

Prodigy[®] PLC Gateway

Användarhandledning
P/N 7169051A03
- Swedish -
Utgåva 02/09

Detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.
Gå till <http://emanuals.nordson.com> för den senaste versionen.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Innehållsförteckning

Nordson International	O-1	Gatewayens anslutningar och inställningar .	9
Europe	O-1	Analogmodens anslutningar och inställningar .	10
Distributors in Eastern & Southern Europe ..	O-1	Gatewayens anslutningar och inställningar .	10
Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de		Elektrostatiska data	10
Europa	O-2	Inkoppling och inställning av Gateway – förvalsmode	
Africa / Middle East	O-2	12	
Asia / Australia / Latin America	O-2	Inkoppling och inställning av Gateway –	
Japan	O-2	analog mode	13
North America	O-2	Inkoppling och inställning av	
Säkerhetsinstruktioner	1	pumpstyrningskort	14
Kvalificerad personal	1	Pistolkablar	15
Avsedd användning	1	Inställningar av Prodigy manuellt	
Bestämmelser och godkännanden	1	pistolinterface (MGI)	15
Personsäkerhet	2	Handhavande	16
Brandskydd	2	Matningsspänning till	16
Jordning	3	Trigging	16
Åtgärder i händelse av felfunktion	3	Pistol strobe	16
Skrotning	3	Fel	16
Beskrivning	4	Reservdelar	17
Driftsmoder	5	Reservdelar för Gateway	17
Förvalsmode	5	Pistolkablar	17
Analog mode	5	Tillval monteringsatser för kapsling	18
Installation	6	Kopplingsschema	19
Montage av kapsling	6		
Elanslutning och avsäkring	7		
Bygelinställningar på Gatewayens kretskort	7		
Förvalsmodens anslutningar och inställningar	9		

Kontakta oss

Nordson Corporation tar gärna emot er önskemål om information, kommentarer och förfrågningar om produkterna. Allmän information om Nordson kan hämtas på Internet på följande adress:
<http://www.nordson.com>.

Anmärkning

Detta är ett Nordson Corporation dokument som har copyright skydd. Original copyright datum 2009. Inga delar av detta dokument får kopieras, reproduceras, eller översättas till ett annat språk utan att i förväg erhållit godkännande härför av Nordson Corporation. Den information som ges i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.

Varumärken

Prodigy, HDLV, Nordson, och Nordson logotyp är ett registrerade varumärka, tillhörig Nordson Corporation.

Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	–
-----------------------------	----------------	---

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Prodigy® PLC Gateway

Säkerhetsinstruktioner

Läs noga igenom och följ dessa säkerhetsinstruktioner. På de sidor i dokumentationen där speciella arbetsmoment beskrivs, eller där annan viktig information måste ges, finns varnings- eller upplysningssymboler, som berör specifika arbetsuppgifter, eller speciella egenskaper hos utrustningen, liksom att även instruktioner eller ytterligare viktiga upplysningar ges i anknytning till aktuellt moment.

Håll all dokumentation som berör utrustningen tillgänglig, inklusive dessa säkerhetsinstruktioner, för sådan personal som arbetar med, eller utför service- eller underhållsaktiviteter på utrustningen.

Kvalificerad personal

Ägaren till utrustningen ansvarar för att Nordsons utrustning installeras, handhas och repareras eller underhålls av kvalificerad personal. Med kvalificerad personal avses sådana medarbetare eller underleverantörer som utbildats för att på ett säkert sätt kunna utföra sina arbetsuppgifter. Sådan personal är genom utbildning och erfarenhet väl insatt i gällande säkerhets- och installationsbestämmelser, samt fysiskt kapabel att utföra de tilldelade arbetsuppgifterna.

Avsedd användning

Används en Nordson utrustning på något annat sätt än vad som beskrivs i den dokumentation som levererats tillsammans med utrustningen, så kan detta leda till personskador eller till skador på övriga delar av anläggningen.

Några exempel på icke avsedd eller olämplig användning ges här nedan

- användning av material som inte passar ihop
- genom att göra modifikationer utan medgivande från leverantören
- genom att ta bort eller förbikoppla säkerhetsanordningar
- genom användning av olämpliga eller skadade delar
- användning av icke godkänd tilläggsutrustning
- drift av utrustningen utanför specificerade gränsvärden

Bestämmelser och godkännanden

Kontrollera att all utrustning är specificerad för och godkänd för den miljö som den skall användas i. De typgodkännanden som Nordson utrustning har, kommer inte att vara giltiga om anvisningarna för installation, drift och service/underhåll inte efterföljs.

Samtliga moment vid installationen måste ske i överensstämmelse med gällande lagstiftning och allmänna eller lokala säkerhetsföreskrifter.

Personsäkerhet

Följ nedanstående anvisningar för att undvika skador.

- Använd inte, och utför inga servicearbeten på utrustningen om du inte är kvalificerad för dessa arbetsuppgifter.
- Använd inte utrustningen om inte säkerhetsanordningar, dörrar, skyddspaneler eller liknande är intakta eller om automatiska skyddsanordningar inte fungerar tillfredsställande. Gör inte säkerhetsanordningar obrukbara, eller några förbikopplingar av dessa.
- Arbeta inte i närheten av rörliga utrustningsdelar. Innan man utför några injusterings- eller servicearbeten på rörliga utrustningsdelar, stäng av drivningen och vänta tills att utrustningen helt har stannat. Lås arbetsbrytare och spärra utrustningen mot oväntad eller oavsiktlig rörelse.
- Sänk hydraul- och pneumatiktryck (öppna systemen) innan justerings- eller servicearbete på trycksatta system eller komponenter påbörjas. Bryt anslutningar, spärra arbetsbrytare och sätt upp skyltar på dessa innan servicearbete på elektrisk utrustning påbörjas.
- Beställ och studera produkt- och säkerhetsdatablad (MSDS) för alla de material som används. Följ tillverkarens instruktioner för säker hantering och bruk av materialet och använd sådan personlig skyddsutrustning som rekommenderas häri.
- För att förhindra skador, identifiera sådana faromoment i arbetsområdet som inte är uppenbara och vilka ofta inte kan elimineras helt, t.ex. heta ytor, skarpa kanter spänningssatta elektriska delar, eller rörliga utrustningsdelar, som inte kunnat avskämmas eller gjorts ofarliga av praktiska skäl.

Brandskydd

För att undvika brand eller explosion, följ nedanstående anvisningar.

- Rökning, svetsning, slipning eller öppen låga är förbjuden där brandfarliga ämnen används eller lagras.
- Sörj för en tillräcklig ventilation så att skadliga koncentrationer av hälsovådliga partiklar eller ångor inte byggs upp. Iakttag alla aktuella gränsvärden eller följ den information som ges i materialets produkt- och säkerhetsdatablad (MSDS).
- Bryt inte matningskablar till spänningssatta utrustningsdelar, när arbete med brandfarliga material pågår. Stäng av spänningen med en lämplig strömbrytare som förhindrar gnistbildning.
- Lär dig var utrustningens nödstoppknappar, avstängningsventiler och brandsläckare är placerade. Om en brand utbryter i en sprutbox, stäng omedelbart av spraysystemet och utblåsningsfläktar.
- Rengör, underhåll, prova, och reparera utrustningen enligt de instruktioner som finns angivna i utrustningens dokumentation.
- Använd endast original reservdelar. Kontakta Er Nordson representant för assistans beträffande detaljer eller då annan rådgivning behövs.

