

Styreenhed til manuelt Encore[®] HD og XT pulvermalingsystem

Kundeproduktmanual
P/N 7192434_04
- Danish -
Udgivet 10/15

Dette dokument kan ændres uden varsel.
Tjek <http://emanuals.nordson.com/finishing> for den nyeste version
og tilgængelige lokale sprog.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Kontakt os

Nordson Corporation svarer gerne på anmodninger om oplysninger, bemærkninger og forespørgsler om Nordsons produkter. De finder generelle oplysninger om Nordson på følgende internetadresse: <http://www.nordson.com>.

- Oversættelse af original -

Bemærk

Dette er en publikation fra Nordson Corporation, som er beskyttet af copyright. Original copyright dato 2014. Ingen del af dette dokument må fotokopieres, gengives eller oversættes til et andet sprog uden skriftlig forhåndstilladelse fra Nordson Corporation. Oplysningerne i denne publikation kan ændres uden varsel.

Varemærker

Encore, iControl, Prodigy, Color-on-Demand, ColorMax, Select Charge, Nordson, og Nordson logo registrerede varemærker Nordson Corporation. Alle andre varemærker er deres respektive ejeres ejendom.

Indholdsfortegnelse

Nordson International	0-1
Europe	0-1
Distributors in Eastern & Southern Europe	0-1
Outside Europe	0-2
Africa / Middle East	0-2
Asia / Australia / Latin America	0-2
China	0-2
Japan	0-2
North America	0-2
Sikkerhed	1-1
Indledning	1-1
Kvalificeret personale	1-1
Påtænkt brug	1-1
Bestemmelser og godkendelser	1-1
Personlig sikkerhed	1-2
Brandsikkerhed	1-2
Jordforbindelse	1-3
Forholdsregler i tilfælde af defekt	1-3
Bortskaffelse	1-3
Beskrivelse	2-1
Introduktion	2-1
Tekniske data	2-2
Mærke på udstyr	2-2
Certificeringsmærke for styreenhed	2-2
Systemopsætning	3-1
Montering på skinne	3-1
Systemtilslutninger	3-2
Systemdiagram	3-2
Tilslutninger til styreenheden	3-3

Betjening	4-1
Den Europæiske Union, ATEX, særlige betingelser for sikker anvendelse	4-1
Daglig betjening	4-1
Indledende opstart	4-2
Opstart	4-2
Standbyknap	4-3
Fabriksindstillede forvalg	4-4
Sådan bruges styreenhedsinterfacet	4-4
Interfacekomponenter	4-4
Ændring af fabriksindstillet forvalg eller sætpunkt værdi	4-5
Forvalg	4-5
Programmering eller ændring af et forvalg	4-5
Elektrostatisk indstillinger	4-6
Select Charge-funktion	4-6
Standardfunktion (Custom Mode)	4-7
Klassisk funktion (Classic Mode)	4-8
Help Codes (hjælpekoder)	4-10
Indstilling af hjælpeluft, Fast Flow og softwareversioner	4-11
Indstilling af pulverbemængden	4-12
Indstilling af HD pulverbemængden	4-12
Indstilling af XT pulverbemængden	4-13
Farveskiftrensning	4-17
Rensning af HDLV-system	4-17
Rensning af system med Color-On-Demand (COD)	4-19
Konfiguration af styreenheden	4-20
Åbning af funktionsmenuen og indstilling af præferencer	4-20
Sådan gemmes og indlæses forvalgs- og funktionsindstillinger	4-25
Indstilling af antal forvalg	4-25
HD-Systemnedlukning	4-26
XT-Systemnedlukning	4-26
Vedligeholdelse	4-27
Fejlfinding	5-1
Fejlfinding med hjælpekoder	5-1
Visning af hjælpekoder	5-1
Sletning af hjælpekoder	5-1
Fejlfinding med hjælpekoder	5-2
Oversigt over generel fejlfinding	5-8
Nulstillingsprocedure	5-13
Verificering af overførelsesluftstrøm til HD	5-13
Test af mellemkabel til styreenheden	5-14
Ledningsdiagram	5-15
Reparation	6-1
Reparation af interfacemodulet	6-1
Reserve dele	7-1
Introduktion	7-1
Reserve dele til styreenhed	7-2
Eksploderet projektion af styreenhed	7-2
Liste over reserve dele til styreenhed	7-3
Eksploderet projektion af skinnemontering	7-4
Reserve deliste for skinnemontering	7-4

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		7-499-519 31 95	7-499-519 31 96
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>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

Distributors in Eastern & Southern Europe

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

Outside Europe

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.

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	-
-----------------------------	----------------	---

China

China	86-21-3866 9166	86-21-3866 9199
-------	-----------------	-----------------

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

Afsnit 1

Sikkerhed

Indledning

Læs og følg sikkerhedsanvisningerne. Udførelses- og udstyrsspecifikke advarsler, forsigtighedsregler og anvisninger er, hvis det er hensigtsmæssigt, medtaget i manualerne til udstyret.

Sørg for, at al dokumentation til udstyret, herunder denne manual, er tilgængelig for personer, der betjener eller efterser udstyret.

Kvalificeret personale

Ejerne af udstyret er ansvarlige for at sikre, at Nordson udstyr installeres, betjenes og efterses af kvalificeret personale. Kvalificeret personale er ansatte eller leverandører, der er uddannet til sikkert at kunne udføre de pålagte opgaver. De er bekendt med alle relevante sikkerhedsregler og -bestemmelser og har den rette fysik til at udføre disse opgaver.

Påtænkt brug

Hvis Nordson udstyr anvendes på andre måder end angivet i den manual, der følger med udstyret, kan det medføre personskade eller materiel skade.

Eksempler på ikke påtænkt brug af udstyret kan være:

- at bruge uforenelige materialer
- at foretage uautoriserede ændringer
- at fjerne eller ikke bruge beskyttelseskærme eller blokeringsmekanismer
- at anvende uforenelige eller defekte dele
- at anvende ikke godkendt hjælpeudstyr
- at anvende udstyret ud over den nominelle ydelse

Bestemmelser og godkendelser

Sørg for, at alt udstyr er normeret og godkendt til de omgivelser, hvor det skal anvendes. Enhver godkendelse af Nordson udstyr er ugyldig, hvis installations-, betjenings- og eftersynsanvisningerne ikke overholdes.

Alle trin i forbindelse med installationen af udstyret skal være i overensstemmelse med gældende love og bestemmelser.

Personlig sikkerhed

For at undgå skader skal disse anvisninger følges.

- Betjen eller efterse ikke udstyret, medmindre De har de rette kvalifikationer.
- Betjen ikke udstyret, medmindre sikkerhedsforanstaltninger, døre eller låg er intakte, og de automatiske blokeringsmekanismer virker korrekt. Lad være med ikke at bruge eller afmontere sikkerhedsanordninger.
- Hold Dem på afstand af bevægeligt udstyr. Før bevægelige dele reguleres eller efterses, skal De slukke for strømmen og vente, indtil udstyret standser helt. Spær for strømmen og sørg for at sikre udstyret for at forhindre uventet bevægelse.
- Udalign (luk luft ud) det hydrauliske og pneumatiske tryk, før systemer eller komponenter under tryk justeres eller efterses. Afbryd, spær og afmærk kontakter, før elektrisk udstyr efterses.
- Læs sikkerhedsdatabladene for alle anvendte materialer. Følg leverandørens anvisninger om sikker håndtering og anvendelse af materialerne og brug de anbefalede anordninger til personlig beskyttelse.
- For at undgå skader skal De være opmærksom på mindre iøjnefaldende farer på arbejdsstedet, som ofte ikke helt kan undgås, såsom varme overflader, skarpe kanter, strømførende elektriske kredsløb og bevægelige dele, som af praktiske grunde ikke kan lukkes inde eller på anden måde sikres.

Brandsikkerhed

Følg disse anvisninger for at undgå brand eller eksplosion.

- Der må ikke ryges, svejses, slibes eller anvendes åben ild på steder, hvor der anvendes eller opbevares brandfarlige materialer.
- Sørg for tilstrækkelig ventilation for at undgå farlige koncentrationer af flygtige partikler eller dampe. Se lokale bestemmelser eller sikkerhedsdatabladet for materialet for at få vejledning.
- Afbryd ikke strømførende elektriske kredsløb, mens der arbejdes med brandfarlige stoffer. Luk først for strømmen på en afbryder for at undgå gnistdannelse.
- Find ud ad, hvor nødafbrydere, afspærringsventiler og brandslukkere er placeret. Hvis der opstår brand i en sprøjtekabine, slukkes omgående for sprøjtesystemet og sugeblæserne.
- Udstyret rengøres, vedligeholdes og testes i henhold til anvisningerne i betjeningsmanualen.
- Anvend kun reservedele, som er beregnet til at blive anvendt sammen med originaludstyr. Kontakt Deres Nordson repræsentant vedrørende oplysninger og råd om reservedele.

Jordforbindelse



ADVARSEL: Det er farligt at betjene defekt elektrostatisk udstyr, og det kan medføre dødbringende elektrisk stød, brand eller eksplosion. Lad kontrol af modstand indgå i det regelmæssige vedligeholdelsesprogram. Hvis De får selv et let elektrisk stød eller bemærker statisk gnistdannelse, slukkes straks for alt elektrisk eller elektrostatisk udstyr. Start ikke udstyret igen, før problemet er blevet påvist og løst.

Alt arbejde, der udføres inde i sprøjtekabinen eller inden for 1 m fra kabineåbningerne, skal udføres i henhold til reglerne for klasse 2, afdeling 1 eller 2 vedrørende "farlig placering" og skal være i overensstemmelse med NFPA 33, NFPA 70 (artikel 500, 502 og 516 i NEC) og NFPA 77, seneste udgave.

- Alle strømførende genstande i sprøjteområderne skal være forbundet med jorden med en modstand på højst 1 megohm målt med et apparat, der påfører det kredsløb, der skal vurderes, mindst 500 volt.
- Udstyr, som skal jordforbindes, omfatter bl.a. gulvet i sprøjteområdet, operatørplatforme, tanke, fotocelleholdere og udblæsningsdyser. Personer, der arbejder i sprøjteområdet, skal være forbundet med jorden.
- Der kan ske antændelse i forbindelse med en opladet menneskekrop. Personer, som står på en malet overflade, f.eks. en operatørplatform, eller som er iført ikke-ledende fodtøj, vil ikke være jordforbundne. Personalet skal være iført sko med ledende såler eller anvende en jordforbindelsesrem for at være forbundet med jorden, når de arbejder med eller i nærheden af elektrostatisk udstyr.
- Operatørerne skal have permanent hud-til-håndtag-kontakt, d.v.s. konstant røre ved pistolens håndtag med hånden, for at undgå at få elektrisk stød, når de betjener manuelle, elektrostatiske sprøjtepistoler. Hvis det er nødvendigt at have handsker på, skæres håndfladen eller fingrene væk, eller operatøren kan være iført elektrisk ledende handsker eller en jordforbindelsesrem, der er forbundet til pistolgrebet, eller en anden form for jordforbindelse.
- Sluk for den elektrostatiske strømforsyning og forbind pistolelektroderne med jorden, før der foretages justeringer, eller sprøjtepistolerne rengøres.
- Tilslut alt afbrudt udstyr, jordledningskabler og ledninger, efter der er foretaget eftersyn på udstyret.

Forholdsregler i tilfælde af defekt

Hvis et anlæg eller dele af et anlæg ikke fungerer rigtigt, sluk straks for anlægget og tag følgende forholdsregler:

- Afbryd og spær for den elektriske strøm til anlægget. Luk de pneumatiske afspærringsventiler og udlign trykket.
- Find grunden til defekten og ret den, før anlægget startes igen.

Bortskaffelse

Sørg for bortskaffelse af udstyr og materialer, der har været anvendt til betjening og eftersyn, i henhold til lokale bestemmelser.

Afsnit 2

Beskrivelse

Introduktion

Se Figur 2-1. Denne manual dækker styreenheden til det manuelle Encore® HD og XT pulvermalingsystem.



Figur 2-1 Styreenhed til manuelt Encore HD/XT pulvermalingsystem

Systemstyreenheden anvendes med Encore HD med HDLV-teknologi og Encore XT med venturi-teknologi. Styreenhed til Encore HD og XT kan anvendes til følgende systemer:

- Encore HD og XT vægmonteringsystemer
- Transportable Encore HD og XT systemer
- Encore HD og XT skinnemonteringsystemer
- Encore HD og XT Enkelt og Dobbelt Stand Alone
- Encore HD Color-on-Demand® systemer:
- ColorMax® pulvercoatingsystemer
- Prodigy® til Encore Opgraderingssystemer

Tekniske data

Model: Encore HD og XT Interfacestyreenhed	
Nominel indgangsspænding	24 V jævnstrøm, 2,75 A
Nominel udgangsspænding	+/- 19 V vekselstrøm, 1A
Indgangsluft	6,0–7,6 bar (87–110 psi), <5 μ partikler, dugpunkt <10 °C (50 °F)
Maksimum relativ fugtighedsgrad	95% ikke-kondenserende
Omgivende temperaturområde	+15 til +40 °C (59–104 °F)
Klassificering af farlig beliggenhed	Zone 22 eller klasse II, afdeling 2
Klassificering af kabinettet	IP6X, støvbeskyttelse

Mærke på udstyr

Certificeringsmærke for styreenhed

ELECTROSTATIC HAND-HELD POWDER
 SPRAY EQUIPMENT TYPE ENCORE
 NORDSON CORPORATION, AMHERST, OHIO U.S.A.
 EN 50 050 FM14ATEX0052X
 Ta: +15°C TO + 40°C
 INTERFACE INPUT: Vo=24V JÆVNSTRØM
 INTERFACE OUTPUT: Vo=±19VAC Io=1A

Ex tc IIIB T60°C
 1180  II (2) 3 D

DO NOT OPEN WHEN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT

1606122_01

Afsnit 3

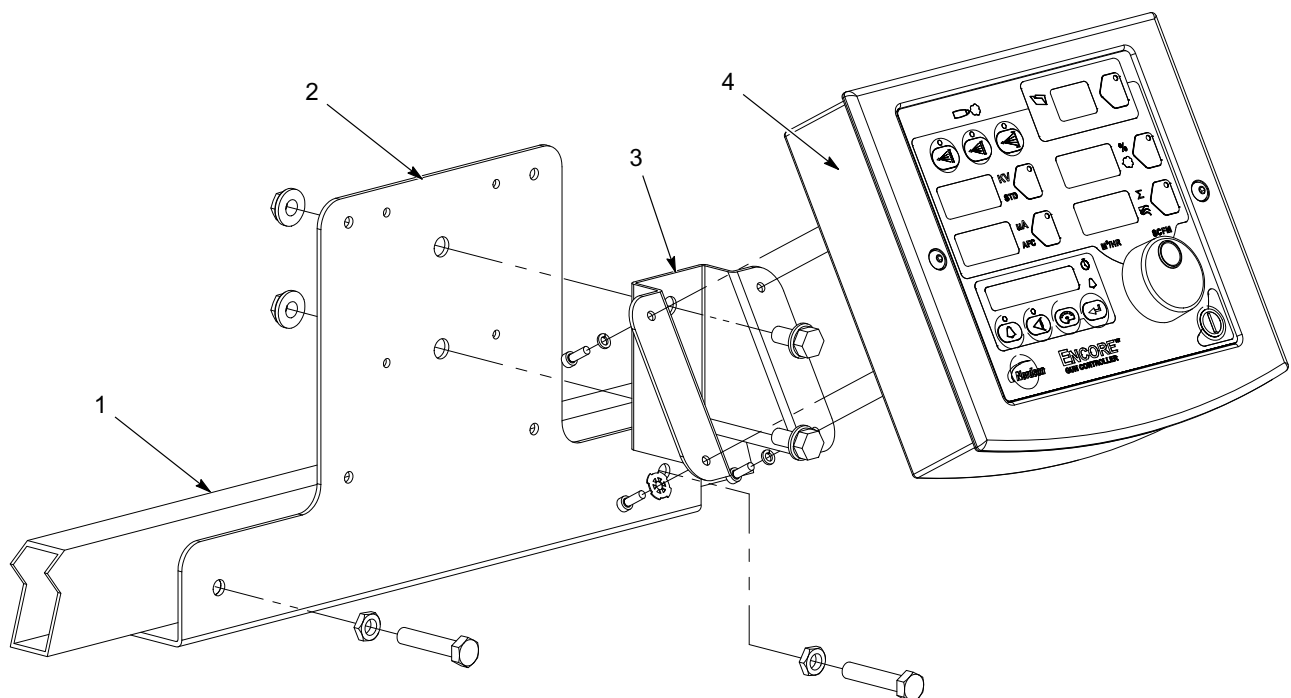
Systemopsætning

Montering på skinne

Se figur 3-1. Brug den hardware, som er leveret med monteringssettet til at montere styreenheden på pumpekabinetplatformen som beskrevet nedenfor. Tilspænd alt udstyr forsvarligt.

BEMÆRK: Beslaget kan vendes top til bund eller bund til top. Nedenfor er illustreret den mest almindelige systemretning (bund til top).

1. Monter styreenhedens skinnemonteringsbeslag (2) på armen på produktstativet (1).
2. Monter styreenheden (4) på det universelle monteringsbeslag (3).
3. Monter det universelle monteringsbeslag (3) på styreenhedens skinnemonteringsbeslag (2).



