

XP Trykovervågningsudstyr

3A2145G
DA

Overvåger trykket for at sikre forholdet på XP flerkomponents-sprøjteanlæg. Kun til professionel brug. Ikke godkendt til brug på steder med eksplosiv atmosfære.

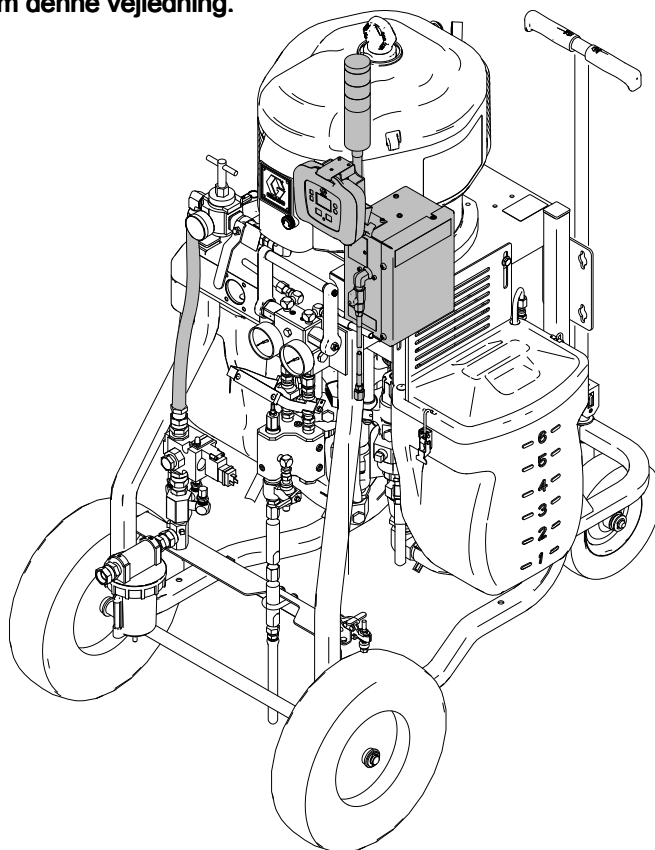


Vigtige sikkerhedsinstruktioner

Læs alle advarsler og instruktioner i denne håndbog og i betjeningsvejledningen til XP sprøjteanlægget. Gem denne vejledning.

262940: Elektrisk trykovervågningsudstyr med signaltårn

262942: Luftdrevet trykovervågningsudstyr med signaltårn



Contents

Oversigt	3	Se fejllog	12
Funktionsvindue.....	3	Fejlkoder	13
Komponentoversigt.....	4	Reparation	16
262940 strømudstyr	4	Udskift LCM riv-af arket	16
262942 Luftturbine udstyr	5	Udskift kontaktsikringer	16
Brugergrænseflade	6	Udskift filterelementet.....	16
Montering.....	8	Udskift generator eller turbinepatron.....	17
Placering	8	Dele.....	18
Installer luftmagnetventil.....	8	Bilaga A - Användargränssnitt	22
Installer elektronikboks og LCM	9	Indstillingsoplysninger	22
Installation af tryktransducere	10	Funktionsoplysninger	25
Ansluta luftslangar och kablar	10	Bilaga B - Separata modulanslutningar	27
Opstart.....	10	Tillbehör.....	28
Nedlukning.....	11	Tekniske data.....	29
Rekommendationer och larm.....	12	Graco Standardgaranti.....	30
Återställning av larm.....	12		
Se aktuelle alarmer	12		

Oversigt

Formålet med trykovervågningsudstyret er at slukke for sprøjteanlægget, hvis unormale trykforhold registreres, således at sprøjtning af materiale, som ikke er blandet i det rigtige forhold, forebygges.

To tryktransducere er tilføjet til at aflæse A- og B-væsketrykkene i udløbsrøret og sende målingerne tilbage til det lokale kontrolmodul (LCM).

Kontrolmodulet overvåger forskellen mellem trykket i A og B. Alarmen vil blive sat i gang, hvis trykkene afviger på grund af blokering, lækage eller manglende væske.

Når en alarm angiver, at sprøjteanlægget afviger fra forholdet, lukker luftmagnetventilen for luftforsyningen til fordelermotoren. Signaltårnet vil signalere en alarm, og alarmkoden vil blive vist på LCM-skærmen. For mer information se .

De følgende alarmer kan opstå:

- Differenstryk (B>A)
- Differenstryk (A>B)
- Tryk A højt
- Tryk B højt
- Luftmagnetventil er slået fra
- Tryk A slået fra
- Tryk B slået fra

Funktionsvindue

Under minimalt sprøjtetryk

Luftmotoren kan køre automatisk i cirkulationsfunktion med en gul lampe til enhver tid, når væsketrykkene er under det minimale sprøjtetryk. Dette gør det muligt at fylde systemet og lade væskeerne cirkulere uden alarmer eller driftsstop.

Over minimalt sprøjtetryk

Når væsketrykket registreres som over minimalt sprøjtetryk i 3–30 sekunder, og trykkene er balancerede inden for de fastsatte grænser, vil overvågningsfunktionen automatisk starte, og den grønne lampe på signaltårnet vil lyse konstant. Hvis kontrolenheden ikke registrerer trykkene som afbalancerede inden for 30 sekunder, efter at de er gået over minimalt sprøjtetryk, vil alarmen gå i gang og slukke luftmotoren. Standard minimalt sprøjtetryk er 2000 psi (14 MPa, 138 bar). Gå i indstillingstilstand for at ændre minimalt sprøjtetryk, hvis det er nødvendigt.

Maksimalt sprøjtetryk

Hvis enten A eller B er over det maksimale driftstryk på 7250 psi (50 MPa, 500 bar), vil alarmen gå i gang, og systemet vil blive slukket. Gå i indstillingstilstand for at reducere værdien af det maksimalt tilladelige tryk.

Komponentoversigt

262940 strømudstyr

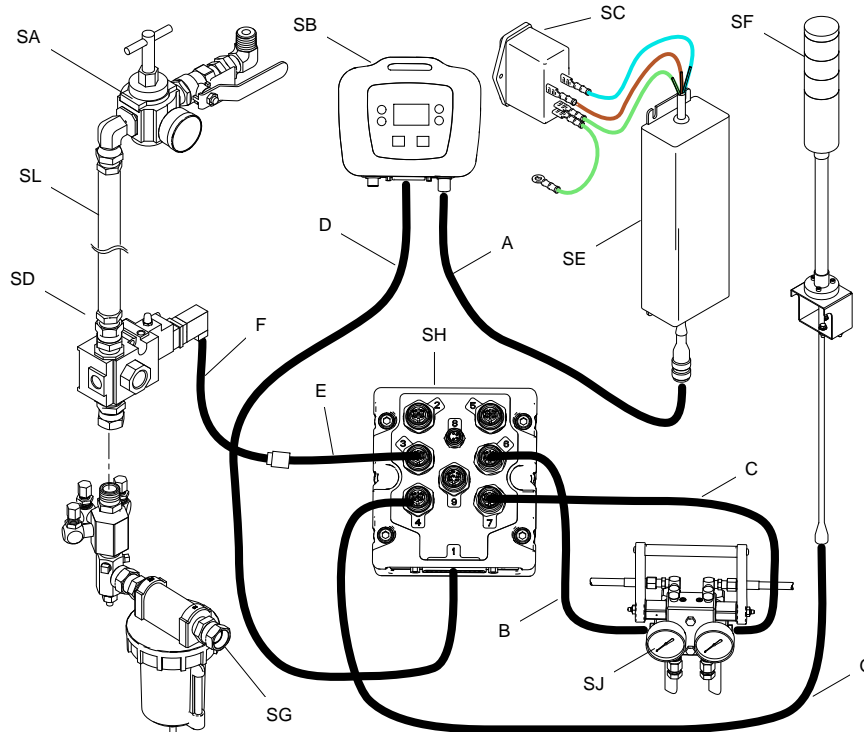


Figure 1

Table 2 Identifikationstabel over systemkomponenter

Table 1 Lednings-identifikationstabel

Ref.	Kabel	Identifikationsetiket
A	Strømforsyning	CAN
B	A tryktransducer	6-Blå
C	B tryktransducer	7-Rød
D	LCM-ledning	1-Blå
E	Magnetventil forlængerledning	3-Rød
F	Magnetventilledning	3-Rød
G	Signaltårn	4-Grøn

Ref.	Systemkomponent
SA	XP motor luftstyring (reference)
SB	Lokalt styremodul (LCM)
SC	Strømindgangssikringer og kontakt
SD	Motor magnetventil, 24 Volt
SE	Strømforsyning, 24 Volt
SF	Signaltårn, 24 Volt
SG	XP luftindløb (reference)
SH	Breakout modul
SJ	XP væskemanifold (reference)
SL	Motor luftslange

