

InvisiPac[®] Patroonregelaar

3A8113K

NL

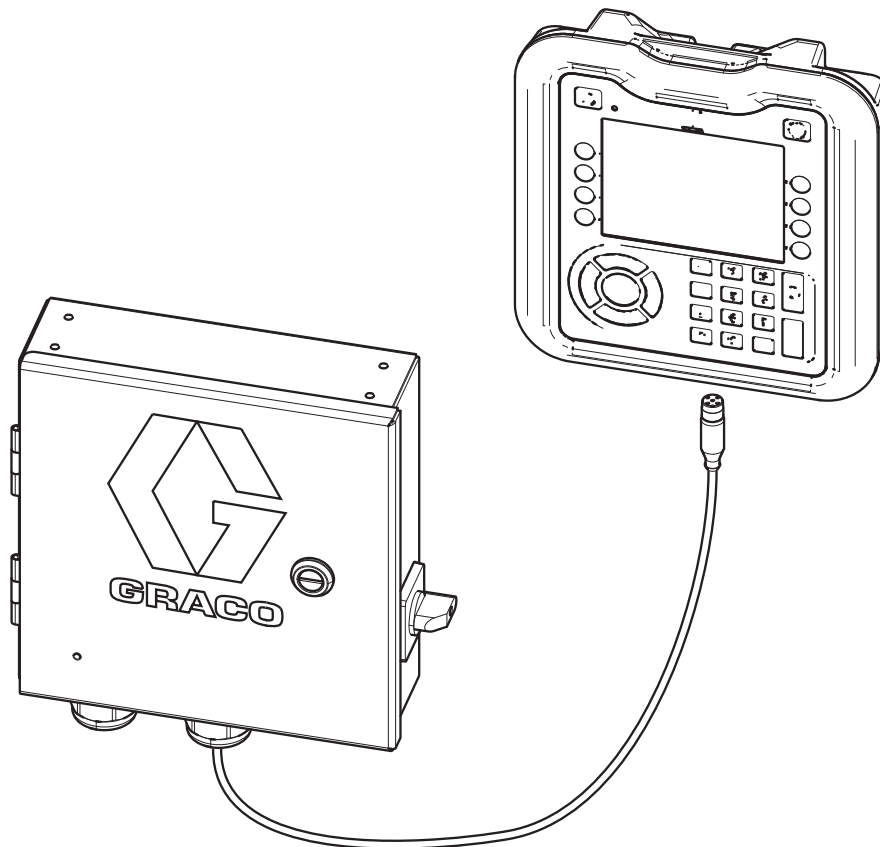
Om de vloeistofdoseerventielen van kleefmiddeltoevoerapparatuur te regelen. Alleen voor professioneel gebruik. Niet goedgekeurd voor gebruik in omgevingen met explosiegevaar of op gevaarlijke locaties.

Zie pagina 3 voor meer informatie over het model en de goedkeuringen door het agentschap.



Belangrijke veiligheidsinstructies

Lees alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding en bijbehorende handleidingen. Bewaar deze instructies.



ti25530a

Inhoudsopgave

Modellen	3	Materiaaltracering	39
Goedkeuringen	3	IJking	40
Bijbehorende handleidingen	3	Pistoolcompensatie (optioneel)	40
Waarschuwingen	4	Lijnsnelheid	41
Overzicht	7	Aanloopregelaar (uitsluitend PC-8e)	42
Identificatie van de onderdelen (interne modellen - HM25c)	8	Gemoduleerde lijmstreep (uitsluitend PC-8e) ..	43
Identificatie van de onderdelen (interne modellen - HM25 en HM50)	9	Verificatie	44
Identificatie van de onderdelen (externe modellen)	10	Kleppen	44
Installatie - Interne modellen (HM25c)	11	Trekkers	44
De patroonregelkaart aansluiten	11	Pulsgever	44
Installatie - Interne modellen (HM25 en HM50) ..	12	Aanloopregelaar	44
De patroonregelkaart aansluiten	12	PLC-ingangen	44
Sluit de voeding en geavanceerde weergavemodule aan	13	Problemen oplossen	45
Plaats de besturingskaart in het InvisiPac-systeem	14	Foutcodes	45
Installatie - Externe modellen	15	Display	46
Montage	15	Patroon	46
De geavanceerde weergavemodule aansluiten (ADM - Advanced Display Module)	15	Klep	47
De patroonregelkaart aansluiten	16	Trekker	47
Elektrisch snoer aansluiten	17	Pulsgever	47
Patroonregelkaart draden	18	Aanloop	48
De kleppen plaatsen	18	PLC-in- en -uitvoeren	48
Installatie van de trekker	18	Procedure voor het bijwerken van de software ..	49
Installatie PLC-ingangen en -uitgangen (optioneel)	19	USB-download	50
Pulsgeverinstallatie (uitsluitend PC-8e)	20	Downloadprocedure	50
Aanloopinstallatie (uitsluitend PC-8e)	20	Bestanden openen	50
De eerste keer opstarten	21	USB-logboekbestanden	50
Software-update	21	Onderdelen	51
Token	21	Externe modellen	51
Schermen	22	Interne modellen (HM25c)	53
Schermoverzicht	22	Interne modellen (HM25 en HM50)	54
HMI-interface	23	Sets	55
PC-schermen	24	Bedradingsschema's	58
Geavanceerde schermen	35	Interne patroonregelaar (HM25- en HM50-systemen met AWB)	58
Onderbreken	37	Interne patroonregelaar (HM25--systemen met DIN-rail)	59
Modus willekeurige lijmstreeplengte	38	Externe modellen	60
Spiegelmodus	39	Tekening afmetingen	61
		Technische specificaties	64
		Opmerkingen	65
		Standaard Graco-garantie	66
		Graco-informatie	66

Modellen

Interne modellen (HM25c)

Gebruikt om de InvisiPac HM25c-systemen bij te werken om de patroonregeling te omvatten.

Onderdeel	Type	Omschrijving	Inhoudsopgave
25M526	PC-8*	Tijds- of afstandsmodus, geen pulsgever	Patroonregelaar

* Bestel set 17F712 om naar PC-8e bij te werken.

Interne modellen (HM25 en HM50)

Gebruikt om de InvisiPac HM25- en HM50-systemen bij te werken om de patroonregeling te omvatten.

Onderdeel	Type	Omschrijving	Inhoudsopgave
24X640	PC-8	Tijds- of afstandsmodus, geen pulsgever	Interne patroonregelaar
24X641	PC-8e	Tijds- of afstandsmodus, met of zonder pulsgever Aanloopregelaar (optioneel)	Interne patroonregelaar Belangrijk token voor pulsgever en aanloop

Externe ingebouwde modellen

Gebruikt om een afzonderlijke patroonregelaarbehuizing te koppelen aan een InvisiPac-systeem (compatibel met alle InvisiPac-systemen).

Onderdeel	Type	Omschrijving	Inhoudsopgave
24X523	PC-8	Tijds- of afstandsmodus, geen pulsgever	Patroonregelaar
24X524	PC-8e	Tijds- of afstandsmodus, met of zonder pulsgever Aanloopregelaar (optioneel)	Patroonregelaar Belangrijk token voor pulsgever en aanloop

Externe vrijstaande modellen

Gebruikt voor toepassingen zonder een InvisiPac-systeem.

Onderdeel	Type	Omschrijving	Inhoudsopgave
24X525	PC-8	Tijds- of afstandsmodus, geen pulsgever	Patroonregelaar Geavanceerde weergavemodule
24X526	PC-8e	Tijds- of afstandsmodus, met of zonder pulsgever Aanloopregelaar (optioneel)	Patroonregelaar Geavanceerde weergavemodule Belangrijk token voor pulsgever en aanloop

Goedkeuringen






Onderdeel	Omschrijving	Goedkeuringen
127971	Externe patroonregelaar	CE, ETL, cETL
24W293	Interne patroonregelaar (HM25c)	CE, ETL, cETL
24X521	Interne patroonregelaar (HM25 en HM50)	CE, ETL, cETL
24E451	Geavanceerde weergavemodule	CE, ETL, cETL

Bijbehorende handleidingen

Handleiding in het Engels	Omschrijving
3A4938	InvisiPac HM25c Tank-Free™ Hot-meltsysteem
333347	InvisiPac HM25 en HM50 Tank-Free™ Hot-meltsysteem
334934	Aanloopdrukset

Waarschuwingen

De onderstaande waarschuwingen betreffen de installatie, het gebruik, de aarding, het onderhoud en de reparatie van deze apparatuur. Het symbool met het uitroepteken verwijst naar een algemene waarschuwing en de gevarensymbolen verwijzen naar procedurespecifieke risico's. Als u deze symbolen in de handleiding of op de waarschuwingsetiketten ziet, raadpleeg dan deze Waarschuwingen. Productspecifieke gevaarsymbolen en waarschuwingen die niet in dit hoofdstuk staan beschreven, staan vermeld in de gehele handleiding waar deze van toepassing zijn.

 <h2 style="margin: 0;">WAARSCHUWING</h2>	
 	<p>GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN</p> <p>Deze apparatuur moet worden geaard. Slechte aarding, onjuiste installatie of onjuist gebruik van het systeem kan elektrische schokken veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zet het apparaat uit via de hoofdschakelaar en haal de stekker uit het stopcontact voordat u kabels ontkoppelt, onderhoud aan de apparatuur uitvoert of apparatuur installeert. • Aansluiten mag alleen op een geaard aansluitpunt. • Alle elektrische bedrading moet worden verzorgd door een gediplomeerd elektricien en moet voldoen aan alle ter plaatse geldende verordeningen en regelgeving.
 	<p>GEVAAR VAN VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR</p> <p>Verkeerd gebruik kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedien het systeem niet als u moe, of onder invloed van alcohol of geneesmiddelen bent. • Overschrijd nooit de maximale werkdruk en de maximale bedrijfstemperatuur van het zwakste onderdeel in uw systeem. Zie de Technische specificaties van alle apparatuurhandleidingen. • Gebruik vloeistoffen en oplosmiddelen die geschikt zijn voor de bevochtigde onderdelen van de apparatuur. Zie de Technische specificaties van alle apparatuurhandleidingen. Lees de waarschuwingen van de fabrikant van de vloeistoffen en oplosmiddelen. Vraag de leverancier of de verkoper van het materiaal om het materiaalveiligheidsinformatieblad (MSDS) voor alle informatie over het materiaal dat u gebruikt. • Verlaat het werkgebied niet als de apparatuur in werking is of onder druk staat. • Schakel alle apparatuur uit en volg de Drukontlastingsprocedure wanneer de apparatuur niet wordt gebruikt. • Controleer de apparatuur dagelijks. Repareer of vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk. • Gebruik alleen originele wisselstukken van de fabrikant. • Breng geen veranderingen of aanpassingen in de apparatuur aan. Door veranderingen of aanpassingen kunnen goedkeuringen van instanties ongeldig worden en kan de veiligheid in gevaar komen. • Zorg dat alle apparatuur gekeurd en goedgekeurd is voor de omgeving waarin u de apparatuur gebruikt. • Gebruik apparatuur alleen voor het beoogde doel. Neem voor meer informatie contact op met uw distributeur. • Leid slangen en kabels uit de buurt van plaatsen waar gereden wordt en uit de buurt van scherpe randen, bewegende onderdelen en hete oppervlakken. • Zorg dat er geen kink in slangen komt en buig ze niet te ver door; trek het apparaat nooit vooruit aan de slang. • Houd kinderen en dieren weg uit het werkgebied. • Houd u aan alle geldende veiligheidsvoorschriften.



WAARSCHUWING



GEVAAR VOOR BRANDWONDEN

Oppervlakken van apparatuur en verwarmde vloeistof kunnen zeer heet worden tijdens het gebruik. Vermijd ernstige brandwonden.

- Raak het warme materiaal of de warme apparatuur niet aan.



GEVAAR VOOR INJECTIE VIA DE HUID

Vloeistof die onder hoge druk uit het doseerapparaat, uit lekkende slangen of uit beschadigde onderdelen komt, dringt via de huid door tot in het lichaam. Dit kan eruitzien als een gewone snijwond, maar het gaat om ernstig letsel dat zelfs kan leiden tot amputatie. **Raadpleeg onmiddellijk een chirurgisch specialist.**



- Richt het doseerapparaat niet op een persoon of op lichaamsdelen.
- Plaats nooit uw hand op de vloeistofuitlaat.
- Probeer lekkage nooit met uw handen of lichaam, handschoenen of een doek te stoppen.
- Voer altijd de **Drukontlastingsprocedure** uit wanneer u stopt met doseren en vóór reiniging, controle of onderhoud aan de apparatuur.
- Draai altijd eerst alle materiaalkoppelingen goed vast voordat u de apparatuur gaat bedienen.
- Controleer de slangen en koppelingen elke dag. Vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk.



GEVAREN VAN BEWEGENDE ONDERDELEN

Bewegende onderdelen kunnen vingers en andere lichaamsdelen afknellen, amputeren of snijwonden veroorzaken.

- Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
- Laat de apparatuur niet werken als beschermkappen of panelen zijn weggehaald.
- De apparatuur kan zonder waarschuwing starten. Voordat u de apparatuur controleert, verplaatst of er onderhoud aan uitvoert, moet u eerst de **Drukontlastingsprocedure** uitvoeren en alle stroombronnen loskoppelen.





WAARSCHUWING



BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR

Ontvlambare dampen in het werkgebied, zoals die van oplosmiddelen en verf, kunnen ontbranden of exploderen. Voorkom brand en explosies onder meer als volgt:

- Gebruik geen oplosmiddelhoudende kleefmiddelen, want deze kunnen gevaar op explosie inhouden wanneer ze worden verwerkt.
- Gebruik de apparatuur alleen in goed geventileerde ruimtes.
- Zorg dat er geen ontstekingsbronnen zijn, zoals waakvlammen, sigaretten, draagbare elektrische lampen en kunststof druppelvangers (deze kunnen statische vonkoverslag geven).
- Houd het werkgebied vrij van vuil, inclusief oplosmiddelen, poetslappen en benzine.
- Haal geen stekkers uit stopcontacten, steek geen stekkers in stopcontacten en doe geen lampen aan of uit als er brandbare dampen aanwezig zijn.
- Aard alle apparatuur in de werkomgeving. Zie de instructies onder **Aarding**.
- Gebruik alleen geaarde slangen.
- **Stop onmiddellijk met werken** als u statische vonken ziet of een schok voelt. Gebruik het systeem pas weer als u de oorzaak van het probleem kent en het probleem verholpen is.
- Zorg dat er altijd een werkend brandblusapparaat in het werkgebied is.



GEVAAR VAN GIFTIGE VLOEISTOFFEN OF DAMPEN

Giftige materialen of dampen kunnen ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken als deze in de ogen of op de huid spatten, of worden ingeademd of ingeslikt.

- Lees de veiligheidsinformatiebladen (MSDS of VIB) zodat u de specifieke gevaren kent van de gebruikte materialen.
- Bewaar gevaarlijke vloeistof in goedgekeurde houders en voer ze af conform alle geldende richtlijnen.



PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

Draag de juiste beschermingsmiddelen als u in het werkgebied aanwezig bent, om u te beschermen tegen ernstig letsel, zoals oogletsel, gehoorbeschadiging, inademing van giftige dampen en brandwonden. Deze beschermingsmiddelen bestaan uit (maar zijn niet beperkt tot):

- Gezicht- en gehoorbescherming.
- Ademhalingstoestellen, beschermende kleding en handschoenen, zoals aanbevolen door de fabrikant van materialen en oplosmiddelen.



GEVAAR VAN ALUMINIUM ONDERDELEN ONDER DRUK

Het gebruik van vloeistoffen die niet compatibel zijn met aluminium in apparatuur die onder druk staat, kan leiden tot ernstige chemische reacties en kan ervoor zorgen dat de apparatuur stuk gaat. Wanneer u deze waarschuwing niet opvolgt, kan dat leiden tot overlijden, ernstig letsel of materiële schade.

- Gebruik geen 1,1,1-trichloorethaan, methyleenchloride, andere halogeenkoolwaterstofoplosmiddelen of materialen die dergelijke oplosmiddelen bevatten.
- Gebruik geen chloorbleekmiddel.
- Veel andere materialen kunnen stoffen bevatten die kunnen reageren met aluminium. Neem contact op met uw materiaalleverancier voor meer info over de compatibiliteit van de materialen.

Overzicht

InvisiPac patroonregelaarsystemen kunnen worden geïntegreerd met InvisiPac-systemen of vrijstaand met enige andere apparatuur. Voor alle installaties wordt de geavanceerde weergavemodule (ADM, Advanced Display Module) gebruikt om het programmeren gemakkelijk te maken.