Jordning



WARNING: Att använda felfungerande elektrostatiskt arbetande utrustning är farligt och kan leda till personskador, ev. med dödlig utgång, eller till brand eller explosion. Låt dagligen göra en kontroll av resistanserna, som en del av det periodiska underhållet. Om man får ens den minsta elchock eller iakttar statiska urladdningar eller gnistbildning, stäng omedelbart av all elektrisk eller elektrostatisk utrustning. Starta inte utrustningen igen, förrän problemet har identifierats och åtgärdats.

Allt arbete inne i sprayboxen eller inom 1 m (3 fot) från boxens öppningar anses vara arbete i explosionsfarlig miljö enligt klass 2 kategori 1 eller 2 och måste ske enligt anvisningarna i NFPA 33, NFPA 70 (NEC artiklarna 500, 502, och 516), och NFPA 77, senaste revisionen, eller enligt svenska arbetarskyddsregler, se AFS 1992:4, AFS 1986:29 och 1995:5 beträffande sprutmålning. I SS4210822 finns anvisningar beträffande jordning och potentialutjämning, liksom i SIND FS 1983:32 klassning av explosionsfarlig miljö.

- Alla elektriskt ledande föremål inne i sprayområdet skall vara elektriskt förbundna med jord, med ett motstånd till jord som är mindre än 1 megaohm, uppmätt med ett instrument som lägger på en spänning av åtminstone 500 V, till den krets som undersöks.
- Utrustningsdelar som skall vara jordade omfattar, men är inte begränsat till, sprayområdets golv, operatörens arbetsplats, behållare eller hopper, hållare för fotoceller och renblåsningsmunstycken. Personal som arbetar i sprayområdet måste vara jordad.
- Det finns en möjlig antändningsrisk från elektrostatiskt laddad personal. Personal som står på en målad yta, t.ex. en operatörsplattform, eller som inte har elektriskt ledande skor, är inte jordad. Personal måste använda skor med ledande sulor, eller ett jordningsarmband för att avleda elektrostatisk laddning, vid arbete vid eller på elektrostatiskt arbetande utrustning.
- Vid användning av elektrostatiskt arbetande spraypistoler måste personal hela tiden ha elektrisk kontakt mellan handen och pistolens kolv, för att undvika elchock. Om man måste använda handskar, klipp ut handflatan eller fingrarna, eller använd elektrostatiskt ledande handskar, eller använd ett jordningsarmband anslutet till pistolkolven eller någon annan verklig jord.
- Stäng av spänningsaggregatet för den elektrostatiska laddningen och jorda pistolelektrodena innan några justerings- eller rengöringsaktiviteter vidtas på pistolen.
- Anslut all fränkopplad utrustning, jorda kablar och ledare efter att servicearbeten har utförts på utrustningen.

Åtgärder i händelse av felfunktion

Om ett system, eller en komponent i ett system, inte fungerar som avsett stäng omedelbart av detta och genomför därefter följande steg:

- Bryt matningsspänningen och spärra arbetsbrytare. Stäng avstängningsventiler för pneumatikdelar i systemet och sänk trycket i detta.
- Undersök orsaken till felfunktionen och åtgärda denna innan systemet åter tas i drift.

Skrotning

Skrota utrustningen och överblivet material enligt gällande miljöföreskrifter.

Beskrivning

Prodigy PLC Gateway är en anpassningsenhet mellan en extern styrenhet och en Prodigy HDLV pumppanel och MGI (manuellt pistolinterface). Mjukvaran i det manuella pistolinterface (MGI) måste vara av version 2.2 eller senare. Via mjukvaran kan det manuella pistolinterface styra och trigga en Prodigy automatisk pulverspraypistol och en HDLV pump, enligt kommandon från den externa styrenheten.

Gatewayen kan utgöra interface till två Prodigy manuella pistolinterface och till två automatiska pistoler, via Prodigy pumppanel för manuella system eller via Prodigy Manual Color-on-Demand® Systemets pumppanel. Gatewayen omvandlar digitala eller analoga signaler från en extern styrenhet till Prodigy CAN-buss meddelanden.

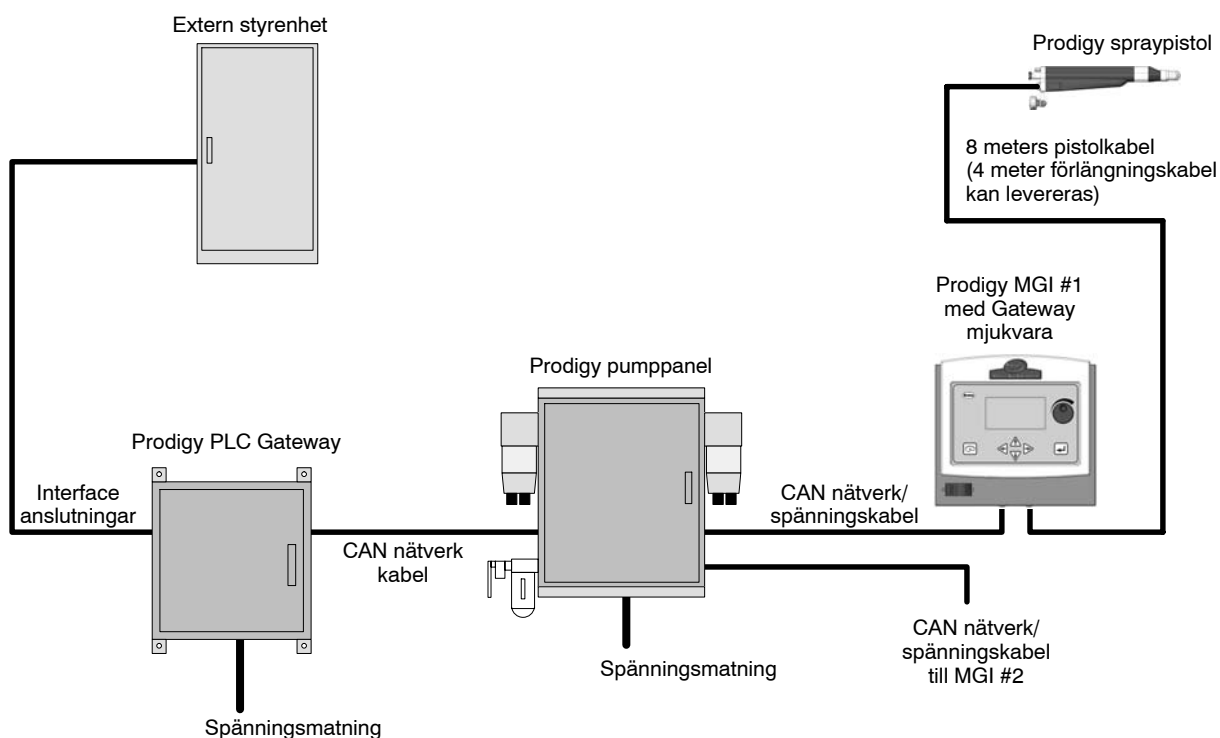


Bild1 Typiskt systemschema

Driftsmoder

Förvalsmode

Förvalsmoden används för att växla mellan förinställningar, vilka är uppsättningar av förprogrammerade sprayparametrar. Upp till 10 förinställningar kan programmeras och dessa sparas i det manuella pistolinterfacet (MGI).