262942 Luftturbine udstyr

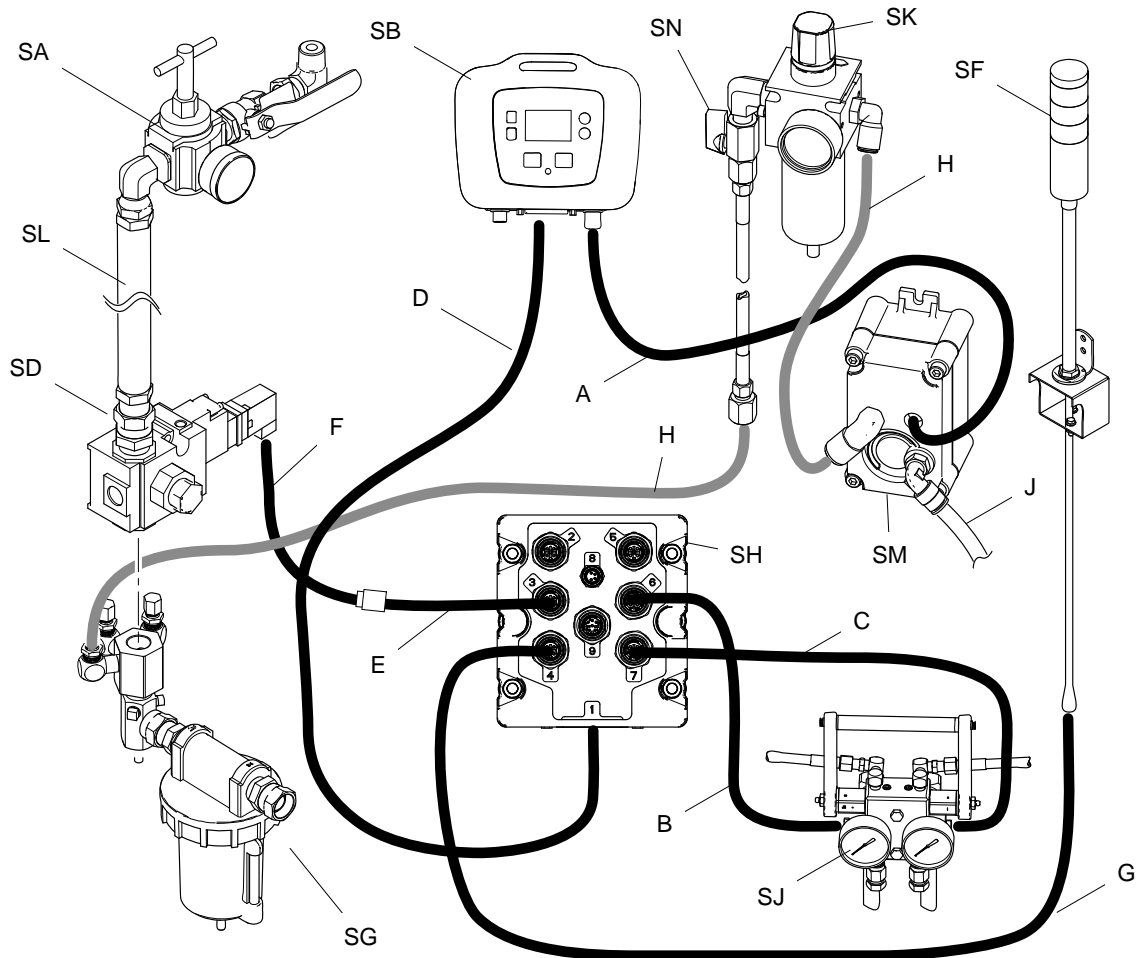


Figure 2

Table 4 Identifikationstabel over systemkomponenter

Table 3 Lednings-identifikationstabel

Ref.	Ledning	Identifikationsetiket
A	Strømforsyning	CAN
B	A tryktransducer	6-Blå
C	B tryktransducer	7-Rød
D	LCM-ledning	1-Blå
E	Magnetventil forlængerledning	3-Rød
F	Magnetventilledning	3-Rød
G	Signaltårn	4-Grøn
H	Luftslanger	—
J	Luftdstødning	—





Ref.	Systemkomponent
SA	XP motor luftstyring (reference)
SB	Lokalt styremodul (LCM)
SD	Motor magnetventil for luft, 12 Volt
SF	Signaltårn, 12 Volt
SG	XP luftindløb (reference)
SH	Breakout modul
SJ	XP væskemanifold (reference)
SK	Turbine luftregulator
SL	Motor luftslange
SM	Luftstyret generator, 12 Volt
SN	Vekselstrømsslukkeventil

Brugergrænseflade



Figure 3

Table 5 LCM-knapfunktioner

Knap	Funktion
 Indstilling	Vælg mellem funktionerne kør og indstilling.
 Sprøjte	Start og stop luftmotoren. Motoren vil forblive tændt, hvis trykkene ligger under det minimale sprøjtetryk. Overvågningsfunktionen vil begynde inden for 30 sekunder, hvis trykkene er over det minimale sprøjtetryk, og der ikke er registreret nogen fejl. Alle fejl ignoreres i 30 sekunder. Standard er 2000 psi (138 MPa, 138 bar)
 Pile op/ned	Naviger op eller ned på skærmen eller videre til et nyt skærbillede.
 Tastaturknappper	De bløde tastaturknappper aktiverer funktionen eller handlingen, der repræsenteres af ikonet ved siden af hver knap.
	Se tabel 2 for knapikoner og handlinger.
	Øverste knap: Rediger data, accepter redigerede data, eller flyt til højre i et nummerfelt. Nederste knap: Gå til et skærbillede, væk fra et skærbillede eller slet redigerede data.

VARSEL

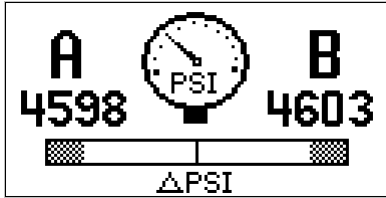
For at forebygge skade på de bløde knapper må man ikke anvende skarpe objekter til at trykke på knapperne, såsom kuglepenn, plastikkort eller fingernegle.

Table 6 Vis bløde knapikoner

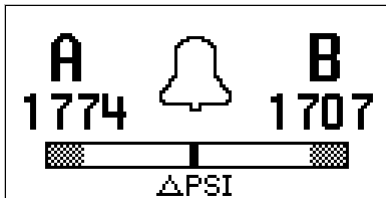
Ikon	Funktion
 Gå til skærm	På skærme med redigerbare felter, trykkes for at få adgang til felterne og lave ændringer.
 Gå væk fra skærm	På skærme med redigerbare felter, trykkes for at gå ud af redigeringsfunktionen.
 Indtast	På skærme med redigerbare felter, trykkes for at vælge data eller indtaste ændringer.
 Højre	På skærme med redigerbare felter, trykkes for flytte til højre i et felt.
 Slet	Slet et valg eller redigerede data. Returnering til de originale data.
 Ryd fejllog	Ryd hele fejlloggen..

Displaykomponenter

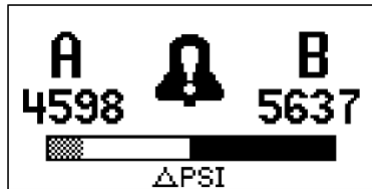
Följande tabeller identifierar komponenter som visas på körskärmarna sprutläge aktivt, cirkulationsläge aktivt, larm aktivt och avvikelse aktiv. För mer information se .



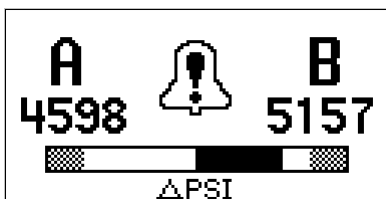
Skärm för sprutläge aktivt
Figure 4



Skärm för cirkulationsläge aktivt
Figure 5

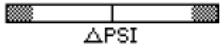






Skärm för larm aktivt
Figure 6



Skärm för avvikelse aktiv
Figure 7

Table 7 Displaykomponenter

Symbol	Funktion
A B	Verkligt spruttryck
	Stapelgraf för differentialtryckslarm
	Valda tryckenheter. Indikerar att du är i sprutläge.
	Indikerar att du är i cirkulationsläge.
	Indikerar att ett larm är aktivt.
	Indikerar att det finns en aktiv avvikelse.

Montering

			
<p>Sluk for XP sprøjteanlægget, inden trykovervågningsudstyret installeres. Følg procedureerne til slukning og trykafledning i betjeningsvejledningen til XP sprøjteanlægget. Alle elektriske ledninger skal monteres af en kvalificeret elektriker og overholde alle lokale bestemmelser og regulativer.</p>			

Procedurene i dette afsnit er specifikke for hver komponent af trykovervågningsudstyret. Der henvises til XP70 sprøjteanlæggets betjeningsvejledning for anvisninger til installation.

Placering

	
<p>Dette trykovervågningsudstyr er ikke godkendt til brug på steder med farlige atmosfærer.</p> <p>Installation af dette udstyr på et XP sprøjteanlæg, som er EX godkendt, ugyldiggør denne godkendelse. EX-mærket skal fjernes fra maskinens identifikationsplade, når dette udstyr installeres.</p>	

BEMÆRK

Opbevar ikke et XP sprøjteanlæg med trykovervågningsudstyr udendørs i regnvejr. Brug beskyttelsespose 16J717 til at forebygge skade på de elektroniske komponenter, som bruges til trykovervågningsudstyret, når anlægget opbevares udendørs.

Installer luftmagnetventil

1. Tag den øverste drejning af, og fjern motorluftslangen fra det nederste luftrør.

Note

For at fjerne den nuværende luftslange på ældre XP sprøjteanlæg kan det være nødvendigt at fjerne luftfilteret fra XP'en og sætte en spændskrue i. Nyere modeller af XP sprøjteanlæg har en ekstra slangetilslutning.

2. På generatordrejet udstyr 262942, fjernes en prop fra luftmanifolden, og luftslangen 5/16 in. x 4 ft (1.2 m) installeres.

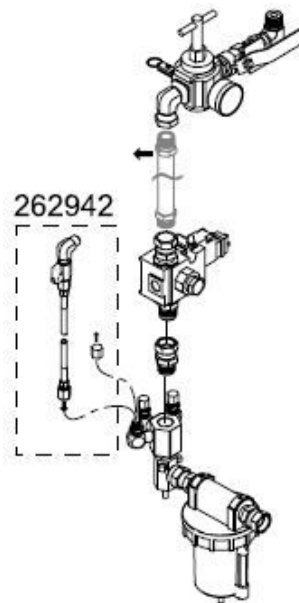


Figure 8

3. Tilslut luftmagnetventilen og den nye motorluftslange til luftindløbet. Sørg for at luftmagnetventilens ledning vender mod anlæggets bagside.