PC-8-regelaars werken in de tijds- of afstandsmodus zonder pulsgever. Tot wel 8 pistolen en 4 onafhankelijke trekkers worden ondersteund.

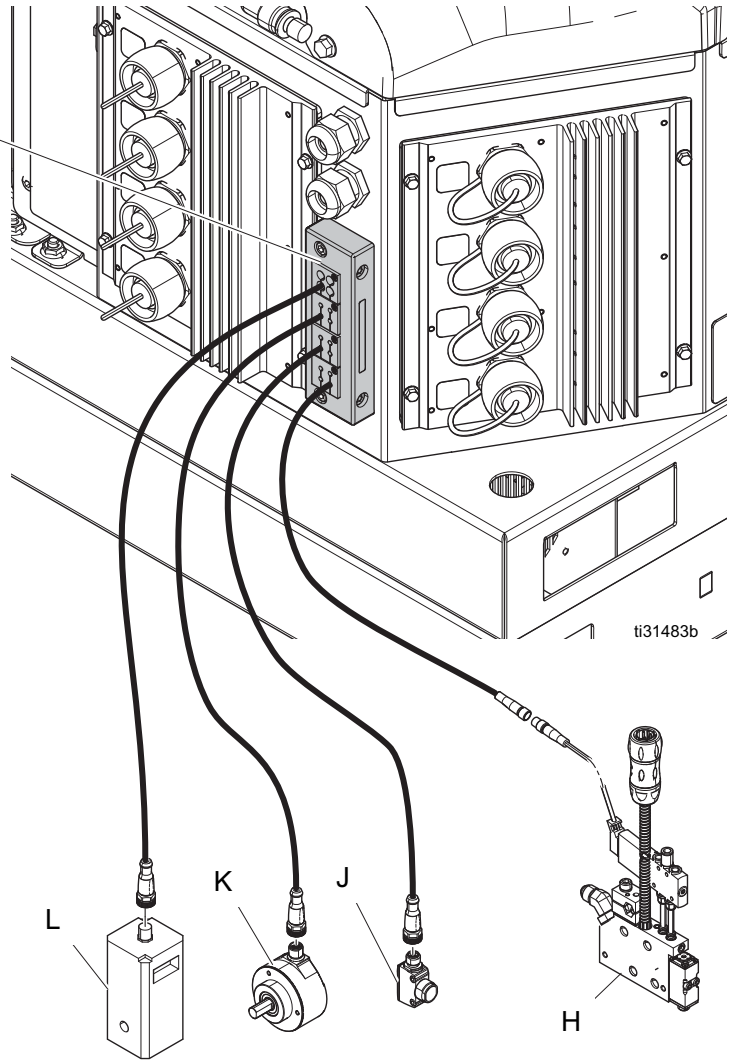
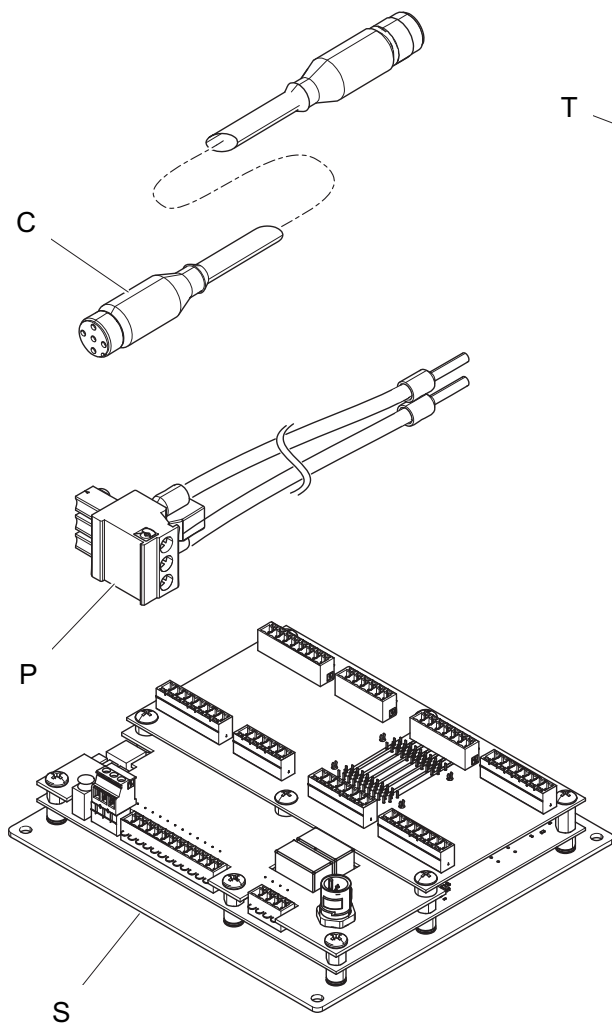
PC-8e-regelaars hebben dezelfde functies als PC-8, uitgebreid met afstandgebaseerde regeling aan de hand van een pulsgever, en aanloopregelaar met behulp van een I/P- of V/P-drukregelaar.

Functies van de PC-8 en PC-8e:

Functie	Details
Pistoolspanningen	8
Trekkerinvoer	4
Pulsgever	2 (uitsluitend PC-8e)
Aanloopregelaar	2 (uitsluitend PC-8e)
Programmaopslag	50
PLC inschakelen/uitschakelen	Ja
PLC-alarmuitgang	Ja
PLC-programmaselectie	Ja
Wachtwoordbescherming	Ja
Geïntegreerde elektrische voeding	Ja

Zie **Technische specificaties** op pagina 64 voor meer informatie.

Identificatie van de onderdelen (interne modellen - HM25c)



Geïnstalleerd op InvisiPac-systeem

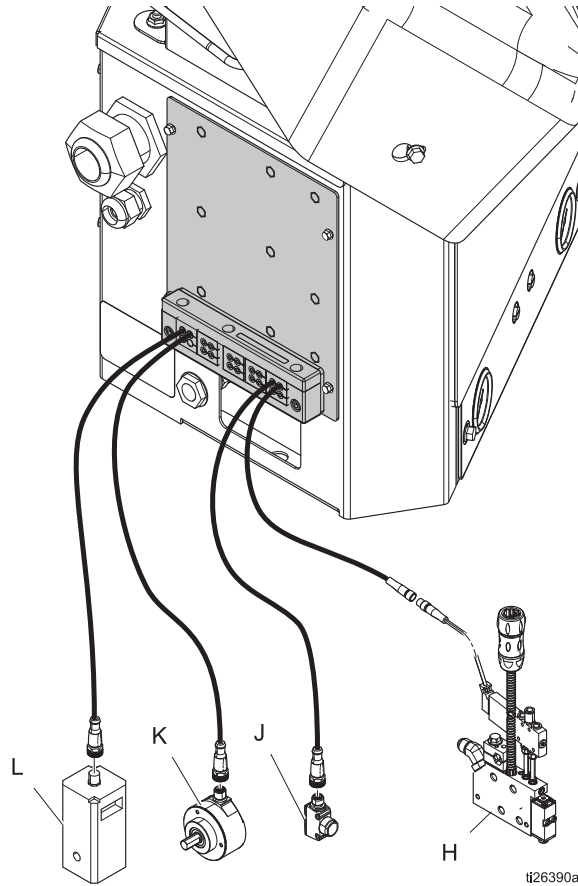
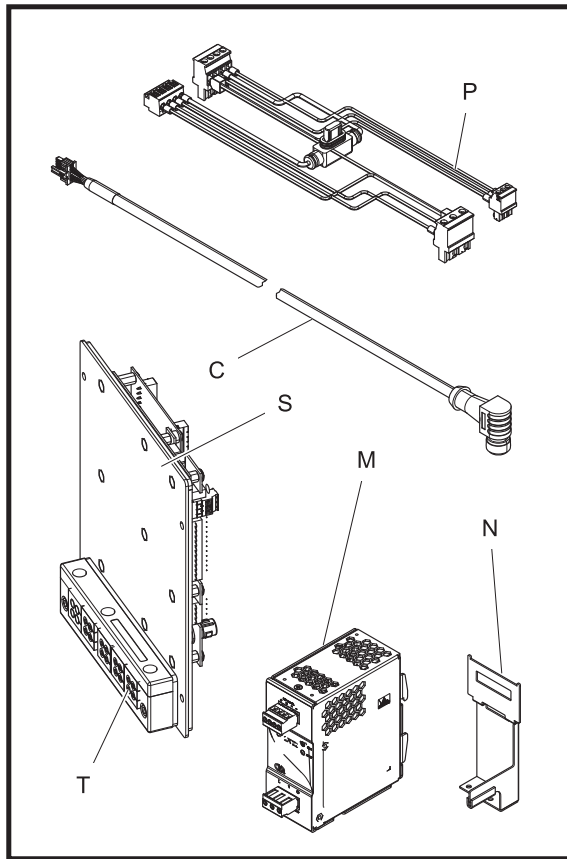
Verklaring

- C Communicatiekabel
- H Ventiel
- J Trekker
- K Pulsgever

Verklaring

- L Aanloop
- P Kabelboom
- S Besturingskaart
- T Kabelwartel

Identificatie van de onderdelen (interne modellen - HM25 en HM50)



Geïnstalleerd op InvisiPac-systeem

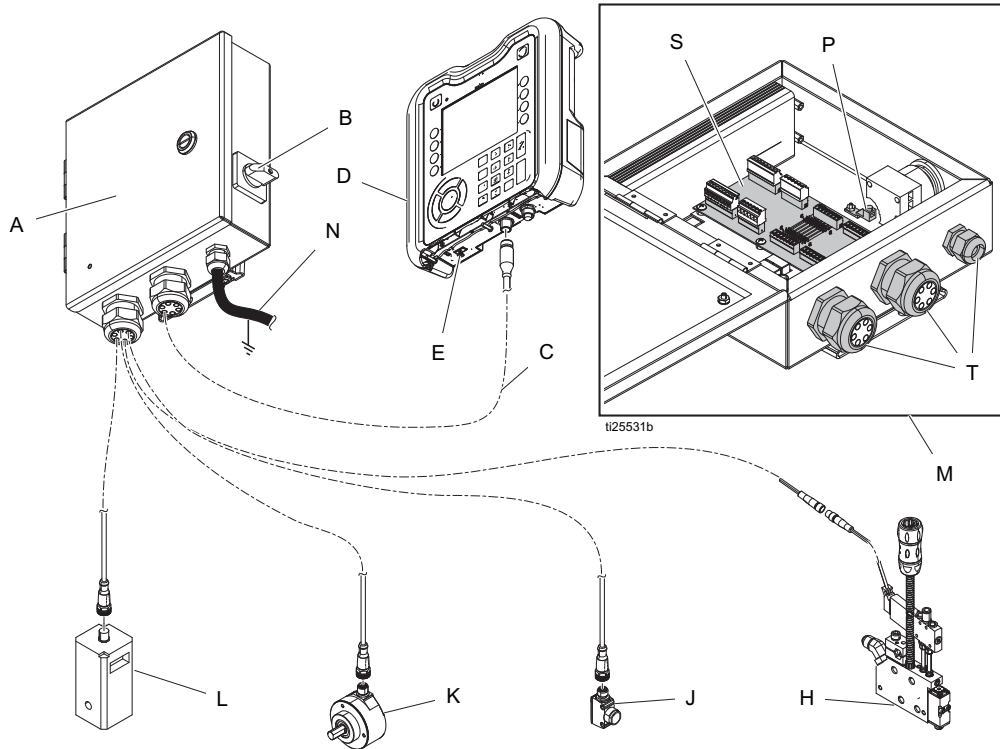
Verklaring

C	Communicatiekabel
H	Ventiel
J	Trekker
K	Pulsgever
L	Aanloop

Verklaring

M	Voeding
N	Voedingsconsole
P	Kabelboom
S	Besturingskaart
T	Kabelwartel

Identificatie van de onderdelen (externe modellen)



Verklaring

A	Patroonregelaar
B	Aan/uit-schakelaar
C	Communicatiekabel
D	ADM
E	USB-poort
H	Ventiel
J	Trekker

Verklaring

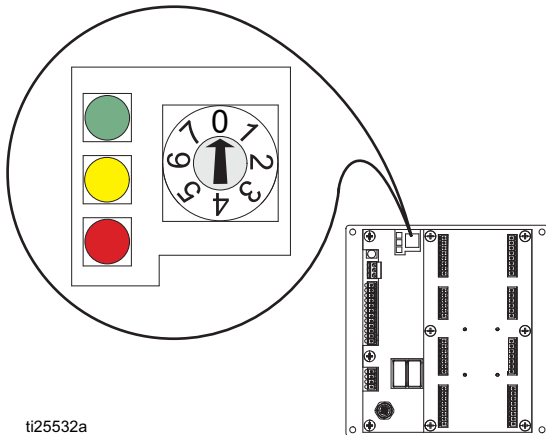
K	Pulsgever
L	Aanloop
M	Details van de binnenkant van de patroonregelaar
N	Voedingskaart klant (niet inbegrepen)
P	Aardingsklem
S	Besturingskaart
T	kabelwartels (I/O x2 voeding)

Installatie - Interne modellen (HM25c)

De patroonregelkaart aansluiten

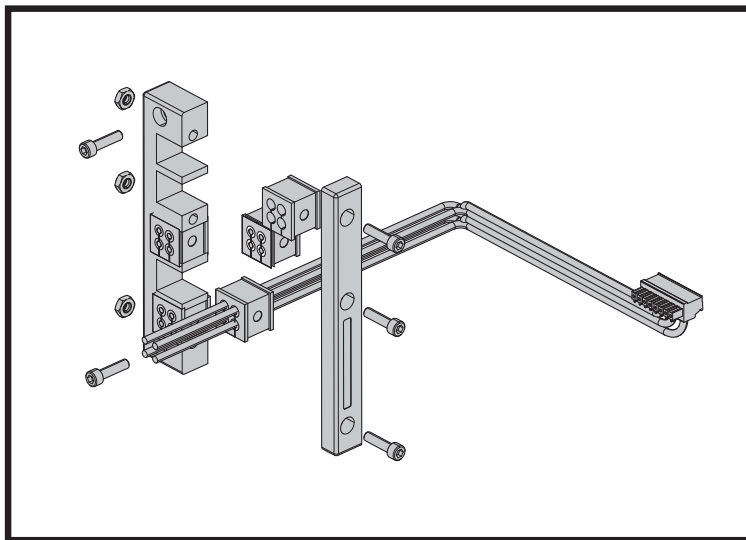
1. Zet de typeselectorschakelaar voor het patroonregelsysteem op 0.

OPMERKING: Het systeemtype kan enkel effectief worden veranderd wanneer het systeem is uitgeschakeld.