Figur 3-1 Montering af styreenhed på skinne (retning bund til top)

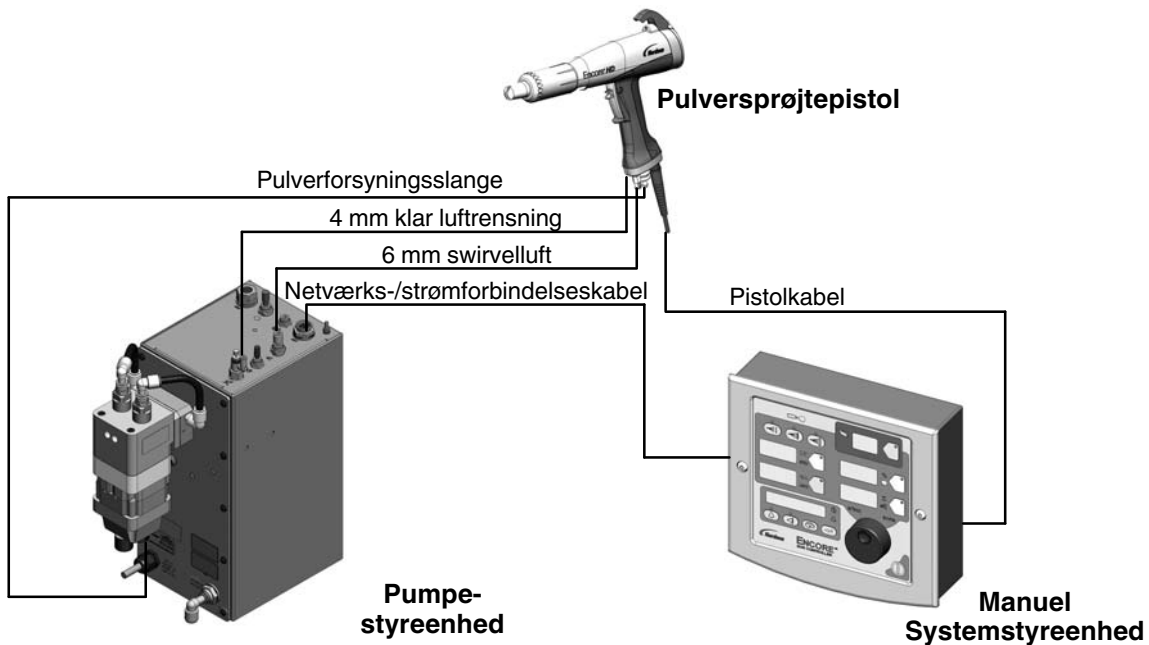
- | | | |
|--|--------------------------------|-------------------------|
| 1. Produktstativarm | 3. Universelt monteringsbeslag | 4. Encore HD styreenhed |
| 2. Skinnemonteringsbeslag til styreenhed | | |

Systemtilslutninger

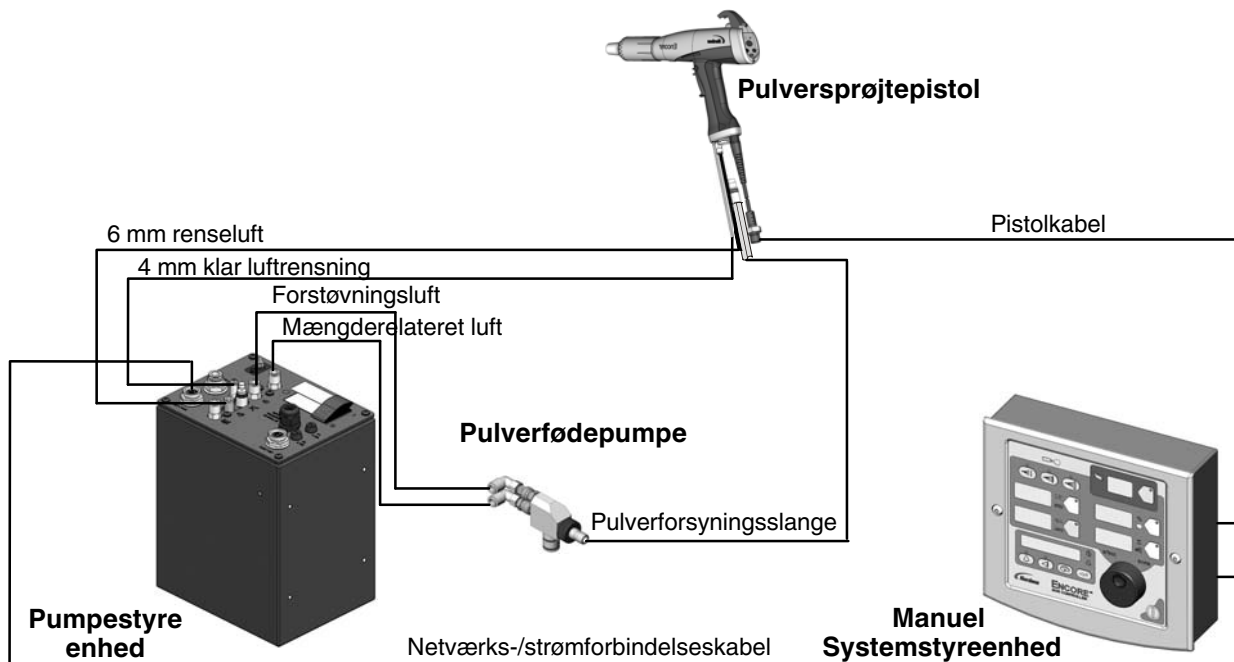
Systemdiagram



ADVARSEL: Dette diagram viser ikke jordforbindelser til systemet. Alt ledende udstyr i sprøjteområdet skal være tilsluttet en ægte jordforbindelse. Brug jordingsblokken som er leveret med Nordson systemet.



Figur 3-2 Typisk HD systemdiagram



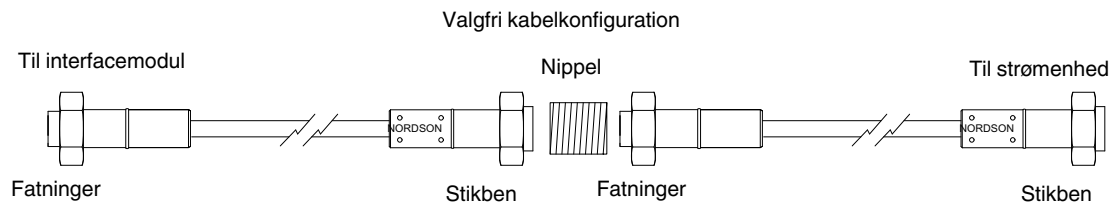
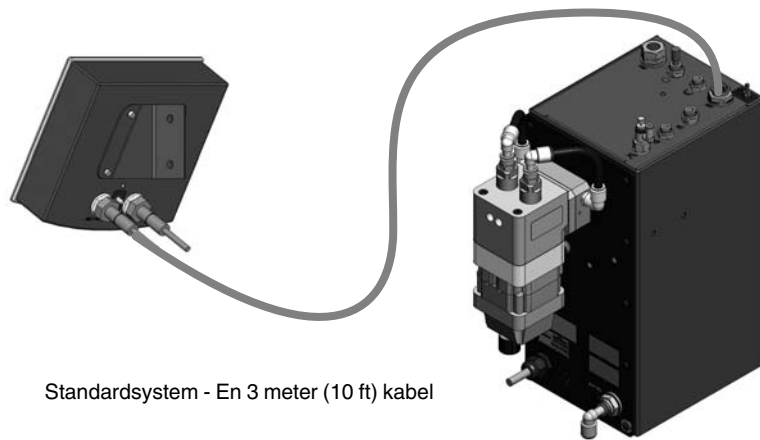
Figur 3-3 Typisk XT systemdiagram

Tilslutninger til styreenheden

Systemstyreenheden indeholder de display og kontroller, der anvendes til foretage funktionsindstillinger og sprayindstillinger på styreenheden.

Se figur 3-4. Brug netværks-/strømforbindelseskablet til at tilslutte styreenheden til pumpekabinettet.

1. Fastgør forbindelseskablets hunende forsvirligt til NET/PWR-stikket bag på styreenheden.
2. Fastgør forbindelseskablets ledningsender forsvarligt til NET/PWR-stikket i pumpekabinettets bund.
3. Gentag trin 1 og 2 for at fastgøre en anden styreenhed til NET/PWR 2-stikket i pumpestativets top for et system med to pistoler.



Figur 3-4 Encore tilslutning for mellemkabel til styreenheden

Afsnit 4

Betjening



ADVARSEL: Lad kun kvalificeret personale udføre de følgende opgaver. Følg sikkerhedsanvisningerne i denne vejledning og al anden tilhørende dokumentation.



ADVARSEL: Udstyret kan være farligt, hvis det ikke anvendes i overensstemmelse med reglerne i denne manual.



ADVARSEL: Alt ledende udstyr i sprøjteområdet skal være tilsluttet en jordforbindelse. Udstyr, der ikke er forbundet med jorden eller er dårligt forbundet, kan blive elektrisk ladet, hvilket kan give personalet voldsomt elektrisk stød eller danne gnister og forårsage brand eller eksplosion.

Den Europæiske Union, ATEX, særlige betingelser for sikker anvendelse

1. Den manuelle Encore XT applikator eller Encore HD applikator må kun anvendes sammen med den tilhørende Encore XT og HD interfacestyreenhed og Encore XT strømenhed til styreenhed eller Encore HD strømenhed til styreenhed ved et omgivende temperaturområde på over +15 °C til +40 °C.
2. Udstyret må kun anvendes i områder med lav påvirkningsrisiko.
3. Man skal være forsigtig ved rengøring af plastikflader på Encore styreenheden og interfacet. Der er risiko for opbygning af statisk elektricitet på disse komponenter.

Daglig betjening



ADVARSEL: Alt ledende udstyr i sprøjteområdet skal være tilsluttet en ægte jordforbindelse. I modsat fald kan det resultere i et kraftigt elektrisk stød.

BEMÆRK: Styreenheden leveres med en standardkonfiguration, som gør det muligt at begynde at påføre pulver, lige så snart systemet er sat op. Se *Konfiguration af styreenheden* på side 4-20 for at få en oversigt over standardindstillinger og vejledning i ændring af forvalg.

Indledende opstart

Aktiver pistolen og registrer μA output, hvor der ikke er nogen dele foran pistolen og fluidisering og luftstrøm er sat til 0%. Overvåg μA -ydelsen dagligt under de samme betingelser. En væsentlig stigning i μA -ydelsen kan være tegn på en kortslutning i pistolmodstanden. Et betydeligt fald er tegn på, at en modstand eller spændingsmultiplikator skal efterses.

Opstart



Figur 4-1 Systemkontroller - Transportabelt system vist

Følgende styreenhedsfunktioner skal indstilles før betjening:

Tabel 4-1 Funktionsindstillinger

Funktions nummer	Funktions navn	Funktions værdier	Default HDLV-funktion
F00	Gun Type (pistoltype)	00 = Encore XT/HD, 02 = Robot	00
F01	Fluidizing (fluidisering)	00 = Fødebeholder, 01 = Kasse, 02 = Deaktiver	02
F18	Pumpetype	00 = Venturi, 01 = HDLV, 02 = COD	00
F19	Control Type (kontroltype)	00 = Lokal, 01 = Ekstern	00
F20	Gun Number (pistolnummer)	1-4	00

Når strømmen aktiveres ved pumpekabinettet, tændes styreenheden.

Ved opstart ruller funktions-/hjælpskærmen hurtigt igennem forskellige funktionsindstillinger og viser følgende oplysninger:

Tabel 4-2 Opstartsdisplay

Skærmkode		Beskrivelse
EncoreE	Encore	Styreenhedstype
Ext	XT	Styreenhedstype
Hdlv Venturi Cod	HDLV eller Venturi eller COD	Systemtype
Loc Ext	Loc eller Ext	Lokal eller ekstern kontrol
Gun-1	Pistol – 1, – 2, ...	Pistol nummer 1–4
GC-0.00	GC – X.XX	Pistolstyreenhed, Softwareversion
Gd-0.00	Gd – X.XX	Pistoldisplaymodul, Softwareversion
FL-0.00	FL – X.XX	Flowmodul, Softwareversion

Indtil det ønskede forvalg, og start produktionen. Se *Forvalg* på side 4-5 vedrørende programmeringsvejledning.

Styreenhedsinterfacet viser den aktuelle ydelse, når pistolen påfører pulver, og de nuværende forudindstillede sætpunkter, når pistolen er deaktiveret.

Standbyknap

Brug den **Standby**knap, der er vist i figur 4-1, for at lukke ned for interfacet og deaktivere sprøjtepistolen under pauser i produktionen. Når styreenhedsinterfacet er deaktiveret, kan sprøjtepistolen ikke udløses, og sprøjtepistolinterfacet bliver deaktiveret.


Brug afbryderen på pumpestyreenheden for at afbryde strømmen til styreenheden.

Fabriksindstillede forvalg

Forvalg er programmerede elektrostatiske sætpunkter og sætpunkter for pulvermængden for et bestemt emne eller en bestemt påføring. Der kan indstilles op til 20 forvalg.

Systemet leveres med forvalg 1-3 programmeret. Se Tabel 4-3 og 4-4 angående default forvalgte værdier for både HD og XT systemerne. Se *Forvalg* på side 4-5 vedrørende programmeringsvejledning.

Tabel 4-3 Fabriksindstillede forvalg for HD Systemet

Forvalg	Elektrostatik, pulvermængde	kV	μA	%	
1	Maks. kV, 150 g/min. (20 lb/t)	100	30	35	0,7
2	Maks. kV, 300 g/min. (40 lb/t)	100	30	80	1,0
3	Select Charge 3 (dybe indhak), 150 g/min. (20 lb/t)	100*	60*	35	0,7

* Indstillingerne for Select Charge-funktionen er fabriksindstillede og kan ikke ændres.

Tabel 4-4 Fabriksindstillede forvalg for XT Systemet

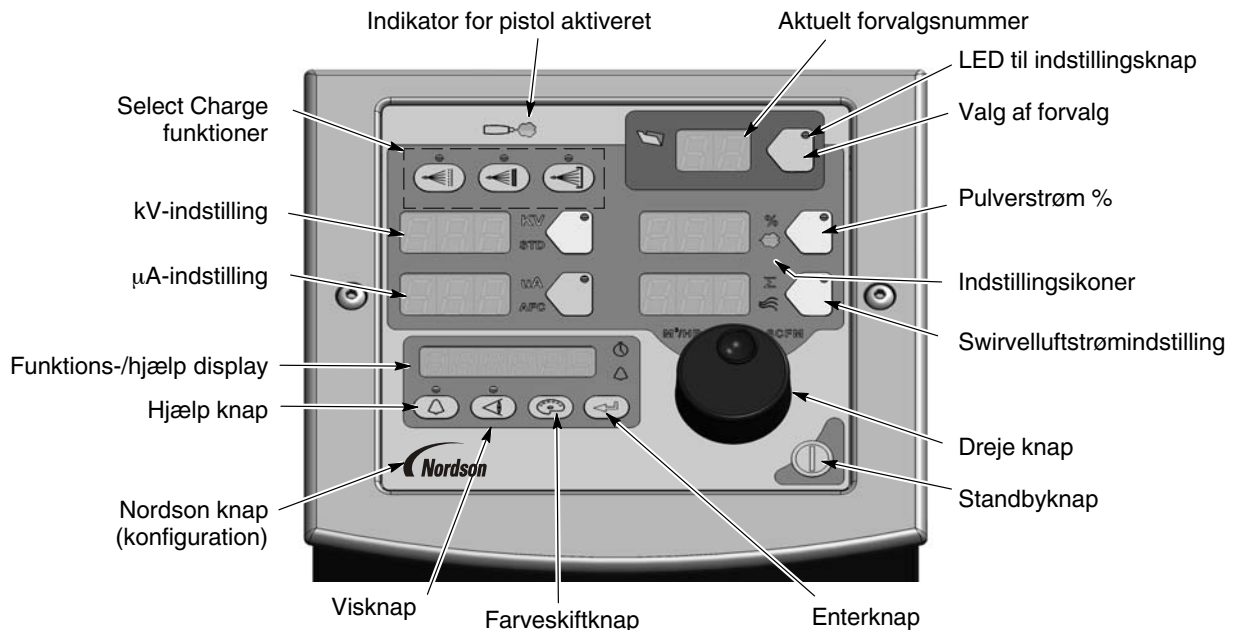
Forvalg	Elektrostatik, pulvermængde	kV	μA	%	Σ
1	Maks. kV, 150 g/min. (20 lb/t)	100	30	45	3,0
2	Maks. kV, 300 g/min. (40 lb/t)	100	30	75	3,0
3	Select Charge 3 (dybe indhak), 150 g/min. (20 lb/t)	100*	60*	45	3,0

* Indstillingerne for Select Charge-funktionen er fabriksindstillede og kan ikke ændres.

Sådan bruges styreenhedsinterfacet

Interfacekomponenter

Anvend styreenhedsinterfacet til at indstille forvalg, se hjælpkoder, overvåge driften af systemet og konfigurere styreenheden. Se figur 4-2.



Figur 4-2 Styreenhedsinterface

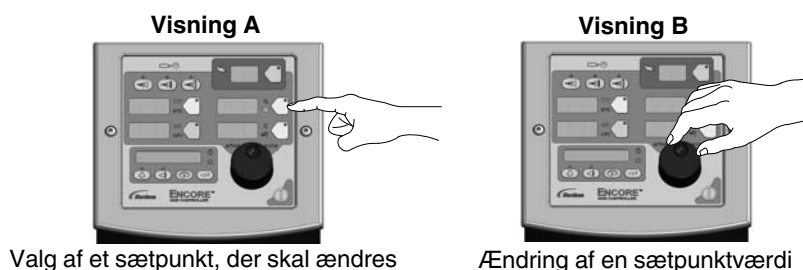
Ændring af fabriksindstillet forvalg eller sætpunktværdi

Se figur 4-3.

Se Visning A. Tryk på knappen **Valg af forvalg** eller en **Sætpunkt**knapp for at vælge et forvalg eller ændre et forudindstillet sætpunkt. Knappens LED lyser for at vise, at den er blevet valgt.

Sætpunkt ikonerne vil lyse for at vise de fabrikskonfigurerede værdier eller sætpunkt værdier valgt af operatøren, hvilket muliggør at justeringer kan udføres for følgende indstillinger: **Select Charge funktion, kV, μ A, Pulverstrøm %, og Swirvelluft.**

Se Visning B: Brug **Drejeknappen** for at skifte det valgte sætpunkt: med uret for at øge og mod uret for at reducere. Sætpunkterne bliver nulstillet til minimum, hvis de øges til mere end maksimum.



Figur 4-3 Valg og ændring af sætpunktsværdier

Forvalg

Se figur 4-4. Med forvalgt valgknapp kan operatøren hurtigt ændre sprøjteindstillinger blot ved at ændre forvalgsnummeret. Operatøren kan programmere de elektrostatiske og pulverstrømssætpunkter afhængig af delen, som er ved at blive sprayet.

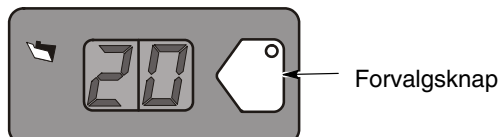
Styreenheden kan gemme 20 forvalg. Forvalg 1, 2 og 3 bliver indstillet på fabrikken til de mest almindelige påføringer. Forvalg 4-20 kan programmeres efter behov. Se side 4-4 angående fabrikskonfigurerede forvalgte sætpunkt værdier.

Programmering eller ændring af et forvalg

1. Tryk på **Forvalgs**knappen. Knappens LED lyser.
2. Drej på **drejeknappen**. Forvalgsnummeret øges fra 1 til 20 og bliver derefter nulstillet til 1.
3. Når det ønskede forvalg er valgt, påbegyndes produktionen. Alle forudindstillede elektrostatiske værdier og pulvermængdeværdier bliver anvendt.
4. Hvis man vil ændre et forvalgs værdier, vælges først det ønskede forvalg ved hjælp af **drejeknappen**. Når forvalget er valgt, ændres de elektrostatiske indstillinger og pulvermængdeindstillingerne til de ønskede værdier.

5. Forvalgsnummeret begynder at blinke og angiver, at der er foretaget en ændring. **Gem straks** ved at trykke på **Enter**. Det forvalgte nummer vil kun blinke i 5 sekunder. Hvis ændringerne ikke gemmes inden for denne tidsramme, vil ændringerne kun være midlertidige, og forvalget vil skifte tilbage til den tidligere indstilling.
6. Tryk ikke på **Enter**, hvis du vil påbegynde produktionen uden at gemme de nye indstillinger. De nye værdier bliver anvendt til den aktuelle opgave, men forvalget bevarer de oprindelige værdier til fremtidig brug.

Sætpunkterne for de valgte forvalg vises, når pistolen ikke er udløst.



Figur 4-4 Valg af forvalg

Elektrostatiske indstillinger

Den elektrostatiske ydelse kan indstilles til Select Charge[®]-funktion (forudkonfigureret), Custom mode (standardfunktion) eller Classic mode (klassisk funktion). Se afsnittet om *Konfiguration af styreenhed* på side 4-20 for at programmere Custom eller Classic mode ved hjælp af F03 funktionen.

Select Charge[®]-funktion

Select Charge-funktion tilbyder 3 forudkonfigurerede elektrostatiske indstillinger for fælles maleapplikationer. LED'ene over Select Charge funktionsknapperne angiver den valgte funktion.

Select Charge-funktionerne og fabriksindstillingerne er:

Mode 1	Re-Coat	100 kV, 15 μ A
Mode 2	Metallics	50 kV, 50 μ A
Mode 3	Deep Recesses	100 kV, 60 μ A



Figur 4-5 Select Charge-funktion

BEMÆRK: Hvis operatøren forsøger at regulere kV- eller μ A-værdier, mens der er valgt en Select Charge-funktion, skifter styreenheden til Custom eller Classic mode.

Standardfunktion (Custom Mode)

Custom Mode er den fabriksindstillede standardindstilling. Custom mode gør det muligt for operatøren at justere både kV og μA uafhængigt. STD og AFC-ikonerne vises ikke i Custom mode.

BEMÆRK: Se *Konfiguration af styreenheden* på side 4-20 for at få en liste over standardfunktionerne og vejledning i konfiguration.