Installer elektronikboks og LCM

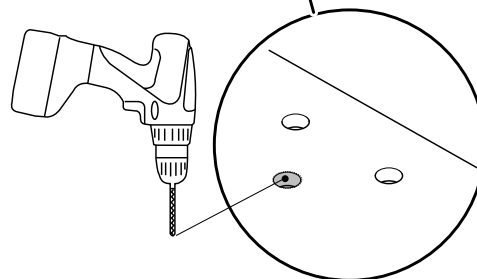
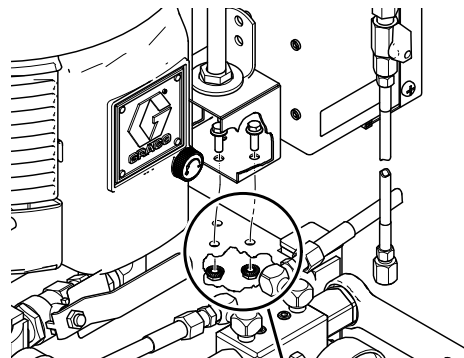
Ældre XP-vogne har to monteringshuller, mens nyere XP-vogne har tre monteringshuller. Følg trin 1 og 2 for at bore et tredje monteringshul til trykovervågningsudstyret. Følg trin 2 hvis man har en nyere XP-vogn.

1. Ældre XP-vogne med to monteringshuller

- a. Brug to skruer (61) og to møtrikker (62) til at montere elektronikboksen øverst på vognen.
- b. Brug en tusch til at markere beslagets tredje monteringshul.
- c. Løsn møtrikkerne (62) under hylden på vognen, og fjern skruerne(61) og boksbeslaget. Centrér og bor et 5/16 in. hul øverst i vognen.

2. Nye XP-vogne med tre monteringshuller.

- a. Brug tre skruer (61) og tre møtrikker (62) til at montere boksbeslaget på vognen.
- b. Til strømforsyningsudstyr, installer de(n) passende strømforsyningsledning(er). Amerikanske, europæiske, og australske/asiatiske ledningsadapters følger med. Se [Tekniske data](#).



Installation på ældre XP-vogn
Figure 9

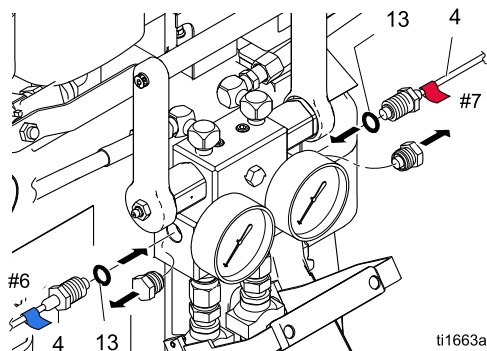
Installation af tryktransducere

1. Fjern propperne fra cirkulationsmanifolden.

Note

Gem propperne i tilfælde af, at trykovervågningsudstyret afmonteres igen.

2. Sæt tryktransducer (4), med blå nr. 6 etiket, til A-siden på cirkulationsmanifolden med sort o-ring (13). Sæt tryktransducer (4), med rød nr. 7 etiket, til B-siden af cirkulationsmanifolden med sort o-ring (13). Stram til et moment på 40–50 ft-lb (54–67 N•m), inden der sættes tryk på væsken.



Tryktransducere
Figure 10

Ansluta luftslangar och kablar

Referens och för luftslangs- och kabelanslutningar.

Använd medföljande spännband för att säkra slang och kablar. För turbinsats 262942, dra utsugsslangen ner utmed vagnsbenet och säkra.



- 262942: Säkra solenoidkabeln (F) vid luftslangarna med spännband. Dra utsugsslangen (J) ner utmed insidan av vagnsbenet och säkra med spännband.
- 262940: Dra solenoidkabeln (F) bakom luftslangen och säkra med spännband.

Opstart

1. Der henvises til betjeningsvejledningen for XP-sprøjteanlægget for anvisninger til start af sprøjteanlægget.

Note

Trykovervågningsudstyret modificerer XP-sprøjteanlægget. Betjeningsprocedurerne beskrevet i betjeningsvejledningen til XP-sprøjteanlægget vil dog stadig være gældende.

2. Tænd for strømmen.
 - a. For 262940: Tænd for strømknappen, (9) som sidder på elektronikboksen.
 - b. For 262942: Åbn kugleventilen (22), som er placeret uden for elektronikboksen.
3. Vent på at startskærmen indlæses. Skærbilledet til cirkulationsfunktionen vil blive vist. Lampetårnet vil kort blinke grønt, gult og rødt for at kontrollere, at lamperne virker, inden det forbliver gult. Vent på at driftsskærmen bliver vist.
4. Indstil systemparametrene, inden der sprøjtes.  Disse kan ændres efter behov. Tryk  for at gå til indstillinger. Se for flere oplysninger og standardindstillinger.
5. Anvisningerne fortsætter på næste side.


6. I cirkulationsfunktionen er alle alarmer deaktiveret, med undtagelse af alarmerne vedrørende magnetventilen til luftdetektion, fejl på trykfølerne og alarmerne til registrering af højt tryk.

Note


I manuel bypass-tilstanden kan man stadig sprøjte, selv om en tryktransducer ikke virker, men styringen vil ikke længere overvåge trykket og derfor ikke slukke for sprøjteanlægget. Dette er kun beregnet til brug i nødsituationer.

- a. For at gå i manuel bypass-funktion, indstilles minimumssprøjtetrykket til at være lig med maksimumssprøjtetrykket på indstillingsskærm 2. Fra manuel bypass-funktionen kan systemet aldrig gå i sprøjtefunktion. Koden EVC1 vises på informations-skærmen og registreres i fejlloggen. Den gule lampe vil altid være tændt, og alle alarmer ignoreres.

- b. For at gå ud af manuel bypass-indstilling, indstilles minimumssprøjtetryk og maksimumssprøjtetryk til forskellige værdier. Koden EVC0 vil blive registreret i fejlloggen, når bypass-funktionen deaktiveres.


7. Tryk  for at starte luftmotoren. Den røde led-lampe vil lyse, og motoren starter. Sprøjt kun, når den grønne lampe på signaltårnet lyser. For flere oplysninger om LCM driftsskærmene henvises til .


Nedlukning


1. Tryk . Den røde led-lampe vil lyse, og motoren standser.
2. Sluk for strømkappen eller kugleventilen uden på elektronikboksen.

Rekommendationer och larm

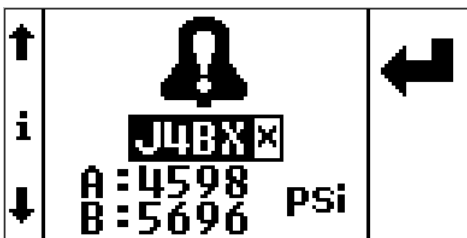
Det finns tre typer av fel som kan uppstå. Fel indikeras på ljuspelaren liksom på displayen.

Larm som indikeras av  kräver omedelbar uppmärksamhet; därför avaktiverar kontrollen luftmotorn och informationsskärmen visas automatiskt.




Avvikelse som indikeras av  kräver uppmärksamhet, men inte omedelbart.

Rekommendationer som indikeras av  kräver inte uppmärksamhet. Om en avvikelse eller rekommendation uppstår så fortsätter därför

systemet att köra och  eller  visas bredvid driftlägesfältet.





Den följande tabellen förklarar feltypen som är associerad med den särskilda LED-lampan på ljuspelaren.

Ljuspelar-LED	Beskrivning
Fast grön	Systemet är uppstartat och övervakar trycket.
Fast gul	I cirkulationsläge eller manuellt förbigångsläge 
Blinkar gul	En avvikelse finns 
Fast röd	Ett larm finns och systemet stängs ner 

Återställning av larm

För mer information om larmen, se [Informations-skärm](#).

Att återställa ett fel:

1. Tryck  för att återställa larmet.
2. Tryck  för att starta om luftmotorn.

Se aktuelle alarmer



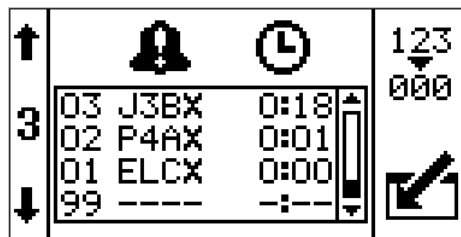
Fra driftsskärmen tryckes   för att komma till informations-skärmen. Informations-skärmen visar de aktuelle alarmer och advarsler.





Figure 11

Se fejllog






Indstillings-skærm 3 er fejllogskærmen. Den viser den seneste fejlmeddelelse øverst på listen med de foregående tre fejl nedenunder. Denne skærm viser en oversigt over advarsler eller alarmfejlkode og tidspunkterne, hvorpå fejlen opstod, siden udstyret blev tændt.




Fejlkoder

Kode	Symbol	Kodenavn	Signaltårn kode	ÅRSAG	Løsning
Alarmer					
J4AX		Differenstryk (A>B)	Rød lampe lyser konstant	Løbet tør for materiale på B-siden.	Fyld tragten igen eller udskift beholderen.
				Pumpekavitation på B-siden.	Opvarm materialet eller forhøj føde trykket.
				Lækage af B-materiale.	Følg problemløsning vedr. pumpen i håndbogen til XP70 sprøje anlægget.
				Ingen restriktion på B-side blandemanifold.	Påsæt begrænsning til B side på blandemanifold for at balancere tryk.
				Slangen på A-siden er for lille.	Skift til en større slangestørrelse.
				Forkert konfiguration.	Juster indstillingspunkter på indstillingsskærmene. Se Indstillingsoplysninger, page 22.
J4BX		Differenstryk (B>A)	Rød lampe lyser konstant	Løbet tør for materiale på A-siden.	Fyld tragten igen eller udskift beholderen.
				Pumpekavitation på A-siden.	Opvarm materialet eller forhøj føde trykket.
				Lækage af materiale.	Følg problemløsning vedr. pumpen i håndbogen til XP70 sprøje anlægget.
				For stor begrænsning på B-side blandemanifoldsrestriktion.	Reducer begrænsning på B-siden af blandemanifold.
				* B-side slangen er for lille.	Skift til en slange med en større diameter.
				* Ingen B-side udligning i kontrolindstilling.	Juster B-side udligning på indstillingsskærmene, hvis B normalt kører ved højere tryk end A. Se Indstillingsoplysninger, page 22.
				Forkert konfiguration.	Juster indstillingspunkter på indstillingsskærmene. Se Indstillingsoplysninger, page 22.