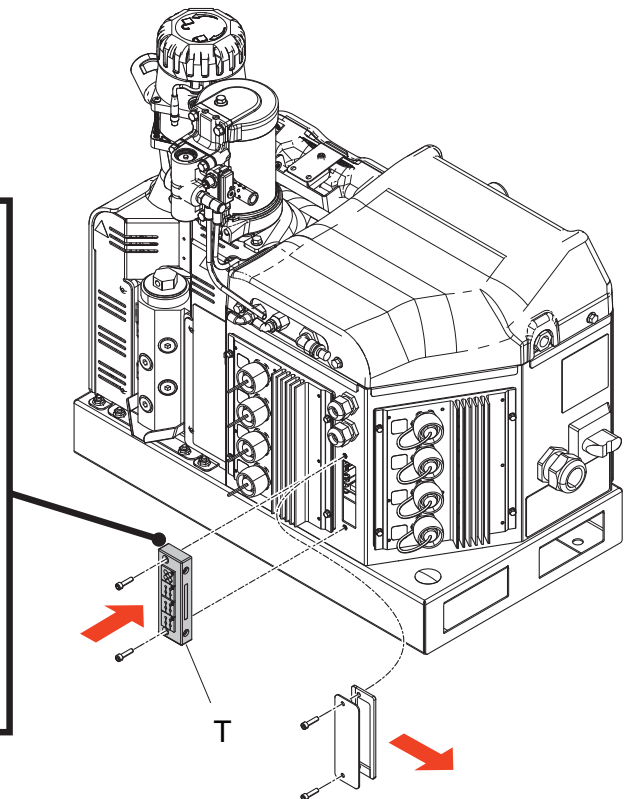


ti25532a

2. Verwijder de kabelwartelconstructie (T) achteraan het InvisiPac-systeem en verwijder de inzetstukken. De inzetstukken grijpen de meeste M8- en M12-kabels stevig vast en zetten uit of drukken samen om kabels die groter zijn dan de eigenlijke maat van het gat te doen passen.
3. Plaats de klepsignaaldraden, trekkersignaaldraden en PLC-draden (optioneel). Zie **Patroonregelkaart draden**, pagina 18.
4. Voer de kabels door de opening achteraan de InvisiPac-behuizing, zoals aangegeven.
5. Plaats de kabelwartelinzetstukken over de kabels en plaats ze opnieuw in het frame. Plaats het frame opnieuw op de achterkant van de InvisiPac-behuizing.
6. Verwijder overtollige kabel maar trek niet strak aan. Haal het kabelwartelframe aan om de inzetstukken vast te zetten.



ti31480a

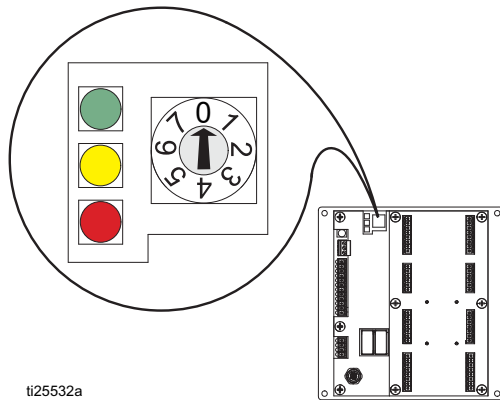


Installatie - Interne modellen (HM25 en HM50)

De patroonregelkaart aansluiten

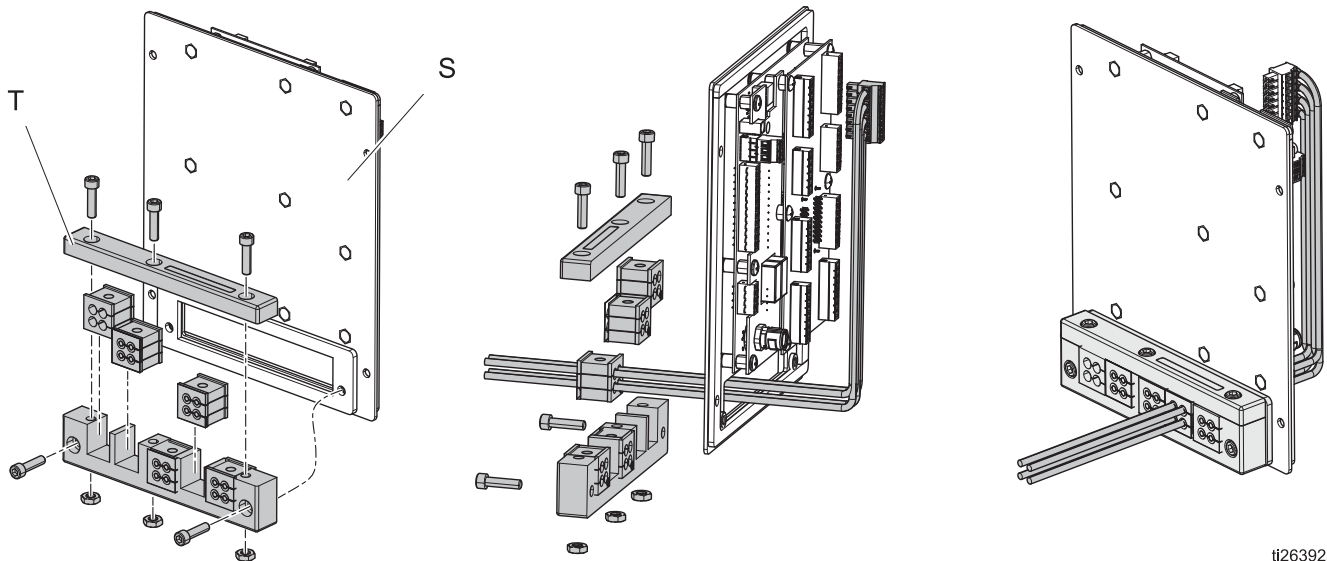
1. Zet de typeselectorschakelaar voor het patroonregelsysteem op 0.

OPMERKING: Het systeemtype kan enkel effectief worden veranderd wanneer het systeem is uitgeschakeld.



ti25532a

2. Verwijder de kabelwartelconstructie (T) van de patroonregelkaart (S) en verwijder de inzetstukken. De inzetstukken grijpen de meeste M8- en M12-kabels stevig vast en zetten uit of drukken samen om kabels die groter zijn dan de eigenlijke maat van het gat te doen passen.
3. Plaats de klepsignaaldraden, trekkersignaaldragen, PLC-draden (optioneel) en de pulsgever, en loop de draden aan (uitsluitend PC-8e). Zie **Patroonregelkaart draden**, pagina 18.
4. Voer de kabels zoals aangegeven door de opening in het paneel achteraan de patroonregelkaart.
5. Plaats de kabelwartelinzetstukken over de kabels en plaats ze opnieuw in het frame. Plaats het frame opnieuw op het patroonregelpaneel.
6. Verwijder overtollige kabel maar trek niet strak aan. Haal het kabelwartelframe aan om de inzetstukken vast te zetten.



ti26392a

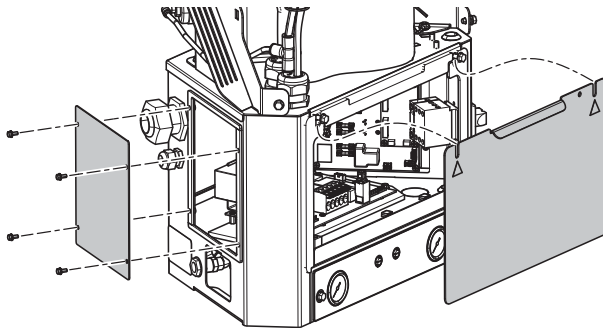
Sluit de voeding en geavanceerde weergavemodule aan

OPMERKING: Als de interne patroonregelaar wordt geïnstalleerd in een HM25 van de eerste generatie met DIN-railschrijven moeten er bijkomende aansluitingen worden gemaakt.

Installatieset 24Y171 bevat de nodige onderdelen en instructies om deze installatie uit te voeren. Zie **Sets**, pagina 55.

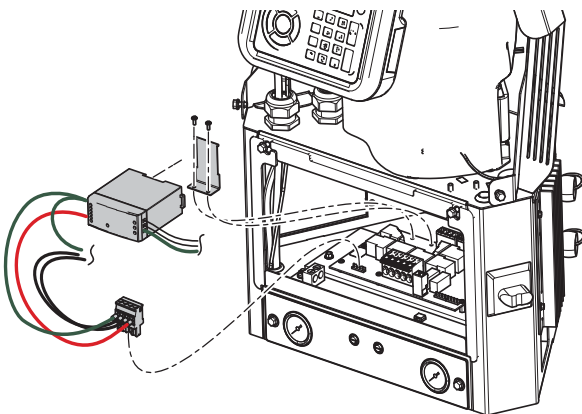


1. Zet de hoofdschakelaar UIT.
2. Verwijder de deur en vervolgens de stansplaat van de linkerkant van de elektrische behuizing van het systeem.



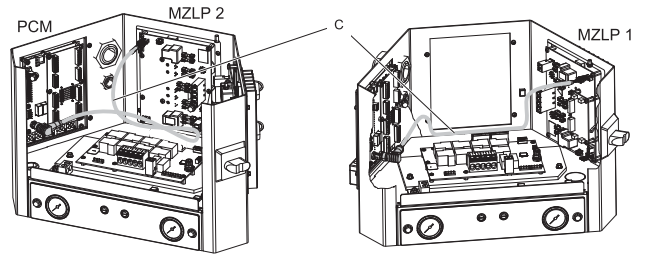
ti26393a

3. Verwijder de connector van de J1-pennen van de AWB-klem en verwijder de voeding en de boom van de montagebeugel. Schroef de montagebeugel los van de AWB.

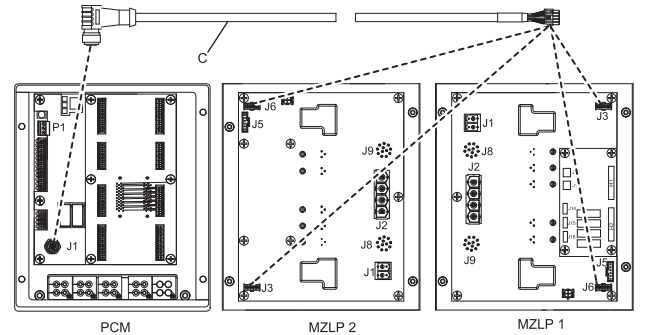


ti26394a

4. Sluit de communicatiekabel (C) aan op de open J3-connector (of J& indien J3 in gebruik is) op de MZLP-kaart. Zorg bij aansluiting op MZLP #2 voor extra kabellengte langs de rand van de elektrische behuizing.

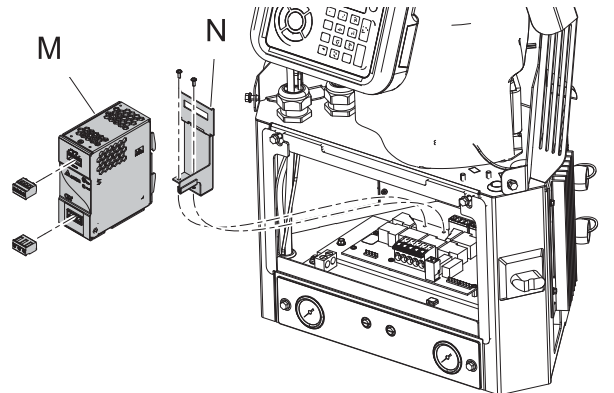


ti26395a



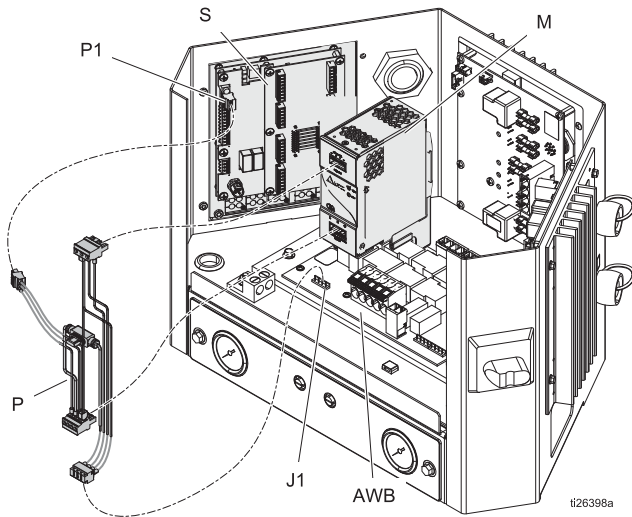
ti26395a

5. Verwijder de blauwe connectors van de terminals van voeding W en gooi ze weg of leg ze opzij. Plaats de nieuwe voedingsconsole (N) op de AWB en klik de nieuwe voeding (N) op zijn plaats.



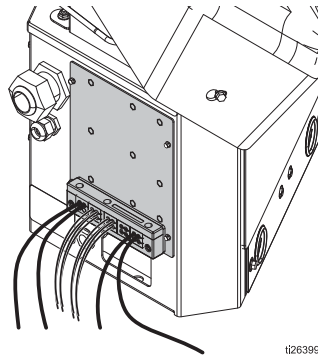
ti26397a

6. Sluit de voedingsboom (P) aan op de J1-pennen van de AWB-klem en de in- en uitgangsklemmen van de voeding.



Plaats de besturingskaart in het InvisiPac-systeem

1. Bevestig de kaart in de open ruimte aan de linkerkant van de elektrische behuizing. Gebruik getande flensschroeven.
2. Sluit de voedingsboom aan op de P1-klem van de voedingsregelkaart en sluit de communicatiekabel aan op de P4-klem van de patroonregelkaart.



3. Vervang de deur van de elektrische behuizing van het systeem.

Installatie - Externe modellen

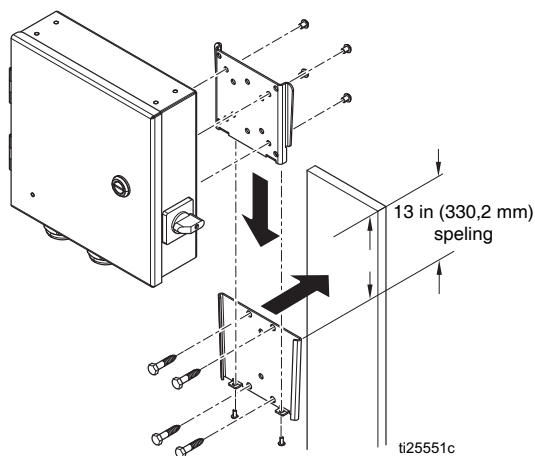
Montage

De patroonregelaar en ADM kunnen worden opgezet met behulp van de meegeleverde VESA-compatibele consoles en montagesoftware.

1. Schroef de twee onderste schroeven los om het 'wandgedeelte' los te koppelen van de console.
2. Bevestig de console stevig op de gewenste plaats.
3. Schuif de regelaar op de console en draai de twee schroeven vast voor een permanente bevestiging.

ALTERNATIEVE WERKWIJZE: Verwijder de montagehardware en bevestig rechtstreeks aan alle oppervlakken.

OPMERKING: Zorg voor een vrije ruimte van ten minste 13 in. boven de bovenkant van de montagebeugel om de behuizing in en uit de wandbevestiging te kunnen schuiven.



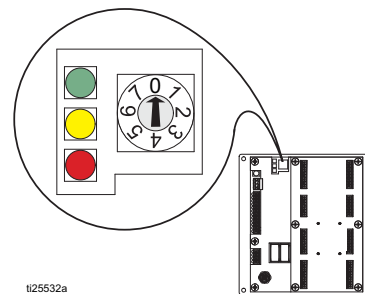
OPMERKING: Installeer het systeem zo, dat het vlot toegankelijk en voldoende verlicht is, om gemakkelijk reparaties te kunnen uitvoeren.

De geavanceerde weergave-module aansluiten (ADM - Advanced Display Module)

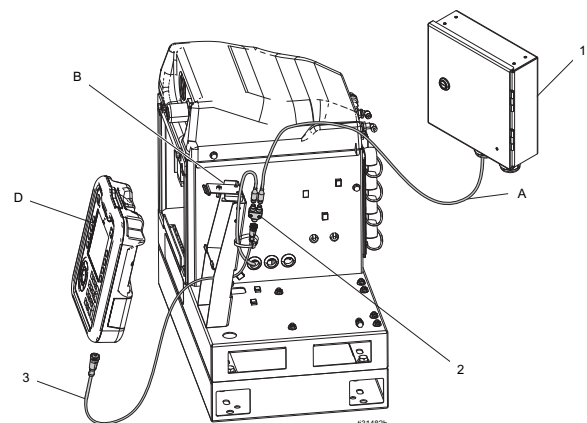
Integreren met InvisiPac HM25c

1. Zet de typeselectorschakelaar voor het patroonregelsysteem op 0.

OPMERKING: Het systeemtype kan enkel effectief worden veranderd wanneer het systeem is uitgeschakeld.



2. Koppel de CAN-kabel los van de ADM (D) en sluit hem aan op één van de mannelijke uiteinden van de splitter (2).

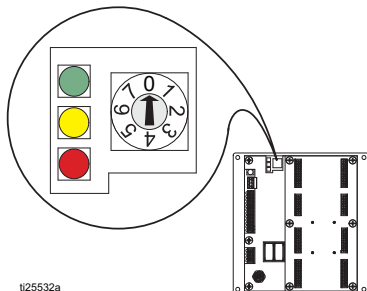


3. Sluit de CAN-kabel van de patroonregelaarbehuizing (A) aan op het andere mannelijke uiteinde van de splitter (2).
4. Sluit het mannelijke uiteinde van de korte CAN-kabel uit de patroonregelaarset (3) aan op het vrouwelijke uiteinde van de splitter (2).
5. Sluit het vrouwelijke uiteinde van de korte CAN-kabel (3) aan op de ADM.
6. Gebruik kabelbinders om de CAN-kabels en de splitter aan de ADM-console (B) te bevestigen.

Integreren met InvisiPac (HM25 en HM50)

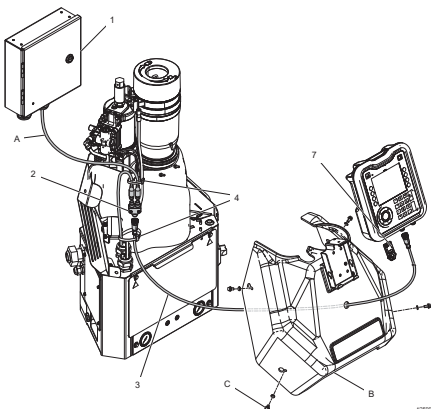
1. Zet de typeselectorschakelaar voor het patroonregelsysteem op 0.

OPMERKING: Het systeemtype kan enkel effectief worden veranderd wanneer het systeem is uitgeschakeld.



ti25532a

2. Koppel de CAN-kabel los van de ADM (D), steek de kabel door de kunststof beschermkap (B) en verwijder vervolgens de beschermkap uit het systeem.