Förvalsmoden fungerar på följande sätt:

1. Den externa styrenheten skickar först en digital signal som motsvarar det önskade förvalsnumret (1–10) till Gatewayen.
2. När det är dags att byta till det nya förvalet, skickar den externa styrenheten en strobesignal till pistolen via Gatewayen.
3. Gatewayen tolkar signalen med förvalsnumret, omvandlar denna till ett CAN meddelande och skickar detta till Prodigy manuellt pistolinterface (MGI).
4. Det manuella pistolinterfacet styr nu spraypistolen och pumpen enligt parametrarna i det nya förvalet.

Analog mode

Analog mode används för direkt styrning av sprayparametrarna för förval 1. I analog mode skickar den externa styrenheten signaler till Gatewayen för styrning av:

- Pulverflöde (0–10 Vdc)
- Mönsterluftens tryck (0–10 Vdc)
- Hjälpluftskompensering (4–20 mA)
- Elektrostatiskt värde (0–10 Vdc)

I analog mode använder det manuella pistolinterfacet (MGI) endast förval 1 för att styra spraypistolen och pumpen. Sprayparametrarna för förval 1 ändras efter behov av den externa styrenheten.

Analog mode fungerar på följande sätt:

1. Den externa styrenheten skickar de önskade analoga signalerna till Gatewayen.
2. När signalerna är stabila, skickar den externa styrenheten en strobesignal för pistolen till Gatewayen.
3. Gatewayen tolkar de analoga signalerna på sina ingångar, omvandlar dem till CAN meddelanden, och skickar dem till det manuella pistolinterfacet (MGI).
4. Det manuella pistolinterfacet ändrar sprayparametrarna för förval 1. Pistolen och pumpen kommer därefter att köras med de nya parametrarna.

Installation



WARNING: Tillåt endast kvalificerad personal att utföra följande arbetsuppgifter. Iakttag och följ säkerhetsinstruktionerna i detta dokument och i övrig dokumentation som berör detta område.



WARNING: Använd dammtäta kabelgenomföringar eller dragavlastningar vid förläggning av kablar i kanaler inne i alla elkapslingar. Installationen måste göras enligt gällande elinstallationsföreskrifter och man måste vara noggrann så att kraven på dammtäthet i alla kapslingar uppfylls.

Montage av kapsling

Om kapslingen skall monteras på ett Prodigy manuell systemstativ, använd tillvalet monteringssett som visas på sidan 18, och borra hål i stativet för monteringssettets fästvinklar och övriga fästordningar så som visas i bild 2.

Om montage skall ske på vägg eller panel, använd de dimensioner som visas för kapslingens fästvinklar. Använd M8 bult efter behov.

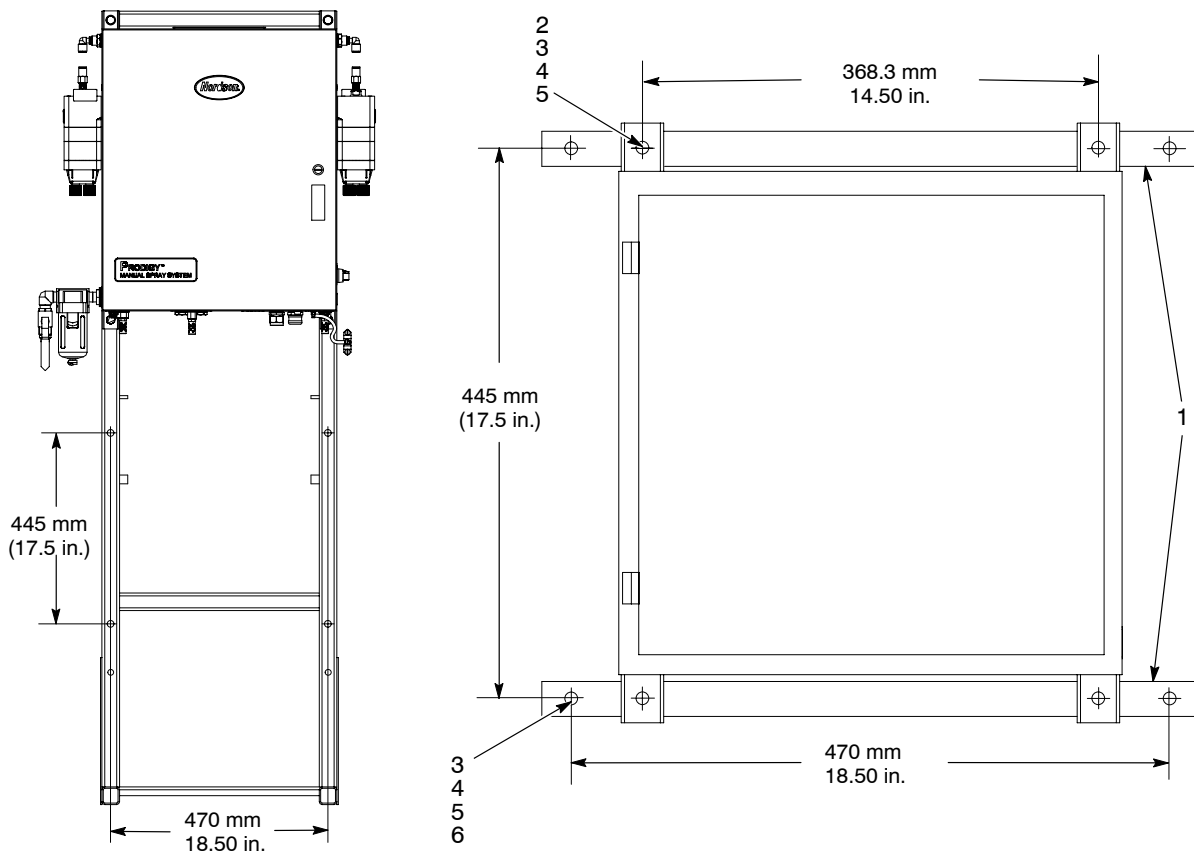


Bild2 Bygelinställningar på Gatewayens kretskort

- | | | |
|----------------------------------|-------------------|--------------------|
| 1. Monteringssettets fästvinklar | 3. M8 låsbrickor | 5. M8 låsmuttrar |
| 2. M8 x 16 skruvar | 4. M8 planbrickor | 6. M8 x 60 skruvar |

Elanslutning och avsäkring

Se kopplingsschemat för Gatewayens kapsling på sidan 19.

Gatewayen kräver 85–230 Vac, 50–60 Hz, enfas, 21 VA matningsspänning.