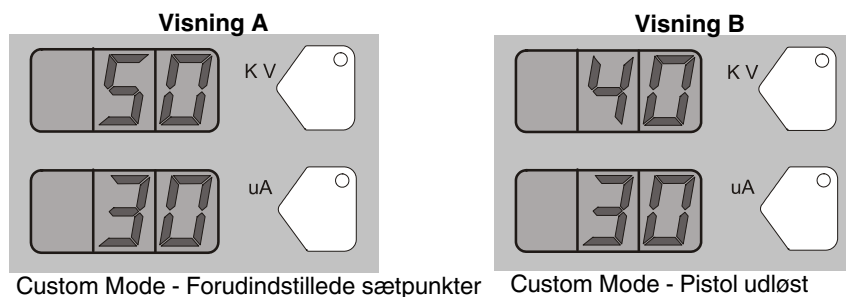
1. Tryk på **kV** knappen for at indstille eller ændre kV. Knappens LED lyser for at vise, at kV er blevet valgt.
2. Drej på **drejeknappen** for at øge eller reducere kV-sætpunktet. Sætpunktet bliver automatisk gemt, hvis det ikke er ændret i 3 sekunder, eller når man trykker på en vilkårlig knap.
3. Tryk på **μA** -knappen for at indstille eller ændre μA -sætpunktet. Knappens LED lyser for at vise, at μA er blevet valgt.
4. Drej på **drejeknappen** for at øge eller reducere μA -sætpunktet. Sætpunktet bliver automatisk gemt, hvis det ikke er ændret i 3 sekunder, eller når man trykker på en vilkårlig knap.

BEMÆRK: Standardområdet for μA er 10-50 μA . Grænserne for området kan justeres ved hjælp af funktionskode F12 for det nedre område og F13 for det øvre område. Se *Konfiguration af styreenheden* på side 4-20.

Elektrostatisk display:

Se Visning A. Når pistolen ikke er udløst, vises kV- og μA -sætpunkterne.

Se Visning B. Når pistolen er udløst, vises de aktuelle kV- og μA -ydelse.



Figur 4-6 Custom Mode - Elektrostatiske displays

Funktionen Encore Nano Feedback Control (NFC)

Indstil Elektrostatisk Kontrol (F03) til Custom mode (Custom= 00) for at konfigurere styreenheden for NFC-funktionen.

Brug NFC-funktionen til at justere og indstille både kV og μA i lavere værdiområde.

Se funktionsindstillinger i afsnittet *Konfiguration af styreenheden* på side 4-20.

μA NFC-område og indstillinger

NFC-funktionen giver brugeren mulighed for at justere μA -indstillinger i trin på 0,1 μA under værdien på 10,0 μA .

Brugeren kan f.eks. indstille μA -indstillingerne fra 11, 10, 9,9, 9,8 og 9,7 til og med 0,1.

kV NFC-område og indstillinger

NFC-funktionen giver brugeren mulighed for at justere indstillinger i trin på 1 kV under værdien på 25 kV.

Brugeren kan f.eks. indstille kV-indstillingerne fra 25, 24, 23,22 til og med 0.

Klassisk funktion (Classic Mode)

I **Classic Mode** kan man vælge at kontrollere kV-ydelsen (STD) eller μA -ydelsen (AFC), men ikke begge ydelser samtidig.

BEMÆRK: For at anvende Classic Mode skal styreenheden være konfigureret til under funktionsindstilling F03. Se *Konfiguration af styreenheden* på side 4-20.

Juster kV: Klassisk funktion (Classic Mode): Standard (STD)

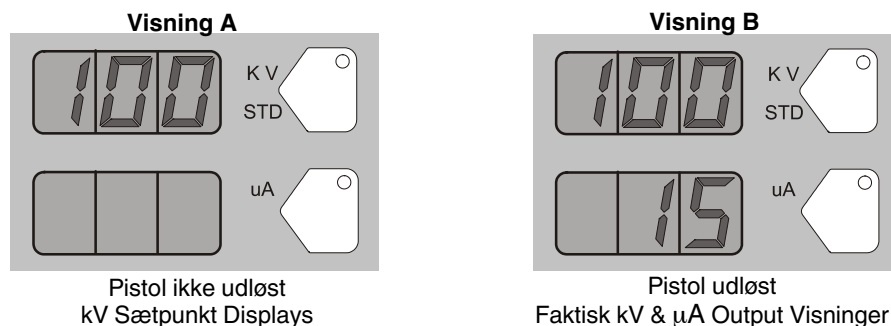
BEMÆRK: Brug Classic standard mode til at justere og indstille kV. μA kan ikke justeres i standard-mode.

1. Tryk på **kV**-knappen for at indstille kV-sætpunktet. Knappens LED lyser for at vise, at kV er blevet valgt.
2. Drej på **drejeknappen** for at øge eller reducere kV-sætpunktet. Sætpunktet bliver automatisk gemt i 3 sekunder, eller når man trykker på en vilkårlig knap.

Elektrostatisk display:

Se Visning A. Når pistolen ikke er udløst, vises kV-sætpunkt.

Se Visning B. Når pistolen er udløst, vises de aktuelle kV- og μ A-ydelser.



Figur 4-7 STD Mode - Elektrostatiske displays

Juster μ A: Klassisk funktion (Classic Mode): AFC

BEMÆRK: Brug AFC-funktionen til at indstille grænsen for μ A-ydelsen. kV kan ikke justeres i AFC-mode. kV-indstiller sættes automatisk til 100 kV.

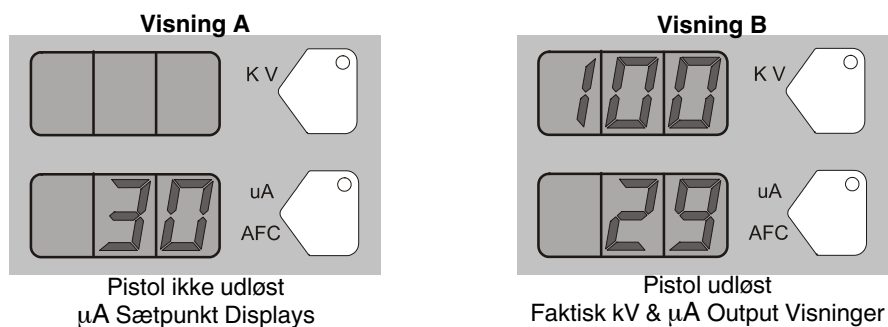
1. Tryk på μ A-knappen for at indstille eller ændre μ A. Knappens LED lyser for at vise, at μ A er valgt.
2. Drej på **drejeknappen** for at øge eller reducere μ A-sætpunktet. Sætpunktet bliver automatisk gemt, hvis det ikke er ændret i 3 sekunder, eller når man trykker på en vilkårlig knap.

BEMÆRK: Standardområdet for μ A er 10-50 μ A. Grænserne for området kan justeres. Se *Konfiguration af styreenheden* på side 4-20.

Elektrostatisk display:

Se Visning A. Når pistolen ikke er udløst, vises μ A-sætpunkt.

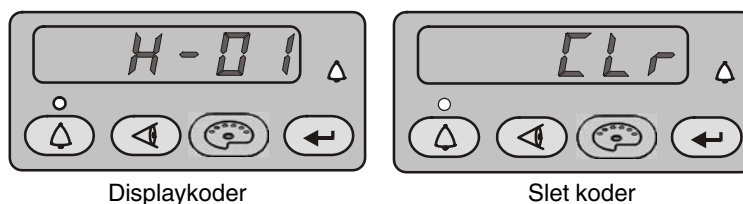
Se Visning B. Når pistolen er udløst, vises de aktuelle kV- og μ A-ydelser.



Figur 4-8 AFC Mode - Elektrostatiske displays

Help Codes (hjælpkoder)

Hjælpikonet i funktions-/hjælpsdisplayet lyser, hvis der opstår et problem.



Figur 4-9 Visning og sletning af hjælpkoder



Tryk på **Hjælp**knappen for at vise hjælpkoderne. Styreenheden gemmer de sidste 5 koder i hukommelsen. Anvend **drej**knappen til at rulle igennem koderne. Displayet slukker, hvis der ikke er nogen aktivitet i 5 sekunder.



Rul gennem hjælpkoderne for at slette dem, indtil **CLr** vises, tryk derefter på **Enter**-knappen. Hjælpikonet lyser, indtil styreenheden sletter koderne.

Se *Afsnit 5, Fejlfinding* vedrørende fejlfinding med hjælpkoder, generel systemfejlfinding og ledningsdiagrammer til styreenheden.

Indstilling af hjælpeluft, Fast Flow og softwareversioner



Visknappen giver brugeren mulighed for at justere forvalgsværdier for hjælpeluft og Fast Flow og at få vist softwareversioner. Se tabel 4-5 og 4-8.

Tryk på **Vis**knappen flere gange i træk for i rækkefølge at få vist følgende funktioner:

Tabel 4-5 Vis knapfunktioner

Funktionskode	Funktionsnavn	Beskrivelse
AA 00	Indstilling af hjælpeluft	Giver brugeren mulighed for at indstille en værdi mellem -50 % og +50 %
FF 0	Indstilling af Fast Flow	Giver brugeren mulighed for at vælge mellem 0 (normal) og F (hurtig)
GC - X.XX	Softwareversion for pistolstyreenhed	Kun visning
Gd - X.XX	Softwareversion for pistoldisplaymodul	Kun visning
FL - X.XX	Softwareversion for flowmodul	Kun visning
Hd - X.XX	Hardwareversion for hovedprintkort	Kun visning

Indstillingerne for hjælpeluften eller Fast Flow justeres på følgende måde:

1. Tryk på **Vis**knappen, indtil den relevante kode vises. Koden AA eller FF blinker.
2. Tryk på **Enter**knappen for at vælge. Værdien blinker nu.
3. Brug **drejknappen** for at vælge den ønskede indstilling.
4. Tryk på **Enter** for at gemme.
5. Efter 5 sekunder bliver displayet tomt. Hvis der ikke trykkes på **Enter**, vil værdien automatisk bliver gemt.

BEMÆRK: Justeringer af forvalgsværdierne for hjælpeluft og Fast Flow påvirker kun det forvalg, der lige nu vises. Brugeren kan programmere helt op til 20 forvalg, og det enkelte forvalg skal justeres individuelt, hvis der er behov for det.

Indstilling af pulvermængden

Indstilling af HD pulvermængden

BEMÆRK: Pulvermængdekontrollfunktioner kan kun justeres for Venturi-systemer. Se afsnittet i *XT Pulvermængdeindstillinger* vedrørende flere oplysninger.

Pulvermængden kontrolleres af en timing-sekvens som lagres i en software-opslagstabel. Pumpens cyklushastigheden koblet sammen med sugevarigheden styrer antallet af pulser så vel som størrelsen på hver pulverpuls. Hvert sætpunkt fra 1-100 har sin egen recept for pumpedrift. Hvis du ændrer sætpunktet for pulverflow ændres disse parametre til at øge eller reducere massepulverflowet. I modsætning til venturi-teknologien, har svirvelluftindstillingen ingen indflydelse på pulvermasseflowet. Swirvelluften vil ændre leveringshastigheden når pulveret forlader pistolen samt ændre forstøvningen af pulverstyken.

- Pulverflow output fra 0–100%
- Swirvelluften fra 0,20–4,00 cfm med 0,05 ad gangen

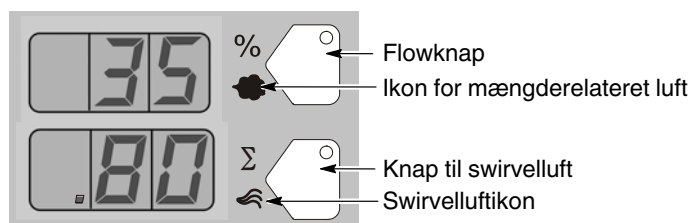
Indstilling af Pulver-Flow sætpunkter

Den mængderelaterede luft eller swirvelluften indstilles således:

1. Tryk på **Flow** knappen eller knappen til **swirvelluften**. Det grønne LED på den valgte knap lyser.
2. Drej på **drejeknappen** for at øge eller reducere sætpunkterne. Sætpunktet bliver automatisk gemt, hvis det ikke er ændret i 3 sekunder, eller når man trykker på en vilkårlig knap.

Flow eller Swirvel-sætpunkt Display:

- Når pistolen ikke er udløst, vises sætpunkterne.
- Når sprøjtepistolen er udløst, vises de aktuelle luftstrømme.



Figur 4-10 Flow eller Swirvel-sætpunkter

BEMÆRK: Stigende swirvelluft vil ikke øge pulver-flow-output.

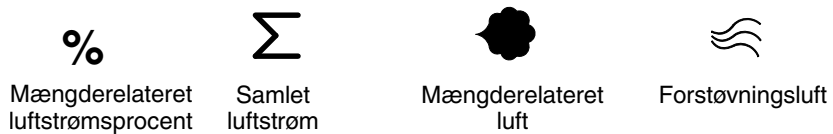
Indstilling af XT pulvermængden

Der findes to funktioner, der kontrollerer pulvermængden, til XT systemer:

Smart Flow - Dette er fabriksindstillingen. I denne funktion indstiller du sætpunkterne for den samlede luftstrøm (pulverhastighed) og den mængderelaterede luftstrømsprocent (pulvermængde). Styreenheden justerer automatisk flow og forstøvningsluft til pumpen på grundlag af sætpunkterne. Når styreenheden er konfigureret til Smart Flow-funktion, lyser %- og Σ ikonerne.

Classic Flow - Dette er standardmetoden til at indstille pulvermængden og pulverhastigheden ved at indstille den mængderelaterede luftstrøm og forstøvningsluftstrømmen separat og afbalancere dem manuelt for at opnå de bedste resultater. Når styreenheden er konfigureret til Classic Flow, lyser ikonerne for mængderelateret luft og forstøvningsluft.

BEMÆRK: Se *Konfiguration af styreenheden* på side 4-20 for at få en liste over standardfunktionerne og vejledning i konfiguration.



Figur 4-11 Ikoner for pulvermængde

Smart Flow funktionen

I Smart Flow funktionen, samlet luftstrøm Σ indstilles med den samlede luftstrøm pulverstrømmens hastighed, mens man med den mængderelaterede luftstrømsprocent indstiller pulverets strømningshastighed. Pulverhastigheden er omvendt forbundet med overførselseffektiviteten; jo højere hastigheden er, des lavere er overførselseffektiviteten.

Når de indstiller Smart Flow indstillinger, indstilles sætpunktet for den samlede luftstrøm Σ først for at opnå den ønskede mønsterstørrelse og indtrængning, og derefter indstilles sætpunktet for den mængderelaterede luftstrømsprocent for den ønskede pulvermængde.

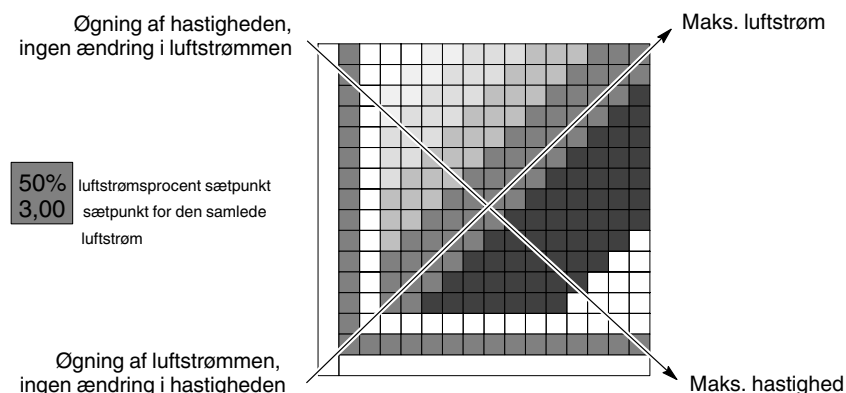
Mængderelateret luftstrømsprocent (Flow Air %): 0-100%. Det faktiske tilgængelige procentområde varierer afhængig af sætpunktet for den samlede luftstrøm og maksimums- og minimumsydelserne for den mængderelaterede luft og forstøvningsluften.

Samlet luftstrøm (Total Flow) Σ : 2,55-10,2 M³/T, minimum 0,17 M³/T ad gangen eller 1,5-6,0 SCFM, mindst 0,1 SCFM ad gangen.

Se tabel 4-6 og 4-7 for at få eksempler på mulige Smart Flow indstillinger og de tilsvarende indstillinger under forstøvnings- og mængderelateret lufttryk og -strøm. Figur 4-12 viser virkningerne af ændringer i indstillingerne af den samlede luftstrøm og den mængderelaterede luftstrømsprocent.

Smart Flow tabellerne indeholder en række mulige sætpunkter for den samlede luftstrøm og den mængderelaterede luftstrømsprocent. Læs på tværs til den lodrette akse for at få den tilsvarende forstøvningsluftstrøm og -tryk. Gå ned til den vandrette akse for at få den tilsvarende mængderelaterede luftstrøm og -tryk.

Tabellerne viser, at hvis De øger den samlede luftstrøm, øges pulverhastigheden, mens den maksimale mængderelaterede luftstrømsprocent forbliver den samme. Omvendt øger enhver stigning i den mængderelaterede luftstrømsprocent pulverbængden for en bestemt indstilling af den samlede luftstrøm.



Figur 4-12 Sådan læses Smart Flow tabellerne

Indstilling af Smart Flow sætpunkter

Således indstilles den mængderelaterede luftstrømsprocent eller den samlede luftstrøm Σ :

1. Tryk på % eller Σ knappen. LED på den valgte knap lyser.
2. Drej på **drejeknappen** for at øge eller reducere sætpunktet. Sætpunktet bliver automatisk gemt, hvis det ikke er ændret i 3 sekunder, eller når man trykker på en vilkårlig knap.

BEMÆRK: Hvis den samlede luftstrøm indstilles til nul, kan den mængderelaterede luftstrømsprocent kun indstilles til nul, og der kan ikke påføres pulver. Indstil den samlede luftstrøm til en værdi, der er højere end nul, for at indstille den mængderelaterede luftstrømsprocent.

- Når pistolen ikke er udløst, vises sætpunkterne.
- Når sprøjtepistolen er udløst, viser displayene de aktuelle luftstrømme.