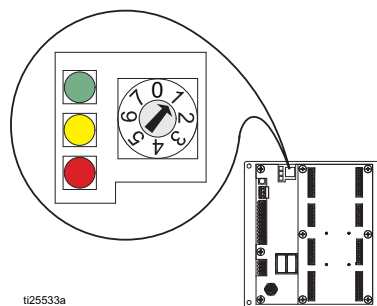


3. Koppel de CAN-kabel los van de ADM (D) en sluit hem aan op één van de mannelijke uiteinden van de splitter (2).
4. Sluit de CAN-kabel van de patroonregelaar (A) aan op het andere mannelijke uiteinde van de splitter (2).
5. Sluit het mannelijke uiteinde van de korte CAN-kabel uit de patroonregelaarset (3) aan op het vrouwelijke uiteinde van de splitter.
6. Voer het vrije uiteinde van de korte CAN-kabel (3) door de beschermkap en sluit het vrouwelijke uiteinde aan op de ADM.
7. Bevestig de bundel CAN-kabels aan de andere verticale kabelbundel met kabelbinders (4).

Vrijstaand

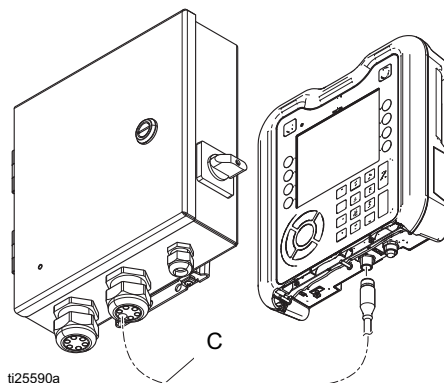
1. Zet de typeselectorschakelaar voor het patroonregelsysteem op 1.

OPMERKING: Het systeemtype kan enkel effectief worden veranderd wanneer het systeem is uitgeschakeld.



ti25533a

2. Monteer de ADM met behulp van de meegeleverde console.
3. Sluit de CAN-kabel (C) aan tussen de patroonregelaar en de ADM.






ti25590a

De patroonregelkaart aansluiten

Zie **Patroonregelkaart draden**, pagina 18.

1. Plaats de trekkers en kleppen
2. Plaats de PLC-ingangen en -uitgangen (optioneel)
3. Plaats de pulsgever (uitsluitend PC-8e)
4. Plaats aanloop (optioneel, uitsluitend PC-8e)

Elektrisch snoer aansluiten

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

Een foutieve bedrading kan leiden tot elektrische schokken of andere ernstige letsels indien het werk niet correct is uitgevoerd.

Laat alle elektrische werkzaamheden verrichten door een gediplomeerde elektricien. Zorg ervoor dat uw installatie voldoet aan alle nationale, lokale en regionale veiligheids- en brandbeveiligingsregels. De apparatuur moet worden geaard om het risico op elektrische schokken te beperken. Een foutieve aarding kan leiden tot elektrische schokken. Aarding biedt een ontsnappingsdraad voor de elektrische stroom.

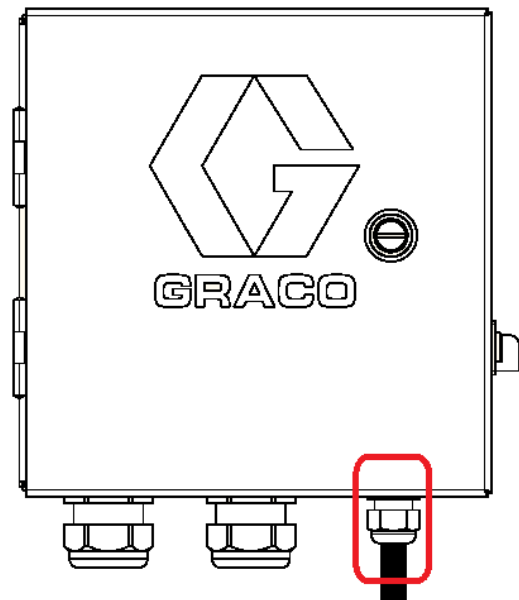
Het patroonregelaarsysteem is uitgerust met een aardingsklem. Laat een erkend elektricien het systeem aarden met deze klem.

Elektrische stroom komt binnen via de kleine kabelwartel aan de rechterkant van de behuizing (zie afbeelding). De voedingskabel kan verder in de behuizing worden vastgemaakt met de meegeleverde kabelbinder en kabelbinderhouder.

1. Plaats de stroomkabels (L1/L2 of L/N) in klemmen 2 en 4 op de voedingschakelaar. De schakelaar aanvaardt ononderbroken of meerdradige kabels van kabeldikte 12 en 14. Zie voor de waarden de **Technische specificaties**, pagina 64.

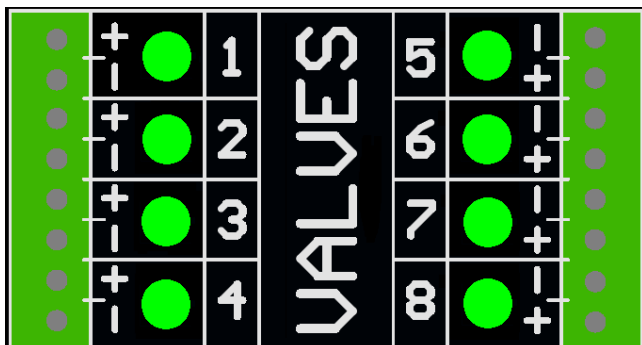
OPMERKING: De behuizing van de voedingschakelaar kan met de rode lip bovenaan de schakelaar worden verwijderd voor een gemakkelijke bedrading.

2. Sluit de aarding aan op de aardingsklem.
3. Controleer of de kabelwartel de voedingskabel stevig vastgrijpt. Gebruik een sleutel om indien nodig aan te halen.



Patroonregelkaart draden

De kleppen plaatsen



1. U kunt tot wel 8 kleppen aansluiten.

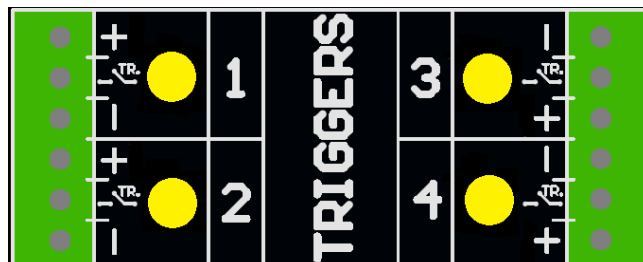
OPMERKING: De regelspanning is 24 VDC, met een limiet van 1 A per uitgang en 6 A in totaal.

OPMERKING: De status van elke klep wordt aangegeven door groene leds.

OPMERKING: De zwarte draden van de DIN-kabel zijn gelabeld als 1 en 2. 1 is plus en 2 is min.

Standaardkleuren bedrading			
Klem kabel	Functie	M8-kabel	DIN-kabel
Plus (+)	24V-voeding	Bruin	Zwart 1
Min (-)	Retour	Blauw	Zwart 2

Installatie van de trekker



1. Sluit tot wel 4 NPN-, PNP- of droge contacttrekkers.

OPMERKING: De geleverde spanning (+) bedraagt 24 VDC.


2. Sluit de twee draden aan tussen TR en min (-) om een droog contact te bekomen.

OPMERKING: De status van elke trekker wordt aangegeven door gele leds. De polariteit kan indien nodig worden omgekeerd. Zie **Trekkerconfiguratie**, pagina 31.

Standaardkleuren bedrading		
Terminal	Functie	M8- of M12-kabel
Plus (+)	24V-voeding	Bruin
TR	NPN, PNP of droog contact	Zwart of wit
Min (-)	Retour (of droog contact)	Blauw

Installatie PLC-ingangen en -uitgangen (optioneel)

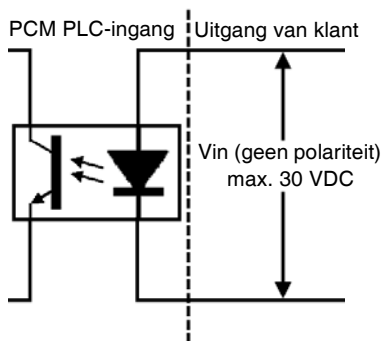
Functies:

	Type	Functie	Omschrijving
	Invoer	INSCHAKELEN	Schakelt de regelaar in en uit (de stijgende rand schakelt in, de dalende rand schakelt uit). Ingebouwde systemen: Schakel de verwarming uit/aan aan de hand van de InvisiPac PLC-ingang (in plaats van deze ingang). De patroonregelaar wordt ingeschakeld door het InvisiPac-systeem zodra de InvisiPac naar de inactieve modus schakelt.
		UITSCHAKELEN	Schakelt de patroonregelaar uit (hoog trekken om uit te schakelen). OPMERKING: UITSCHAKELEN polariteit kan worden omgekeerd via de instelling uitschakelinvoer omkeren. Zie Algemene configuratie (scherm 4), pagina 32.
		PROGRAMMA SELECTEREN	Het te draaien programma (1-15) wordt geselecteerd door bits, bv. 1010 selecteert programma #10 OPMERKING: 0000 schakelt PLC-selectie uit (lokale programmaselectie ADM)
	Uitvoer	ALARM 1	Het relais opent voor actief/actieve alarm/alarmen op Lijn 1
		ALARM 2	Het relais opent voor actief/actieve alarm/alarmen op Lijn 2

Specificaties

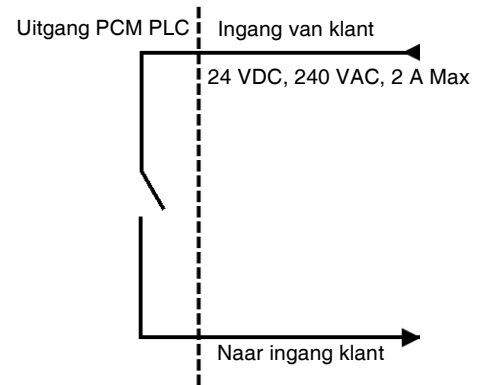
Ingangen

- Bipolaire ingang
- Elektrisch geïsoleerd
- 0-30 VDC
- Min. 10 VDC te bekrachtigen
- Daalt 10 mA bij 24 VDC

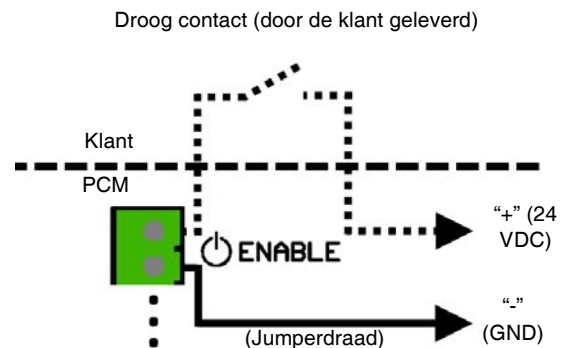


Uitgangen

- Droge contactuitgang
- 0-24 VDC of 0-240 VAC
- Max. 2 A



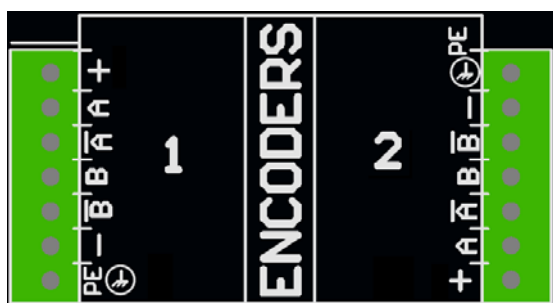
OPMERKING: Om een droog contactsignaal, route-GND aan te sluiten op een klem en om een 24VDC-signaal via het droge contact aan te sluiten op de andere klem (zie onderstaande afbeelding).



Alarmen aangegeven door uitgangrelais. Zie **Probleemoplossing foutcodes**, pagina 45 voor meer informatie.

Code	Omschrijving
A40P	Overstroom op voedingsuitvoer toebehoren
A4XP	Overstroom op uitvoer communicatiekabel
A4_P	Overstroom op klepuitvoer “_”
K4_P	De pulssnelheid van pulsgever “_” overschrijdt maximumlimiet

Pulsgeverinstallatie (uitsluitend PC-8e)



1. Sluit tot twee pulsgevers aan om de lijnsnelheid te bewaken.

OPMERKING: Lijn 1 en lijn 2 op de ADM.

OPMERKING: Pulsgevertype moet een kwadratuurdifferentiële linedriver (RS422) zijn. De schaal wordt ingegeven in het instelscherm van de pulsgever, aan de hand van de functie voor live-ijking.

OPMERKING: Sommige pulsgevers hebben Z- en Z'-aansluitingen. Deze worden niet gebruikt en moeten niet worden aangesloten.

OPMERKING: De pulsgeverrichting kan worden omgekeerd door A en A' te verwisselen met B en B'. Doe dit wanneer de lijnsnelheid negatief is op de ADM.

Bedradingsschema Graco pulsgevers		
Terminal	Functie	Draadkleur
Plus	15V-voeding	Rood
A	Fase A-signaal (RS422)	Bruin
A'	Terugkeer fase A-signaal	Wit
B	Fase B-signaal (RS422)	Geel
B'	Terugkeer fase B-signaal	Groen
Min (-)	Retour	Blauw
PE	Bescherming	Kaal

Aanloopinstallatie (uitsluitend PC-8e)



1. Sluit tot twee ,I/P'- of ,V/P' aanloop luchtdrukregelaars aan om de pompdruk te kunnen aanpassen op basis van de lijnsnelheid. De hardware detecteert automatisch of een I2P of V2P is aangesloten.

OPMERKING: De druk vs. lijnsnelheidinstellingen worden ingegeven op het aanloopinstelscherm. Zie **Aanloopregelaar**, pagina 42.

Standaardkleuren bedrading		
Terminal	Functie	M12-kabel
Plus (+)	24V-voeding	Bruin
%	Uitvoer naar aanloop	Zwart
Min (-)	Retour	Blauw
Min (-)	Retour	Wit

De eerste keer opstarten

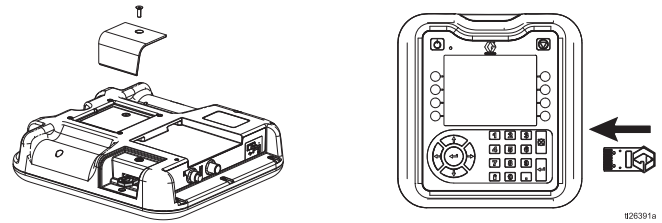
Software-update

Bij het integreren in een InvisiPac-systeem kan een software-update van het systeem nodig zijn om compatibel te zijn met de patroonregelaar. Volg de **Software-updateprocedure**, pagina 49.

Token

Uitsluitend voor PC-8e-modellen is er een token nodig om het gebruik van pulsgever en aanloop mogelijk te maken.

1. Haal het toegangspaneel van de token van de achterkant van de ADM.



2. Steek en druk de blauwe token 24X626 in de gleuf.
3. Plaats de afdekking opnieuw en laat de token zitten.

Schermen

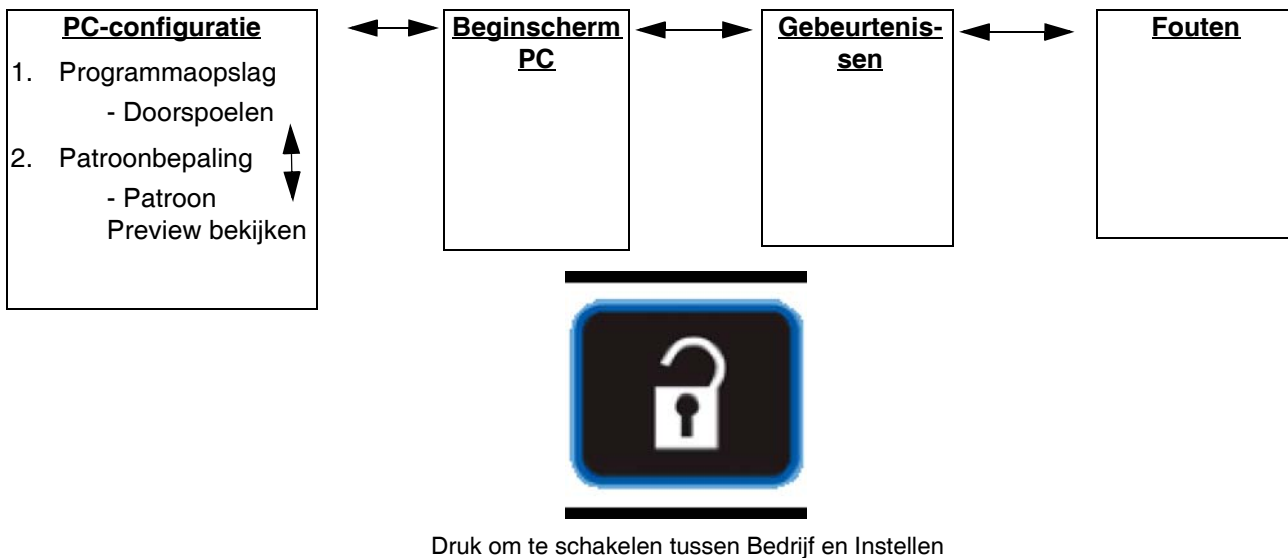
Ga door alle schermen om de interface van de patroonregelaar in te stellen.