Rekommendationer och larm

Kode	Symbol	Kodenavn	Signaltårn kode	ÅRSAG	Løsning
Alarmer					
P6AX		Tryk A slået fra	Rød lampe lyser konstant	Beskadiget ledning.	Udskift trykoverfører.
				Ledning frakoblet.	Tilslut ledning.
P6BX		Tryk B slået fra	Rød lampe lyser konstant	Beskadiget ledning.	Udskift trykoverfører.
				Ledning frakoblet.	Tilslut ledning.
WJPX		Luftmagnetventil er slået fra	Rød lampe lyser konstant	Beskadiget ledning.	Udskift ledning.
				Ledning frakoblet.	Tilslut ledning.
				Ødelagt magnetventil.	Udskift magnetventilen.
P4AX		Tryk A højt	Rød lampe lyser konstant	A-trykket oversteg maksimalt indstillingspunkt for driftstryk.	Reducer lufttrykket til motor eller juster indstillingspunkt.
P4BX		Tryk B højt	Rød lampe lyser konstant	A-trykket oversteg maksimalt indstillingspunkt for driftstryk.	Reducer lufttrykket til motor eller juster indstillingspunkt.
					Åbn ventilen nedstrøms.
				Blokering i B-linjen nedstrøms.	Reducer restriktionen nedstrøms.
					Rens blandemanimanifoldsappen.

* Kun fjernstyrede blandemanifoldsapplikationer.

Kode	Symbol	Kodenavn	Signaltårn kode	Årsag	Løsning
Afvigelser					
J3AX		Differenstryk (A>B)	Gul lampe blinker	Løbet tør for materiale på B-siden.	Fyld tragten igen eller udskift beholderen.
				Pumpekavitation på B-siden.	Opvarm materialet eller forhøj fødestrykket.
				Lækage af B-materiale.	Følg problemløsning vedr. pumpen i håndbogen til XP70 sprøjeanlægget.
				Ingen restriktion på B-side blandemanifold.	Påsæt begrænsning til B side på blandemanifold for at balancere tryk.
				Slangen på A-siden er for lille.	Skift til en større slangestørrelse.
J3BX		Differenstryk (B>A)	Gul lampe blinker	Løbet tør for materiale på A-siden.	Fyld tragten igen eller udskift beholderen.
				Pumpekavitation på A-siden.	Opvarm materialet eller forhøj fødestrykket.
				Lækage af materiale.	Følg problemløsning vedr. pumpen i håndbogen til XP70 sprøjeanlægget.
				For stor begrænsning på B-side blandemanifoldsrestriktion.	Reducer begrænsning på GB-siden af blandemanifold.
				* B-side slangen er for lille.	Skift til en større slangestørrelse.
				* Ingen B-side udligning i kontrolindstilling.	Tilføj B-side udligning på indstillings-skærmen.
Hændelser og advarsler					
EERX		Under minimalt sprøjtetryk, cirkulation, indlæsning	Gult	Under minimalt sprøjtetryk.	Normalt for cirkulationsfunktion.
EVC0		Manuel bypass-funktion aktiveret og logget. Minimalt tryk = maksimalt tryk	Gult	Manuel bypass-funktion	Nulstil minimalt sprøjtetryk og maksimalt sprøjtetryk i indstillingsfunktionen.
EVC1	—	Manuel bypass-funktion deaktiveret og logget	—	Kun hændelseslog	—
ELCX	—	Strøm på styreenhed Timer indstillet til nul i log	—	Kun hændelseslog	—

* Kun fjernstyrede blandemanifoldsapplikationer.

Reparation

For systemspecifikke reparationsprocedurer henvises til brugsvejledningen til XP sprøjteanlægget.

Udskift LCM riv-af arket

LCM leveres med 10 beskyttende riv-af ark, som forebygger, at sprøjtemateriale tildækker LCM-skærmen.

1. Fjern det beskidte beskyttelsesark.
2. Sæt et nyt beskyttelsesark (68) på LCM-skærmen.

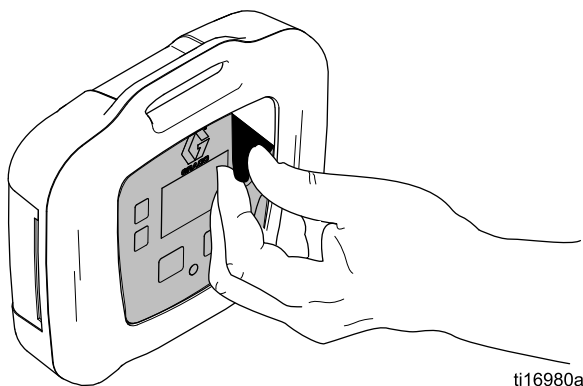


Figure 12

ti16980a

Udskift kontaktsikringer

Kun for 262940.

1. Fjern netledningen (55 eller 57).
2. Fjern det lille plastikdæksel over ledningsstikket.
3. Træk sikringerne (63) ud af kontakten. Udskift dem og genmonter alle dele.

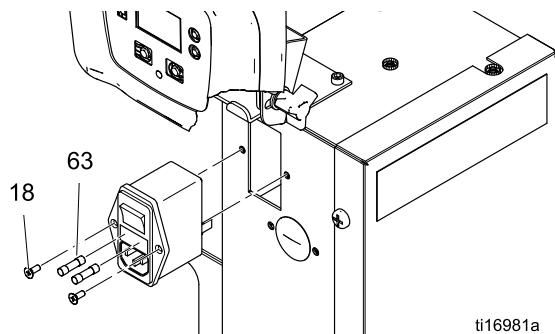


Figure 13

ti16981a

Udskift filterelementet

Der bruges et 5 mikron luftfilter sammen med regulatoren på generatorudstyret 262942. Tjek filteret en gang om måneden og udskift elementet, når det er nødvendigt.

1. Luk hovedluftspærreventilen på luftforsyningsledningen og på enheden. Tag trykket af luftledningen.
2. Fjern bokslåget (30).
3. Tryk sølvfligen ind, drej skålen til venstre og træk nedad fra regulatoren.
4. Fjern og udskift indsatsen.
5. Skru filterskålen sikkert på, indtil den klikker på plads.

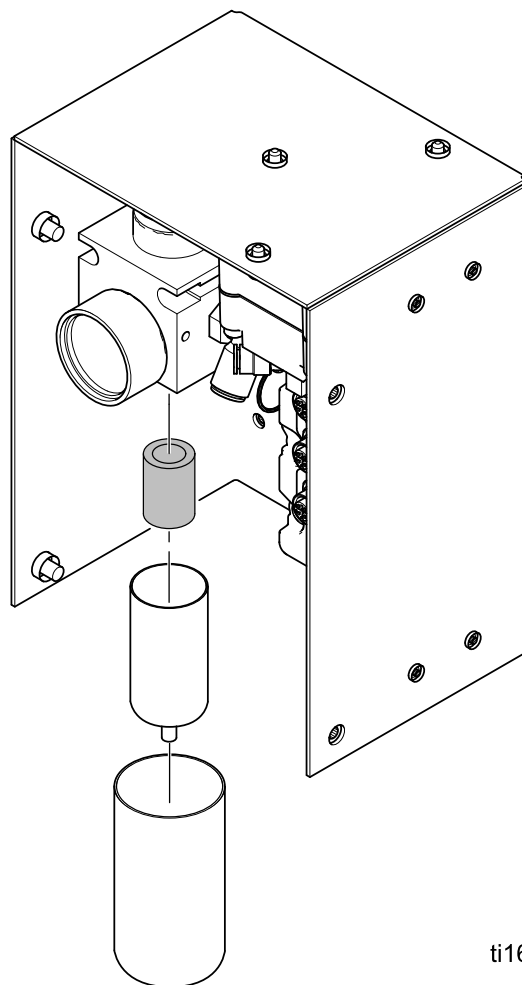


Figure 14

ti16985a

Udskift generator eller turbinepatron

Kun for 262942.

Turbine-generatorpatron 257147 (34e) kan udskiftes i generator 262579 (34).

1. Sluk for luftforsyningen.
2. Luk kugleventilen (22).
3. Fjern bokslåget (30).

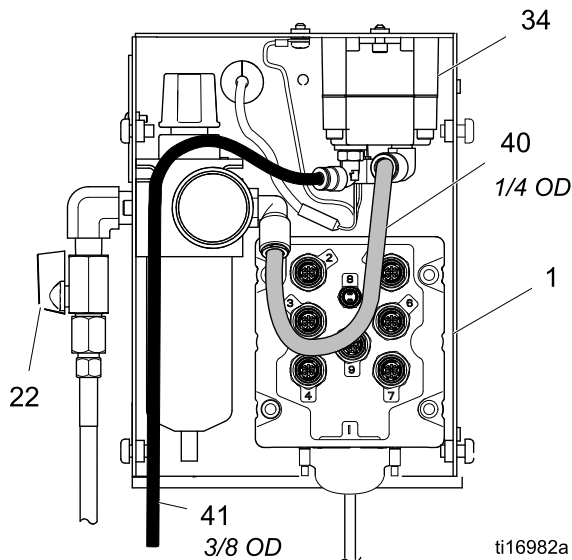


Figure 15

4. Fjern generator-strømledningen (A) fra LCM (21). Fjern jordforbindelsesledningen (Z).
5. Fjern luftslangen (40) fra generatoren (34).
6. Fjern de to skruer (15) for at fjerne generatoren fra boksen (1).
7. Fjern fire skruer (34d) for at skille generatorhusene ad.
8. Fjern turbinepatron-båndstikket (34e) fra pladen (AB).
9. Udskift pakningen (34a), hvis den er beskadiget. Placer den mellem husene, inden den skrues fast (34d).