Figur 4-13 Smart Flow funktionen - Mængderelateret luftstrømsprocent eller samlet luftstrøm Σ

Smart Flow indstillinger – Metersystemenheder

Pulverhastighed (M ³ /t) (samlet luftstrøm) Σ		Luftstrømsindstillinger: 1,0 bar Forstøvning 2,0 bar Strømning Pulver-output: 150 g/min. Maks. pulverstrømnings-hastighed: ★
Lav	<3,40	
Blød	3,40-4,25	
Medium	4,25-5,53	
Fast	5,53-7,23	
Høj	>7,23	

Tabel 4-6 Smart Flow indstillinger – Metersystemenheder

Forstøvningsluft	0,4	0,85	X	X	67% 2,55	71% 2,97	75% 3,40	78% 3,82	80% 4,25	82% 4,67	83% 5,10	85% 5,52	86% 5,95	87% 6,37	88% 6,80 ★
	0,6	1,27	X	50% 2,54	57% 2,97	63% 3,39	67% 3,82	70% 4,24	73% 4,67	75% 5,09	77% 5,52	79% 5,94	80% 6,37	81% 6,79	82% 7,22
	0,9	1,70	33% 2,55	43% 2,97	50% 3,40	55% 3,82	60% 4,25	64% 4,67	67% 5,10	69% 5,52	71% 5,95	73% 6,37	75% 6,80	76% 7,22	78% 7,65
	1,2	2,12	29% 2,97	37% 3,39	45% 3,82	50% 4,24	55% 4,67	58% 5,09	62% 5,52	64% 5,94	67% 6,37	69% 6,79	71% 7,22	72% 7,64	74% 8,07
	1,6	2,55	25% 3,40	33% 3,82	40% 4,25	45% 4,67	50% 5,10	54% 5,52	57% 5,95	60% 6,37	63% 6,80	65% 7,22	67% 7,65	68% 8,07	70% 8,50
	1,9	2,97	22% 3,82	30% 4,24	36% 4,67	42% 5,09	46% 5,52	50% 5,94	53% 6,37	56% 6,79	59% 7,22	61% 7,64	63% 8,07	65% 8,49	67% 8,92
	2,3	3,40	20% 4,25	27% 4,67	33% 5,10	38% 5,52	43% 5,95	47% 6,37	50% 6,80	53% 7,22	56% 7,65	58% 8,07	60% 8,50	62% 8,92	64% 9,35
	2,7	3,82	18% 4,67	25% 5,09	31% 5,52	36% 5,94	40% 6,37	44% 6,79	47% 7,22	50% 7,64	53% 8,07	55% 8,49	57% 8,92	59% 9,34	61% 9,77
	3,1	4,25	17% 5,10	23% 5,52	29% 5,95	33% 6,37	38% 6,80	41% 7,22	44% 7,65	47% 8,07	50% 8,50	52% 8,92	55% 9,35	56% 9,77	58% 10,20
	3,5	4,67	15% 5,52	21% 5,94	27% 6,37	31% 6,79	35% 7,22	39% 7,64	42% 8,07	45% 8,49	48% 8,92	50% 9,34	52% 9,77	54% 10,19	X
	3,6	5,10	14% 5,95	20% 6,37	25% 6,80	29% 7,22	33% 7,65	37% 8,07	40% 8,50	43% 8,92	45% 9,35	48% 9,77	50% 10,20	X	X
		5,52	13% 6,37	19% 6,79	24% 7,22	28% 7,64	32% 8,07	35% 8,49	38% 8,92	41% 9,34	44% 9,77	46% 10,19	X	X	X
		5,95	13% 6,80	18% 7,22	22% 7,65	26% 8,07	30% 8,50	33% 8,92	36% 9,35	39% 9,77	42% 10,20	X	X	X	X
		M³/Hr	0,85	1,27	1,70	2,12	2,55	2,97	3,40	3,82	4,25	4,67	5,10	5,52	5,95
		BAR	0,2	0,3	0,5	0,8	1,1	1,4	1,7	2,0	2,3	2,6	2,9	3,2	3,5
Mængderelateret luft															

Smart Flow indstillinger – Engelske enheder

Pulverhastighed (SCFM) (samlet luftstrøm) Σ		Luftstrømsindstilling: 15 psi Forstøvning 20 psi Strømning Pulver-output: 20 lb/t
Lav	<2,00	
Blød	2,00-2,50	
Medium	2,75-3,25	
Fast	3,50-4,25	
Høj	>4,25	Maks. pulverstrømningshastighed: ★

Tabel 4-7 Smart Flow indstillinger – Engelske enheder

Forstøvningsluft	5	0,50	X	X	67% 1,50	71% 1,75	75% 2,00	78% 2,25	80% 2,50	82% 2,75	83% 3,00	85% 3,25	86% 3,50	87% 3,75	★88% 4,00
	9	0,75	X	50% 1,50	57% 1,75	63% 2,00	67% 2,25	70% 2,50	73% 2,75	75% 3,00	77% 3,25	79% 3,50	80% 3,75	81% 4,00	82% 4,25
	13	1,00	33% 1,50	43% 1,75	50% 2,00	56% 2,25	60% 2,50	64% 2,75	67% 3,00	69% 3,25	71% 3,50	73% 3,75	75% 4,00	76% 4,25	78% 4,50
	18	1,25	29% 1,75	38% 2,00	44% 2,25	50% 2,50	55% 2,75	58% 3,00	62% 3,25	64% 3,50	67% 3,75	69% 4,00	71% 4,25	72% 4,50	74% 4,75
	23	1,50	25% 2,00	33% 2,25	40% 2,50	45% 2,75	50% 3,00	54% 3,25	57% 3,50	60% 3,75	63% 4,00	65% 4,25	67% 4,50	68% 4,75	70% 5,00
	28	1,75	22% 2,25	30% 2,50	36% 2,75	42% 3,00	46% 3,25	50% 3,50	53% 3,75	56% 4,00	59% 4,25	61% 4,50	63% 4,75	65% 5,00	67% 5,25
	34	2,00	20% 2,50	27% 2,75	33% 3,00	38% 3,25	43% 3,50	47% 3,75	50% 4,00	53% 4,25	56% 4,50	58% 4,75	60% 5,00	62% 5,25	64% 5,50
	40	2,25	18% 2,75	25% 3,00	31% 3,25	36% 3,50	40% 3,75	44% 4,00	47% 4,25	50% 4,50	53% 4,75	55% 5,00	57% 5,25	59% 5,50	61% 5,75
	45	2,50	17% 3,00	23% 3,25	29% 3,50	33% 3,75	38% 4,00	41% 4,25	44% 4,50	47% 4,75	50% 5,00	52% 5,25	55% 5,50	57% 5,75	58% 6,00
	51	2,75	15% 3,25	21% 3,50	27% 3,75	31% 4,00	35% 4,25	39% 4,50	42% 4,75	45% 5,00	48% 5,25	50% 5,50	52% 5,75	54% 6,00	X
	52	3,00	14% 3,50	20% 3,75	25% 4,00	29% 4,25	33% 4,50	37% 4,75	40% 5,00	43% 5,25	45% 5,50	48% 5,75	50% 6,00	X	X
		3,25	13% 3,75	19% 4,00	24% 4,25	28% 4,50	32% 4,75	35% 5,00	38% 5,25	41% 5,50	43% 5,75	46% 6,00	X	X	X
		3,50	13% 4,00	18% 4,25	22% 4,50	26% 4,75	30% 5,00	33% 5,25	36% 5,50	39% 5,75	42% 6,00	X	X	X	X
		SCFM	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
	PSI	3	5	8	12	16	20	24	29	34	38	42	47	51	
Mængderelateret luft															

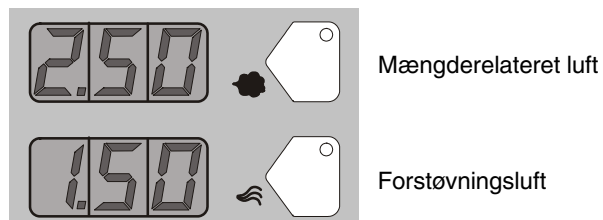
Indstillinger i Classic Flow-funktion

I Classic Flow-funktion er området for den mængderelaterede luft og forstøvningsluften:

- Mængderelateret luft fra 0-5,95 M³/HR (0-3,5 SCFM med 0,05 ad gangen).
- Forstøvningsluft fra 0-5,95 M³/HR (0-3,5 SCFM med 0,05 ad gangen).

Sådan indstilles den mængderelaterede luft eller forstøvningsluften:

1. Tryk på knappen til den **mængderelaterede luft** eller **forstøvningsluften**. Det grønne LED på den valgte knap lyser.
 2. Drej på **drejeknappen** for at øge eller reducere sætpunkterne. Sætpunktet bliver automatisk gemt, hvis det ikke er ændret i 3 sekunder, eller når man trykker på en vilkårlig knap.
- Når pistolen ikke er udløst, vises sætpunkterne.
 - Når sprøjtepistolen er udløst, vises de aktuelle luftstrømme.



Figur 4-14 Klassisk funktion - Sætpunkter for mængderelateret luft eller forstøvningsluftstrøm

Farveskiftrensning

BEMÆRK: Før rensecyklussen startes op, sikres det at pistolerne peger ind i kabinen.

BEMÆRK: Fjern altid opsamlingsrøret fra pulverkilden og placer den i en passende kollektor, før der trykkes på farveskiftetasten.

Se figur 4-2 for illustration af styreenhedsinterfacet.

Rensning af HDLV-system

Reningsvalgmuligheder

Til et HDLV-system uden Color-On-Demand er rensningsvalgmulighederne:

- **ENKELT** - Kun den pistol, der er forbundet med denne styreenhed, bliver rensset, når man trykker på farveskiftetasten.
- **DOBBELT** - Begge pistoler (system med to pistoler) bliver rensset.
- **DEAKTIVERET** - Farveskiftetasten er deaktiveret. Dette bliver automatisk valgt, hvis pistoltypen er indstillet til HDLV-COD eller EXTNAL-COD.
- **REMOTE** - Rensningen styres af iControl-systemet.

Vejledning til HDLV-rensedyklus



Farveskifte-rensknappen gør det muligt for operatøren at starte rensedyklussen automatisk.

Tryk på **Farveskift-knappen** på styreenheden og tryk derefter på **Enter** ↵.

Den automatiske rensedyklus fungerer som følger:

Cyklus 1 – Soft Purge (blød rensning) – Der ledes hjælpeluft gennem pumpen og sifonrøret tilbage til pulverforsyningen (Soft Siphon) og derefter gennem pumpen og forsyningsslangen til sprøjtepistolen (Soft Gun). Dette renser pumpen, slangen og pistolen for pulver.

Cyklus 2 – Pulse Purge (impulsrensning) – Der ledes renseluft i impulser fra pumpen til pulverforsyningen (Siphon Pulses) og derefter fra pumpen til sprøjtepistolen (Gun Pulses). Med Pulse On (impuls aktiveret) indstilles varigheden af den enkelte impuls, med Pulse off (impuls deaktiveret) indstilles tiden mellem impulserne.

HDLV-rendeindstillinger

(F26) SOFT SIPHON: 1,00–10,00 sekunder, med intervaller på 0,25 sek., fabriksindstilling er 8 sekunder.

(F27) SOFT GUN: 1,00–10,00 sekunder, med intervaller på 0,25 sek., fabriksindstilling er 8 sekunder.

(F28) PULSE ON: 0,1–1,00 sekunder, med intervaller på 0,05 sek., fabriksindstilling er 0,5 sekunder.

(F29) PULSE OFF: 0,1–2,00 sekunder, med intervaller på 0,05 sek., fabriksindstilling er 1,5 sekunder.

(F30) SIPHON PULSES: 1–99 impulser, fabriksindstilling er 7.

(F31) GUN PULSES: 1–99 impulser, fabriksindstilling er 13.

BEMÆRK: Se funktion F22 til og med F33 i afsnittet *Konfiguration af styreenheden* på side 4-20 for flere oplysninger.

Rensning af system med Color-On-Demand (COD)

Tryk på **Farveskift-knappen** på styreenheden for Color-onDemand og tryk derefter på **Enter** ↵. Se i manualen for *Prodigy Color-on-Demand Manuelt System* for flere oplysninger.

Den automatiske COD rensncyklus fungerer som følger:

1. **Manifold Purge (manifoldrensning)** – Afbløsningsventilen åbner. Pumpen øger hastigheden til 100 % af strømmen for at pumpe det resterende pulver ud af manifolderne.
2. **Soft Purge (blød rensning)** – Der ledes hjælpeluft gennem pumpen og sifonrøret tilbage til pulverforsyningen (Soft Siphon) og derefter gennem pumpen og forsyningsslangen til sprøjtepistolen (Soft Gun). Dette rensr pumpen, pulverslangen og pistolen for pulver.
3. **Pulse Purge (impulsrensning)** – Der ledes renseluft i impulser fra pumpen til pulverforsyningen (Siphon Pulses) og derefter fra pumpen til sprøjtepistolen (Gun Pulses). Med Pulse On (impuls aktiveret) indstilles varigheden af den enkelte impuls, med Pulse off (impuls deaktiveret) indstilles tiden mellem impulserne.
4. **Powder Pre-Load (forhåndsldning af pulver)** – Den nye farve pulver pumpes til sprøjtepistolen i den indstillede tid med 100% af strømmen for at lade systemet til produktion.

Farveskiftcyklussen startes af operatøren eller af et fjernsignal til Color-On-Demand-styreenheden. Operatøren starter farveskiftet ved at vælge en ny farve og røre ved **Start**-knappen på berøringsskærmen eller ved at trykke på en fodpedal og derved vælge en ny farve, før forhåndsldningen af pulveret begynder.

BEMÆRK: Pulvertype, fugtighed, slangelængde og andre forhold har indflydelse på, hvor effektive disse indstillinger er. Det kan være nødvendigt at justere indstillingerne for at undgå, at farverne bliver forurenede indbyrdes og for at bevare ydelsen.

COD-rensindstillinger

(F33) MANIFOLD PURGE: 0–10,00 sekunder, med intervaller på 0,25 sek., fabriksindstilling er 2 sekunder.

(F26) SOFT SIPHON: 2,00–10,00 sekunder, med intervaller på 0,25 sek., fabriksindstilling er 3,5 sekunder.

(F27) SOFT GUN: 1–10,00 sekunder, med intervaller på 0,25 sek., fabriksindstilling er 2 sekunder.

(F28) PULSE ON: 0,1–2,00 sekunder, med intervaller på 0,05 sek., fabriksindstilling er 0,5 sekunder.

(F29) PULSE OFF: 0,1–2,00 sekunder, med intervaller på 0,05 sek., fabriksindstilling er 1,5 sekunder.

(F30) SIPHON PULSES: 1–99 impulser, fabriksindstilling er 20.


(F31) GUN PULSES: 1–99 impulser, fabriksindstilling er 18.

(F32) POWDER PRE-LOAD: 0–99 sekunder, fabriksindstilling er 4.

BEMÆRK: For at vende tilbage til fabriksindstillingerne, nulstilles F15 manuelt til 02. Se *Konfiguration af styreenhed* på side 4-20 for at få flere oplysninger.

Konfiguration af styreenheden

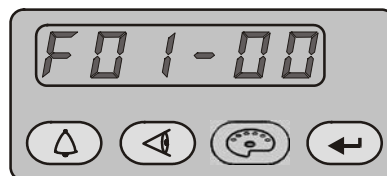
Åbning af funktionsmenuen og indstilling af præferencer

 Tryk på **Nordson** knappen og hold den trykket ned i 5 sekunder. Funktions-/hjælpsdisplayet lyser for at vise funktionsnumrene og -værdierne. Anvend funktionerne til at konfigurere styreenheden til din påføring.

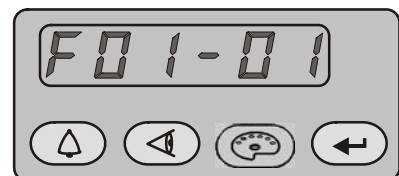
Funktionsnumrene er angivet som F00–00 (funktionsnummer-funktionsværdi).

Drej på knappen for at rulle igennem funktionsnumrene. Tryk på **Enter**-knappen for at vælge det viste funktionsnummer.

Når funktionen er valgt, blinker funktionsværdien. Drej på knappen for at ændre funktionsværdien. Tryk på **Enter**-knappen for at gemme ændringen og afslutte værdien, således at drejeknappen nu ruller igennem funktionsnumrene.



Funktion 01, Værdi 00



Funktion 01, Værdi 01

Figur 4-15 Visning og ændring af konfigurationsfunktioner

Tabel 4-8 Funktionsindstillinger

Funktionsnummer	Funktionsnavn	Funktionsværdier	Beskrivelse	Default HDLV-funktion (Encore HD)
F00	Gun Type (pistoltype)	00 = Encore XT/HD, 02 = Robot	Tilpasses til den type pistol, der anvendes. Skal programmeres under den indledende opsætning.	00
F01	Fluidizing (fluidisering)	00=Fødeholder 01=Kasse 02=Deaktiver	Tilpasses til den type fluidiseringssystem, der anvendes. Skal programmeres under den indledende opsætning.	Afvigelser
F02	Display Units (displayenheder)	00=SCFM 01=M ³ /HR	Vælg standardkubikfod pr. minut eller kubikmeter pr. time.	00
F03	Electrostatic Control (elektrostatisk kontrol)	00=Custom 01=Classic	Vælg custom eller classic feedback-kontrolfunktion. Se side 4-6 for at få flere oplysninger.	00
F04	Powder Flow Control (pulvermængdekontrol)	00=Smart 01=Classic	Vælg smart eller klassisk funktion. Se side 4-12 for at få flere oplysninger.	Ikke relevant
F05	Keypad Lockout (tastaturspærring)	00=Ulåst 01=Kun forvalgsfunktioner 02=Alle låst 03=Forvalgsfunktioner låst 04=Nulstil adgangskode	00 = Alle tastaturfunktioner er låst op, 01 = Alle tastaturfunktioner er låst, undtagen forvalgsfunktioner, 02 = Alle tastaturfunktioner er låst, 03 = Alle forvalgsfunktioner er låst; andre tastaturfunktioner kan justeres, 04 = Nulstil adgangskode.	00
F06	Vibratory Box Delay Off (vibrationskasseforsinkel se deaktiveret)	00-90 sekunder On=Kontinuerlig drift	Indstiller det antal sekunder, vibrationskassen fortsætter med at køre, efter at pistoltriggeren er udløst. Vælg fra 0-90 sekunder eller vælg ON for kontinuerlig kørsel.	30

Fortsættes...

Funktionsnummer	Funktionsnavn	Funktionsværdier	Beskrivelse	Default HDLV-funktion (Encore HD)
F07	Maintenance Timer, Gun (vedligeholdelsestimer, pistol)	00=View Timer 01=Indstil Timer (000=deaktiveret til og med 999) 02=Nulstil (00, 01)	Indstiller en timer til, når pistolen skal vedligeholdes. 00 er kun visning, 01 giver mulighed for at vælge 000 for at deaktivere timeren eller vælge fra 1 til 999 dage, 02 nulstiller timeren til 00.	000
F08	Setting Trigger Function (indstilling af triggerfunktion)	00=Øge/Reducere 01=Deaktivere 02=Luftstrøm 03=Forvalg 04=Rensning 05=Trigger	Indstiller den ønskede funktion for sprøjtepistol-triggeren.	00
F09	Help Codes (hjælpkoder)	00=Aktivere 01=Deaktivere	Aktivering eller deaktivering af hjælpkoder.	00
F10	Zero Reset (Flow) (nulstilling (flow))	00=Normal 01=Nulstil	Se side 5-13 vedrørende nulstilling.	00
F11	Gun Display Errors (pistoldisplayfejl)	00=Blinker 01=Deaktivere	Aktivering eller deaktivering af pistoldisplayfejl. Displayet blinker, når der opstår en fejl, hvis det er aktiveret.	00
F12	μ A Lower Limit (mA nedre grænse)	00=10 μ A 01=5 μ A	Se side 4-7 for flere oplysninger om μ A-indstillinger.	00
F13	μ A Upper Limit (mA øvre grænse)	00=50 μ A 01=100 μ A	Se side 4-7 for flere oplysninger om μ A-indstillinger.	00
F14	Total Hours (samlede antal timer)	00=Pistol Totalt timer 01=Pumpe Totalt timer	Viser det samlede antal timer, pumpen og pistolen har været brugt. Kun visning.	00
F15	Save/Restore/Reset (gem/genopret/nulstil)	00=System gem 01=System gendan 02=Nulstil til fabriksindstillinger	Gem nye indstillinger, genopret tidligere gemte indstillinger eller tilbagespil til fabriksindstillinger.	00
F16	Gun Display Brightness (lysstyrke for pistoldisplay)	00=Lav 01=Medium 02=Maksimum	Indstiller lysstyrke for pistoldisplay.	01
F17	Number of Presets (antal forvalg)	01-20 forvalg	Vælg fra 1 til 20 forvalg. Se side 4-5 for at få flere oplysninger.	20

Fortsættes...

Funktionsnummer	Funktionsnavn	Funktionsværdier	Beskrivelse	Default HDLV-funktion (Encore HD)
F18	Pumpetype	00=Venturi 01=HDLV 02=COD	Tilpas til den type pumpe, der anvendes. Skal programmeres under den indledende opsætning.	01 eller 02
F19	Control Type (kontroltype)	00=Lokal 01=Ekstern	Tilpas til lokal eller ekstern kontrol eller fjernkontrol. Skal programmeres under den indledende opsætning.	00
F20	Gun Number (pistolnummer)	1-4	Indstiller det antal pistoler, der anvendes. Skal programmeres under den indledende opsætning.	00
F21	Maintenance Timer, Pump (vedligeholdelsestimer, pumpe)	00=View Timer 01=Indstil Timer (000=deaktiveret til og med 999) 02=Nulstil (00, 01)	Indstiller en timer til, når pumpen skal vedligeholdes, 00 er kun visning, 01 giver mulighed for at vælge 000 for at deaktivere timeren eller vælge fra 1 til 999 dage, 02 nulstiller timeren til 00.	00
F22	Rensning	00=Deaktiver 01=Enkelt 02=Dobbelt 03=Remote	Indstiller den ønskede rensfunktion. Se side 4-18 for at få flere oplysninger.	01
F23	Reserveret	Reserveret		0
F24	Reserveret	Reserveret		0
F25	Pattern Air Delay (forsinkelse for swirvelluft)	0,00 – 5,00 sekunder med 0,25 ad gangen	Indstiller det antal sekunder, swirvelluften fortsætter med at køre, efter at pistoltriggeren er udløst. Vælg fra 0 til 5 sekunder med 0,25 ad gangen.	0,00

Fortsættes...