- Onder de bedrijfsschermen vallen de startpagina en patroondefinitie.
- De instelschermen bevatten configureerbare instellingen voor alle toebehoren.

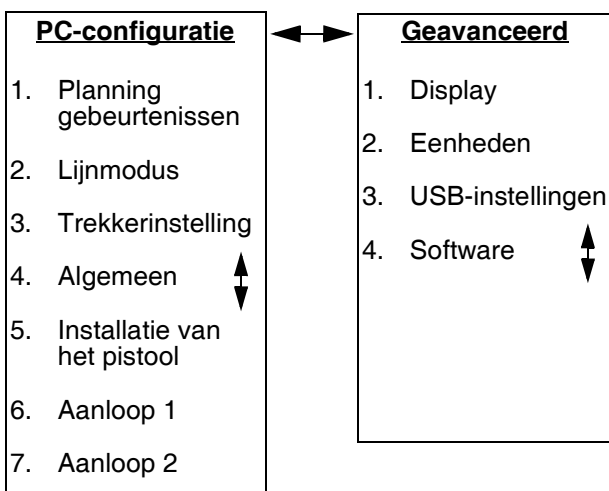
Schermoverzicht

OPMERKING: Voor het ingebouwde InvisiPac-systeem zijn er bijkomende hoofdstukken beschikbaar voor Hot-melt-HMI.

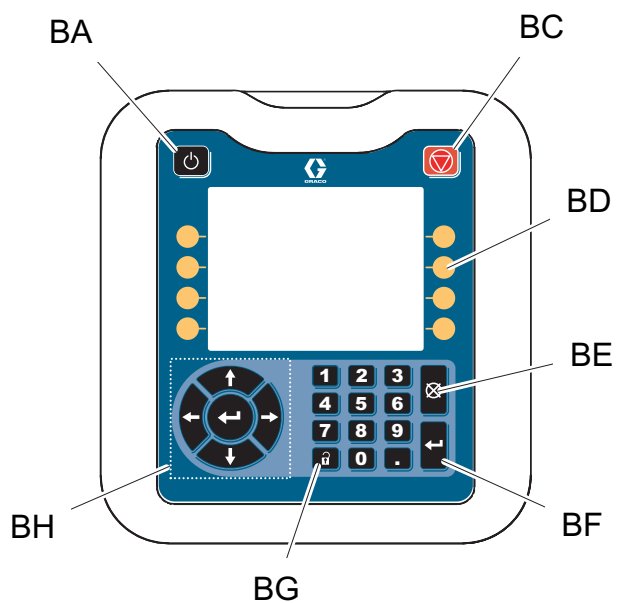
Bedrijfsschermen



Instelschermen



HMI-interface



ti25542a

Verklaring	Functie
BA	Regelaar in-/uitschakelen
BC	Alle systeemprocessen uitschakelen
BD	Afhankelijk van pictogram naast displaytoets
BE	Huidige handeling afbreken
BF	Wijziging accepteren, fout bevestigen, optie selecteren, tussen geselecteerde opties schakelen
BG	Wisselen tussen werkings- en instellingsschermen
BH	Binnen een scherm navigeren of naar een nieuw scherm gaan

LET OP

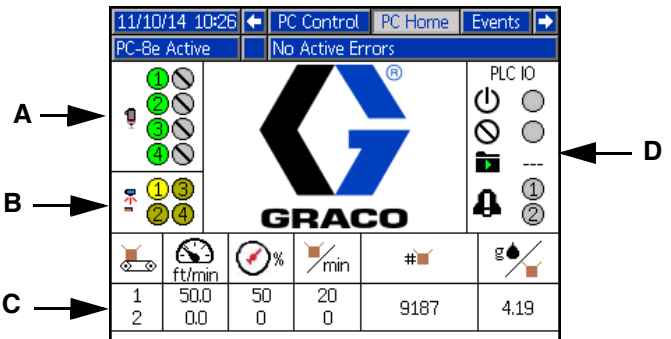
Om schade aan de schermtoetsen te voorkomen, kunt u beter niet met een scherp voorwerp zoals een pen, plastic kaart of een vingernagel op de toetsen drukken.












PC-schermen

Startscherm






Alleen-lezenweergave van in- en uitgangen van patroonregelaar:

1. Status van pistolen , trekkers  en PLC-signalen.
2. Productiesnelheid /min en afgewerkte toestellen .
3. Per product gedoseerd materiaal .

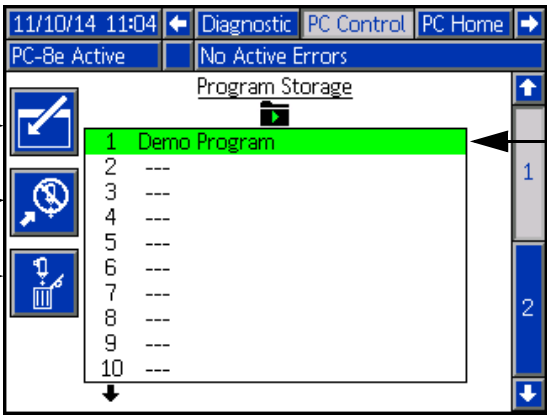
<p>A - Pistoolstatussen B - Trekkerstatussen C - Lijninformatie D - PLC-signalen</p>	
---	--



Pictogram	Naam	Omschrijving
	Pistool	Pistoolstatus: actief (groen), ingeschakeld (grijs), uitgeschakeld (doorstreept)
	Trekker	Trekkerstatus: actief (heldergeel), inactief (donkergeel)
	Lijnnummer	Lijnnummer voor andere displaywaarden in rij
	Lijnsnelheid	Huidige lijnsnelheid (of vast ingestelde lijnsnelheid)
	Aanloopuitvoer	Uitvoerpercentage van aanloopdrukgebied (uitsluitend PC-8e)
	Productiesnelheid	Aantal producten per minuut
	Productaantal	Totaal afgewerkte producten Zie Trekkerconfiguratie (scherm 3) voor configuratie en reset, pagina 31.
	Lijmsnelheid	Hoeveelheid lijm per product (uitsluitend ingebouwde InvisiPac-systemen). OPMERKING: Geef de geschikte waarde voor soortelijk gewicht in voor het gebruikte kleefmiddel voor het beste resultaat (zie de handleiding van het InvisiPac-systeem).
	PLC inschakelen	Signaal van ingeschakelde status van PLC
	PLC uitschakelen	Signaal van uitgeschakelde van PLC
	Actief programma	Geeft het actieve programma weer dat is gekozen door de PLC (geeft streepjes weer indien de PLC geen programma selecteert)
	PLC-alarm	Alarmstatus bij de PLC (op lijn 1 of 2)


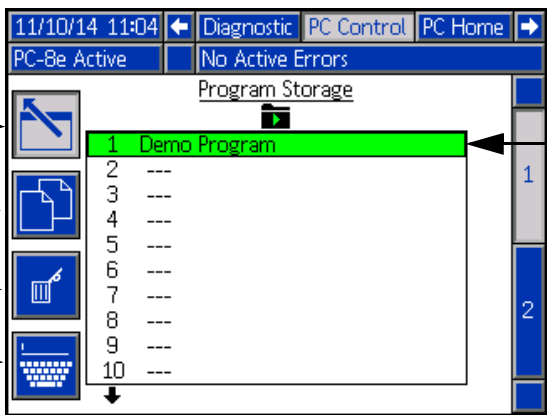
Programmaopslag (scherm 1)

1. Selecteer het te laden programma.
2. Programma kopiëren , programma wissen  of programma hernoemen .
3. Pistolen spoelen .
4. Regelaar vergrendelen/ontgrendelen voor onderhoud .


OPMERKING: De mogelijkheden kopiëren, wissen en hernoemen zijn uitgeschakeld wanneer 'Patroondefinities vergrendelen' is uitgeschakeld. Zie **Algemene configuratie**, pagina 32.

<p>A - Scherm openen</p> <p>B - Onderhoud vergrendelen/ontgrendelen</p> <p>C - Naar spoelscherm</p> <p>D - Actief programma</p> <p>P - Schermnummer (scherm 1)</p>	
---	---

Pictogram	Naam	Omschrijving
	Onderhoud vergrendelen	Druk om de patroonregelaar uit te schakelen (zonder de InvisiPac-pomp en -verwarmers uit te schakelen)
	Onderhoud vergrendelen	Druk om de patroonregelaar in te schakelen

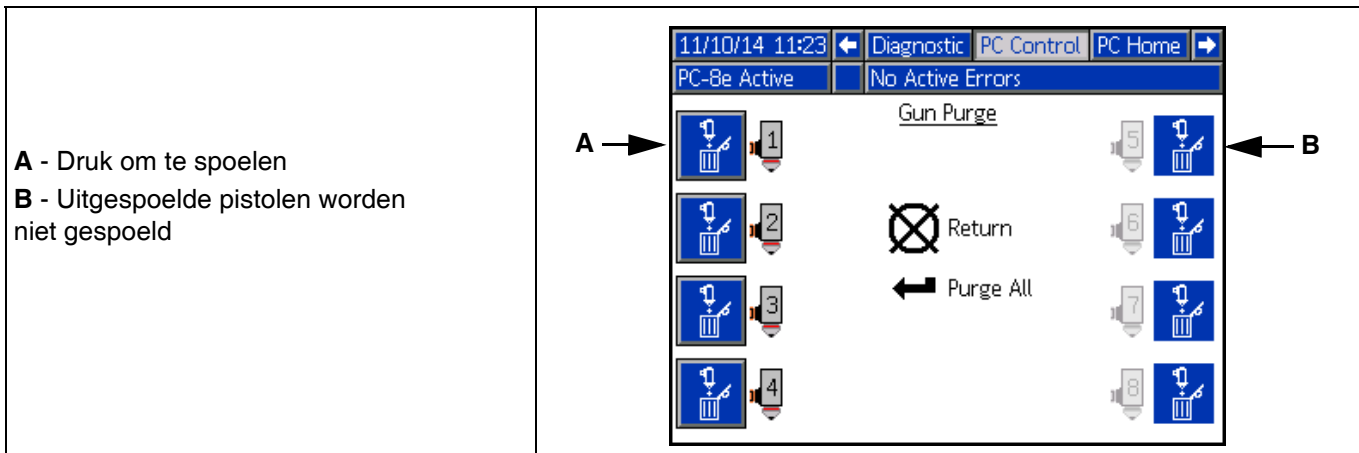
<p>E - Scherm sluiten</p> <p>F - Kopiëren geselecteerd</p> <p>G - Wissen geselecteerd</p> <p>H - Hernoemen geselecteerd</p> <p>J - Druk op  om het selectieve programma te selecteren</p>	
---	--




Pistool spoelen

1. Individuele pistolen spoelen .
2. Spoel alle pistolen door op enter  te drukken.

OPMERKING: Enkel pistolen met toegewezen trekkers worden gespoeld.

OPMERKING: Pistolen mogen enkel worden gespoeld wanneer het systeem actief is of 5 minuten is verwijderd van actief te zijn.



Pictogram	Naam	Omschrijving
	Spoelen	Een specifiek pistool spoelen
	Enter	Alle ingeschakelde pistolen spoelen
	Terugkeren/annuleren	Scherm sluiten

Patroondefinite (scherm 2)

1. Geef het startpunt en de lengte van de lijfstrepen in.
2. Schakel het onderbreken van elke lijfstreep in of uit.
3. patroon vooraf bekijken.

OPMERKING: Ga om het patroon van pistool A naar pistool B te klonen naar een lijfstreep op pistool B en houd de nummertoes voor pistool A ingedrukt.

OPMERKING: Ga naar het scherm en scrol naar beneden voor kleppen 5-8. Voeg lijfstrepen toe en scrol verder naar rechts voor lijfstrepen 6-24.

<p>A - Scherm openen</p> <p>B - patroon vooraf bekijken</p> <p>C - Stippen = onderbroken Ononderbroken = ononderbroken lijfstreep</p> <p>D - Huidig programma*</p> <p>E - <u>Start van lijfstreep</u> Lengte van de lijfstreep</p> <p>P - Schermnummer (scherm 2)</p>	
---	--

<p>E - Scherm sluiten</p> <p>G - Wijzigingen bevestigen</p> <p>H - Wijzigingen annuleren</p> <p>J - Lijfstreep onderbreken</p>	
--	--

Pictogram	Naam	Omschrijving
	Lijfstreepafwijking	Afstand van de rand van het product tot het begin van de lijfstreep
	Lengte van de lijfstreep	Lengte van de lijfstreep
	Lijfstreep onderbreken	Schakel het onderbreken van deze lijfstreep in of uit


* De huidige programma-indicator geeft aan dat wijzigingen aan de instellingen op deze pagina enkel van invloed zullen zijn op het huidige programma.


Patroon vooraf bekijken

Alleen-lezenweergave van het lijnstreep patroon.

A - Eindpunt van de laatste lijnstreep

B - Voorvertoning sluiten

 - Pistoolnummer


 - Trekkernummer

11/10/14 12:54
Diagnostic
PC Control
PC Home

PC-8e Active
No Active Errors

Pattern Preview

1	1	=====	=====	=====	11.0 in	
2	1	=====	=====	11.0 in	← A
3	1	=====	=====	11.0 in	
4	1	=====	=====	=====	11.0 in	
5	-				0.0 in	
6	-				0.0 in	
7	-				0.0 in	
8	-				0.0 in	

 Return
← **B**

OPMERKING: Gestipt patroon vertoond onderbreking. Het eigenlijke aantal onderbroken lijnstrepen wordt niet weergegeven.

OPMERKING: Een rood patroon geeft aan dat er voor het pistool geen trekker is geselecteerd. Zie **Gebeurtenisplan**, pagina 29.

Gebeurtenisplan (scherm 1)

Geef de configuratie-instellingen in voor dit patroon:

1. Wijs een trekker toe aan elk pistool.
2. Geef de pistooltrekkerafwijking in.
3. Geef de minimale productlengte in (als mogelijk een foutieve trekker wordt gekozen).
4. Patroonspiegeling inschakelen
5. Geef het percentage en interval van onderbreking in.





<p>A - Scherm openen B - Pistoolnummer C - Trekker voor pistool D - Pistooltrekkerafwijking E - Minimale productlengte D - Huidig programma* G - Onderbrekingsinterval H - Onderbrekingsbesparing J - Spiegelmodus P - Schermnummer (scherm 1)</p>	
---	--

Pictogram	Naam	Omschrijving
	Trekker	Trekker gekoppeld aan dit pistool
	Pistooltrekkerafwijking	De fysieke afstand of tijd tussen de trekker en het pistool
	Minimale productlengte	Voorkomt dat trekkers een tweede patroon activeren binnen de minimale productlengte
	Spiegelmodus	Spiegelt lijfstrepen van de leidende rand van de doos tot de volgende rand van de doos. OPMERKING: Wanneer de spiegelmodus is geselecteerd, moet de pistool-naar-trekkerafwijking ten minste de halve lengte van de doos bedragen. Zie Spiegelmodus , pagina 39.
	Onderbrekingsbesparing	Percentage van lijm bespaard door onderbreking. Stel in op 0 om onderbreking uit te schakelen. OPMERKING: Onderbreking moet ook worden in-/uitgeschakeld voor elke lijfstreep. Zie Onderbreking , pagina 37.
	Onderbrekingsinterval	De afstand tussen het begin van elke onderbreking

* De huidige programma-indicator geeft aan dat wijzigingen aan de instellingen op deze pagina enkel van invloed zullen zijn op het huidige programma.

Lijnmodus (scherm 2)

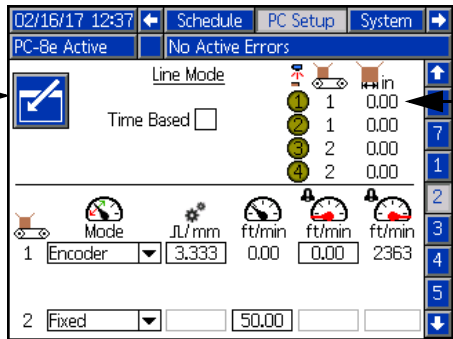
1. Modus selecteren:
 - a. Tijdgebaseerd.
 - b. Afstandsmodus zonder pulsgever (gebruikt vaste lijnsnelheid).
 - c. Afstandsmodus met pulsgever.
2. Voor de tijdsmodus bestaan er geen bijkomende instellingen.
3. Voor afstandsmodus zonder pulsgever:
 - a. Laat één product aan normale snelheid voorbij de trekker gaan.