10. Saml sammen igen.

Note

- Smør turbinens O-ring let, før turbinen monteres i huset.
- Juster båndstikket, og tryk det godt fast øverst i huset.
- Forbind turbine til 3-pindsstikket på printkortet.
- Skru skrueerne jævnt i til et strammingsmoment på 18 in.-lbs (2 N•m).
- Genmonter alle dele inde i kontrolboksen.(1).

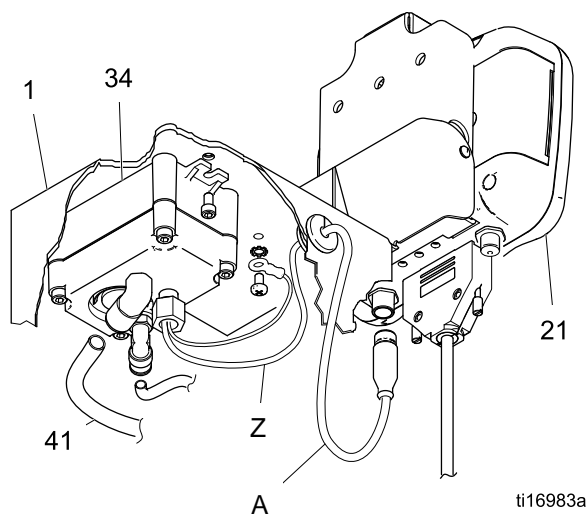


Figure 16

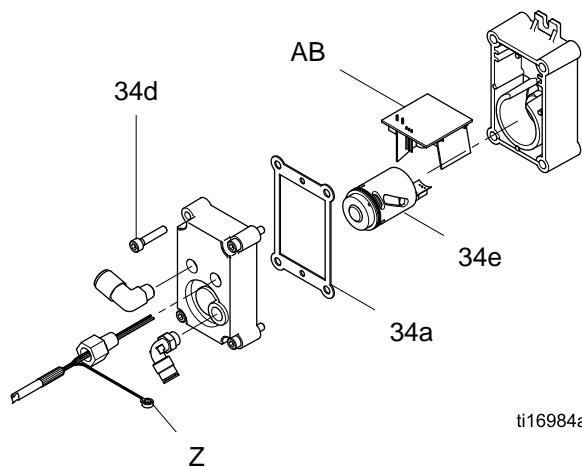
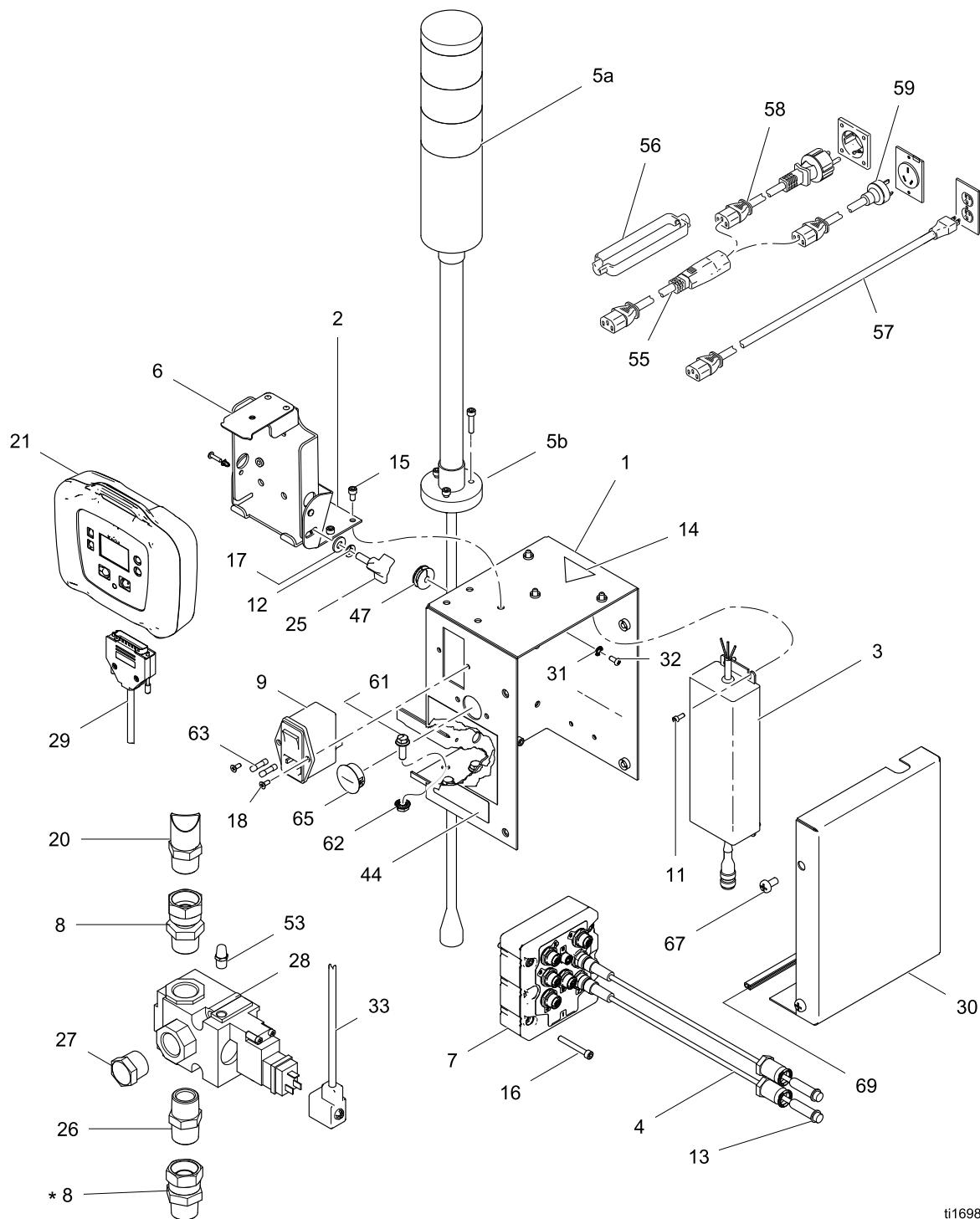


Figure 17

Dele

262940 Elektrisk trykovervågningsudstyr



ti16986a

Smør forsejler på alle ikke-drejende rørgevind.

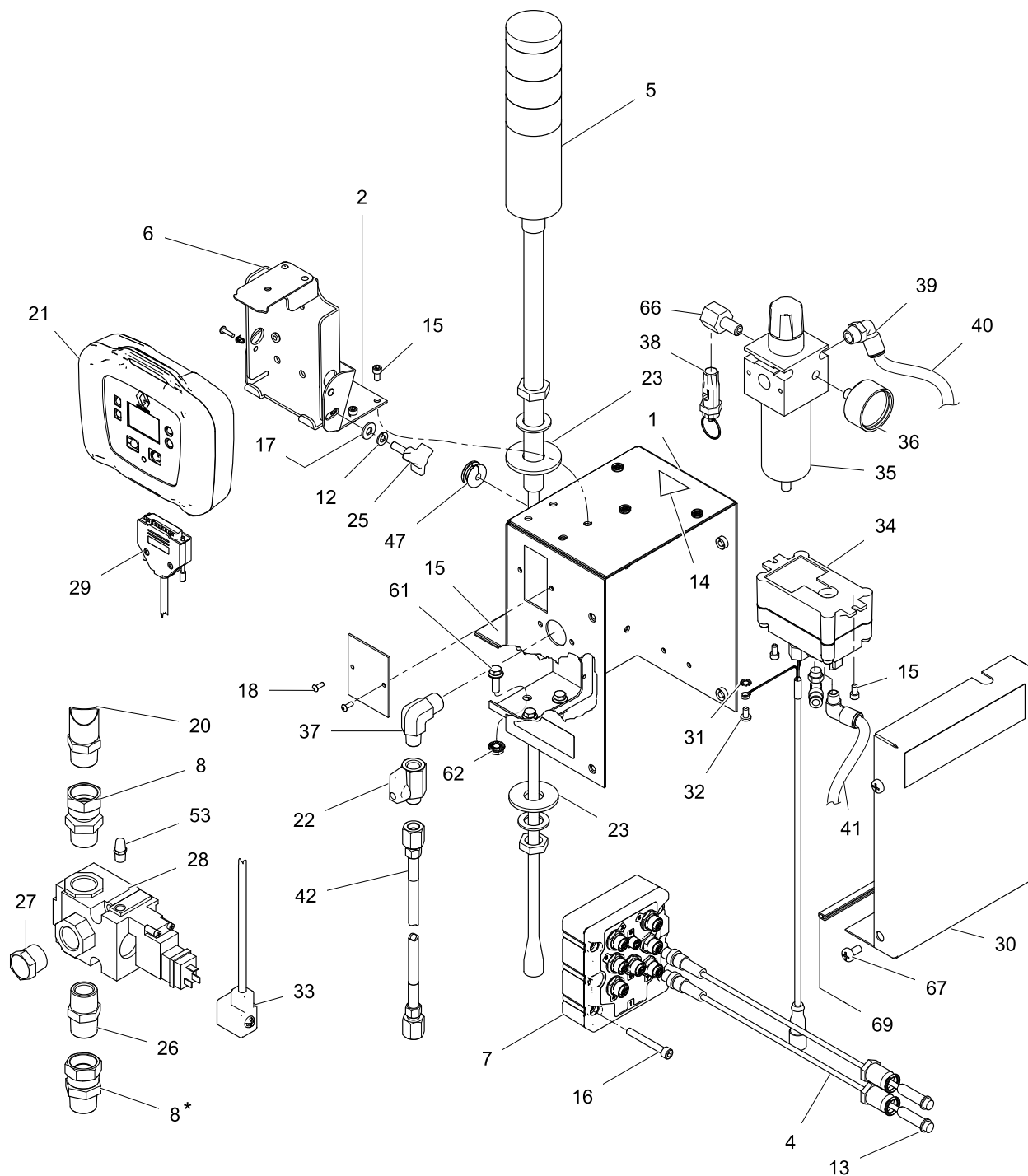
* Er inkluderet på alle nye modeller af XP sprøjteanlæg.