Drag AC matningsspänningskabelns ledare genom ett knockout-hål på kapslingens undersida och anslut dem till L1, L2 och GND plintarna på kontaktplinten som visas i det följande kopplingsschemat.

Använd en vattentät dragavlastning eller förskruvning i knockout-hålet. Kapslingen måste vara dammtät.

Bygelinställningar på Gatewayens kretskort

Se bild 3.

Öppna Prodigy Gatewayens kapsling, och leta upp JP11, 12 och 13 på kretskortets högra sida, och gör följande bygelinställningar för er applikation:

JP11 – Driftsmode

Förvalsmode: Öppen (ingen bygel) (fabriksinställning)
Analog mode: Bygla stift 1 och 2

JP12 – Antal pistoler

1 Pistol: Öppen (ingen bygel) (fabriksinställning)
2 Pistoler: Bygla stift 1 och 2

JP13 – Typ av system

Standard manuellt pistolsystem: Öppen (ingen bygel) (fabriksinställning)
Color-on-Demand system: Bygla stift 1 och 2

ANMÄRKNING: Reservdelskretskort är försedda med byglar och fabriksprogrammerade för Prodigy PLC Gateway användning. Följande bild visar den fabriksinställda placeringen av kortets byglar. Man behöver endast flytta byglarna JP11, JP12, och JP13 för att konfigurera kortet för den aktuella användningen.

Bygelinställningar på Gatewayens kretskort (forts.)

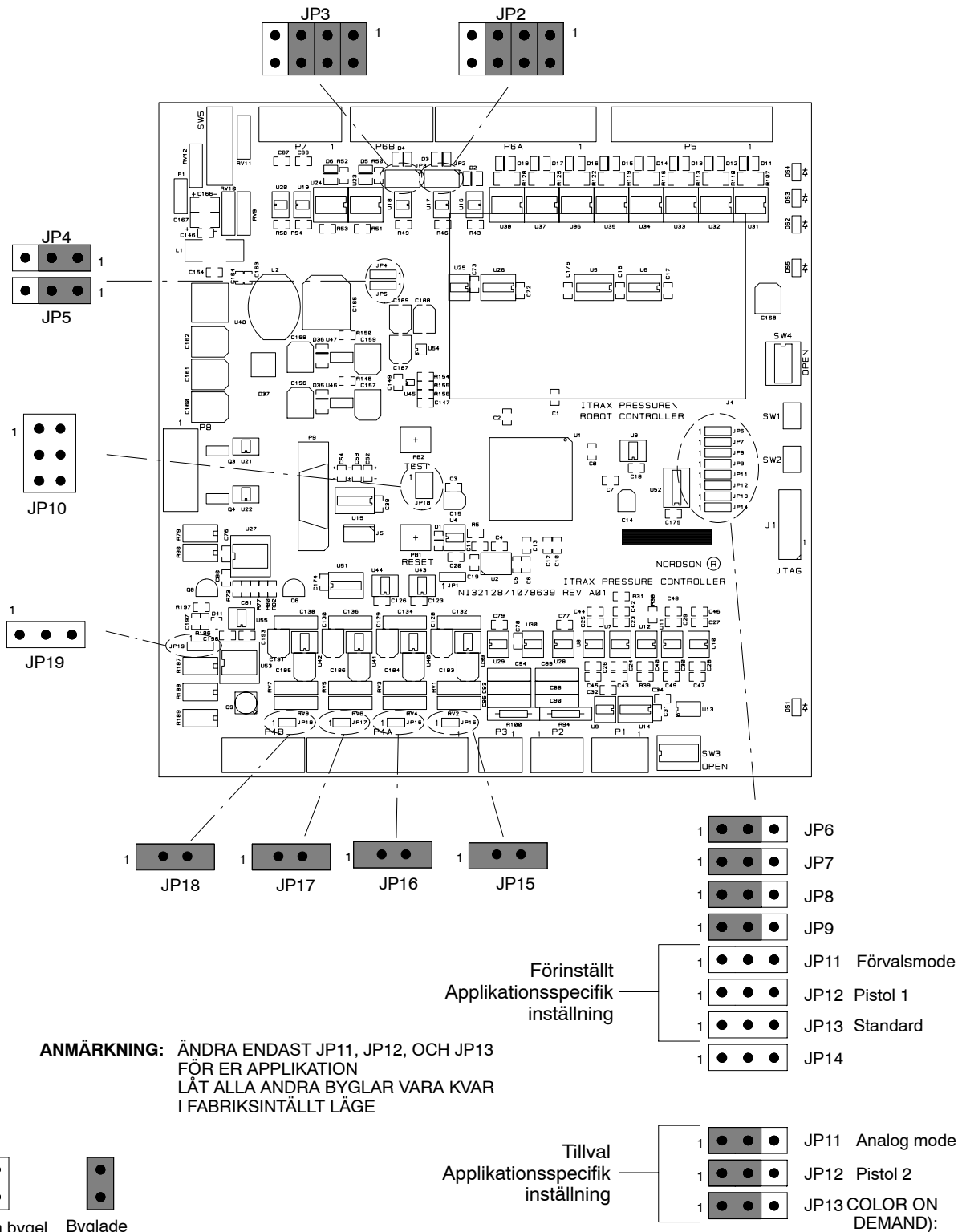


Bild3 Bygelinställningar på Gatewayens kretskort

Förvalsmodens anslutningar och inställningar

Gatewayens anslutningar och inställningar

Se tabell 1 och bild 4 vid anslutning av in och utsignalkablar till Gatewayens kretskort. Pistol 1 och 2 larm är tillvalsanslutningar

Se tabell 2 vid programmering av förvalsnummer i den externa styrenheten.

Tab. 1 Förvalsmodens externa interfaceanslutningar

Signal	Plint	Stift	Gateway	Extern	Signaltyp
Trigg 1	P6	1, 2	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Trigg 2	P6	3, 4	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Förval bit 1	P5	1	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Förval bit 2	P5	2	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Förval bit 3	P5	3	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Förval bit 4	P5	4	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Pistol 1 strobe	P5	5	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Pistol 2 strobe	P5	6	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Pistol 1 larm	P8	1, 2	Utgång	Ingång	24 Vdc 250 mA sänkande
Pistol 2 larm	P8	4, 5	Utgång	Ingång	24 Vdc 250 mA sänkande

Tab. 2 Förvalsmodens förvalsingångar

Förvalsnummer	P5-1	P5-2	P5-3	P5-4
1	1	0	0	0
2	0	1	0	0
3	1	1	0	0
4	0	0	1	0
5	1	0	1	0
6	0	1	1	0
7	1	1	1	0
8	0	0	0	1
9	1	0	0	1
10	0	1	0	1

1 = sluten
0 = öppen
Referensnivå för alla P5 signaler är jord.

Analogmodens anslutningar och inställningar

Gatewayens anslutningar och inställningar

Se tabell 3 och bild 5 vid anslutning av in och utsignalkablar till Gatewayens kretskort. Pistol 1 och 2 larm är tillvalsanslutningar

Se tabell 4 och 5 vid programmering av sprayparametrar i den externa styrenheten.