OPMERKING: Zie het hoofdstuk trekkerconfiguratie als het product de trekker niet naar behoren doet afgaan.
- b. De lijnsnelheidsinstelling  wijzigen totdat de lengte van het laatste product  juist is.
4. Voor afstandsmodus met pulsgever:
 - a. Controleer of er een positieve lijnsnelheid is wanneer de lijn voorwaarts beweegt. Als de snelheid negatief is, verwisselt u de bedrading van A en A' met die van B en B' aan de pulsgeverconnector op de patroonregelaar.
 - b. Laat één product voorbij de trekker gaan.
 - c. Stel de pulsen van de pulsgever af per mm  JL/mm totdat de lengte van het laatste product  juist is.

A - Scherm openen




B - Lengte laatste doos

P - Schermnummer (scherm 2)



Pictogram	Naam	Omschrijving
Tijdgebaseerd	Tijdsmodus selecteren	In de tijdsmodus zijn de programma's ingesteld per eenheden van milliseconden
	Lijnnummer	Lijnnummer voor andere instellingen/waarden in een rij
	Lengte van het laatste product	Lengte van het laatste product gezien door een trekker op de lijn. OPMERKING: De waarde stelt bij naargelang veranderingen in de instellingen van de pulsgever/snelheid.
	Modus	Selecteer indien de pulsgever moet worden gebruikt
	Pulsen van pulsgever per mm	De pulsen die de pulsgever genereert per mm van beweging langs de lijn. OPMERKING: pulsgever van 1 000 ppr, wiel van 300 mm = 3,333 pulsen/min.
	Alarm lage lijnsnelheid	De uitvoeren gaan niet af wanneer de lijn onder deze snelheid beweegt. OPMERKING: Een nulwaarde schakelt dit alarm uit.
	Alarm hoge lijnsnelheid	Alleen lezen: maximaal toegelaten lijnsnelheid. OPMERKING: De waarde wordt berekend aan de hand van de pulsgeverpulsen per mm.
	Lijnsnelheid	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeschakelde pulsgever: bekijk de huidige lijnsnelheid • Uitgeschakelde pulsgever: geef de vaste lijnsnelheid in

Trekkerconfiguratie (scherm 3)

1. Selecteer de trekkerpolariteit $\frac{+}{-}$:
 - a. Trekker  moet heldergeel zijn wanneer er product aanwezig is en donkergeel wanneer er geen product aanwezig is.
 - b. Is de polariteit omgekeerd, gebruik dan het keuzemenu $\frac{+}{-}$ om de detectie om te keren.
2. Selecteer het trekkerlijnnummer  (uitsluitend PC-8e):
 - a. Selecteer lijn 1 als het product langs alle trekkers aan dezelfde snelheid beweegt.
3. Trekkercyclustellers:
 - a. Bekijk de huidige en de levensduurcyclustelling voor elke trekker.
 - b. Druk op soft key  om de huidige cyclustelling van de geselecteerde trekker te resetten.

A - Scherm openen

B - Trekkerpolariteit

C - Lijn 1 of 2

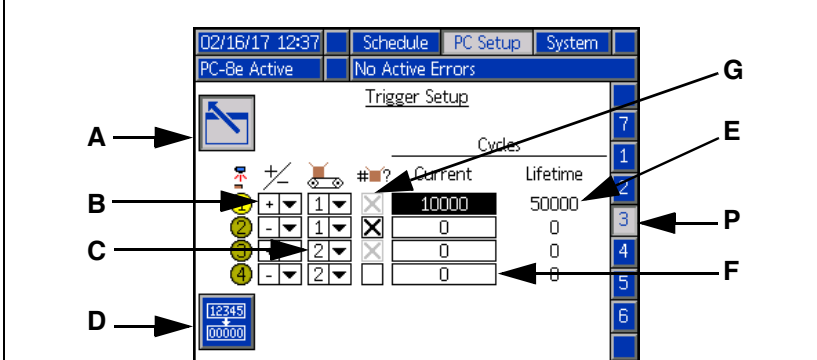
D - Geselecteerde teller resetten



E - Levensduurtelling trekker

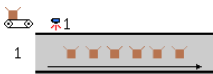
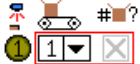
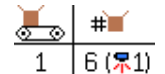
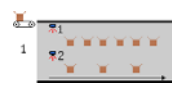

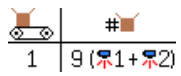
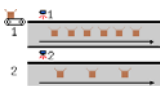

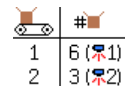
F - Resetbare trekkertelling

G - Bij producttelling voegen

P - Schermnummer (scherm 3)



Pictogram	Naam	Omschrijving
$\frac{+}{-}$	Trekkerpolariteit	Schakelen tussen polariteit om de status van het trekkersignaal om te keren
	Selecteer de lijn	Selecteer welke lijn de trekker meet (uitsluitend PC-8e)
	Teller resetten	Cyclustelling trekker resetten OPMERKING: De eerste trekker op een gegeven lijn resetten, reset eveneens de product op het PC-beginscherm voor de gegeven lijn.
#■?	Bij producttelling voegen	Aangevinkt - Trekkercycli bij de productteller voegen. Uitgevinkt - Trekkercycli niet bij de productteller voegen (zie onderstaande tabel).

Lijnopstelling	Diagram	Trekkerinstelling	Beginscherm PC
Enkellijns			
Eén lijn, meer units			
Meerdere lijnen			

OPMERKING: Om de productteller op het PC-beginscherm te resetten voor elke lijn, reset u de huidige trekkerteller voor de uitgevinkte trekker (grijs).

Algemene configuratie (scherm 4)

1. Patroondefinitie vergrendelen (optioneel) — Bescherm het patroon tegen onbedoelde wijzigingen. De operator moet een wachtwoord ingeven om de patronen te wijzigen en programma's te kopiëren, verwijderen en te hernoemen.

OPMERKING: Deze instelling gaat enkel in wanneer de bedrijfsschermen eveneens zijn vergrendeld. Zie **Geavanceerde schermen**, pagina 35.

2. Uitschakelinvoer omkeren (optioneel):

- Gebruikt om de polariteit van het PLC-uitschakel-invoersignaal om te keren. Zie **Installatie PLC-ingangen en -uitgangen**, pagina 19.
- Indien geselecteerd, moet het uitschakelsignaal hoog worden getrokken zodat de patroonregelaar kan doseren.
- Indien niet geselecteerd (standaard), moet het uitschakelsignaal laag worden getrokken om te voorkomen dat de patroonregelaar kan doseren.

3. Drukcompensatie inschakelen (optioneel, uitsluitend PC-8e):

- Gebruikt om een consistente lijmmuitvoer te behouden aan een variabele lijnsnelheid.
- Met de aanloopset ingebouwd, stelt deze functie de pompdruk bij volgens uitvoer vs. snelheidscurve. Zie **Aanloopregelaar**, pagina 34 voor de aanloopinstellingen.

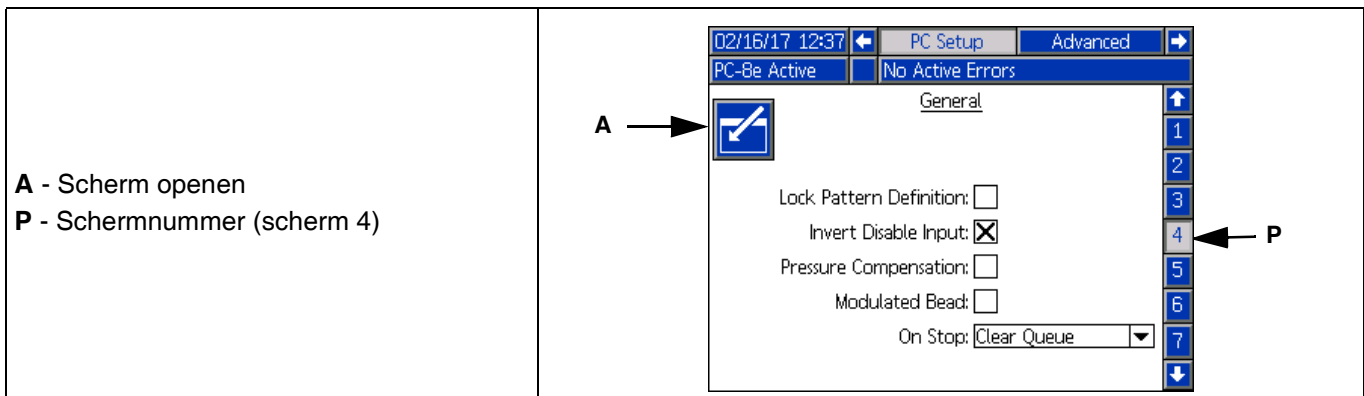
4. Gemoduleerde lijmstreep inschakelen (optioneel, uitsluitend PC-8e):

- Gebruikt om een consistente lijmmuitvoer te behouden aan een variabele lijnsnelheid.

- Stelt de uitvoer bij door lijmstrepen te onderbreken volgens uitvoer vs. snelheidscurve.
- Wanneer drukcompensatie is ingeschakeld, wordt gemoduleerde lijmstreep actief onder het minimale uitvoerpercentage.
- Wanneer drukcompensatie is uitgeschakeld, volgt de gemoduleerde lijmstreep uitvoer vs. snelheidscurve. Zie **Aanloopregelaar**, pagina 42 voor de aanloopinstellingen.



5. Gestopt (uitsluitend PC-8e):

- Wachtrij vrijmaken (standaard): Producten in verwerking stoppen wanneer de lijn stopt, wat zo blijft totdat de lijn opnieuw start. Producten in de wachtrij tussen de trekker en het pistool zullen ook worden verwijderd wanneer de lijn stopt.
- Wachtrij behouden: Producten in verwerking stoppen wanneer de lijn stopt, wat zo blijft totdat de lijn opnieuw start. Producten in de wachtrij tussen de trekker en het pistool worden behouden wanneer de lijn stopt en worden verwerkt wanneer de lijn opnieuw start. Producten in de wachtrij kunnen handmatig worden verwijderd door het systeem uit en terug in te schakelen aan de hand van de voedingsknop.
- Pauze: Producten in verwerking pauzeren wanneer de lijn stopt, wat zo blijft totdat de lijn opnieuw start. Producten in de wachtrij tussen de trekker en het pistool worden behouden wanneer de lijn stopt en worden verwerkt wanneer de lijn opnieuw start. Producten in verwerking en in de wachtrij kunnen handmatig worden verwijderd door het systeem uit en terug in te schakelen aan de hand van de voedingsknop.



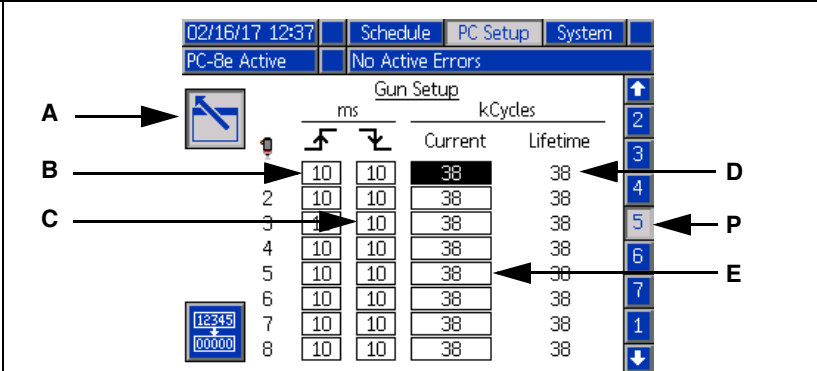
Pistoolinstelling (scherm 5)




1. Pistoolcompensatie zie **IJking - Pistoolcompensatie**, pagina 40:

- Geef pistool in compensatie openen  .
- Geef pistool in compensatie sluiten  .

2. Cyclustellers pistool:

- Bekijk de huidige en de levensduurcyclustelling voor elk pistool.
- Druk op soft key om de huidige cyclustelling van het geselecteerde pistool te resetten.

<p>A - Scherm openen B - Pistool open compensatie C - Pistool sluit compensatie D - Levensduur pistoolcycli x 1000 E - Resetbare pistoolcycli x 1000 P - Schermnummer (scherm 5)</p>	
---	--

Pictogram	Naam	Omschrijving
	Compensatie openen	Mechanische vertraging tussen het elektrische signaal naar het pistool en de fysieke opening van het pistool
	Compensatie sluiten	Mechanische vertraging tussen het elektrische signaal naar het pistool en de fysieke sluiting van het pistool
	Teller resetten	Cyclustelling pistool resetten

Aanloopregelaar (schermen 6-7, uitsluitend PC-8e)

Voer de uitvoerinstellingen van de aanloop in. Zie **IJking - Aanloopregelaar**, pagina 34.

<p>A - Scherm openen B - Minimale uitvoer C - Maximale uitvoer D - Hoog ijkpunt E - Laag ijkpunt P - Schermnummer (scherm 6)</p>	
---	--

Pictogram	Naam	Omschrijving
	Percentage uitvoerdruk	Geef de minimale en maximale druk voor de aanloopregelaar in. Geef de overeenkomende drukpunten in voor de ingegeven lijnsnelheidpunten op de aanloopcurve in te stellen.
	Lijnsnelheid	Bovenste en onderste lijnsnelheidpunten.
	Aanloopdruk naar lijnsnelheidcurve	De curve wordt ingesteld door twee punten die door de gebruiker worden bepaald. De boven- en onderlimieten bepalen de beperkingen waarlangs de aanloop lineair zal verlopen.

NOTE: % uitvoer verwijst naar het percentage van de instelling op volledige schaal van de aanloopregelaar, niet naar het percentage van de hoge inlaatdruk.

Geavanceerde schermen

Geavanceerd - Display

De algemene displayinstellingen omvatten de taal, tijd en wachtwoordbescherming.

Naam	Omschrijving
Taal	Selecteer de gewenste weergavetaal
Datumindeling	Selecteer het displayformaat
Datum	Geef de displaydatum in
Tijd	Geef de displaytijd in
Wachtwoord	Geef het wachtwoord in om de toegang tot de Instelschermen te beperken. OPMERKING: Een waarde van ,0000' heeft geen wachtwoord voor toegang tot de instelschermen.
Schermb beveiliging	Geef de time-out in voor de schermbeveiliging van de display. OPMERKING: Een waarde van ,0' schakelt de schermbeveiliging uit.
Stille modus	Schakelt, indien geselecteerd, de displayfunctionaliteit uit.
Bedrijfsschermen vergrendelen	Operators kunnen, indien geselecteerd, de meeste bedrijfsscherminstellingen niet aanpassen. OPMERKING: Om deze instelling in werking te doen treden, moet hierboven een ander wachtwoord dan ,0000' worden ingegeven. OPMERKING: De operator heeft bij het verwijzen naar de doorlopen set schermen van de instelschermen twee minuten om wijzigingen aan te brengen voordat de schermen worden vergrendeld.

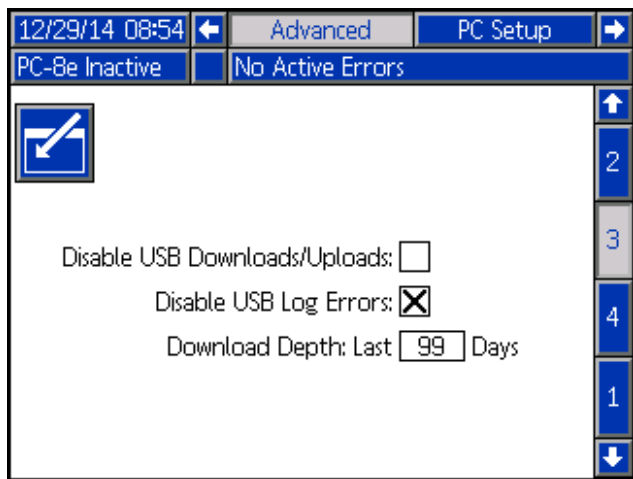
Geavanceerd - Eenheden

Selecteer de te gebruiken systeemeenheden voor het display.

Naam	Omschrijving
Temperatuur	Selecteer de temperatureenheden voor het systeem (uitsluitend ingebouwde systemen)
Massa-eenheden	Selecteer de massa-eenheden voor het systeem (uitsluitend ingebouwde systemen)
Afstandseenheden	Selecteer de afstandseenheden voor het systeem. OPMERKING: Deze instelling is van toepassing op alle afstandswaarden voor patroonregeling, behalve wanneer de tijdgebaseerde modus is geselecteerd in <i>PC-configuratie - Lijnmodus</i> (afstandseenheden worden tijdseenheden van milliseconden).