Ref.	Del	Beskrivelse	Antal	Ref.	Del	Beskrivelse	Antal
1	262457	BOKS, sammensvejsning	1	29	15T859	LEDNING, montering, DB25, 10 ft (3 m)	1
2	—	BESLAG, topmontering	1	30	—	LÅG, boks	1
3	15M293	STRØMFORSYNING, 24VDC, 2.5A, 60W, jordf.-ledning	1	31	102063	SKIVE, lås, ext	1
4	15M669	SENSOR, tryk, væskeudgang	2	32	108865	SKRUE, hætte, hd-knap	1
5a	15X472	SIGNALTÅRN, m12	1	33	121806	LEDNING, magnetventil	1
5b	24R599	BESLAG, montering, signaltårn	1	43	122030	LEDNING, GCA, M12-5P	1
6	—	BESLAG, montering, samling	1	47	16H323	RING, en revne	1
7	258999	MODUL, LCM, breakout	1	53	120206	LYDDÆMPER, sintret, diameter 1/8	1
8	157785	DREJNING	2	55	116281	LEDNINGESÆT, IEC320(M-F), 6 ft (1,8 m)	1
9	121254	KONTAKT, strøm, 120V	1	56	195551	HOLDER, stik, adapter	1
11	102410	SKRUE, hætte, sch	4	57	245202	LEDNING, SÆT, USA, 10 ft (3 m), 13 AMP, 120V	1
12	100016	SKIVE, lås	1	58	242001	LEDNINGESÆT, adapter, Europa; 8 in. (20 mm)	1
13	121399	O-RING 012, modståelig over for opløsningsmidler	2	59	242005	LEDNINGESÆT, adapter, Australien-Asien; 8 in. (20 mm)	1
14▲	189930	ETIKET, advarsel	1	61	113796	SKRUE, flange, sekskantet hd	3
15	104371	SKRUE, hætte sch 10X.375	4	62	115942	MØTRIK, sekskantet, flangehoved	3
16	104472	SKRUE, hætte; 10–32 x 1,5	4	63	121261	SIKRING, 250V / 1,2A	2
17	110755	SKIVE; plan	1	65	114606	STIK, hul	1
18	—	SKRUE, undersænket, 6-32 x 0,38	2	67	113783	SKRUE, 1/4–20, pn hd	4
20	110047	SLANGE, koblet, 18 in. (457,2 mm)	1	68	16H378	SKÆRM, membran, LCM (pakke med 10)	1
25	121253	KNOP, justering af skærm	1	69	114225	TRIM, kantbeskyttelse; 0,6 ft (0,18 m)	1
21	24H286	MODUL, LCM; inkluderer 21a og vejledning	1	70	16J685	ETIKET, fejlkoder	1
21a	16G728	TOKEN, PM software; ikke vist	1				
21b◆	—	MODUL, LCM	1				
25	121253	KNOP, justering af skærm	1				
26	119992	NIPPEL, 3/4 x 3/4 npt	1				
27	111530	LYDDÆMPER	1				
28	16G901	VENTIL, 24VDC, intern pilot, 3/4	1				

▲ Fare- og advarselmærkater, -skilte, og -kort til udskiftning fås uden beregning.

◆ Basale elektroniske komponenter har ikke specifikt trykovervågningssoftware installeret. Derfor skal der bruges en softwareopgraderingstoken (21a) til at installere softwaren inden brug.

262942 Generator trykovervågning- sudstyr



ti16987a

Smør forsejler på alle ikke-drejende rørgevind.

* Er inkluderet på alle nye modeller af XP sprøjteanlæg.

Ref.	Del	Beskrivelse	Antal	Ref.	Del	Beskrivelse	Antal
1	262457	BOKS, montering	1	34	262579	MODUL, generator, M12, ikke-IS	1
2	—	BESLAG, topmontering	1	34a	193154	PAKNING, generator	1
4	15M669	SENSOR, tryk, væskeudgang	2	34e	257147	PATRON, vekselstrømsgenerator	1
5	16H600	LYS, tårn, M12, 12VDC	1	35	119644	FILTER REGULATOR, 3/8 npt (automatisk dræn)	1
6	—	BESLAG, montering, samling	1	35a	15D909	ELEMENT, filter, 5 mikron	1
7	258999	MODUL, LCM, breakout	1	36	113911	MÅLER, tryk, luft	1
8	157785	MONTERING, drejning; 3/4 mxf	2	37	121858	RØRBØJNING ,3/8 nptm x 1/4 nptm	1
12	100016	SKIVE, lås; 1/4	1	38	15W017	VENTIL, sikkerhed, regulator	1
13	121399	O-RING 012, modståelig over for opløsningsmidler	2	39	114153	RØRBØJNING, han, dreje	1
14▲	189930	ETIKET, advarsel	1	40	054175	RØR, nylon, rd; 1/4, 2 ft (0,6 mm)	1
15	104371	SKRUE,hætte sch 10 x 0,375	8	41	C12508	RØR, nylon, rund; 3/8, 4 ft (1,2 m)	1
16	104472	SKRUE, hætte; 10–32 x 1,5	4	42	248208	SLANGE, koblet ,6 ft (1,8 m), 1/4 npsm, 5/16	1
17	110755	SKIVE; plan	1	43	122030	LEDNING, M12-5P m x f; 20 in. (508 mm)	1
18	—	SKRUE, hætte, sekskantet, knap hd; 6–32 x 3/8	2	47	16H323	RING, en revne	1
20	110047	SLANGE, koblet, 3/4 npt x 18 in. (457,2 mm)	1	53	120206	LYDDÆMPER, sintret, diameter 1/8	1
21	24H286	MODUL, LCM; inkluderer 21a og vejledning	1	61	113796	SKRUE, flange, sekskantet hd; 1/4–20	3
21a	16G728	TOKEN, PM software; ikke vist	1	62	115942	MØTRIK, sekskantet, flangehoved;1/4–20	3
21b◆	—	MODUL, LCM	1	66	158962	RØRBØJNING, st rør, rdcg	1
22	15B565	VENTIL, kugle	1	67	113783	SKRUE, 1/4–20, pn hd	4
23	114314	SKIVE; plan	2	68	16H378	SKÆRM, membran, LCM (pakke med 10)	1
25	121253	KNOP, justering af skærm	1	69	114225	TRIM, kantbeskyttelse; 0,6 ft (0,18 m)	1
26	119992	NIPPEL, 3/4 x 3/4 npt	1	70	16J685	ETIKET, fejlkoder	1
27	111530	LYDDÆMPER	1				
28	16H550	VENTIL, 12VDC, intern pilot, 3/4	1				
29	15T859	LEDNING, montering, DB25, 10 ft (3 m)	1				
30	—	LÅG, boks	1				
31	C38163	WASHER, lås, ekst. tann	1				
32	103833	SKIVE, lås, ext. tand	1				
33	121806	LEDNING, magnetventil	1				

▲ Fare- og advarselmærkater, -skilte, og -kort til udskiftning fås uden beregning.

◆ Basale elektroniske komponenter har ikke specifikt trykovervågningssoftware installeret. Derfor skal der bruges en softwareopgraderingstoken (21a) til at installere softwaren inden brug.

Bilaga A - Användargränssnitt

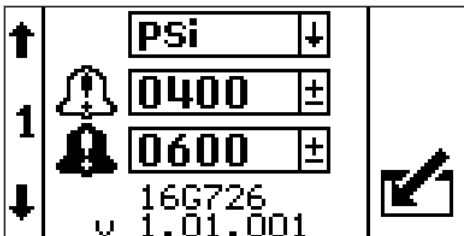
Indstillingsoplysninger



Indstillingsskærmene gør brugeren i stand til at se eller ændre systemets konfigurationsdata. Brugeren kan indstille:

- Trykenheder
- Differenstryk-advarselsværdien
- Differenstryk-alarmværdien
- Grænseværdien for højt tryk
- Minimums-sprøjtetryksværdi
- Normalt B-trykudligningsværdi

Indstillingsskærbillede 1

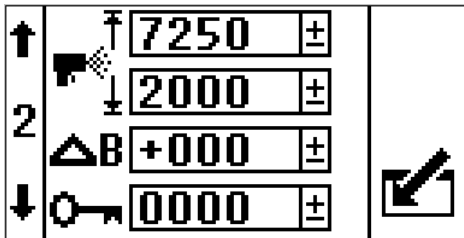
Indstillingsskærm 1 gør brugeren i stand til at indstille måleenhederne, som vil blive vist på andre skærme, advarsler om forskelle og forskelsalarmer. Skærmen viser også softwarenummer og -udgave. Der henvises til den følgende tabel for flere oplysninger.