Funktionsnummer	Funktionsnavn	Funktionsværdier	Beskrivelse	Default HDLV-funktion (Encore HD)
F26	Soft Siphon (blød sifon)	1-10 sekunder med 0,25 ad gangen	Indstiller det antal sekunder, som hjælpe-luften ledes gennem pumpen og sifonrøret tilbage til pulverforsyningen (Soft Siphon), og derefter gennem pumpen og forsynings-slangen til sprøjte-pistolen (Soft Gun). Dette renses pumpen, pulverslangen og pistolen for pulver.	8,00
F27	Soft Gun (blød pistol)	1-10 sekunder med 0,25 ad gangen	Indstiller det antal sekunder, som hjælpe-luften ledes gennem pumpen og sifonrøret tilbage til pulverforsyningen (Soft Siphon), og derefter gennem pumpen og forsynings-slangen til sprøjte-pistolen (Soft Gun). Dette renses pumpen, pulverslangen og pistolen for pulver.	8,00
F28	Pulse ON (impuls aktiveret)	0,1-0,95 sekunder med 0,05 ad gangen	Pulse On indstiller den enkelte impuls varighed. Pulse Off indstiller tiden mellem impulserne. Se F30-F31 nedenfor.	0,50
F29	Pulse OFF (impuls deaktiveret)	0,1-0,95 sekunder med 0,05 ad gangen		1,50
F30	Siphon Pulses (sifonimpulser)	1-99	Der ledes renseluft i impulser fra pumpen til pulverforsyningen (Siphon Pulses), og derefter fra pumpen til sprøjte-pistolen (Gun Pulses).	7
F31	Gun Pulses (pistolimpulser)	1-99		13
F32	Powder Pre-Load (forhånds-ladning af pulver)	1-99	Den nye farve pulver pumpes til sprøjte-pistolen i den indstillede tid med 100 % af pulvermængden for at lade systemet til produktion.	4

Fortsættes...

Funktionsnummer	Funktionsnavn	Funktionsværdier	Beskrivelse	Default HDLV-funktion (Encore HD)
F33	Manifold Purge (manifoldrensning)	0-10 sekunder med 0,25 ad gangen	Afblæsningsventilen åbner, og pumpen øger hastigheden til 100 % af pulvermængden for at pumpe det resterende pulver ud af manifolderne.	2,00
F34	Conveyance Air Constant A (Overføringsluft Konstant A)	3,500 til 4,500	Kalibreringskonstanten skal svare til talene på kalibreringsmærkatet, der findes bag på den tilsvarende manifold. Brug kun default-værdierne, hvis mærkatet er skadet.	4,000
F35	Conveyance Air Constant C (Overføringsluft Konstant C)	-0,500 til +0,500		0
F36	Pattern Air Constant A (Swirvelluft Konstant A)	1,500 til 4,500		4,000
F37	Pattern Air Constant C (Swirvelluft Konstant C)	-0,500 til +0,500		0

Sådan gemmes og indlæses forvalgs- og funktionsindstillinger

Indstil F15 til F15-00 og tryk på **Enter** for at gemme de aktuelle forvalgs- og funktionsindstillinger. Alle aktuelle forvalgs- og funktionsindstillinger gemmes i hukommelsen.

Indstil F15 til F15-01 og tryk på **Enter** for at genindlæse de gemte forvalgs- og funktionsindstillinger. Alle de tidligere gemte forvalgs- og funktionsindstillinger bliver genindlæst fra hukommelsen.

Indstil F15 til F15-02 og tryk **Enter** for at stille systemet tilbage til fabriksindstillinger.

Indstilling af antal forvalg

Custom-funktionen gør det muligt for brugeren at indstille antallet af gyldige forvalg mellem 1 og 20. Hvis for eksempel funktionen indstilles til F17-05, kan der kun indstilles og skiftes mellem 5 forvalg på interface og pistol.

BEMÆRK: Hvis du konfigurerer F19=01 Ekstern (Robot Gateway), så er der kun 10 forvalg.

BEMÆRK: Hvis funktionen indstilles til F17-01 så kan kun 1 forvalg vælges.

HD-Systemnedlukning

Udfør følgende trin for at lukke ned for HD-systemer:

BEMÆRK: Fjern altid opsamlingsrøret fra pulverkilden og placer den i en passende kollektor, før der trykkes på farveskifteknappen.

BEMÆRK: Før rensedyklusen startes op, sikres det at pistolerne peger ind i kabinen.

1. For HD-systemer trykkes på **Farveskift**-knappen for at begynde at rense systemet for overskydende pulver.
2. Rens sprøjtepistolen ved at trykke på **Rense**-knappen bag på pistolen, indtil der ikke længere blæses pulver ud af pistolen.
3. Tryk på **Standby**-knappen for at slukke for pistolen og interfacet.
4. Sluk for luftforsyningen til systemet, og udlign systemlufttrykket ved pumpekabinettet.
5. Hvis der lukkes ned om natten eller i en længere periode, afspærres strømmen til systemet.
6. Udfør trinene under *Vedligeholdelse* på side 4-27.

XT-Systemnedlukning

Udfør følgende trin for at lukke ned for XT-systemer:

BEMÆRK: Før rensedyklusen startes op, sikres det at pistolerne peger ind i kabinen.

1. Rens sprøjtepistolen ved at trykke på **rense**-knappen, indtil der ikke længere blæses pulver ud af pistolen.
2. Tryk på **Standby**-knappen for at slukke for pistolen og interfacet.
3. Sluk for luftforsyningen til systemet, og udlign systemlufttrykket.
4. Hvis der lukkes ned om natten eller i en længere periode, indstilles strømafbryderen på OFF for at afspærre strømmen til systemet.
5. Udfør trinene under *Vedligeholdelse* på side 4-27.

Vedligeholdelse



ADVARSEL: Lad kun kvalificeret personale udføre de følgende opgaver. Følg sikkerhedsanvisningerne i denne vejledning og al anden tilhørende dokumentation.



ADVARSEL: Der skal slukkes for styreenheden, og strømmen til systemet frakobles, før følgende opgaver udføres. Systemtrykket udlignes, og systemet kobles fra indgangsluftforsyningen. I modsat fald kan det resultere i personskade.

Daglig vedligeholdelse af styreenheden skal omfatte at blæse interfacemodulet af med en trykluftpistol. Tør eventuelt overskydende pulver af styreenheden med en ren klud.

Tjek periodisk alle systemets jordforbindelser.

Afsnit 5

Fejlfinding



ADVARSEL: Lad kun kvalificeret personale udføre de følgende opgaver. Følg sikkerhedsanvisningerne i denne vejledning og al anden tilhørende dokumentation.



ADVARSEL: Før der udføres reparationer på styreenheden eller sprøjtepistolen, afspærres strømmen til systemet, og strømkablet frakobles. Afspær tryklufforsyningen til systemet, og udlign systemtrykket. I modsat fald kan det resultere i personskade.

De nævnte fejlfindingsprocedurer dækker kun de mest almindelige problemer. Hvis De ikke kan løse problemet med oplysningerne i denne manuel, skal De kontakte Deres lokale Nordson repræsentant for at få hjælp.

Fejlfinding med hjælpkoder



Hjælpikonet i funktions-/hjælpsdisplayet lyser, hvis der opstår et problem, som styreenheden kan føle.



Figur 5-1 Visning og sletning af hjælpkoder

Visning af hjælpkoder



Tryk på **Hjælp**-knappen for at vise hjælpkoderne. Styreenheden gemmer de sidste 5 koder i hukommelsen. Drej på knappen for at rulle igennem koderne. Displayet slukker, hvis der ikke er nogen aktivitet i 5 sekunder.

Sletning af hjælpkoder



For at slette hjælpkoderne trykkes på **Hjælp**-knappen, og derefter rulles igennem dem, indtil **CLR** bliver vist, og derefter trykkes på Enter-knappen. Hjælpikonet lyser, indtil styreenheden sletter koderne.

Fejlfinding med hjælpkoder

Kode	Meddelelse	Fejlretning
H00	No Gun Number (Intet pistolnummer)	Pistol kan ikke indstilles til 0, men skal være et tal fra 1-4. Se afsnittet <i>Startup</i> på side 4-2 vedrørende flere oplysninger om opsætning af pistolnumre.
H01	EEPROM Read Failed (EEPROM indlæsning slået fejl)	Nulstil fejlen (tryk på Nordson tasten for at åbne fejlskærmbilledet). Denne fejl indtræffer af og til, når softwaren opgraderes.
H07	Gun Open (Pistol åben)	Udløs pistolen og tjek displayet. Hvis μA strømtilbageføringen er 0, tjekkes for en løs pistolkabeltilslutning ved pistolkontakten. Tjek for en løs forbindelse til strømforsyningen inde i pistolen. Udfør de <i>Test af pistolkablets kontinuitet</i> , der er beskrevet i sprøjtepistolmanualen. Hvis kablet og tilslutningerne er i orden, tjekkes stærkstrømsforsyningen til sprøjtepistolen
H10	Gun Output Stuck Low (Pistolydelsen bliver ved med at være lav)	Med pistolen udløst og kV indstillet til maksimum anvendes et multimeter til VRMS til at tjekke, om der er spænding mellem J4, stikben 1 og 2, på hovedprintkortet. Hvis der ikke er spænding til stede, udskiftes hovedprintkortet.
H11	Gun Output Stuck High (Pistolydelsen bliver ved med at være høj)	Sørg for, at kV er indstillet til 0, og at pistolen er deaktiveret. μA displayet bør vise 0. Hvis μA -displayet viser et højere tal end 0, udskiftes hovedprintkortet. Sørg for, at trigger-ikonet på interfacet ikke er tændt.
H12	Communications Fault CAN Bus (CAN Bus-kommunikationsfejl)	Kontroller, om pistolnummeret er indstillet korrekt. Se F20 i afsnittet om <i>Konfiguration af styreenheden</i> på side 4-20. Tjek DIP-kontaktens indstilling på pumpestyreenheden. Tjek interface-forbindelseskablet. Tjek, at kabeltilslutningerne er forsvarlige, og at kablet ikke er beskadiget. Se <i>Test af pistolkablets kontinuitet</i> i sprøjtepistolmanualen. Tjek tilslutningerne fra kabelstikket til J1-klemrækken på hovedprintkortet. Hvis alle tilslutninger er forsvarlige, men fejlen stadig er der, udskiftes kablet. Før netværkskablet væk fra elektrostatiske kilder (fødeholder, pistolkabler, pulverslange). Kontroller at jordingen er i orden. Kontroller om netværkstermineringerne er indstillet korrekt for systemer, der ikke er standard.
H15	Over Current Fault (Cable or Gun Short) (Overstrømsfejl (kortslutning i kabel eller pistol))	Denne fejl kan forekomme, hvis pistolspidsen rører et jordforbundet emne, mens der sprayes. Fejlen bevirker, at der slukkes for den elektrostatiske ydelse. Udløs trigger for at nulstille fejlen, og genoptag påføringen. Hvis fejlen genopstår, frakobles stærkstrømsforsyningen til sprøjtepistolen fra pistolkablet inde i pistolen (J2), og pistolen aktiveres. Se fremgangsmåde for <i>Udskiftning af strømforsyningen i sprøjtepistolens manual</i> . Hvis H15 koden ikke kommer frem igen, undersøg da om der er problemer med stærkstrømsforsyningen. Hvis hjælpkoderne kommer frem igen, tjekkes pistolkablet for kontinuitet, og det udskiftes, hvis det er kortslettet. Udfør de <i>Test af pistolkablets kontinuitet</i> , der er beskrevet i sprøjtepistolmanualen.
H19	Pump Maintenance Timer Expired (Pumpens vedligeholdelsestimer udløbet)	Vedligeholdelsestimeren har overskredet indstillingerne. Foretag den planlagte vedligeholdelse af pumpen og nulstil derefter vedligeholdelsestimeren. Se F07 i afsnittet <i>Konfiguration af styreenhed</i> på side 4-20 vedrørende nulstillingsvejledning (F07-02).

Fortsættes...

H20	Pump Maintenance Timer Expired (Pumpens vedligeholdelsestimer udløbet)	Pumpens vedligeholdelsestimer har overskredet indstillingerne. Foretag den planlagte vedligeholdelse af pumpen og nulstil derefter vedligeholdelsestimeren. Se F21 i afsnittet <i>Konfiguration af styreenhed</i> på side 4-20 vedrørende nulstillingsvejledning (F21-02).
H21	Pattern Air Valve Fault (Fejl i swirvelluftventil)	Se ledningsdiagrammer for styreenheden i manualen om pumpestyreenheden. Tjek forbindelsesledningens tilslutning (J8) til proportionalventilens spole. Tjek, om spolen virker. Udskift ventilen, hvis spolen ikke virker.
H22	Conveyance Air Valve Fault (Overførselsluftventilfejl)	Se ledningsdiagrammer for styreenheden i manualen om pumpestyreenheden. Tjek forbindelsesledningens tilslutning (J7) til proportionalventilens spole. Tjek, om spolen virker. Udskift ventilen, hvis spolen ikke virker.
H23 (HD)	Conveyance Air Flow Low Fault (Fejl i lav overførselsluftstrøm) Luftstrømmen er lavere end sætpunktet. Systemet kan ikke nå op på sætpunktet.	<p>Tjek om indgangstrykket er større end 87 psi (5,9 bar). Kontroller og ret H49 eller H50 fejl, hvis tilstede. Kontroller, om pulverforsyningslinjen til sprøjtepistolen er blokeret. Kontroller, om pulverslangerne er blokerede. Kontroller, om intern regulator er sat til 85 psi (5,7 bar) når pistolen er sat til ON. Kontroller, om der er blokeringer i proportionalventilen. Kontroller, om der er urenheder i olie/vand. Udfør <i>Verificering af overførselsluftstrøm til HD</i> proceduren på side 5-13. Kontroller, om der er urenheder i vand og/eller olie i transducerfiltre ved at fjerne panelet på luftstrømningsmanifolden. Skift filtre med 1604436.</p>
H23 (XT)	Flow Air Flow Low Fault (Fejl i lav mængderelateret luftstrøm)	<p>Luftstrømsindstillingen kan være for høj til, at systemet kan nå op på indstillingen. Den maksimale luftstrøm afhænger af faktorer såsom luftslangernes længde og diameter samt pumpetyperen. Skift til Classic Flow-funktion. Med denne funktion kan du indstille og se den aktuelle mængderelaterede luftstrøm og forstøvningsluftstrøm, således at du kan diagnosticere problemet. Tjek, om slangerne fra iFlow-modulet til pulverpumpen er snoede eller tilstoppede. Tjek, om kontraventilerne er tilstoppede. Luftslangen frakobles ved pumpen, hjælpkoderne slettes, og pistolen udløses. Hvis hjælpkoderne ikke kommer frem igen, renses eller udskiftes pumpens venturidyse eller -hals. Tjek lufttilførselstrykket til systemet. Trykket skal være over 87 psi (5,9 bar). Tjek, om systemfiltret og slangen fra filtret til strømenheden er snoet eller tilstoppet. Se afsnittet <i>Reparation</i> i manualen til <i>Encore XT Manuelle pulvermalingsystemer</i> vedrørende anvendelsen af iFlow-luftstrømskontROLSÆTTET (1039881) til at kontrollere, om proportionalventilerne til iFlow-modulet fungerer, samt præcisionslufttrykregulatorens ydelse.</p>
<i>Fortsættes...</i>		

H24 (HD)	Pattern Air Flow Low Fault (Fejl i lav swirvelluftstrøm)	<p>Tjek om indgangstrykket er større end 87 psi (5,9 bar).</p> <p>Kontroller, om luftlinjen til sprøjtepistolen er blokeret.</p> <p>Kontroller, om intern regulator er sat til 85 psi (5,7 bar) når pistolen er sat til ON.</p> <p>Kontroller, om der er blokeringer i proportionalventilen.</p> <p>Kontroller, om der er urenheder i olie/vand.</p> <p>Brug luftstrømskontrolværktøjet (1039881) med dens vejledninger og tilslut til swirvelluftudgang.</p> <p>Kontroller, om der er urenheder i vand og/eller olie i transducerfiltre ved at fjerne panelet på luftstrømningsmanifolden. Skift filtre med 1604436.</p>
H24 (XT)	Atomizing Air Flow Low Fault (Lav forstøvningsluftstrøm)	Se H23 (XT).
H25 (HD)	<p>Conveyance Air Flow High Fault (Fejl i høj overførselsluftstrøm)</p> <p>Luftstrømmen er højere end sætpunktet. Systemet er ikke i stand til at reducere det.</p>	<p>Tjek om indgangstrykket er lavere end 110 psi (7,6 bar).</p> <p>Kontroller, om intern regulator er sat til 85 psi (5,7 bar) når sprøjtepistolen er sat til ON.</p> <p>Kontroller, om der er urenheder i proportionalventilen.</p> <p>Kontroller, om der er urenheder i olie/vand.</p> <p>Udløs sprøjtepistolen til OFF og nulstil fejlen. Hvis fejlen opstår igen uden, at spraypistolen er udløst til ON, fjernes 8 mm slangeproppen fra pumpestyreenheden markeret med strømningshastighed.</p> <p>Tjek at der ikke lækker luft fra åbningen. Hvis der lækker luft, afmonteres proportionalventilen og renses. Hvis der ikke lækker luft, sættes proppen i 8 mm åbningen, og <i>Nulstillings-proceduren</i> på side 5-13 udføres.</p> <p>Udfør <i>Verificering af overførselsluftstrøm til HD</i> proceduren på side 5-13.</p> <p>Kontroller, om der er urenheder i vand og/eller olie i transducerfiltre ved at fjerne panelet på luftstrømningsmanifolden. Skift filtre med 1604436.</p>

Fortsættes...

H25 (XT)	Flow Air Flow High Fault (Fejl i høj mængderelateret luftstrøm)	<p>Skift til Classic Flow-funktion. Med denne funktion kan du indstille og se den aktuelle mængderelaterede luft og forstøvningsluft, således at du kan diagnosticere problemet.</p> <p>Hvis sprøjtepipstolen er deaktiveret, når hjælpkoderne kommer frem, frakobles luftslangen fra den relevante luftudgangsfitting, og fittingen afblændes. Slet hjælpkoderne. Hvis koden ikke kommer frem igen, er proportionalventilen stadig åben. Se afsnittet <i>Reparation</i> i manualen til pumpestyreenheden vedrørende rensningsvejledning.</p> <p>Hvis sprøjtepipstolen er aktiveret, når hjælpkoderne kommer frem, frakobles luftslangen fra den relevante luftudgangsfitting, og luftstrømmen indstilles til nul. Hvis der stadig strømmer luft fra fittingen, afblændes den, og hjælpkoderne slettes. Hvis koden ikke kommer frem igen, er proportionalventilen stadig åben. Se afsnittet <i>Reparation</i> i manualen til pumpestyreenheden vedrørende rensningsvejledning.</p> <p>Hvis hjælpkoden kommer frem igen, og styreenhedsinterfacet viser luftstrøm, tjekkes for lækager omkring proportionalventilerne eller transducerne på iFlow-modulet.</p> <p>Hvis hjælpkoden ikke forsvinder, nulstilles modulet som beskrevet på side 5-13.</p> <p>Se afsnittet <i>Reparation</i> i manualen til <i>Encore XT Manuelle pulvermalingsystemer</i> vedrørende anvendelsen af iFlow-luftstrømskontrolsættet til at kontrollere, om proportionalventilerne til iFlow-modulet fungerer, samt præcisionslufttrykregulatorens ydelse.</p>
H26 (HD)	Pattern Air Flow High Fault (Fejl i høj swirvelluftstrøm)	<p>Tjek om indgangstrykket er lavere end 110 psi (7,6 bar).</p> <p>Kontroller, om den interne regulator er sat til 85 psi (5,7 bar) når sprøjtepipstolen er sat til ON.</p> <p>Kontroller, om der er urenheder i proportionalventilen.</p> <p>Kontroller, om der er urenheder i olie/vand.</p> <p>Udløs sprøjtepipstolen til OFF og nulstil fejlen. Hvis fejlen opstår igen uden, at spraypipstolen er udløst til ON, fjernes den blå 6 mm slange og der kontrolleres for luftlækager. Sørg for, at systemstyreenheden er udløst til OFF.</p> <p>Tjek at der ikke lækker luft fra åbningen på pumpestyreenheden. Hvis der lækker luft, afmonteres proportionalventilen og renses. Hvis der ikke lækker luft, sættes proppen i 6 mm mønsteråbningen, og <i>Nulstillings-proceduren</i> på side 5-13 udføres.</p> <p>Udfør <i>Verificering af overførelsesluftstrøm til HD</i> proceduren på side 5-13.</p> <p>Kontroller, om der er urenheder i vand og/eller olie i transducerfiltre ved at fjerne panelet på luftstrømningsmanifolden. Skift filtre med 1604436.</p>
H26 (XT)	Atomizing Air Flow High Fault (Fejl i høj forstøvningsluftstrøm)	Se H25 (XT).