Geavanceerd - USB-downloadinstellingen

Selecteer de USB-downloadinstellingen.



Naam	Omschrijving
USB-downloads/uploads uitschakelen	Schakelt het overdragen van gegevens tussen de USB-poort en een USB-schijf uit
USB-logboekfouten uitschakelen	Schakelt de USB-logboekaanbeveling uit
Downloaden tot	Stelt de lengte van de te downloaden gegevenslogboeken in (beïnvloedt de downloadtijd)

Geavanceerd - Systeemsoftware

Alleen-lezenweergave van systeemsoftware.

Module	Software Part #	Software Version
Advanced Display	16P067	1.07.029
Temperature Control Module 1	16T936	1.06.003
Temperature Control Module 2	16T936	1.06.003
Temperature Control Module 3	16T936	1.06.003
USB Configuration	16T910	1.06.005
AWB	16W672	1.03.001
PCM	24W342	1.01.001
WPAN CGM	17A597	0.07.005

Naam	Omschrijving
Module	Naam van module in het systeem
Onderdeelnr. software	Onderdeelnummer van de op de module geïnstalleerde software
Softwareversie	De softwareversie geïnstalleerd op de module

OPMERKING: Als softwareversies of onderdeelnummers niet overeenkomen met de verwachte waarden, zie **Software-updateprocedure**, pagina 49.

Onderbreken



Onderbreken wordt gebruikt om het verbruik van kleefmiddelen te verminderen, zonder aan verlijmingskracht in te boeten.

Definities

Onderliggende lijfstrepen -

Eén doseercyclus van een onderbroken lijfstreep.

Onderbrekingsinterval -

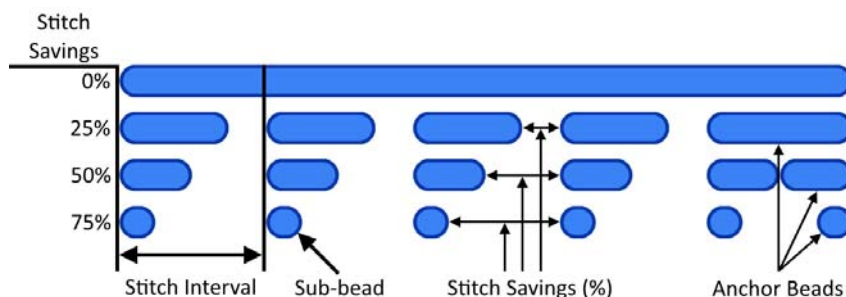
De afstand tussen het begin van de aangrenzende onderliggende lijfstrepen.

Onderbrekingsbesparing -

Het percentage van bespaard kleefmiddel.

Ankerlijfstrepen

Een ankerlijfstreep is een onderliggende lijfstreep aan het einde van een onderbroken lijfstreep, die ervoor zorgt dat de onderbroken lijfstreep op dezelfde plaats eindigen als de originele (niet-onderbroken) lijfstreep.




Configuratie

Om lijfstrepen te onderbreken moeten de volgende stappen worden ondernomen:


1. Ga naar **Gebeurtenisplan**, pagina 29.

2. Geef het gewenste onderbrekingsinterval 

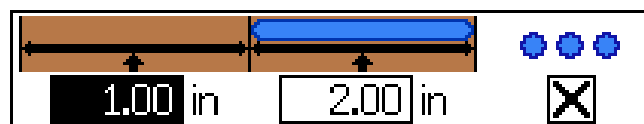
en onderbrekingsbesparing  in voor het gewenste pistool.

OPMERKING: Onderbreken kan worden uitgeschakeld door de instelling onderbrekingsbesparing op ,0' in te stellen.

3. Ga naar **Patroondefinitie**, pagina 27.

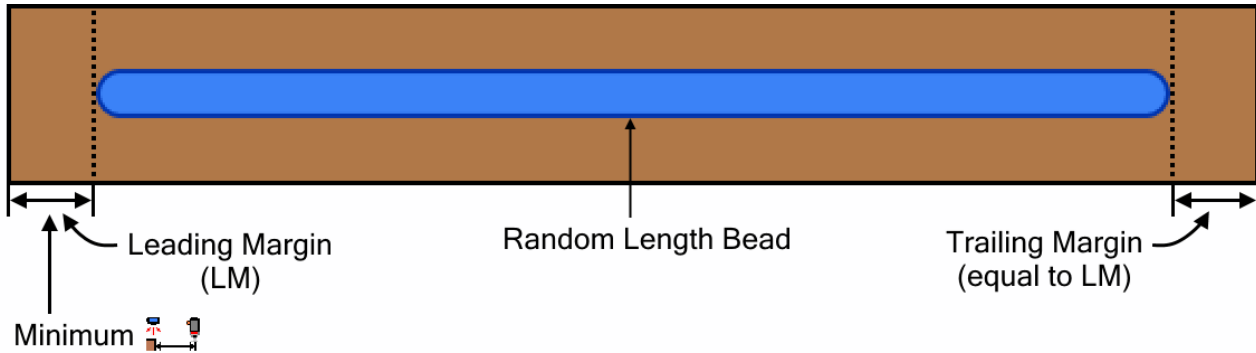
4. Onderbreek individuele lijfstrepen door de optie lijfstreep onderbreken  te selecteren in het invoervak van elke lijfstreep.

OPMERKING: Niet alle lijfstrepen voor een specifiek pistool moeten worden onderbroken (sommige kunnen worden onderbroken, terwijl andere ononderbroken blijven).




Modus willekeurige lijnstreep lengte


Voor het verwerken van producten van verschillende lengten met één patroon.



Volg om de modus voor lijnstrepen met een willekeurige lengte te gebruiken de volgende stappen:

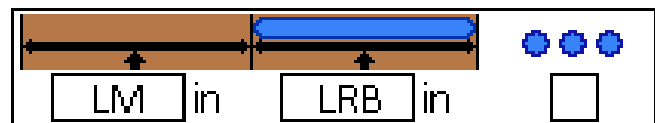
1. Ga naar **Gebeurtenisplan**, pagina 29.
2. Controleer de pistooltrekkerafwijking  van het geselecteerde pistool.

OPMERKING: De pistooltrekkerafwijking moet groter zijn dan of gelijk aan de leidende marge.

3. Schakel de spiegelmodus  in voor het gewenste pistool.
4. Ga naar **Patroondefinitie**, pagina 27.
5. Geef de leidende marge (LM) in in het afwijkingsveld van lijnstreep 1.

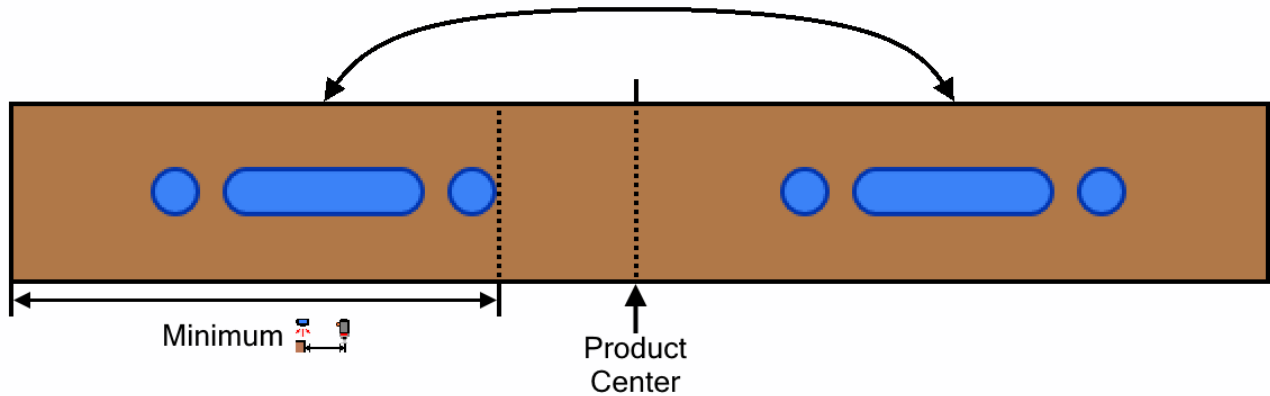
OPMERKING: De leidende marge is gelijk aan de volgende marge.

6. Geef de lengte van de langste willekeurige lijnstreep (LRB - Longest Random Bead) in die eventueel nodig is in het lengteveld van lijnstreep 1.
7. Schakel onderbreken in of uit voor lijnstreep 1.





Spiegelmodus

Voor symmetrische patronen, inclusief producten met verschillende lengten.



Volg om de spiegelmodus te gebruiken de volgende stappen:

1. Ga naar **Gebeurtenisplan**, pagina 29.
2. Controleer of de pistooltrekkerafwijking  voor het geselecteerde pistool groter is dan of gelijk aan het einde van de laatste lijmstreep (afwijking laatste lijmstreep + lengte).
3. Schakel de spiegelmodus  in voor het gewenste pistool.
4. Ga naar **Patroondefinitie**, pagina 27.
5. Geef de lijmstreepinformatie in voor de eerste helft van het product.
6. Schakel het onderbreken van elke lijmstreep in of uit.

Materiaaltracering

De functie materiaaltracering kan worden gebruikt bij patroonregelaars die zijn verbonden aan een InvisiPac (interne en ingebouwde systemen). Zie het hoofdstuk materiaaltracering in handleiding 333347 voor meer details.

IJking

Pistoolcompensatie (optioneel)

Voor toepassingen aan een hoge snelheid en precisie.

OPMERKING: Zorg er voordat u de pistoolcompensatiewaarden ingeeft voor dat de pistooltrekkerafwijking is ingevoerd in het **Gebeurtenisplan**, pagina 29.

Pistoolcompensatie zorgt voor een meer nauwkeurige plaatsing van de lijmstrepen. Begin met de *Aanbevolen waarden* hieronder en pas aan volgens de *IJkingroutine*.

Aanbevolen waarden

GM-100: 5-10 ms



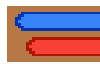
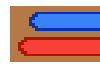






GS-35: 10-20 ms

Onbekend, andere: 10 ms

IJkingroutine

1. Ga naar **Pistoolconfiguratie**, pagina 33.
2. Dien het gewenste patroon toe (programma aanwezig in de patroonregelaar).
3. Meet de foutafstand tussen het gedoseerde patroon op het product en het gewenste patroon.
4. Stel de compensatiewaarden voor opening/sluiting bij volgens onderstaande **Compensatietabel** en **Pistoolcompensatieformule**.
5. Herhaal stappen 2-3 totdat u het gewenste doseerpatroon bereikt.

Bijstellingswijzer pistoolcompensatie:

Rand	Leidende rand		Volgende rand	
Relatieve positie Gewenst:  vs. Gedoseerd: 	Vertraagd 	Leidend 	Vertraagd 	Leidend 
Bijstelling	Verhogen 	Verminderen 	Verhogen 	Verminderen 

Pistoolcompensatieformule:

Bepaal met hoeveel milliseconden de pistoolcompensatie moet worden bijgesteld.

$$\text{Standaardeenheden: Bijstelling (ms)} = \frac{5\,000 \times \text{gemeten afwijkingsafstand (in.)}}{\text{Lijnsnelheid (ft/min)}}$$

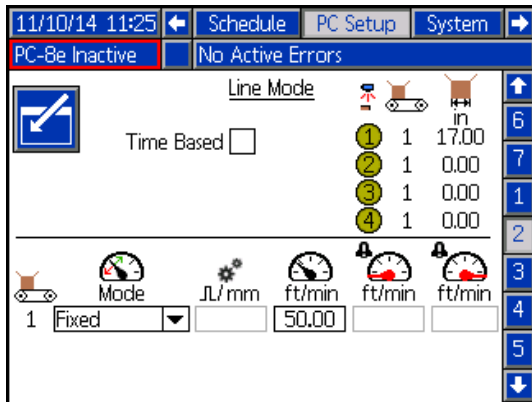
$$\text{Metrieke maateenheden: Bijstelling (ms)} = \frac{60 \times \text{gemeten afwijkingsafstand (mm)}}{\text{Lijnsnelheid (m/min)}}$$

Afstand lijmstreepafwijking in inches (mm) als functie van pistoolcompensatie en lijnsnelheid

Pistool Compensatie (ms)	Lijnsnelheid				
	50 ft/min 15,24 (m/min)	100 ft/min 30,48 (m/min)	200 ft/min 60,96 (m/min)	500 ft/min 154,24 (m/min)	1 000 ft/min 304,8 (m/min)
5	0,05 in. 1,27 (mm)	0,1 inch 2,54 (mm)	0,2 in. 5,08 (mm)	0,5 in. 12,7 (mm)	1,0 in. 25,4 (mm)
10	0,1 in. 2,54 (mm)	0,2 in. 5,08 (mm)	0,4 in. 10,16 (mm)	1,0 in. 25,4 (mm)	2,0 in. 50,8 (mm)
20	0,2 in. 5,08 (mm)	0,4 in. 10,16 (mm)	0,8 in. 20,32 (mm)	2,0 in. 50,8 (mm)	4,0 in. 101,6 (mm)

Lijnsnelheid

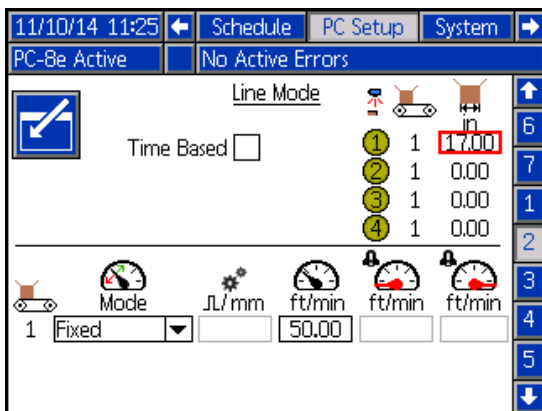
1. Zorg ervoor dat de patroonregelaar ,inactief' of ,vergrendeld' is. Druk op de voedingsknop om van status te wisselen (indien nodig).



2. Laat een product van gekende lengte voorbij de trekker in gebruik gaan.
3. Lees zodra het product de trekker is gepasseerd de waarde af van de indicator *Lengte laatste product*.

product

OPMERKING: De waarde is de lengte van het deel van het product dat onder de trekker in gebruik passeert, niet noodzakelijk de volledige lengte van het product.



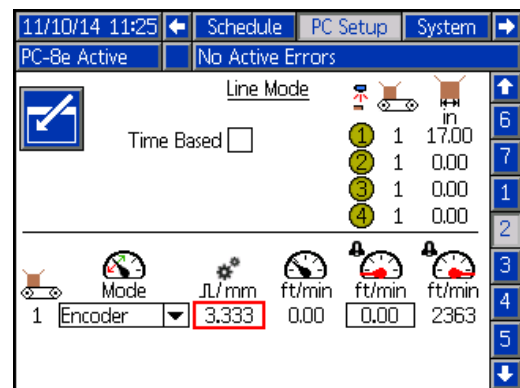
Lengte laatste product weergegeven voor trekker meet 18,00 inch.

4. Instelling bijstellen:

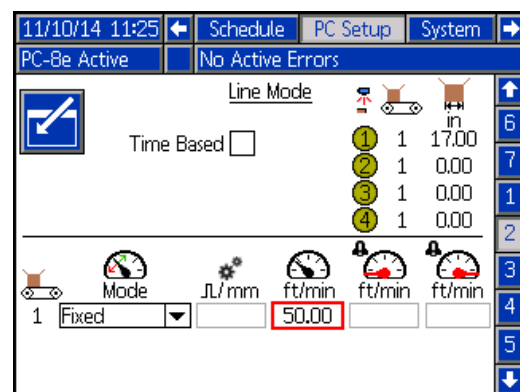
OPMERKING: De indicator *Lengte laatste product* wordt bijgewerkt volgens de aanpassingen aan bovenstaande instellingen (stap 2 moet slechts eenmaal worden uitgevoerd).

- a. Stel bij pulsgeversystemen (uitsluitend PC-8e) de *Pulsgeverpulsen* per mm bij $\frac{\text{JL}}{\text{mm}}$, totdat de lengtewaarde van het laatste product overeenkomt met de verwachte lengte.
Eigenlijke pulsen per mm = huidige pulsen per mm x waargenomen afstand (op ADM) / gemeten afstand

OPMERKING: Om een afstandsnauwkeurigheid van 1 mm te bereiken is een minimum van 0,25 pulsen/mm vereist.