Ikon	Funktion
	<p>Advarselstryk</p> <p>Juster indstillingspunktet for differenstrykafvigelsen. Den gule lampe på signaltårnet vil blinke.</p> <p><i>Standard: 400 psi</i></p> <p><i>Interval: 0–2000 psi</i></p>
	<p>Alarmtryk</p> <p>Juster indstillingspunktet for differenstrykalarmer. Den røde lampe på signaltårnet vil lyse.</p> <p>Dette er hovedindstillingen, som bestemmer, hvor langt dine A- og B-tryk kan være fra hinanden, inden anlægget slukkes. Hvis maskinen slukkes for nemt, indstilles dette til et højere punkt.</p> <p><i>Standard: 600 psi</i></p> <p><i>Interval: 0–2000 psi</i></p>

Indstillingsskærm-billede 2

Indstillingsskærm 2 gør brugeren i stand til at indstille alarmgrænseværdien for højt sprøjtetryk, værdien for minimumssprøjtetryk og B-trykudligningen. Der henvises til den følgende tabel for flere oplysninger.

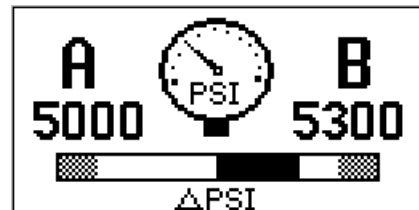


Ikon	Funktion
	Grænse for højt tryk Juster grænseværdien for højt tryk. <i>Standard:</i> 7250 psi (14 MPa, 138 bar) <i>Interval:</i> 0-7250 psi (50 MPaA, 500 bar) maksimum
	Minimumsgrænseværdi for sprøjtetryk Juster den nedre grænseværdi for sprøjtetrykket. <i>Standard:</i> 2000 psi (14 MPa, 138 bar) <i>Interval:</i> 0-7250 psi (50 MPa, 500 bar) maksimum
	Adgangskode Indstillingsskærmene kan beskyttes med en adgangskode for at begrænse adgang til dem. Se for indstilling af adgangskoden. <i>Interval:</i> 0-9999

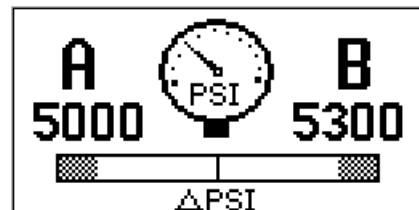
Ikon	Funktion
	Trykudligning på B-siden <i>Standard:</i> 0 psi <i>Interval:</i> -999 til 999 psi Anvendes kun til særskilte blande-samlerørsapplikationer, hvor der vil være en normal trykforskel mellem A og B. Særskilte blande-samlerørsapplikationer skal først afbalanceres med korrekt slangestørrelse og justering af afgrænsere på blande-samlerør B. Se håndbog 3A0590. Skal anvendes hvis dit differentiale alarmsøjlediagram på sprøjteskærmen hælder til en side under normale sprøjteforhold. Se B-side trykudligningseksempel .

B-side trykudligningseksempel

Under normale sprøjteforhold vil B-trykket være 300 psi over A-trykket. Søjlediagrammet hælder til en side.



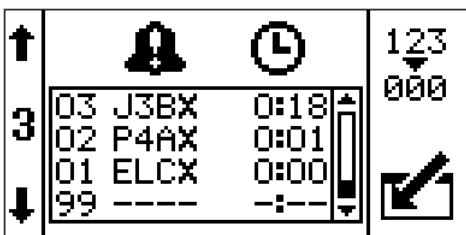
Indtast et B-udligningstryk på +300 psi. Nu er søjlediagrammet centreret.



Differenstrykalarmeren måler nu ingen forskel, når B-trykket er 300 psi højere end A-trykket. Hvis B-trykket normalt var 300 psi lavere end A-trykket, ville man indtaste -300 psi til at afbalancere udligningen.

Indstillingsskærbillede 3

Indstillingsskærm 3 gør det muligt for brugeren at rulle gennem alle fejlmeddelelser og rydde hele fejlloggen. Fejlloggen vil vise den seneste fejlmeddelelse øverst på listen. Der henvises til den følgende tabel for flere oplysninger.



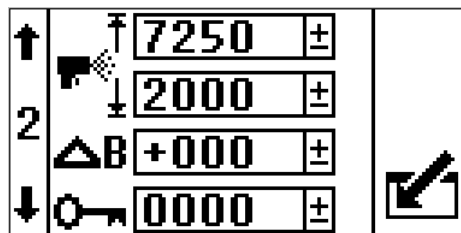
Ikone	Funktion
	<p>Fejlnummer</p> <p>Den første kolonne viser fejlnummeret. Når systemet har mere end det maksimalt tilladte antal fejl, vil den ældste fejl blive overskrevet.</p> <p><i>Maksimum: 99</i></p>
	<p>Fejlkode</p> <p>Den anden kolonne viser fejlkoderne. Se .</p> <p><i>Maksimum: 99</i></p>
	<p>Tid</p> <p>Den tredje kolonne viser tidspunktet, hvor fejlen opstod, siden enheden sidst var tændt. Tiden vil altid begynde ved 0:00, når systemet tændes. Denne tid vil blive logget som kode ELCX.</p> <p><i>Format: Timer : Minutter</i></p> <p><i>Maksimum: 999 : 59</i></p>
123 000	<p>Nulstil</p> <p>Tryk på nulstil-ikonet for at rydde hele fejlloggen.</p>

Indstilling af adgangskode

Note

Når adgangskoden er "0000", vil der være adgang til indstillingsskærmene uden indtastning af en adgangskode.

1. Naviger til indstillingsskærm 2.



2. Tryk for at få adgang til felter og foretage ændringer.
3. Tryk for at navigere til adgangskodefeltet. Tryk for at redigere data.
4. Tryk og for at forøge eller begrænse det ønskede antal tegn i kodeordet.
5. Tryk for at acceptere adgangskoden eller tryk for at slette.
6. Tryk for at gå ud af redigeringsfunktionen.

Note

Adgangskodeskærbilledet vises, når man går ind i indstillingsskærmen, og adgangskodefunktionen er blevet aktiveret ved at ændre 0000-kodeordet.

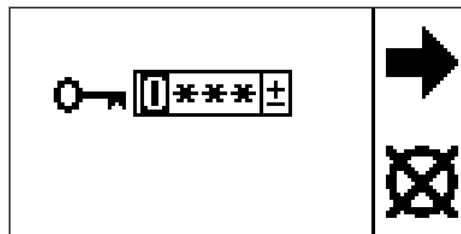


Figure 18

Hvis man indstiller og glemmer kodeordet, kontaktes Graco Teknisk assistance for at få udleveret en standard-adgangskode.

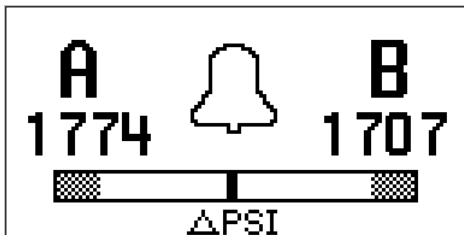
Funktionsoplysninger


Der findes fire driftsskærm-billeder: Cirkulationsfunktion aktiv, sprøjtefunktion aktiv, alarm aktiv, og afvigelse aktiv.

Cirkulationsfunktion aktiveret

Dette er driftsskærmen, som vises efter startbilledet under opstart. A- og B-trykkene vises. Linjen nederst på skærmen viser størrelsen af differenstrykket i forhold til alarmindstillingspunktet. I cirkulationsfunktionen er alle alarmer deaktiveret undtagen alarmerne til magnetventilen til luftdetektion, højt tryk i A og højt tryk i B

Hvis brugeren skal sprøjte med en af de ovennævnte fejl aktiverede, indstilles den nedre sprøjtetryksgænse til at være lig med den øvre sprøjtetryksalarmgænse for dermed at gå i manuel bypass-funktion. Brug kun manuel bypass-funktionen i nødstilfælde. Trykkene vil ikke længere blive overvåget, og der vil ikke blive slukket for sprøjteanlægget.

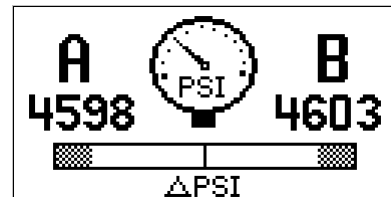



Symbol	Systemstatus
	<p>Viser, at man er i cirkulationsfunktion, og at væsketrykket er under den nedre sprøjtetryksgænse.</p> <p>Alle alarmer er deaktiveret undtagen alarmerne til magnetventilen til luftdetektion, højt tryk i A og højt tryk i B. Den gule lampe på signaltårnet vil lyse konstant.</p> <p>Denne skærm bruges også, når man er i manuel bypass-funktion.</p> <p>Note</p> <p>Alle alarmer og afvigelser ignoreres i bypass-funktionen. Der kan sprøjtes med dårligt materiale. Den gule lampe vil lyse konstant.</p>

Sprøjtefunktion aktiv

Dette er driftsskærmen, som vises under sprøjtefunktionen. A- og B-trykkene vises. Linjen nederst på skærmen viser størrelsen af differenstrykket i forhold til alarmindstillingspunktet.

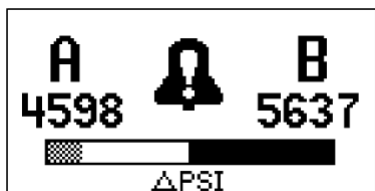
Når trykket først overstiger den nedre sprøjtetryksgænse, har brugeren 30 sekunder til at afbalancere systemets differenstryk, så det forbliver mindre end trykafvigelsesgrænserne og alarmgrænserne. Herefter vil systemet automatisk gå over i sprøjtefunktion og begynde at overvåge alle alarmer og afvigelser.



Ikón	Systemstatus
	<p>Viser, at man er i sprøjteindstilling, at mindst en af pumperne har et tryk, som er højere end den nedre sprøjtetryksgænse og differenstrykket er mindre end indstillingspunktet for differenstrykafvigelsen.</p> <p>Den grønne lampe på signaltårnet lyser konstant.</p>

Alarm aktiv

Dette er driftskærmen, som vises under en aktiv alarm. A- og B-trykkene vises. Linjen nederst på skærmen viser størrelsen af differenstrykket i forhold til alarmindstillingspunktet. Der henvises til den følgende tabel for flere oplysninger.