Fortsættes...

H27	Trigger On during Power Up Fault (Trigger aktiveret under opstart)	Denne kode vises, hvis pistolen var aktiveret, da der blev tændt for interfacet. Sluk for interfacet, vent nogle sekunder og tænd derefter for interfacet igen og sørg for, at sprøjtepistolen ikke er aktiveret. Tjek for en defekt triggerkontakt, hvis fejlen genopstår.
H28	EEPROM Data Version Changed (EEPROM dataversion ændret)	Softwareversionen er blevet ændret. Denne kode vises efter en softwareopdatering. Slet fejlen. Den bør ikke blive vist igen.
H29	System Configuration Mismatch (Uoverensstemmelse i systemkonfiguration)	Hovedpistolstyring og pumpekonfigurationerne passer ikke sammen. Den ene er venturi og den anden er HDLV/COD. Se F18 i afsnittet om <i>Konfiguration af styreenheden</i> på side 4-20 og bekræft indstillingerne.
H30	Calibration Invalid (Kalibrering ugyldig)	Pumpens kalibreringsværdier for A eller C ligger uden for området. Se manualen til pumpestyreenheden for flere oplysninger.
H31	Boost Valve Fault (Boostventilfejl)	Tjek J6 ledningsdiagram pumpeprintkort.
H32	Fejl på elektrodeluftrensning	Tjek J4 ledningsdiagram pumpeprintkort.
H33	Fluidizing Air Valve Fault (Fejl i fluidiseringsluftventil)	Tjek J5 ledningsdiagram pumpeprintkort.
H34	Purge Air Valve Fault (Fejl i renseluftventil)	Tjek J10 ledningsdiagram pumpeprintkort.
H35	Vibratory Motor Relay Fault (Fejl i relæ til vibrationsmotor)	Tjek J9 ledningsdiagram pumpeprintkort.
H36	LIN BUS kommunikationsfejl (pistolkabel)	Udfør <i>Test af pistolkablets kontinuitet</i> , der er beskrevet i sprøjtepistolmanualen, for at tjekke J3-forbindelsen. Hvis der er et åbent eller kortsluttet kredsløb, udskiftes kablet. Hvis pistolkablet er i orden, udskiftes displaymodulet til pistolen.
H41	24V Fault (24 V fejl)	Tjek jævnstrømsforsyningen, som er placeret i pumpestyreenheden. Hvis spændingen er under 22 V jævnstrøm, udskiftes strømforsyningen i pumpestyreenheden. Tænd for pumpestyreenheden i forbindelse med denne test.
H42	Main Board Fault (Fejl i hovedprintkort) (Interface)	Slet fejlen og kontroller, om kV er indstillet til højst 100 kV, og aktiver derefter pistolen. Hvis koden vises igen, kontrolleres, om der er en defekt pistolstrømforsyning eller et defekt pistolkabel. Hvis kablet og pistolstrømforsyningen er i orden, udskiftes hovedprintkortet.
H43	μ A Feedback Fault (Fejl i mA tilbageførsstrømmen)	Sørg for, at kV er indstillet til højst 100 kV, aktiver pistolen og tjek μ A-displayet. Hvis μ A-displayet hele tiden viser $>75 \mu$ A, selv når pistolen er mere end 3 fod fra en jordforbundet overflade, tjekkes pistolkablet eller stærkstrømsforsyningen til pistolen. Hvis μ A-displayet viser 0 med pistolen udløst og tæt på et emne, tjekkes pistolkablet eller stærkstrømsforsyningen til pistolen. Når pistolen er udløst, og kV er indstillet til >0 , bør μ A-displayet altid vise >0 .
H44	Robot Heartbeat Missing (Robot Heartbeat er forsvundet)	Systemstyreenheden er konfigureret til Ekstern Funktion og kan ikke detektere Prodigy PLC Gateway heartbeat. Tjek CAN-kablet. Kontroller, om Gateway er konfigureret korrekt. Se manualen til Prodigy PLC Gateway.

Fortsættes...

H45	Klemmeventil1 fejl	Check J11-1 for løs ledningstilslutning. Check ventil 1 for løs forbindelse.
H46	Klemmeventil 2 fejl	Check J11-2 for løs ledningstilslutning. Check ventil 2 for løs forbindelse.
H47	Klemmeventil 5 fejl	Check J11-5 for løs ledningstilslutning. Check ventil 5 for løs forbindelse.
H48	Klemmeventil 6 fejl	Check J11-6 for løs ledningstilslutning. Check ventil 6 for løs forbindelse.
H49	Forsyningsslange A Ventil 3 fejl	Check J11-3 for løs ledningstilslutning. Check ventil 3 for løs forbindelse.
H50	Forsyningsslange B Ventil 4 fejl	Check J11-4 for løs ledningstilslutning. Check ventil 4 for løs forbindelse.
H51	Vakuumentil 7 fejl	Check J11-7 for løs ledningstilslutning. Check ventil 7 for løs forbindelse.
H52	Renseventil 8 fejl	Check J12-3 for løs ledningstilslutning. Check ventil 8 for løs forbindelse.
H53	Rensningsklemmetrykvalgsv entil 9 fejl	Check J12-2 for løs ledningstilslutning. Check ventil 9 for løs forbindelse.

Oversigt over generel fejlfinding

Problem	Mulig årsag	Korrigerende tiltag
1. Ujævnt mønster	Blokering i sprøjtepistol	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rens sprøjtepistolen. Afmonter dysen og elektrodeenheden og gør dem rene. 2. Pulverslangen kobles fra sprøjtepistolen, og pistolen blæses igennem med en luftpistol. 3. Skil sprøjtepistolen ad. Afmonter indløbs- og udløbsrørene og vinkelfittingen og gør dem rene. Udskift om nødvendigt komponenter.
	Dyse, deflektor eller elektrodeenhed er slidt, påvirker mønster	<p>Afmonter, rens og undersøg dysen, deflektoren og elektrodeenheden. Udskift eventuelt beskadigede dele.</p> <p>Hvis slid eller fastbrænding giver problemer, reduceres den mængderelaterede luftstrøm og swirvelluftstrømmen.</p>
	Fugtigt pulver	Tjek pulvertilførslen, luftfiltrene og lufttørreren. Udskift pulverforsyningen, hvis den er forurenet.
	Lavt tryk på swirvelsluft	Øg swirvellufttrykket.
	Dårlig fluidisering af pulver i fødebeholder	<p>Forøg fluidiseringslufttrykket.</p> <p>Hvis problemet fortsætter, fjernes pulveret fra fødebeholderen. Rens eller udskift fluidiseringspladen, hvis den er forurenet.</p>
	iFlow-modulet uden for kalibreringsområdet	Udfør trinene under nulstilling på side 5-13.
2. Mellemrum i pulverbånd	Slidt dyse eller deflektor	Afmonter og undersøg dysen eller deflektoren. Udskift slidte dele.
	Tilstoppet elektrodeenhed eller pulverpassage	Afmonter elektrodeenheden og gør den ren. Afmonter om nødvendigt pulverpassagen og gør den ren.
	Elektrode-luftrensestrømmen er for høj	Juster nåleventilen ved strømenheden for at reducere elektrode-luftrensestrømmen.
3. Lav pulverstrøm eller pulveropbygning	Hjælpeluft til høj/lav	Juster hjælperlufte efter behov.
	Fluidisering til høj/lav	Se Fejlfinding for vakuummåling i manualen om pumpestyreenheden.
	Luftslange snoet eller tilstoppet (H24 eller H25)	Tjek, om slangerne til swirvelluften er snoet.
	Fluidiseringsluft for høj	Hvis fluidiseringsluften er indstillet for højt, vil forholdet mellem pulver og luft blive for lavt.

Fortsættes...

Problem	Mulig årsag	Korrigerende tiltag
	Fluidiseringsluft for lav	Hvis fluidiseringsluften er indstillet for lavt, kører pumpen ikke med den største effektivitet.
	Pulverslange tilstoppet	Udfør farveskift
	Pulverslange snoet	Tjek, om der er en snoet pulverslange.
	Pistolens pulverpassage tilstoppet.	Tjek pulverindløbsrøret, vinkelfittingen og elektrodestøtten for fastbrænding eller rester. Rengør i nødvendigt omfang med trykluft.
	Opsamlingsrør blokeret	Tjek, om rester eller pose (VBF-enheder) blokerer opsamlingsrøret.
	Vibrationskasseføder deaktiveret (kun enheder med vibrationskasseføder)	Indstil standardfunktion F01 til en kasseføder (F01-01). Se i afsnittet om <i>Konfiguration af styreenheden</i> på side 4-20.
	Lavt forsyningslufttryk	Indgangsluften skal være højere end 5,86 bar (85 psi).
	Lufttrykregulator indstillet for lavt	Juster indgangsregulatoren, således at trykket bliver højere end 5,86 bar (85 psi).
	Forsyningsluftfiltret eller filterbeholderen er fuld – vandforurening af luftstrømsregulatoren	Fjern beholderen, og tøm den for vand/snavs. Udskift om nødvendigt filterelementet. Rengør systemet, udskift komponenter efter behov.
	Luftstrømsventil tilstoppet (H24 eller H25)	Se <i>Rensning af proportionalventil</i> i manualen om pumpestyreenheden.

Fortsættes...

Problem	Mulig årsag	Korrigerende tiltag
4. Bevikling falder af, dårlig overførsel	BEMÆRK: Før mulige årsager undersøges, bør du tjekke hjælpekode på systemstyreenheden og udføre de korrigerende tiltag, der anbefales i dette afsnit.	
	Lav elektrostatisk spænding	Forøg den elektrostatiske spænding.
	Dårlig elektrodeforbindelse	Afmonter dysen og elektrodeenheden. Gør elektroden ren, og tjek for spor af kulstof eller beskadigelse. Tjek elektrodens modstand. Hvis der ikke er noget i vejen med elektrodeenheden, fjernes pistolstrømforsyningen og dens modstand kontrolleres. Se produktmanualen til sprøjtepistolen for at få vejledning.
	Dele med dårlig jordforbindelse	Tjek transportkæden, rullerne og delenes ophæng for pulveropbygning. Modstanden mellem delene og jordforbindelsen skal være 1 megohm eller derunder. For at opnå de bedste resultater anbefales 500 ohm eller derunder.
5. Ingen kV-ydelse fra sprøjtepistolen (display viser 0 kV, når pistolen udløses), men pistolen sprayer pulver	BEMÆRK: Før mulige årsager undersøges, bør du tjekke hjælpekode på styreenheden og udføre de korrigerende tiltag, der anbefales i dette afsnit.	
	Beskadiget pistolkabel	Udfør de <i>Test af pistolkablets kontinuitet</i> , der er beskrevet i sprøjtepistolmanualen. Hvis der er et åbent eller kortsluttet kredsløb, udskiftes kablet.
	Strømforsyning til sprøjtepistol kortsluttet	Udfør de <i>Test af strømforsyningens modstand</i> , der er beskrevet i manualen til pumpestyreenheden.
6. Pulveropbygning på elektrodens spids	Utilstrækkelig elektrode-luftrensestrøm	Juster nåleventilen til elektrode-luftrensningen ved kontrolpanelet til pumpen for at øge elektrode-luftrensestrømmen.
7. Ingen kV-ydelse fra sprøjtepistolen (display viser spændings- eller μA-ydelse), men pistolen sprayer pulver	BEMÆRK: Før mulige årsager undersøges, bør du tjekke hjælpekode på styreenheden og udføre de korrigerende tiltag, der anbefales i dette afsnit.	
	Strømforsyning til sprøjtepistol åben	Udfør de <i>Test af strømforsyningens modstand</i> , der er beskrevet i manualen til sprøjtepistolen.
	Beskadiget pistolkabel	Udfør de <i>Test af pistolkablets kontinuitet</i> , der er beskrevet i sprøjtepistolmanualen. Hvis der er et åbent eller kortsluttet kredsløb, udskiftes kablet.

Fortsættes...

Problem	Mulig årsag	Korrigerende tiltag
8. Ingen kV-ydelse og ingen pulvertilførsel	Funktionsfejl i triggerkontakt, displaymodul eller kabel.	Tjek ikonet <i>Pistol aktiveret</i> øverst midt på styreenhedsinterfacet. Hvis ikonet ikke lyser, tjekkes for hjælpkode H36. Tjek triggerkontaktens tilslutninger til displaymodulet, udskift om nødvendigt kontakten. Udfør de <i>Test af pistolkablets kontinuitet</i> , der er beskrevet i sprøjtepistolmanualen. BEMÆRK: Det kan være muligt at bruge indstillingstriggeren som spraytrigger, indtil der er udført reparationer. Indstil funktion F08 til F08-05. Se <i>Konfiguration af styreenhed</i> på side 4-20 for at få flere oplysninger.
9. Ingen renseluft, når der trykkes på rensenappen	Defekt displaymodul til sprøjtepistol, pistolkabel eller renses magnetventil til iFlow modul; intet lufttryk eller snoet luftslange.	Hvis displaymodulet ikke viser <i>PU</i> , når der trykkes på <i>rensen</i> knappen, er membrankontakten til modulet defekt. Udskift displaymodulet. Hvis displaymodulet viser <i>PU</i> : Tjek renseluftslangen og magnetventilen på iFlow-manifolden. Udfør de <i>Test af pistolkablets kontinuitet</i> , der er beskrevet i sprøjtepistolmanualen.
10. Pistoldisplaymodulet viser CF	Løs tilslutning til pistoldisplay	Se manualen om systemstyreenheden. Tjek J3-stikket (kabel/displaymodul) inde i pistolen. Tjek for løse eller bøjede stikben.
	Defekt pistolkabel eller pistoldisplaymodul (kode H36)	Udfør de <i>Test af pistolkablets kontinuitet</i> , der er beskrevet i sprøjtepistolmanualen. Udskift kablet, hvis det er beskadiget. Udskift pistoldisplaymodulet, hvis kablerne og forbindelserne er i orden.
11. Forvalg kan ikke ændres fra sprøjtepistolen	Indstillingstrigger deaktiveret	Tjek standardfunktion F08, og indstil den til aktiveret (F08-00). Tjek indstillinger for funktion F05 (lockout). Se <i>Konfiguration af styreenhed</i> på side 4-20 for at få flere oplysninger.
	Intet programmeret forvalg tilgængeligt	Forvalg uden indstillede værdier for strømningshastighed og elektrostatikken springes automatisk over.
	Løs eller defekt triggerkontakt	Tjek, om der er en løs triggerkontakt-tilslutning. Triggerkontakten er tilsluttet i pistoldisplaymodulet.

Fortsættes...

Problem	Mulig årsag	Korrigerende tiltag
12. Pulvermængden kan ikke ændres fra sprøjtepistolen	Indstillingstrigger deaktiveret	Tjek standardfunktion F08, og indstil den til aktiveret (F08-00). Tjek indstillinger for funktion F05 (lockout). Se <i>Konfiguration af styreenhed</i> på side 4-20 for at få flere oplysninger.
	Løs eller defekt triggerkontakt	Se manualen til sprøjtepistolen. Tjek, om der er en løs triggerkontakt-tilslutning. Triggerkontakten er tilsluttet i pistoldisplaymodulet.
13. VBF tænder og slukker ikke med pistoltriggeren	VBF slukket	Indstil standardfunktion F01 til en kasseføder (F01-01). Se <i>Konfiguration af styreenhed</i> på side 4-20 for at få flere oplysninger. Tjek om der er et løst kabel på pumpestyreenheden.
14. Fluidiseringsluften er aktiveret hele tiden, selv om pistolen er deaktiveret	Systemet er sat op til en fødebeholder	Indstil standardfunktion F01 til en kasseføder (F01-01). Se <i>Konfiguration af styreenhed</i> på side 4-20 for at få flere oplysninger.
15. Ingen kV, når pistolen udløses, pulvermængde OK	kV er indstillet til nul	Indstil kV til en anden værdi end nul.
	Tjek for hjælpkoder, og følg procedurerne	
16. Ingen pulverstrøm, når pistolen udløses, kV er ok	Pulvermængde sat til nul	Pulvermængden ændres til et andet tal end nul.
	Indgangsluft slukket	Tjek måleren på filterregulatoren og sørg for, at der er tændt for luften.
	Tjek for hjælpkoder, og følg procedurerne	

Nulstillingsprocedure

Anvend denne fremgangsmåde, hvis styreenhedsinterfacet til systemet viser luftstrøm, når sprøjtepistolen ikke er udløst, eller hvis der vises en hjælpekode, der angiver høj mængderelateret luftstrøm eller swirvelluftstrøm (H25 eller H26).

Inden der foretages genindstilling:

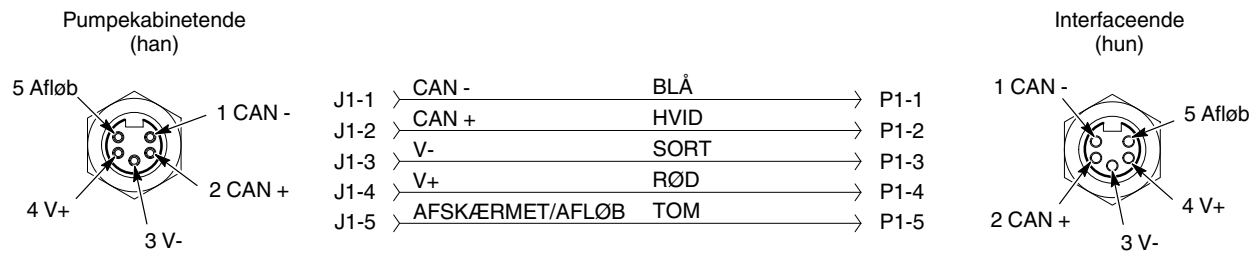
- Skal man sørge for, at lufttrykket til systemet er højere end minimumstrykket på 5,86 bar (85 psi).
 - Skal man sørge for, at der ikke slipper luft ud af modulets udgangsfittings eller omkring magnetventilerne eller proportionalventilerne. Hvis man genindstiller moduler med lækager, vil det medføre yderligere fejl.
1. Ved kontrolpanelet til pumpen frakobles 6 mm luftslangen til swirvelluften, og der monteres 8 mm propper i udgangsfittings.
 2. Tryk på **Nordson** knappen i 5 sekunder for at vise styreenhedsfunktionerne. Displayet viser F00-00.
 3. Drej på knappen, indtil displayet viser F10-00.
 4. Tryk på **Enter** knappen, og drej derefter på knappen for at få F10-01 frem.
 5. Tryk på **Enter** knappen. Styreenheden nulstiller den mængderelaterede luft og swirvelluften igen og nulstiller funktionsdisplayet til F10-00.
 6. Tag propperne ud af udgangsfittings til swirvelluften og tilslut luftslangen igen.

Verificering af overførelsesluftstrøm til HD

BEMÆRK: Udfør farveskift og verificer, at alle pulvere fjernes fra pumpen før denne procedure startes.