Tab. 3 Analogmodens ingångar och utgångar

Signal	Plint	Stift	Gateway	Robot	Signaltyp
Trigg 1	P6	1, 2	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Trigg 2	P6	3, 4	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
AFC mode	P6	6, 7	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Select Charge bit 1	P5	1	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Select Charge bit 2	P5	2	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Select Charge bit 3	P5	3	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Pistol 1 strobe	P5	5	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Pistol 2 strobe	P5	6	Ingång	Utgång	Potentialfri kontakt
Pistol 1 larm	P8	1, 2	Utgång	Ingång	24 Vdc 250 mA sänkande
Pistol 2 larm	P8	4, 5	Utgång	Ingång	24 Vdc 250 mA sänkande

Tab. 4 Signaler för sprayparametrar vid analog mode

Parameter	Plint	Stift	Low	Skalning
kV	P4	9, 10 (gemensam)	0–1 V = 0 kV	1–10 V (25–95 kV)
µA (AFC)	P4	11, 12 (gemensam)	0–1 V = 10 µA	1–10 V = 10–100 µA
Pulverflöde	P4	13, 14 (gemensam)	–	0–10 V (0–100%)
Mönsterluftsflöde	P4	15, 16 (gemensam)	0–1 V = 0.2 SCFM	1–10V = 0.2–2.0 SCFM
Kompensering för hjälpluft	P4	7, 8 (gemensam)	0–3,9mA = 0%	4–20 mA = –50% to +50%

Elektrostatiska data

Endast en mode för elektrostatisk laddning kan användas vid ett givet tillfälle: kV mode, µA mode (AFC mode), eller förprogrammerad laddningsvalsmode (Select Charge).

Se användarhandledningen Styrenhet för Prodigy manuell pistol (P/N1054580) för information om inställning av elektrostatiska värden.

kV mode: Detta är den förinställda moden. Utspänningen i kV styrs genom att lägga en spänning på 1–10 Vdc till plintens P4 stift 9 och 10.

AFC mode: I denna mode styrs strömmen (µA) i stället för utspänningen i kV. För att ställa det manuella pistolinterfacet (MGI) i AFC moden, så måste man bygla mellan plintens P6 stift 6 och 7. Genom att lägga på 1–10 V dc till plintens P4 stift 11 och 12 ställer man in strömgränsen.

Laddningsvalsmode (Select Charge) Denna mode omfattar 4 förprogrammerade elektrostatiska parameterinställningar. För att välja en av Select charge moderna, ställ det manuella pistolinterfacet (MGI) i AFC mode, skicka därefter signaler för att välja laddningsvalsmode enligt tabell 5.

Tab. 5 Select Charge mode signaler

Beläggningsmode	P5-1	P5-2	P5-3
1 – Ommålning	1	0	0
2 – Special	0	1	0
3 – Djupa lådor	1	1	0
4 – Användarprogrammerad	0	0	1
1 = sluten 0 = öppen Alla P5 signaler är refererade till gemensam (P5 stift 9 till 12).			