Symbol	Systemstatus
	Viser at en alarm er blevet aktiveret. Den røde lampe på signaltårnet vil lyse konstant og systemet bliver deaktiveret.

Afvigelse aktiveret

Dette er driftskærmen, som vises ved en aktiv afvigelse. A- og B-trykkene vises. Linjen nederst på skærmen viser størrelsen af differenstrykket i forhold til alarmindstillingspunktet. Se den følgende tabel for flere oplysninger.



Symbol	Systemstatus
	Viser, at der er en aktiv afvigelse. Den gule lampe på signaltårnet vil blinke. Lufforsyningen til motoren er aktiveret. Når afvigelsen ikke længere er til stede, vises sprøjtefunktionsskærbilledet automatisk.

Informationsskærm

Informationsskærmen er kun tilgængelig, når en alarm, afvigelse eller advarsel er aktiveret. Den viser den aktive alarmkode og A- og B-trykforholdene på tidspunktet for alarmen, hvis dette er aktuelt.

Hvis alarmforholdene opstår, mens driftsskærbilledet vises, vil informationsskærmen automatisk fremkomme.

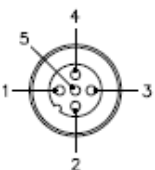
Den røde lampe på signaltårnet vil lyse konstant. Der henvises til den følgende tabel for flere oplysninger





Ikon	Systemstatus
	Viser at en alarm er blevet aktiveret. Den røde lampe på signaltårnet vil lyse konstant og systemet bliver deaktiveret.
	Viser, at der er en aktiv afvigelse. Den gule lampe på signaltårnet vil blinke.
	Viser at en advarsel er blevet aktiveret. Den gule lampe på signaltårnet vil lyse konstant.
	Aktiv alarmkode Se .


Bilaga B - Separata modulanslutningar


Följande innehåller beskrivningar och stift för alla stickproppar som används på den separata modulen. Dessa kan användas om komponenterna kablas direkt till den separata modulen.

LCM Elkabel 1 - Blå	Stiftbeskrivning	Stiftnummer
M12 stickpropp, 5 stift, hona, A-kod	Skärm	1
Phoenixkontakt reservdelnummer 1694224	EI (12V eller 24V)	2
	Jord	3
	CAN +	4
	CAN -	5

Solenoid luftkontakt 3 - Röd	Stiftbeskrivning	Stiftnummer
M12 stickpropp, 5 stift, hona, A-kod	Solenoid luft digitalt uttag	4
Phoenixkontakt reservdelnummer 1542761	Används ej	2
	Används ej	1
	Digitalt uttag jordat	3
	Används ej	5

Ljuspelarkontakt 4 - Grön	Stiftbeskrivning	Stiftnummer
M12 stickpropp, 5 stift, hona, A-kod	Lampa 1 Grön digital utgång	4
Phoenixkontakt reservdelnummer 1542761	Lampa 2 Gul digital utgång	2
	Används ej	1
	Digitalt uttag jordat	3
	Lampa 3 Röd digital utgång	5

A-tryckgivare 6 - Blå	Stiftbeskrivning	Stiftnummer
M12 stickpropp, 5 stift, hona, B-kod	Tryckdifferenziering analog ingång +	4
Phoenixkontakt reservdelnummer 1543650	Tryckdifferenziering analog ingång -	2
	Tryck el (5 volt)	1
	Tryck jordad	3
	Skärm analog	5

B-tryckgivare 7 - Röd	Stiftbeskrivning	Stiftnummer
M12 stickpropp, 5 stift, hona, B-kod	Tryckdifferen- tiering analog ingång +	4
Phoenixkon- takt reservdel- snummer 1543650	Tryckdifferen- tiering analog ingång -	2
	Tryck el (5 volt)	1
	Tryck jordad	3
	Skärm analog	5

Tillbehör

16G410, Tee-adapter för tryckgivare

För användning av tryckgivarna på andra system än en XP-spruta.

303 rostfritt stål, 50 MPa (500 bar, 7250 psi), 1/4 npt(f) x 3/8 npt (f); 11/16-24 omvandlare monterar på teegren.

16J717, Skyddande väska

Om tryckövervakningssatsen kommer att vara ute i regnet använder du den skyddande väskan för att förhindra skada på de elektroniska komponenter som används med tryckövervakningssatsen

Tekniske data

Tryktransducere	
Væsketryksinterval:	50-7250 psi (3-500 bar)
Strømkrav til model 262940:	
Spænding:	90-260 VAC
Frekvens:	50-60 Hz
Fase:	1
Amp:	1
Trykluftskrav til model 262942:	
Minimalt luftforsyningstryk	40 psi (2,75 bar)
Maksimalt luftforsyningstryk	150 psi (10,3 bar)
Luftforbrug	6 scfm
Turbinelufttryksindstillingspunkt (forindstillet inde i boksen)	25 psi (1,72 bar)
Certificering:	CE*

* Når en elektrostatisk afladning (ESD) påvirker skærmen, kan det ske, at skærmen ryddes. Sluk og tænd for strømmen, eller sluk og tænd for turbinen.

Graco Standardgaranti

Graco garanterer, at alt udstyr i dette dokument, som er fremstillet af Graco, og som bærer dets navn, er fejlfrit i materialer og fremstilling på salgsdatoen til den oprindelige køber til brug. Med undtagelse af eventuelle særlige, udvidede eller begrænsede garantier, der er udstedt af Graco, påtager Graco sig i en periode på tolv måneder fra købsdatoen at reparere eller udskifte enhver del af udstyret, som Graco finder at være fejlbehæftet. Denne garanti er kun gyldig, når udstyret installeres, anvendes og vedligeholdes i henhold til Gracos skriftlige anbefalinger.

Denne garanti dækker ikke, og Graco er ikke ansvarlig for slid og forældelse eller nogen fejl eller skade, som er forårsaget af forkert installation, misbrug, slid, korrosion, utilstrækkelig eller forkert vedligeholdelse, uagtsomhed, uheld, manipulation eller brug af reservedele, som ikke er fremstillet af Graco. Graco er heller ikke ansvarlig for fejlfunktion, skade eller slid forårsaget af manglende kompatibilitet af Graco-udstyr med strukturer, tilbehør, udstyr eller materialer som ikke er leveret af Graco, eller forkerte design, fremstilling, installation, brug eller vedligeholdelse af strukturer, tilbehør, udstyr eller materialer, som ikke er leveret af Graco.

Denne garanti forudsætter en forudbetalt tilbagelevering af udstyret, som hævdes at være defekt, til en autoriseret Graco-forhandler til bekræftelse af den hævdede defekt. Hvis den påståede fejl kan accepteres, foretager Graco reparation eller udskiftning af alle defekte dele uden beregning. Udstyret vil derefter blive sendt franko til den oprindelige køber. Hvis undersøgelsen af udstyret ikke viser en defekt i materialer eller fremstilling, vil udstyret blive repareret for en rimelig pris, som kan inkludere dele, arbejdstid og transport.

DENNE GARANTI ER EKSKLUSIV OG ERSTATTER ALLE ANDRE GARANTIER, UDTRYKKELIGE ELLER STILTIEENDE, INKLUSIVE, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, GARANTI AF SALGBARHED ELLER GARANTI AF EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL.

Gracos eneste forpligtelse og købers eneste retsmiddel for et brud på garantien skal være som angivet ovenfor. Køberen accepterer, at denne ikke har nogen anden afhjælpningsret (herunder, men ikke begrænset til, dermed forbunden eller deraf følgende erstatning for driftstab, mistet omsætning, personskade eller tingsskade eller noget andet deraf afledt eller følgende tab). Enhver sag vedrørende brud på garantien skal anlægges inden for to (2) år fra købsdatoen.

GRACO GIVER INGEN GARANTI OG FRALÆGGER SIG ETHVERT ANSVAR FOR SALGBARHED OG EGNETHED TIL BRUG TIL ET BESTEMT FORMÅL I FORBINDELSE MED TILBEHØR, UDS TYR OG MATERIALER ELLER KOMPONENTER SOLGT AF, MEN IKKE FREMSTILLET AF, GRACO. Sådanne genstande, der sælges, men ikke er fremstillet af Graco (som f.eks. elektriske motorer, kontakter, slanger, etc.), er omfattet af sådanne eventuelle garantier, som ydes af producenterne af disse. Graco vil give køber rimelig assistance med erstatningskrav for brud på disse garantier.

I ingen tilfælde vil Graco være ansvarlig for indirekte, tilfældige, specielle eller følgeskader forårsaget af Gracos levering af udstyr herunder, eller indretning, ydelse eller brug af produkter eller andre varer solgt til køber, hvad enten det er på grund af kontraktbrud, garantibrud, uagtsomhed fra Graco eller andet.

Oplysninger om Graco

For at få de seneste nyheder om Graco produkter, besøg www.graco.com.

For at afgive en bestilling kontakt din Graco forhandler, eller ring for at få oplyst din nærmeste forhandler.

Telefon: 612-623-6921 **eller frikaldsnr.:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Alle skriftlige og visuelle data indeholdt i dette dokument angiver de seneste produktoplysninger, som var til rådighed på publikationstidspunktet.

Graco forbeholder sig retten til at foretage ændringer på et hvilket som helst tidspunkt uden forudgående varsel.

For patent information, see www.graco.com/patents.

Original vejledning. This manual contains Danish. MM 3A1331

Graco hovedkvarter: Minneapolis
Internationale kontorer: Belgien, Kina, Japan, Korea

GRACO INC. OG DATTERSELSKABER • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2011, Graco Inc. Alle Graco produktionssteder er registreret til ISO 9001.

www.graco.com

Revised November 2016