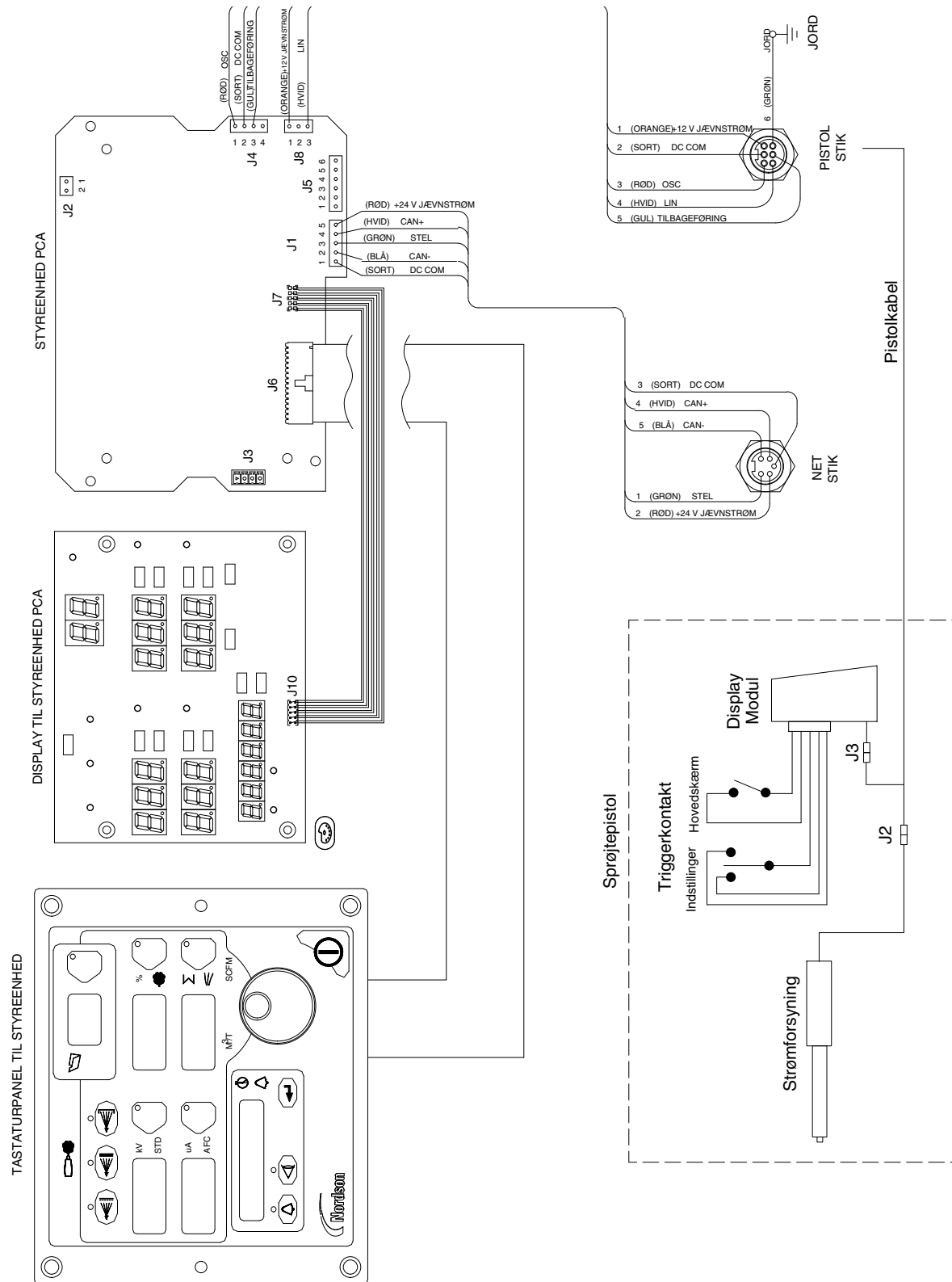
1. Anvend luftstrømskontrolværktøjet (1039881) og tilslut til tilførsingsporten på pumpen med 10 fod (3,05 m) 8 mm rør.
2. Indstil indføring til 100% og indstil hjælpeluft til 00% og sæt pumpen til ON. Manometer bør vise 4,0-5,0 psi (0,2-0,3 bar).
3. Indstil hjælpeluft til +50% og sæt pumpen til ON. Manometer bør vise 7,0-8,0 psi (0,5-0,6 bar).
4. Reducer hjælpeluft til -50% og sæt pumpen til ON. Manometer bør vise 1,0-3,0 psi (0,1-0,2 bar).

Test af mellemkabel til styreenheden



Figur 5-2 Ledningsføring for forbindelseskabel til styreenheden

Ledningsdiagram



Figur 5-3 Ledningsdiagram til styreenhedsinterfacet

Afsnit 6

Reparation



ADVARSEL: Lad kun kvalificeret personale udføre de følgende opgaver. Følg sikkerhedsanvisningerne i denne vejledning og al anden tilhørende dokumentation.

Reparation af interfacemodulet



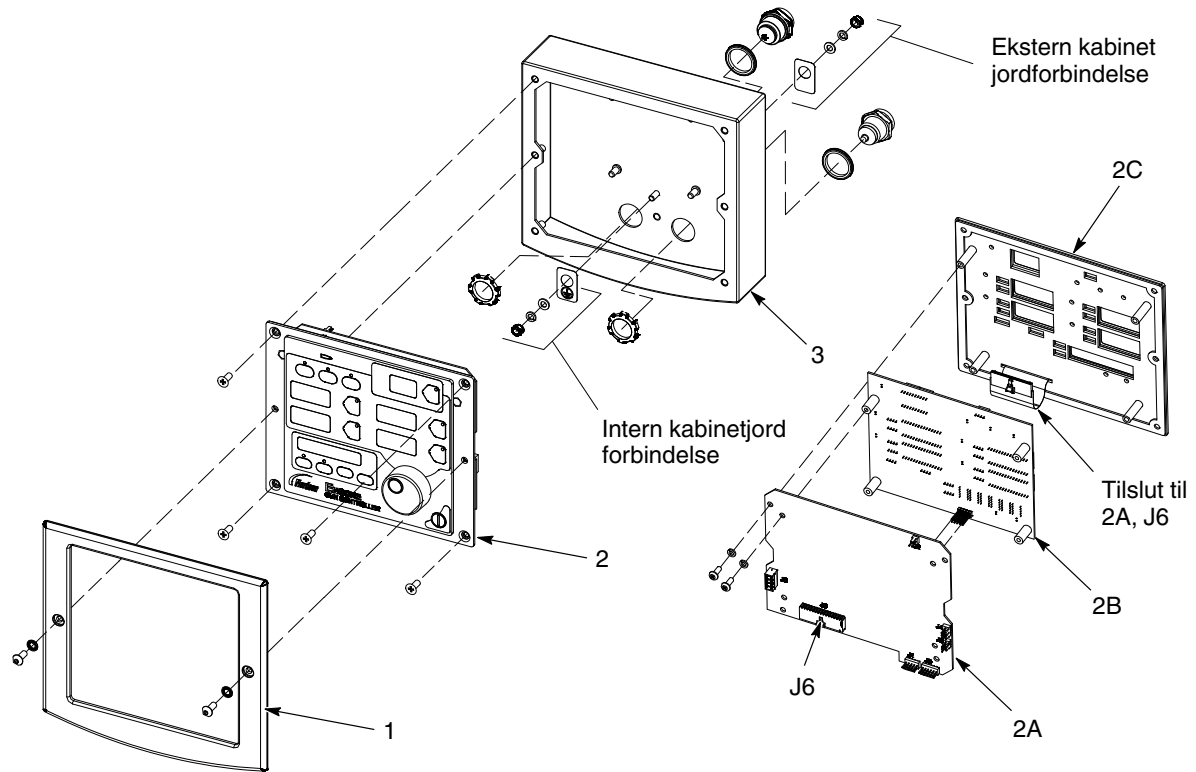
ADVARSEL: Styreenheden spærres, og strømkablet frakobles, eller strømmen frakobles og spærres på en afbryder eller frakobler foran styreenheden, før styreenhedskabinettet åbnes. I modsat fald kan det resultere i kraftigt elektrisk stød og personskade.



FORSIGTIG: Elektrostatisk følsom enhed. For at undgå at beskadige printkortene til styreenheden, skal man være iført en jordforbindeshåndledsrem, og der skal anvendes passende jordforbindelsesteknikker, når der udføres reparationer.

Se figur 6-1 som giver overblik over interfacemodulet og reparationsdele.

Se *Afsnit 5, Fejlfinding* vedrørende strømndiagrammer og tilslutning af forbindelsesledninger til interfacet. Se *Afsnit 7, Reservedele* vedrørende reparationssæt.



Figur 6-1 Interfacemodulenhed

- 1. Endestykke
- 2. Tastatur/PCB-enhed

- 2A. Hovedprintkort
- 2B. Hoveddisplayprintkort

- 2C. Tastaturpanel
- 3. Kabinet

Afsnit 7

Reservedele

Introduktion

Reservedele bestilles ved at ringe til Nordson Industrial Coating Systems Customer Support Center på (800)433-9319 eller ved at kontakte din lokale Nordson repræsentant.

Dette afsnit dækker komponenter, reservedele og valgfrit tilbehør til Encore HD og XT systemstyreenhed.

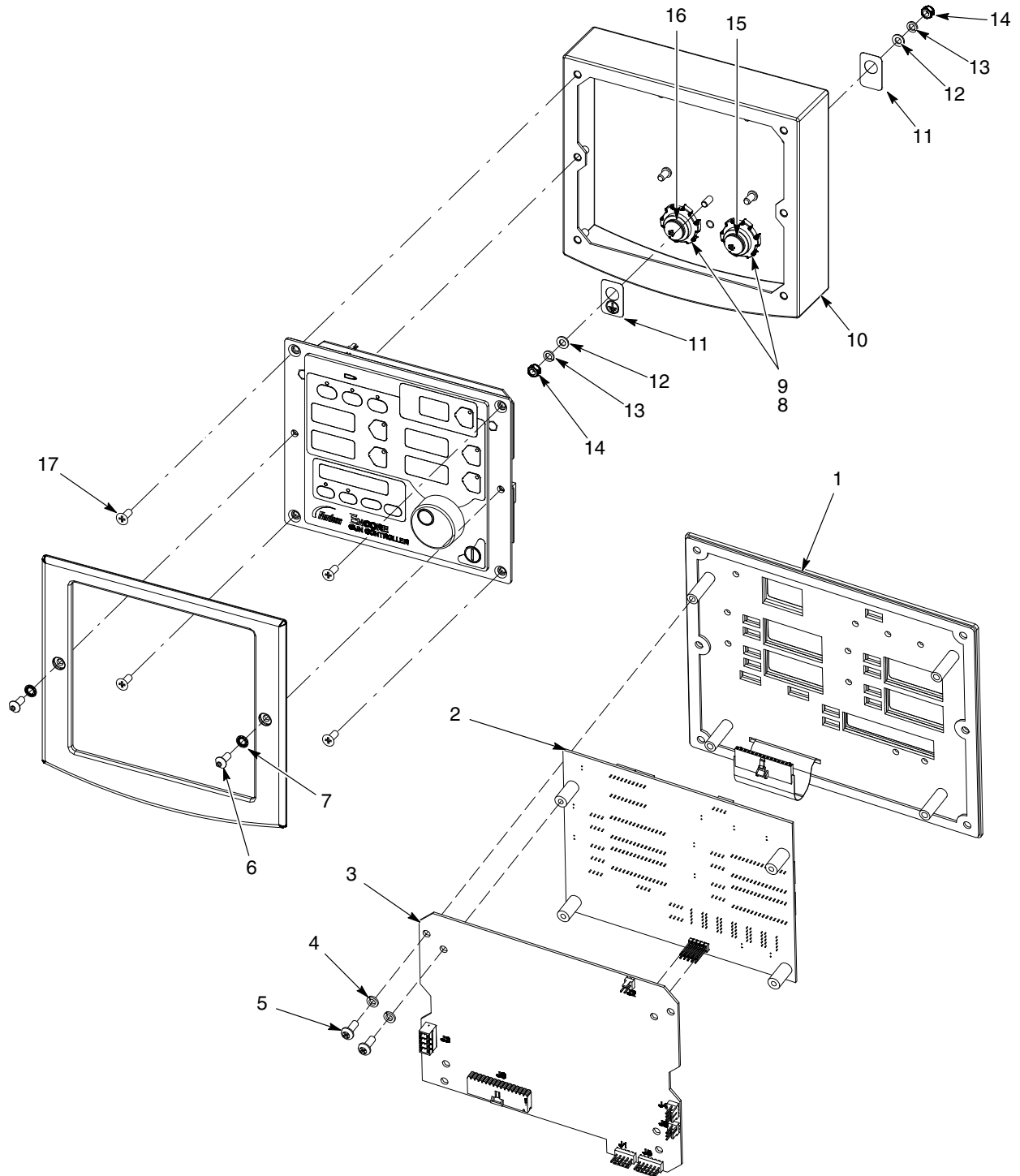
Se følgende manualer for at få yderligere oplysninger om valgfrit tilbehør:

Transportabelt Encore HD pulversprøjtesystem 7560586
Sprøjtepistol til manuelt Encore HD system: 7192433
Encore HD pumpestyreenhed og strømforsyning: 7560595
Manuelle Encore XT pulvermalingsystemer: 1603227
ColorMax 2 Pulvercoatingsystem m/ Encore Fødecenter: 1605397
Prodigy til Encore HD opgraderingsinstruktionsblad 1604780
Encore HD Manuelt system med Prodigy pumpekabinet: 1604979
Encore HD Manuelt system med Prodigy Color-on-Demand: 1605396

Nogle systemmanualer er ikke listed. Alle manualer kan downloades fra:
<http://emanuals.nordson.com/finishing/>
(klik på Powder-US, og naviger derefter til passende systemmanual)

Reservedele til styreenhed

Eksploderet projektion af styreenhed



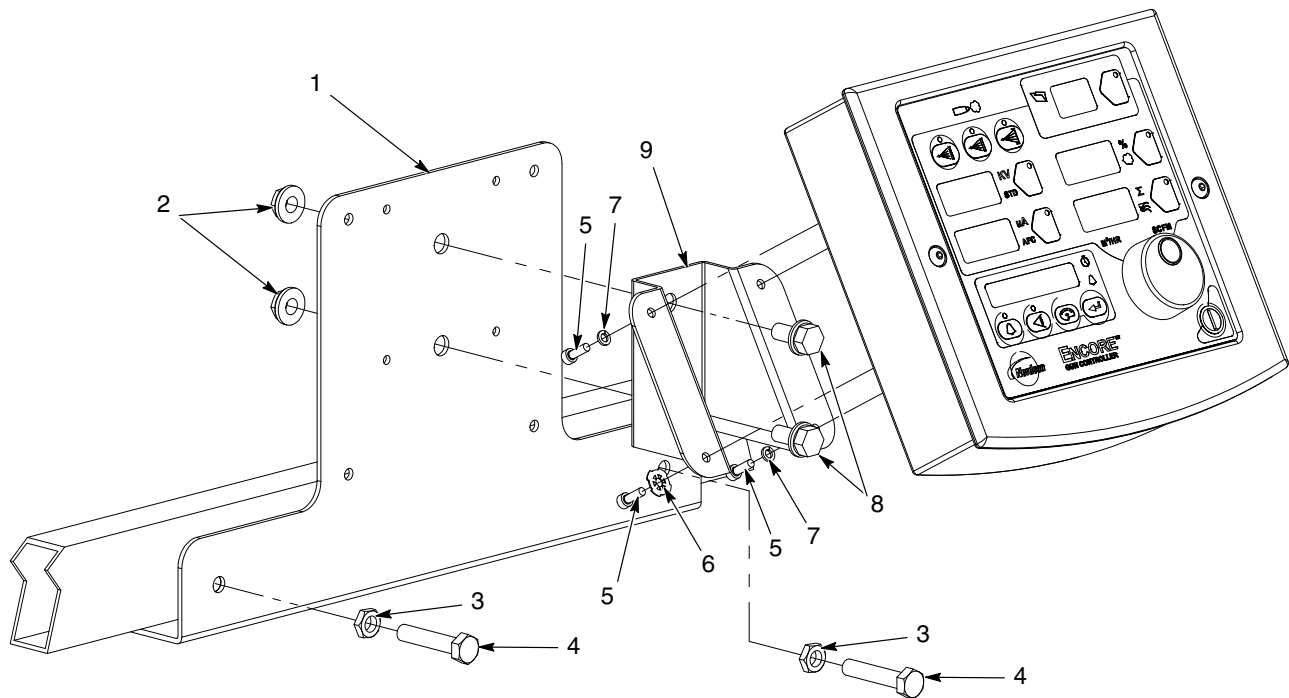
Figur 7-1 Reservedele til styreenhed

Liste over reservedele til styreenhed

Se figur 7-1.

Artikel nr.	Reserve del	Beskrivelse	Antal	Bemærk
-	1604125	CONTROL UNIT, interface, Encore HD	1	
1	1604855	• PANEL, keypad, Encore HD controller	1	
2	1085084	• PCA, main controller display, Encore HD	1	B
3	1601341	• PCA, main control, Encore HD	1	B
4	983403	• WASHER, lock, split, M4, steel, zinc	8	
5	982308	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 10, zinc	8	
6	982636	• SCREW, button, socket, M5 x 12, zinc	2	
7	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	2	
8	984526	• NUT, lock, 1/2 in. conduit	2	
9	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2 in., blue	2	
10	1082734	• ENCLOSURE, controller interface, Encore HD	1	
11	240674	• TAG, ground	2	
12	983021	• WASHER, flat, 0.203 x 0,406 x 0.040, brass	2	
13	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	2	
14	984702	• NUT, hex, m5, brass	2	
15	1082759	• RECEPTACLE, net, controller interface, Encore HD	1	A
16	1082709	• RECEPTACLE, gun, Encore HD	1	A
17	982286	• SCREW, flat, slotted, M5 x 10, zinc	4	
BEMÆRK A: Kontakter omfatter ledninger.				
B: Emne 2 o 3 sælges sammen med sæt 1604025.				

Eksploderet projektion af skinnemontering



Figur 7-2 Reservedele til system til skinnemontering

Reservedelsliste for skinnemontering

Se figur 7-2.

Artikel nr.	Reservedel	Beskrivelse	Antal	Bemærk
1	1604881	BRACKET, controller rail mount	1	
2	336281	NUT, hex, serrated, 0.5/16 - 18	2	
3	1091006	NUT, hex, flanged, serrated, M8	2	
4	1103115	SCREW, hex, serrated, M8 x 16mm, zinc	2	
5	982448	SCREW, skt, cap, M4 x 12mm	4	
6	1084121	WASHER, lock, dished #8	1	
7	983403	WASHER, lock, M4	3	
8	981346	SCREW, hex, 0.5/16 - 8 x 2.500	2	
9	1082732	BRACKET, universal mount	1	

DECLARATION of Conformity

Product: Encore XT / HD Manual Powder Spray Systems

Models: Encore XT Manual, Fixed Mount or Mobile Dolly unit.

Encore Auto Applicator with Encore XT controls for a single gun automatic systems.

Encore HD Manual, Fixed Mount or Mobile Dolly unit.

Description: These are all electrostatic, powder spray systems, including applicator, control cables and associated controllers. The Encore XT Manual system uses venturi style pump technology for supplying power to the spray gun. While the Encore HD Manual system uses high density pump technology for supplying power to the spray gun. The Encore Auto Gun is listed with Manual XT controls for single auto gun applications and could be mounted to a gun stand or on a robot.

Applicable Directives:

2006/42/EC - Machinery Directive

2004/108/EEC - EMC Directive

94/9/EC - ATEX Directive

Standards Used for Compliance:

EN/ISO12100 (2010) EN60079-0 (2014) EN61000-6-3 (2007) FM 7260 (1996) EN50050 (2006)

EN1953 (2013) EN60079-31 (2014) EN61000-6-2 (2005) EN55011 (2009) EN60204-1 (2006)

Principles:

This product has been manufactured according to good engineering practice.

The product specified conforms to the directive and standards described above.

