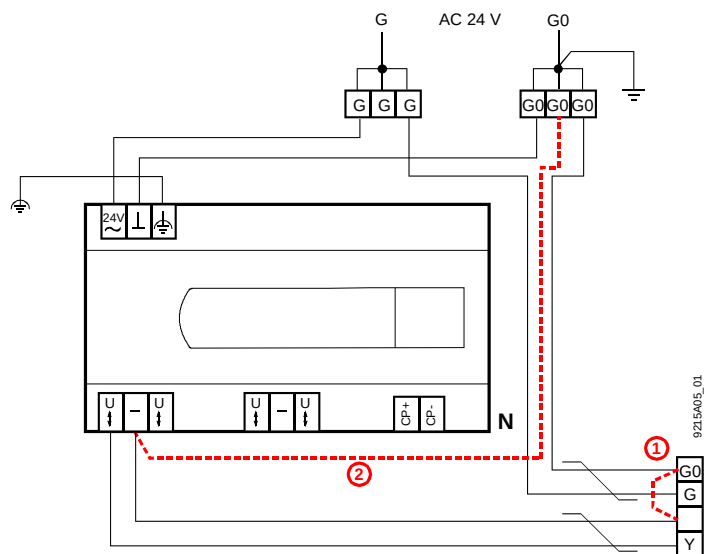
(t.ex. QFM..., fukt)



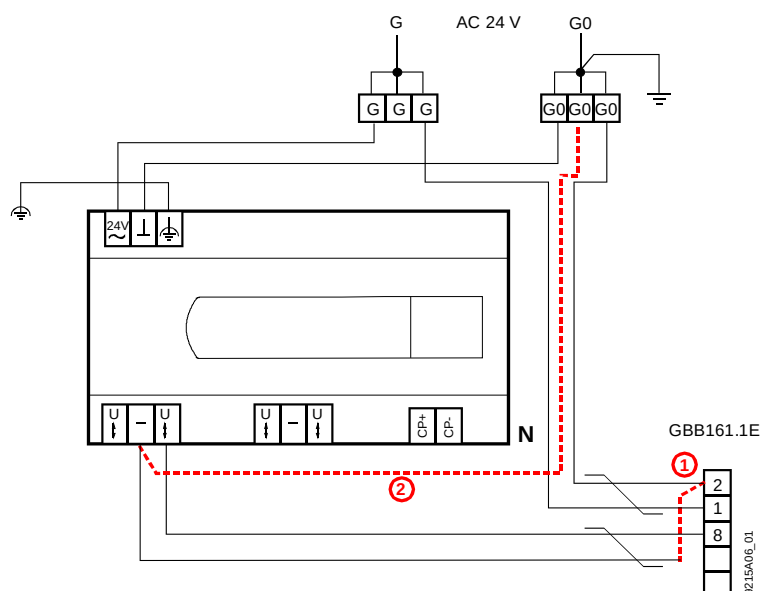
Elektromagnetiska
ventilställdon
(t.ex. M3P.. + ZM
eller MX...461..)



Motoriserade ställdon

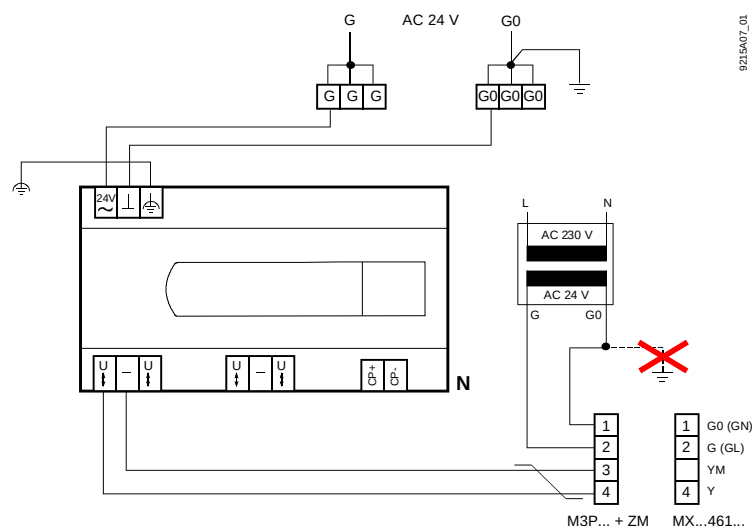


Spjällställdon
(t.ex. GBB161.1E)



Periferiutrustning som matas från separat transformator

Elektromagnetiska
ventilställdon
(t.ex. M3P.. + ZM
eller MX..461..)