Inkoppling och inställning av Gateway – förvalsmode

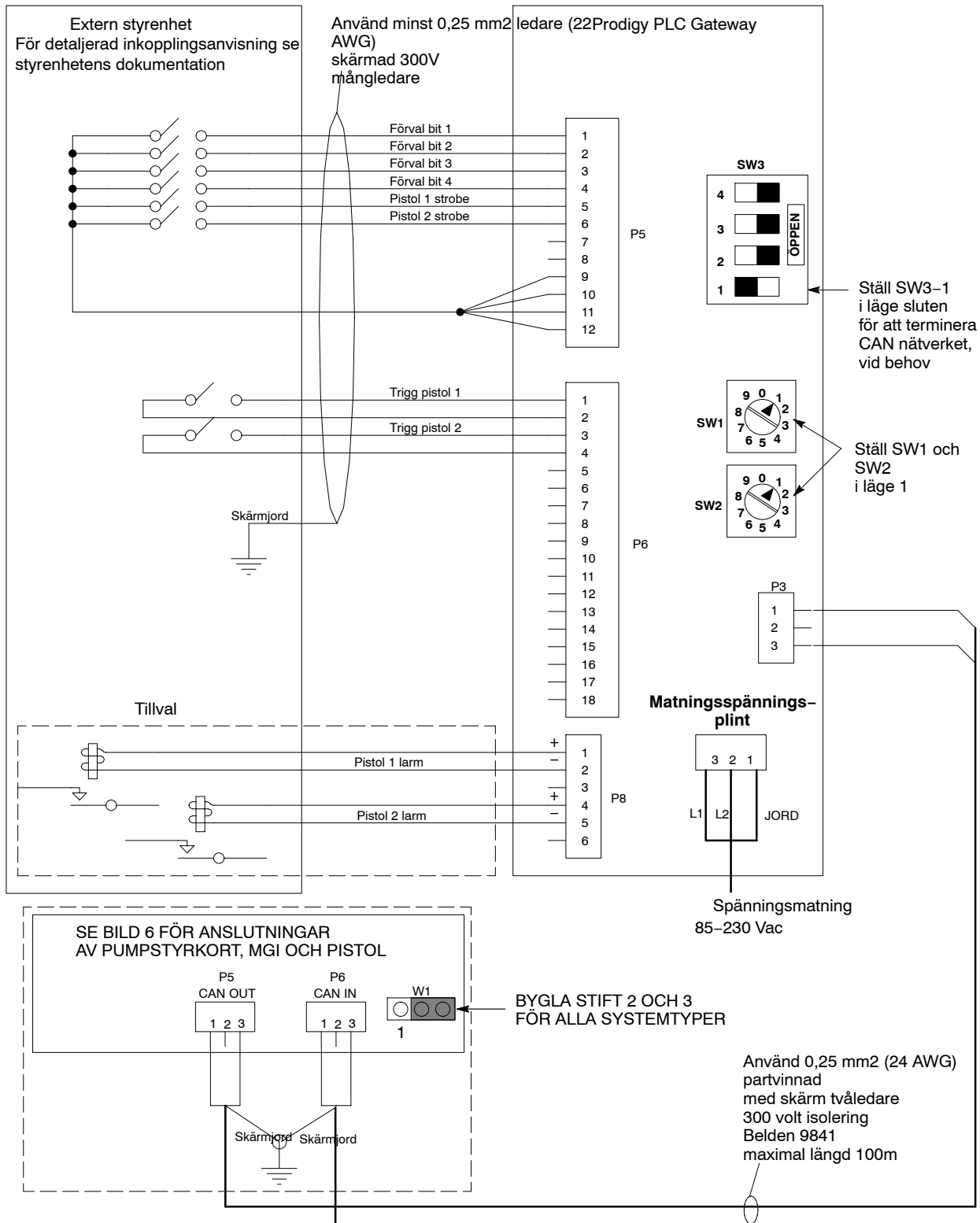


Bild4 Inkoppling och inställning av Gateway – förvalsmode

Inkoppling och inställning av Gateway – analog mode

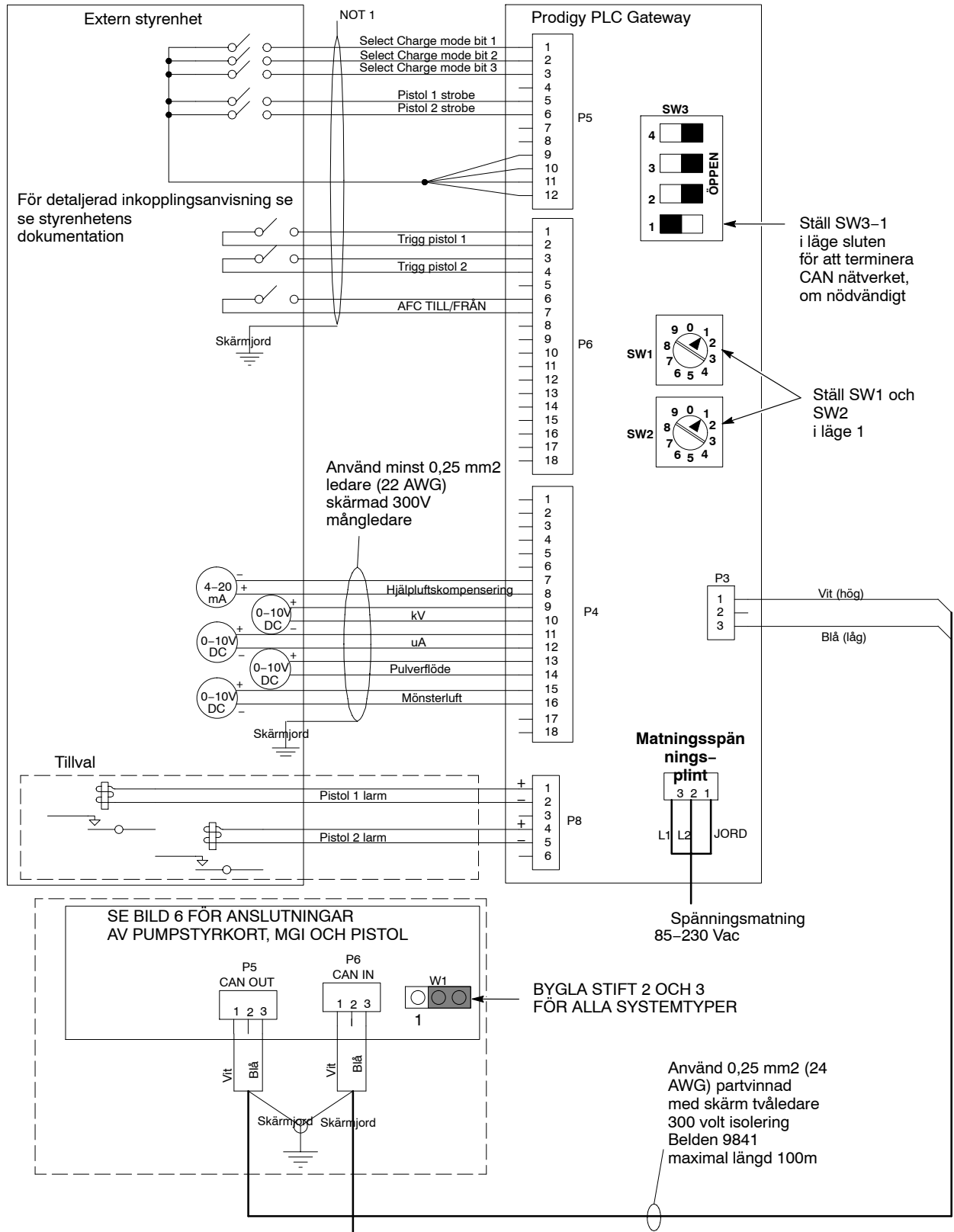


Bild5 Inkoppling och inställning av Gateway – analog mode

Inkoppling och inställning av pumpstyrningskort

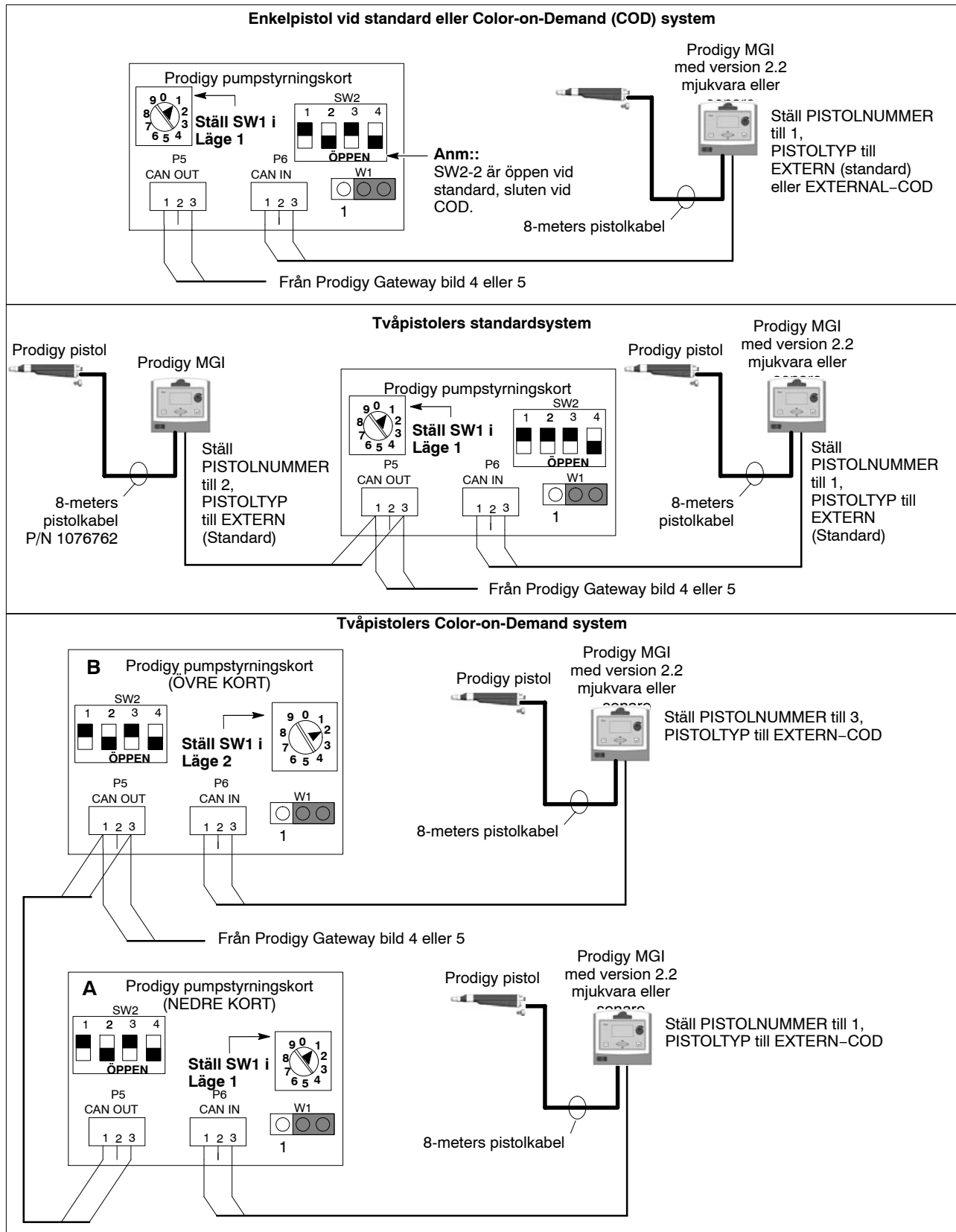


Bild6 Inkoppling och inställning av pumpstyrningskort

Pistolkablar

Vid denna applikation kan man inte använda de standardkablar för automatiska pistoler som anges i användarhandledningen Prodigy automatiska pistoler. Använd pistolkablarna som anges på sidan 17.