Type of Protection:

- Ambient Temperature: +15°C to +40°C

- Ex tb IIIB T60°C / Ex II 2 D / 2mJ = (Encore XT and HD Applicators)

- Ex tc IIIB T60°C / EX II (2) 3 D = (Controllers)

- Ex II 2 D / 2mJ = (Encore Auto Applicator)

Certificates:

- FM14ATEX0051X = Controls (Norwood, Mass. USA)

- FM14ATEX0052X = Encore XT and HD Manual Applicators (Norwood, Mass. USA)

- FM11ATEX0056X = Encore Automatic Applicator (Norwood, Mass. USA)

ATEX Surveillance

- 1180 SGS Baseefa (Buxton, Derbyshire, UK)



Date : 24Aug2015

Mike Thomas

Director Business Unit

Cold Materials and Powder

Industrial Coating Systems

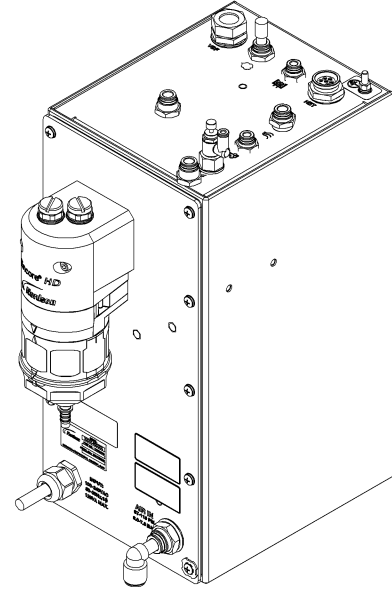
Nordson Authorized Representative in the EU

Contact: Operations Manager
Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 42-44
D-40699 Erkrath

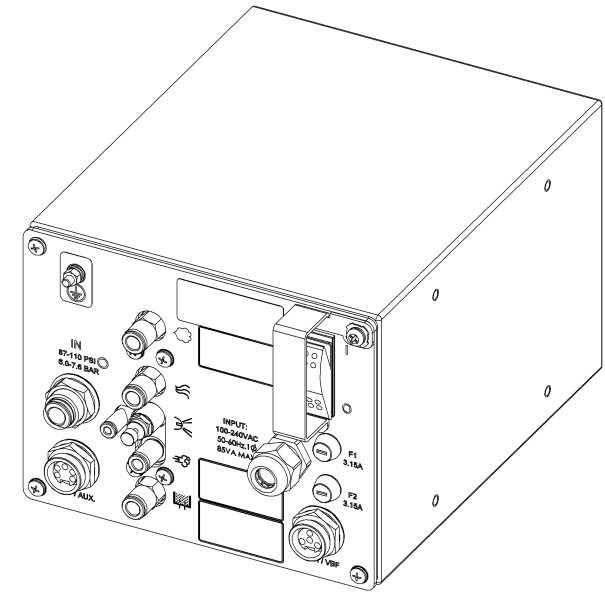


NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.

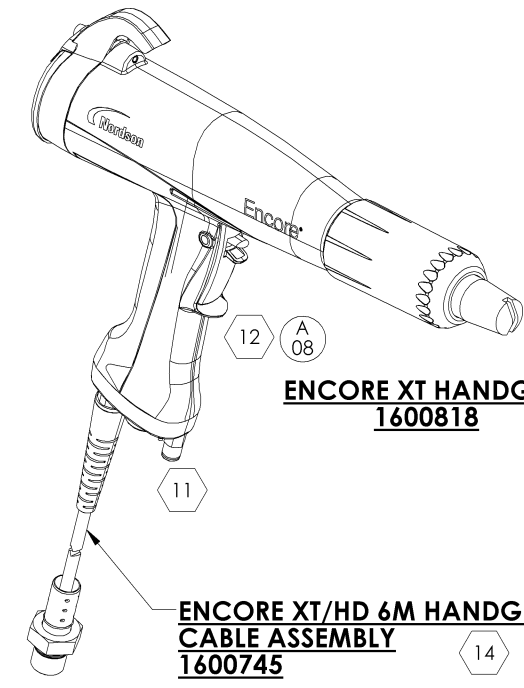
MATERIAL NO.	1084547	REVISION	14
25- <u>LB</u> HOPPER SYSTEMS; REDESIGNED APPROVED EQUIPMENT SPECIFICATIONS TABLES (SHEETS 1 & 2); REMOVED MOTORS FROM SPECIFICATION TABLES & ADDED MFR'S CERTIFICATION NO.			
A05	05) REMOVED FM APPROVED HANDGUN ASSY 1083120 FROM APPROVED EQUIPMENT LISTING (SHEETS 1 & 2).	DC	RJF
C5	A06 06) PART NUMBER ERROR CORRECTION (SHEET 2).	DC	RJF
A07	07) REMOVED 1082819, 1082843, 1082844, 1084512, 1084514, 1084517, 1087272, 1087273, 1087274, & 1087275; ADDED 1097072, 1097073, 1097074, & 1097075; UPDATED MPS PICTORIALS.	DRJ	RJF
A08	08) UPDATED ENCORE HANDGUN PICTORIALS, NEW ENCORE HANDGUN PART NUMBERS UPDATED IN APPROVED EQUIPMENT TABLES.	BB	BDM
10	09) UPDATE PG.1 & 2 FOR NEW 230V P/N		
10	10) UPDATE VIBRATORY MOTOR VIEW, PG.2	DM	DU
11	1600745 WAS 1102625	DM	BP
12	12) REV'D DESCRIPN, TABLES AND ASSEMBLY TO REFLECT "XT" VERSION (SHEETS 1 & 2)	MHH	BDM
13	13) REMOVED ENCORE XT CONTROLLER 1087276 & ADDED 1604125; UPDATED MOBILE SYSTEM VIEWS.	DC	RJF
14	14) ADDED "HD" PRODUCTS & "XT" DESIGNATIONS, UPDATE TABLES, MOTOR CERT # WAS TUV05ATEX2768X(PG.2)	MB	RJF



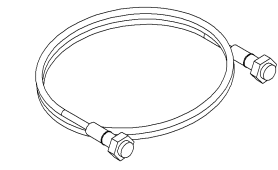
ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT W/HD PUMP
1605586 FOR 230V VBF
1605584 FOR 115V VBF



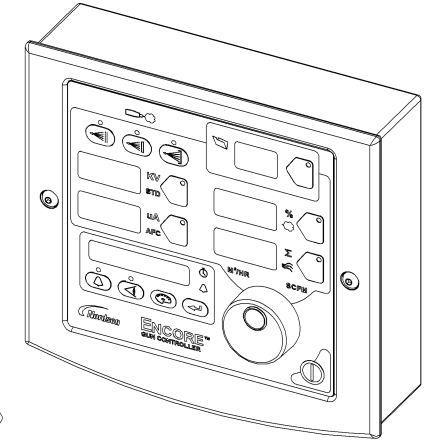
ENCORE XT CONTROLLER POWER UNIT
1082815 FOR 230V VBF
1600468 FOR 115V VBF



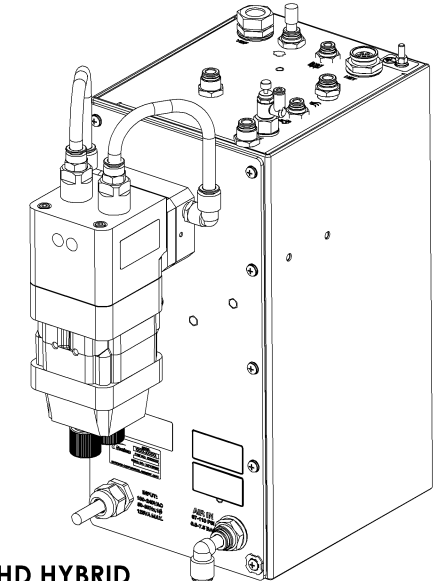
ENCORE XT/HD 6M HANDGUN CABLE ASSEMBLY
1600745



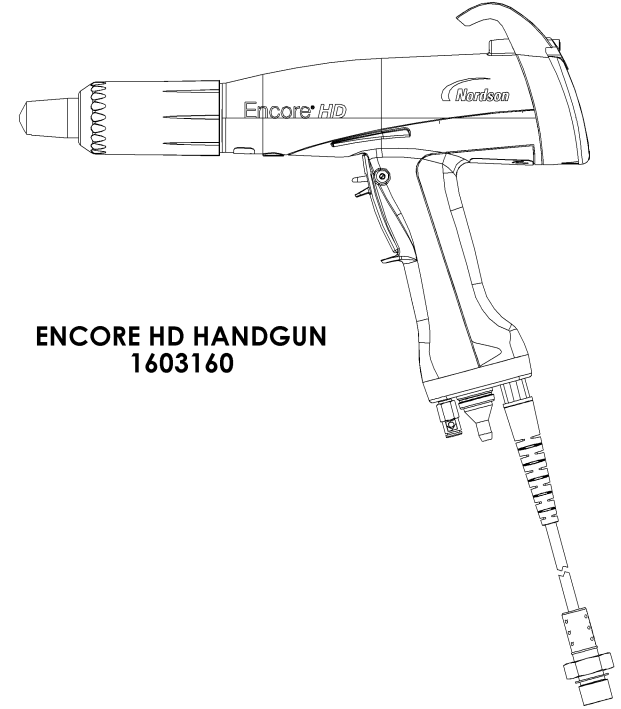
CONTROLLER INTERFACE CABLE
1080718--10FT.
1080719--30IN.



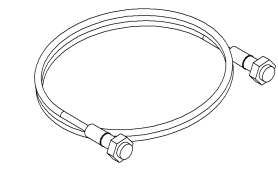
ENCORE XT/HD INTERFACE CONTROL UNIT
1604125



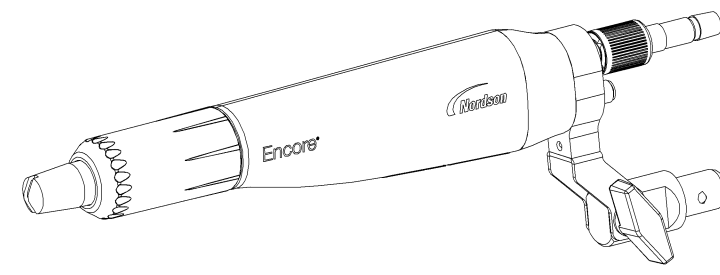
ENCORE HD HYBRID POWER UNIT W/PRODIGY PUMP
1606272 FOR 230V VBF
1606271 FOR 115V VBF



ENCORE HD HANDGUN
1603160



6M HANDGUN CABLE EXTENSION, 6-CONDUCTOR, SHIELDED.
1085168

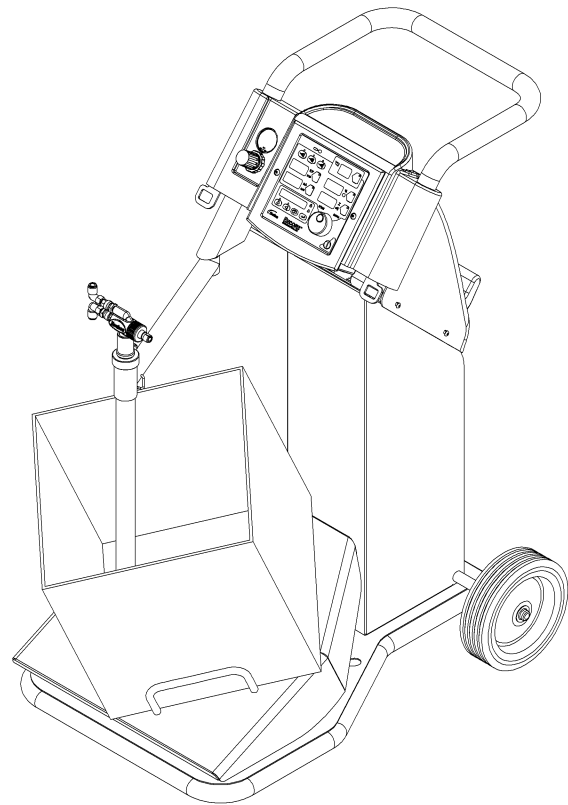


ENCORE AUTOMATIC GUN - 1097489
OPTIONAL 90 DEGREE EXTENSION - 1604084
ENCORE AUTOMATIC GUN CABLE - 1605436

	PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	cFMus / ATEX	NOTE
THE FOLLOWING CONTROLLERS AND ASSOCIATED CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 2, GOUF & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22.	1604125	ENCORE XT/HD INTERFACE CONTROL UNIT		X	XT & HD
	1082815	ENCORE XT CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 230V, 50HZ, VBF OPTION		X	XT
	1600468	ENCORE XT CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 115V, 60HZ, VBF OPTION	X		XT
	1605586	ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 230V, 50HZ, VBF OPTION		X	HD WITH HD PUMP
	1605584	ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 115V, 60HZ, VBF OPTION	X		HD WITH HD PUMP
	1606272	ENCORE HD HYBRID CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 230V, 50HZ, VBF OPTION		X	HD WITH HD PUMP
	1606271	ENCORE HD HYBRID CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 115V, 60HZ, VBF OPTION	X		HD WITH HD PUMP
	1080718	CONTROLLER INTERFACE CABLE 10 FT		X	XT & HD
1080719	CONTROLLER INTERFACE CABLE 30 INCH		X	XT & HD	
THE ABOVE EQUIPMENT IS APPROVED FOR USE WITH THE FOLLOWING GUNS AND CABLES IN A CLASS II, DIV. 1, GROU P F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21	1600818	ENCORE XT HANDGUN		X	XT
	1603160	ENCORE HD HANDGUN		X	HD
	-	-THIS POSITION BLANK-		-	-
	1097489	ENCORE AUTOMATIC GUN BAR MOUNT (CAN BE USED IN ROBOT APPLICATIONS)		X	WITH XT CONTROLS
	1605436	CABLE, SPRAY GUN, ROBOT, AUTO, ENCORE		X	WITH XT & HD CONTROLS
	1600745	ENCORE XT/HD 6 METER HANDGUN CABLE		X	XT & HD
1605168	6 METER HANDGUN CABLE EXTENSION		X	XT & HD	

CRITICAL
No revisions permitted without approval of the proper agency.

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145	
DESCRIPTION REF DWG, APVD EQUIP, MANUAL, ENCORE XT HD		DRJ	11JAN08
DRAWN BY		DATE	RELEASE NO.
CHECKED BY		APPROVED BY	PE600468
SIZE		FILE NAME	MATERIAL NO.
D		1084547	1084547
SCALE		NOT TO SCALE	SOLIDWORKS GENERATED DWG.
SHEET		1	OF 2



**ENCORE 115V 60Hz & 230V 50Hz VBF
 MOBILE POWDER SYSTEMS
 1600827 OR 1600828**

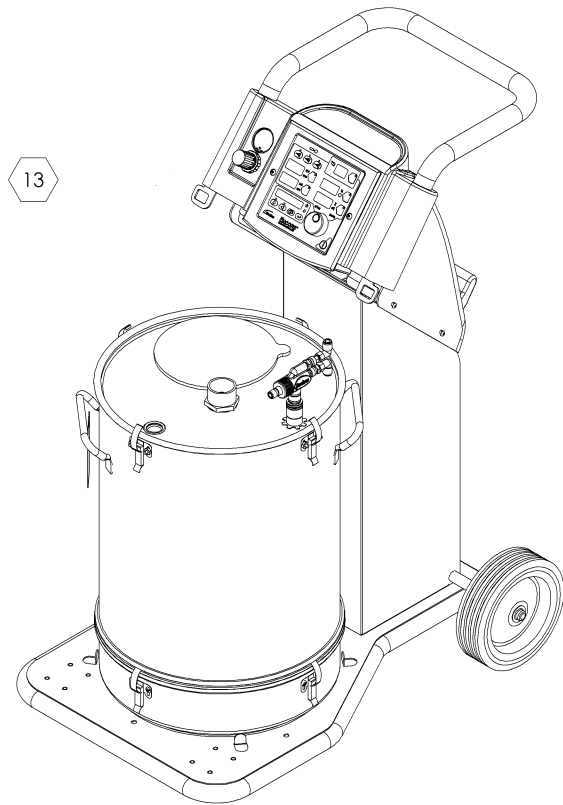
HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 50.8kg [112lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

**ENCORE HD 115V & 230V VBF
 MOBILE POWDER SYSTEMS
 1605588 OR 1605589**

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 50.8kg [112lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

**ENCORE HD 115V & 230V HYBRID VBF
 (WITH PRODIGY) MOBILE POWDER SYSTEMS
 1606274 OR 1606275**

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 50.8kg [112lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W



**ENCORE XT 50LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEM
 1600829**

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 54.4kg [120lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

**ENCORE XT 25LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEM
 1600830**

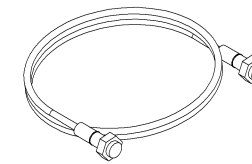
HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 53kg [117lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

**ENCORE HD 50LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEMS
 1605587**

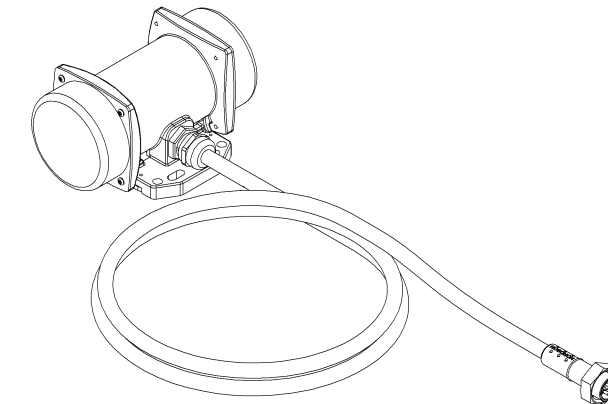
HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 54.4kg [120lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

**ENCORE HD HYBRID 50LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEMS (WITH PRODIGY)
 1606273**

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 54.4kg [120lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W



**CONTROLLER INTERFACE CABLE
 1080718-10 FT.
 1080719-30 IN.**



**115V VIBRATOR MOTOR 1604511
 230V VIBRATOR MOTOR 1080950**

WITH EXTRA-HARD USAGE ELECTRICAL CORD
 UL/CSA APPROVED 18 AWG 90°C

MANUFACTURER'S CERT. #: TUV12ATEX094817
 ALSO: ETL CERTIFIED FOR U.S. & CANADA

	PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	ATEX	cFMus / ATEX
THE FOLLOWING MOBILE SYSTEMS ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22.	1600827	ENCORE XT MOBILE SYSTEMS WITH 115V, 60HZ VBF	X		
	1600828	ENCORE XT MOBILE SYSTEMS WITH 230V, 50HZ VBF		X	
	1605588	ENCORE HD MOBILE SYSTEMS WITH 115V, 60HZ VBF WITH HD PUMP	X		
THE MANUAL GUNS AND GUN CABLES ATTACHED TO THE MOBILE SYSTEM, ARE SUITABLE FOR USE IN A CLASS II, DIV. 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21.	1605589	ENCORE HD MOBILE SYSTEMS WITH 230V, 50HZ VBF WITH HD PUMP		X	
	1606274	ENCORE HD HYBRID MOBILE SYSTEMS WITH 115V, 60HZ VBF WITH PRODIGY PUMP	X		
	1606275	ENCORE HD HYBRID MOBILE SYSTEMS WITH 230V, 50HZ VBF WITH PRODIGY PUMP		X	
	1600829	ENCORE XT MOBILE SYSTEM WITH 50 LB HOPPER			X
	1600830	ENCORE XT MOBILE SYSTEM WITH 25 LB HOPPER			X
	1605587	ENCORE HD MOBILE SYSTEM WITH 50 LB HOPPER and HD Pump			X
	1606273	ENCORE HD MOBILE SYSTEM WITH 50 LB HOPPER and Prodigy Pump			X

CRITICAL
 No revisions permitted without approval of the proper agency.

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145	
MACHINED SURFACES		DESCRIPTION REF DWG, APVD EQUIP, MANUAL, ENCORE XT HD	
DRAWN BY DRJ	DATE 11JAN08	RELEASE NO. PE600468	
CHECKED BY RJF	APPROVED BY RJF		
SIZE D	FILE NAME 1084547	MATERIAL NO. 1084547	REVISION 14
SCALE NOT TO SCALE	SOLIDWORKS GENERATED DWG.		SHEET 2 OF 2