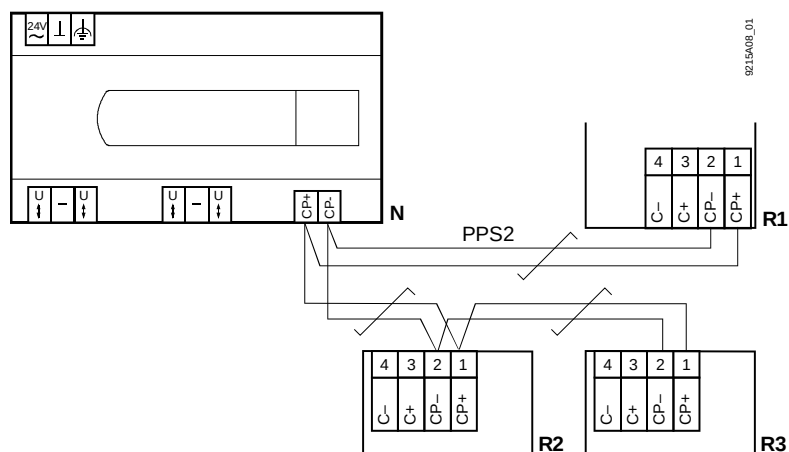


Anmärkning!

**Jorda INTE
den lokala
transformatorn**

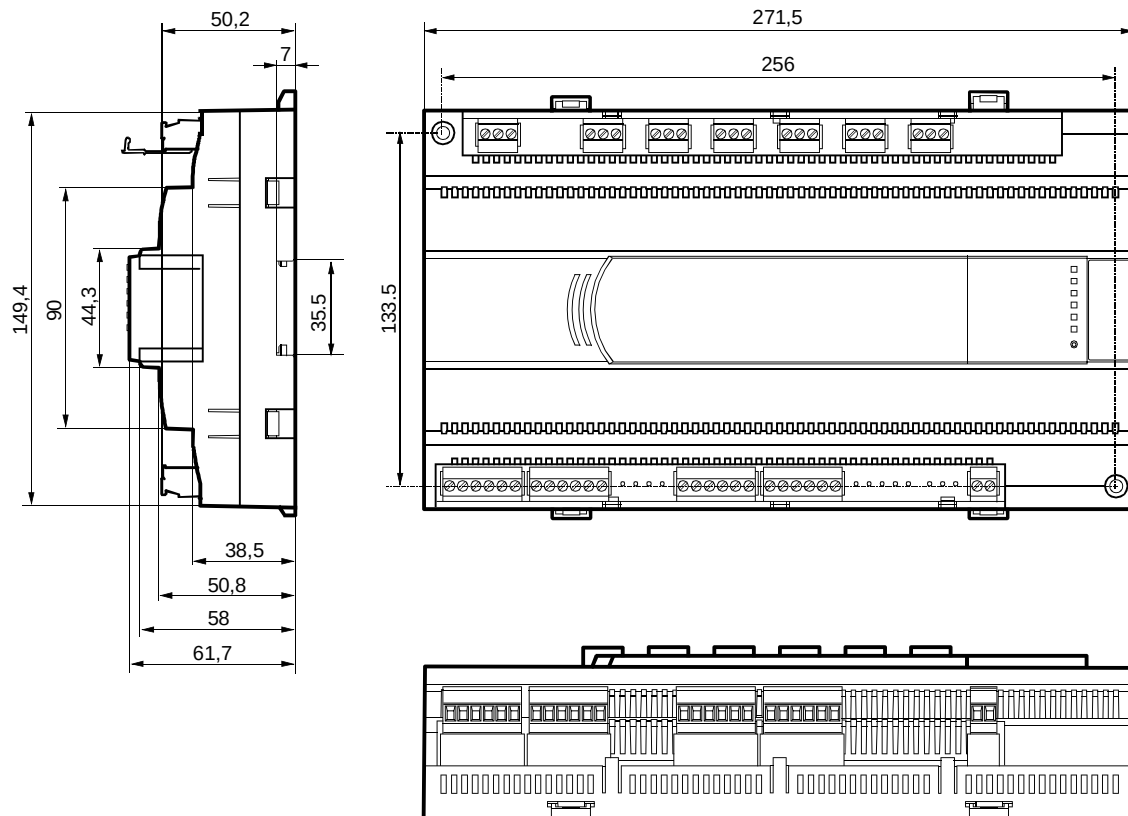
Anslutning av rumsenheter

- N Automationsstation
- R.. Max. 5 rumsenheter (parallellt)
- PPS2
- Partvinnad busskabel
 - Reversibel polaritet
 - Kabellängd, se "Tekniska data"



- Anmärkningar
- Rumsenheterna parallellansluts (max. fem enheter).
 - För att särskilja dem måste de adresseras med hjälp av byglingar (adressplugg på kretskortet). Fabriksinställningen är Adress 1.

PXC12..D och PXC22..D



PXC36..D