Inställningar av Prodigy manuellt pistolinterface (MGI)

Se användarhandledningen Styrenhet för Prodigy manuell pistol (P/N1054580) för information om inställning av förval och andra konfigureringar.

1. Om man använder förvalsmoden, starta det manuella pistolinterfacet (MGI) och programmera de olika förvalen med önskade värden.
2. För både förvalsmoden och analogmoden, slå från till matningsspänningen medan Nordson-tangenten hålls intryckt. Konfigureringsmenyn visas efter att det manuella pistolinterfacet har startat.
3. Välj INSTÄLLNING (SETUP) och välj PISTOLNUMMER (GUN NO).
 - För standardsystem, sätt pistolnumret till 1 eller 2 beroende på antalet pistoler och pistolen som är ansluten till interfacet (MGI).
 - För Color-on-Demand enkelpistolsystem, sätt PISTOLNUMRET (GUN NO) till 1.
 - För Color-on-Demand tvåpistolsystem, ställer man på det MGI som är anslutet till pumpstyrningskort A (nedre kortet) till PISTOLNUMMER (GUN NUMBER) 1, och det MGI som är anslutet till pumpstyrningskort B (övre kortet) till PISTOLNUMMER (GUN NUMBER) 3.
4. Inställning av PISTOLTYP (GUN TYPE):
 - För standardsystem väljer man EXTERN (EXTERNAL)
För Color-on-Demand system ställer man in EXTERNAL-COD

Väljer man pistoltypen till EXTERNAL eller EXTERNAL-COD, så låser man det manuella pistolinterfacet (MGI) så att inga ändringar kan göras när den externa styrenheten har kontrollen. Fel kan fortfarande avläsas och kvitteras.

Handhavande

Matningsspänning till

När Gatewayen slås till, så känner enheten av läget för byglarna JP11, JP12 och JP13, vilka bestämmer driftsmodet, antal pistoler och typen av system. Den skickar därefter ut ett WHO meddelande för att känna av vilka noder (manuella pistolinterface, MGI) som finns i systemet. Den gröna lysdioden för matningsspänning på Gatewaykortet blinkar med 1 sekunds intervall.

Trigging

När en signal för trigg 1 eller trigg 2 tas emot, kommer Gatewayen omedelbart att skicka ett trigggkommando till det manuella pistolinterfacet. Det behövs ingen strobesignal för pistolen. Det manuella pistolinterfacet startar HDLV pulverpumpen och spraypistolen. Spraypistolen och pumpen kommer att förbli triggade så länge som signalen ligger fram på triggingångarna.

Pistol strobe

Strobesignalen för pistolen signalerar till Gatewayen att data som finns på dess ingångar är stabila och därmed klara att läsas in. Om strobesignalen för pistol 1 till Gatewayen aktiveras, så läses ingångarna av, värdet konverteras därefter till CAN meddelande och dessa adresseras till pistol 1. Strobesignalen för pistol 2 fungerar på samma sätt.

ANMÄRKNING: Förvalsvärden bibehålles inte när matningsspänningen till PLC Gatewayen eller det manuella pistolinterfacet (MGI) slås från – till i EXTERN (Gateway) mode. Detta betyder att så snart som matningsspänningen slås från – till, antingen till MGI eller till PLC Gatewayen, så måste roboten eller PLC systemet skicka de önskade adressbitarna (eller analoga värdena) samt skicka en strobesignal för inläsning, innan pistolen triggas.

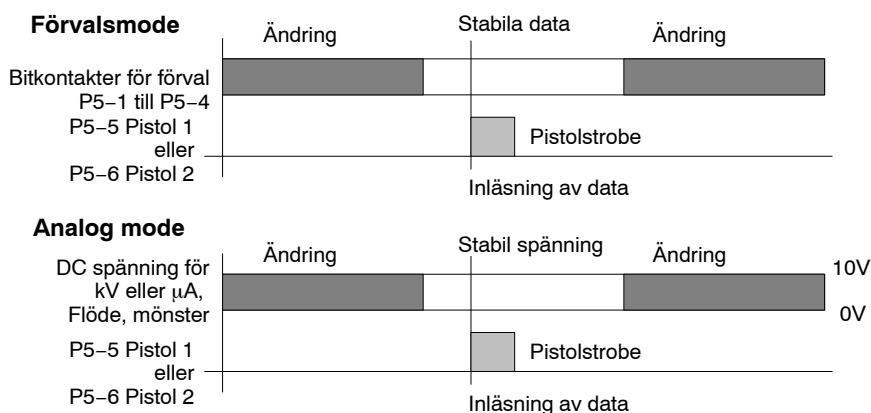


Bild7 Pistolstrobe

Fel

Varannan sekund skickar Gatewayen ett hjärtslagsmeddelande till MGI noderna via CAN nätet. Om det manuella pistolinterfacet inte tar emot ett hjärtslagsmeddelande från Gatewayen inom 15 sekunder, så kommer interfacet att visa en E31 felkod (Hjärtslag från Gatewayen saknas). MGI noderna skickar även ut hjärtslagsmeddelanden. Om Gatewayen inte tar emot ett hjärtslagsmeddelande från MGI noderna inom 15 sekunder, så finns ett kommunikationsfel och den röda lysdioden för felindikering tänds. Se vidare Felsökning i användarhandledningen Styrenhet för Prodigy manuell pistol, för information om felkoder och rekommenderade åtgärder.

Reservdelar

För att beställa reservdelar, kontakta Nordson Finishing kundsupport på tel (800) 433-9319, eller Er närmsta Nordson representant. För ytterligare information, gå till <http://www.nordson.com> på Internet.

Reservdelar för Gateway

Item	Part	Description	Quantity	Note
-	1076798	GATEWAY, PLC, Prodigy	1	
1	1083689	• KIT, PCA, Prodigy PLC gateway	1	
2	288807	• FILTER, line, RFI power	1	
3	131477	• FUSE, 2.00, fast-acting, 250 V, 5 x 2	2	
4	288803	• POWER SUPPLY, 24, 5, 12 Vdc, 40 W	1	

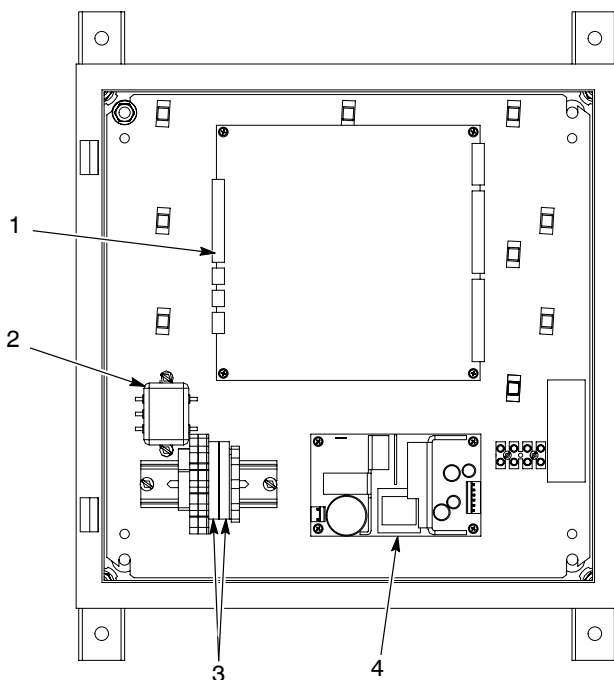


Bild8 Prodigy PLC Gateway reservdelar

Pistolkablar

Part	Description	Note
1076762	CABLE, Prodigy bar mount gun, 8 meter	A
1073027	CABLE, handgun, 4 meter extension	A
1083912	CABLE, handgun, 6 meter extension	A

NOTE A: Den 8 meter långa kabeln är en specialkabel som endast används för att ansluta Prodigy automatiska pistoler till Prodigy manuella pistolinterface (MGI). Om man använder den 4 meter långa förlängningskabeln, koppla in denna mellan den 8 meter långa kabeln och MGI enheten.

Tillval monteringsseter för kapsling

Se bild 2 som visar satsens komponenter. Använd denna sats för att montera Gatewayens kapsling på ett Prodigy manuellt systemstativ.

Item	Part	Description	Quantity	Note
-	1077918	KIT, mounting, Prodigy PLC Gateway	1	
1	-----	• BRACKET, PLC gateway	2	
2	-----	• SCREW, hex, cap, M8x 16, black	4	
3	-----	• WASHER, lock, M8, steel, zinc	8	
4	-----	• WASHER, flat, M8, steel, zinc	8	
5	-----	• NUT, hex, lock, torque, M8	8	
6	-----	• SCREW, hex, cap, M8 x 60, black	4	

Kopplingschema

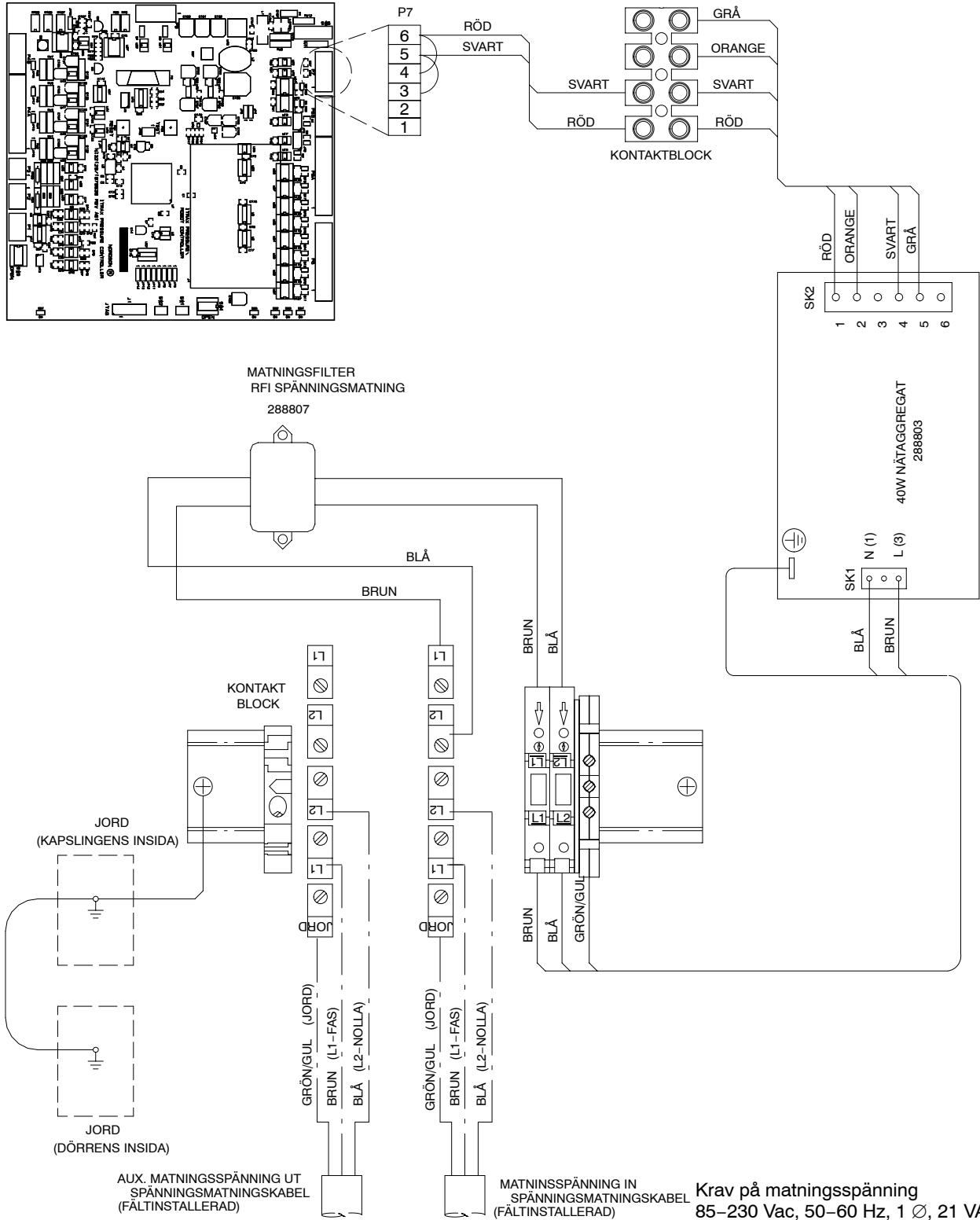


Bild9 Kopplingschema

TILLVERKARDEKLARATION

Modell: Prodigy PLC Gateway Controller

(För användning tillsammans med Prodigy automatiska spraypistoler, manuell pistolstyrenhet och pumppanel)

Tillämpliga direktiv:

98/37/EEC (Maskindirektivet)

2006/95/EEC (lågspänningsdirektivet)

2004/108/EEC (EMC direktivet)

Standarder som använts för att påvisa överensstämmelse:

IEC60417

EN55011

EN12100

EN61000-6-2

EN60204

Tillverkningsprinciper:

Denna produkt har tillverkats enligt goda ingenjörsmässiga principer.

Den angivna produkten uppfyller direktivet och standarderna som beskrivs här ovan.

Certifikat:

DNV ISO9001:2000



Joseph Schroeder
Engineering Manager
Finishing Product Development Group

Datum: 15 November 2007