- b. Stel bij vaste **lijnsnelheidssystemen** (beide versies) de *Vaste lijnsnelheid* bij $\frac{\text{JL}}{\text{min}}$ totdat de waarde *Lengte laatste product* overeenkomt met de verwachte lengte.
Eigenlijke snelheid = huidige snelheid x gemeten afstand / waargenomen afstand (op ADM)





Aanloopregelaar (uitsluitend PC-8e)

De aanloopregelaar wordt gebruikt om de vloeistofdruk bij te stellen volgens de lijnsnelheid.

OPMERKING: De Graco aanloopregelaar wordt volgens onderstaande procedure gekalibreerd. Als u geen Graco aanloopregelaar gebruikt, zorg er dan voor dat de regelaarinstellingen op 0 psi afwijking en 100 psi bereik zijn ingesteld, overeenkomstig 10 V.

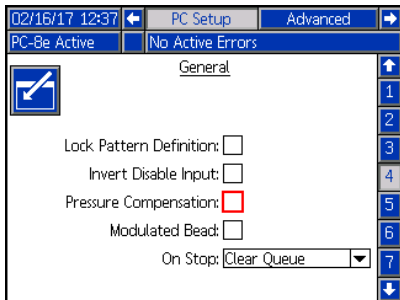
1. Verander de eenheden op de regelaar van BAR naar PSI en het drukbereik van 145 naar 100 psi (aan de hand van de knoppen op de voorkant de regelaar).

OPMERKING: Deze stap is enkel van toepassing als de display bij aanvang 0,00 aangeeft in plaats van 0,0.

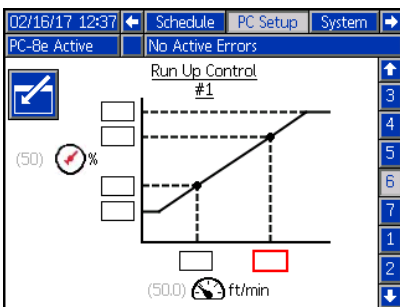
Eenheden		Drukbereik	
Bar	PSI	145	100
1.  Druk 4x in totdat BAR wordt weergegeven.		1.  Druk 8x in totdat 145 wordt weergegeven.	
2.  Druk 1x in totdat PSI wordt weergegeven.		2.  Houd ingedrukt totdat 100 wordt weergegeven.	
3.  Houd gedurende 5 sec. ingedrukt om de selectie op te slaan.		3.  Houd gedurende 5 sec. ingedrukt om de selectie op te slaan.	

2. Schakel de drukcompensatie uit.

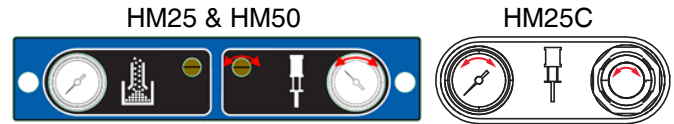
OPMERKING: Dit is vereist om de instellingen te kunnen bepalen.



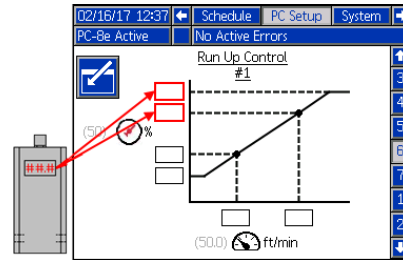
3. Schakel het systeem IN aan de maximale snelheid en geef de lijnsnelheid in in het hieronder aangegeven veld.



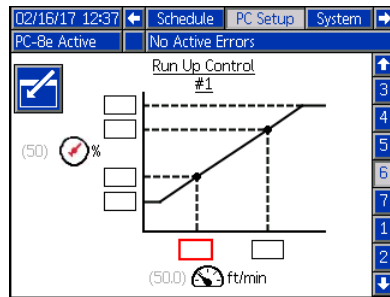
4. Gebruik de stelknop en meter op het InvisiPac-systeem om de pompdruk in te stellen op de gewenste lijnuitvoer.



5. Geef de druk in weergegeven op de aanloopregelaar in de hieronder aangegeven velden.

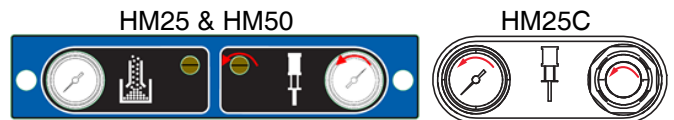


6. Breng de lijnsnelheid terug tot de minimumsnelheid en geef de lijnsnelheid in in het hieronder aangegeven veld.

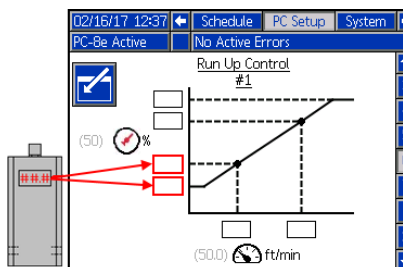


7. Verminder de pompdruk en gebruik vervolgens de stelknop en meter op het InvisiPac-systeem om de pompdruk in te stellen op de gewenste lijnuitvoer.

OPMERKING: De pompdruk van de InvisiPac moet ten minste 20 psi bedragen. Gebruik kleinere spuitmondten om het drukbereik van de pomp indien nodig te vergroten.

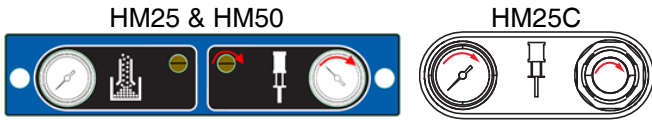


8. Geef de druk in weergegeven op de regelaar in de hieronder aangegeven velden.

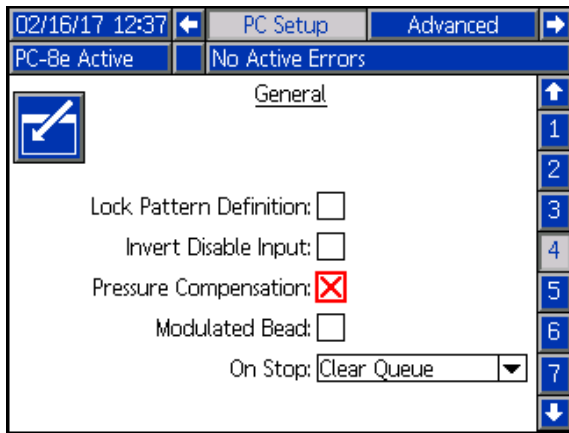


- Breng de druk op de drukmeter van de InvisiPac-pomp terug naar het niveau van stap 3.

OPMERKING: Nadat u de druk opnieuw heeft opgevoerd, is het cruciaal dat de drukknop tijdens het gebruik van de aanloop niet omlaag wordt gedraaid, aangezien dit een goede werking van de aanloop zou verhinderen.



- Schakel de drukcompensatie in.

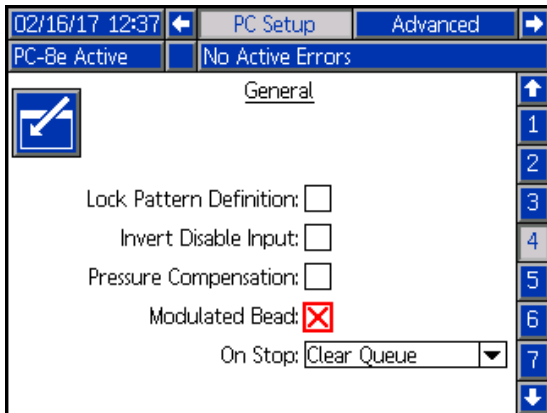


Gemoduleerde lijmstreep (uitsluitend PC-8e)

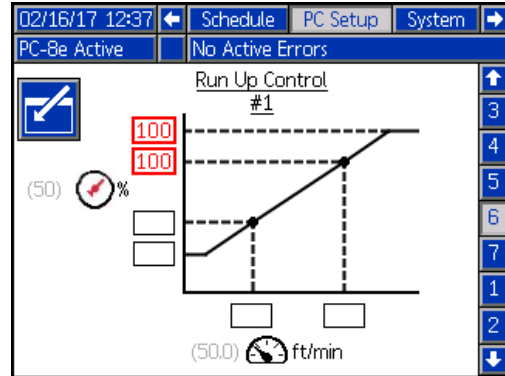
Een gemoduleerde lijmstreep wordt gebruikt om de vloeistofuitvoer bij te stellen volgens de lijnsnelheid zonder drukregelaar (met onderbreking).

OPMERKING: Gemoduleerde lijmstrepen gebruiken hetzelfde onderbrekingsinterval als bij een normaal onderbroken lijmstreep. Zie **Gebeurtenisplan**, pagina 29.

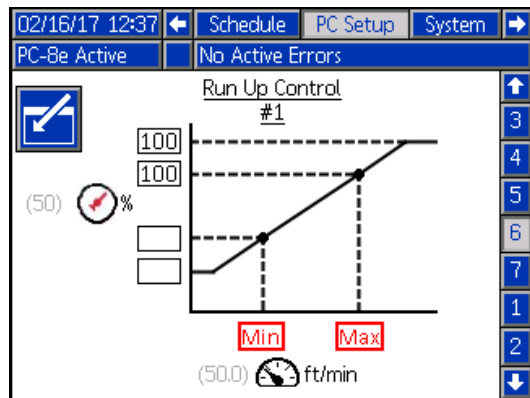
- Schakel gemoduleerde lijmstreep in.



- Geef ,100' in voor zowel hoge en uitvoerwaarden. **OPMERKING:** Een waarde van ,100' zorgt ervoor dat een ononderbroken lijmstreep wordt toegediend sneller dan de maximale lijnsnelheid.

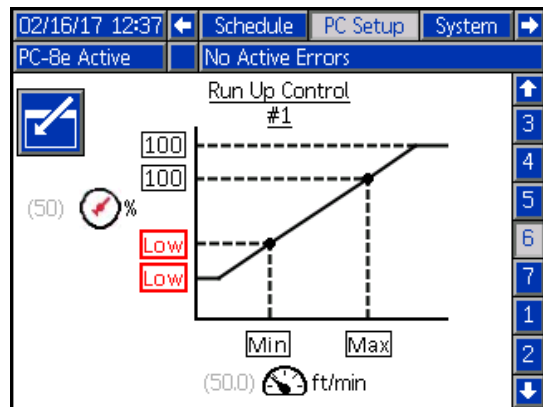


- Geef de minimale en maximale lijnsnelheid in. **OPMERKING:** De maximale lijnsnelheid is de snelheid waaraan lijmstrepen van ononderbroken naar onderbroken gaan.



- Geef de lage uitvoerwaarden in.

$$\text{Lage uitvoer} = \frac{\text{Minimumsnelheid}}{\text{Maximumsnelheid}} * 100$$



Verificatie

Dit hoofdstuk gaat na of het patroonregelsysteem van de InvisiPac correct is geïnstalleerd. Zie voor verdere hulp **Problemen oplossen**, pagina 45.


Kleppen

1. Om na te gaan of er lijm kan worden toegediend, schakelt u het systeem IN en probeert u een spoeling uit te voeren bij elke geïnstalleerde klep. Controleer vervolgens of de klep heeft gewerkt (er werd lijm toegediend via de gepaste klep).
2. Ontkoppel de kabel van de solenoïde om het elektrische signaal te controleren en probeer een spoeling uit te voeren bij elke geïnstalleerde klep. Controleer vervolgens of het signaal is doorgekomen (via de led op de klepconnector).

Trekkers

1. Ga naar **Startpagina**, pagina 24.
2. Controleer, zonder product bij de trekker, of het trekkerindicatorlampje UIT is.
3. Controleer, zonder product bij de trekker, of het trekkerindicatorlampje AAN is.

Pulsgever

1. Ga naar **Startpagina**, pagina 24.
2. Ga na of de lijnsnelheid weergegeven in de huidige lijnsnelheidsindicator  positief is en verschilt bij verschillende lijnsnelheden.
3. Indien de weergegeven lijnsnelheid niet overeenkomt met de gekende/verwachte waarde, zie **IJking**, pagina 40.






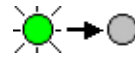


Aanloopregelaar

1. Ga naar **Startpagina**, pagina 24.
2. Schakel het systeem IN en wacht tot de patroonregelaar ACTIEF wordt.
3. Laat de lijn aan verschillende snelheden draaien en ga na of de gepaste aanloopuitvoer wordt weergegeven op de ADM. Controleer of de aanloopuitvoerdruk correct volgt.

4. Als het weergegeven percentage/druk niet overeenkomt met de verwachte waarde, zie **Aanloopregelaar**, pagina 44.

PLC-ingangen


1. Ga naar **Startpagina**, pagina 24.
2. Stel de PLC-ingang van op afstand in bedrijf en controleer of het verwachte resultaat wordt aangegeven in het PLC IO-deel in de rechterbovenhoek van de display.

Actie	Pictogram	Verwachte resultaat
Schakel de lijn via de PLC in. OPMERKING: Gebruik bij ingebouwde systemen de InvisiPac PLC IO om de InvisiPac in of uit te schakelen. De patroonregelaar staat in stand-by totdat de InvisiPac actief wordt.		
Schakel de lijn via de PLC uit		
Maak veiligheidsfout aan (deur openen)		
Verwijder veiligheidsfout (deur sluiten)		
Selecteer het programma via de PLC		Programma #
Deselecteer het programma via de PLC		---
Maak een alarm aan. OPMERKING: Vink bij ingebouwde systemen het patroonregelaarvakje uit (genereert een CAXP-alarm).		PLC detecteert alarm
Schakel het alarm uit. OPMERKING: Vink bij ingebouwde systemen het patroonregelaarvakje aan.		PLC-alarm verdwijnt

Problemen oplossen



Foutcodes

Wanneer een fout optreedt, druk dan op  om elke fout te bevestigen. Na bevestiging zal de fout automatisch verdwijnen wanneer de oorzaak ervan is rechtgezet. Lijst met actieve fouten in de menubalk.

Alarmen schakelen de patroonregelaar uit en activeren de droog contact PLC-uitgang. Waarschuwingen en afwijkingen zijn uitsluitend informatief en schakelen het systeem niet uit.




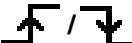
Alarmen (schakelen het systeem uit)			
Code	Omschrijving	Oorzaak	Oplossing
CAXP	Communicatiefout	De ADM slaagt er niet in te communiceren met de patroonregelaar	Controleer of het groene voedingslampje op de patroonregelaar brandt Controleer de communicatiekabels
A40P	Overstroom	Overstroom bij de trekker en/of voedingsuitgang van de aanloop (pennen aangegeven door ,+' op bedieningspaneel)	Controleer de kabels van de toebehoren op kortsluiting.
A4XP	Overstroom	Overstroom op uitvoer communicatiekabel (P3 op bedieningspaneel)	Controleer de CAN-kabels van de ADM op kortsluiting Vervang de display (ADM)
A4_P	Overstroom	Overstroom op klepuitvoer “_”	Controleer de bedrading op kortsluiting Ga na of de klepweerstand hoger is dan 24 ohm
K4_P	Hoge pulssnelheid	De pulssnelheid van pulsgever “_” overschrijdt maximumlimiet	Selecteer een pulsgever met een lagere pulssnelheid Verminder de lijnsnelheid of de schakelverhouding

Afwijkingen en waarschuwingen (schakelen het systeem niet uit)			
Code	Omschrijving	Oorzaak	Oplossing
V1_P of V2_P	Spanning te laag	Voedingsspanning valt onder 18 VDC	Meet de spanning met alle kleppen uitgeschakeld en daarna met alle kleppen ingeschakeld (spoeling) om te controleren op een overbelasting van de voeding Laat het toestel afkoelen en controleer opnieuw de spanning op te controleren op oververhitting van de voeding Pas de spanning indien mogelijk aan naar 24 V, of vervang de voeding
V3_P of V4_P	Hoge spanning	Controleer of de voedingspanning meer dan 28 VDC bedraagt	Pas de spanning indien mogelijk aan naar 24 V, of vervang de voeding
K1_P	Lage lijnsnelheid	Slechte pulsgeverkoppeling op lijn “_” De lijnsnelheid ligt lager dan het niveau van het alarm voor lage lijnsnelheid op lijn “_”	Ga na of de lijn correct aan de pulsgever is gekoppeld. Ga na of de patroonregelaar de juiste lijnsnelheid uitleest. Zie Lijnmodus , pagina 30. Drijf de lijnsnelheid op of verlaag het niveau van het alarm voor lage lijnsnelheid. Zie Lijnmodus , pagina 30.
EBTX	PC-8e-token verwijderd	Geen of los PC-8e-token	Plaats het PC-8e-token opnieuw indien dit ontbreekt. Controleer op losse aansluitingen indien aanwezig.

Display

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het display gaat niet aan	De stelknop op de patroonregelkaart is verkeerd ingesteld	Ingebouwde systemen: ingesteld op 0 Vrijstaande systemen: ingesteld op 1
	Niet ingeschakeld	Controleer of het groene lampje brandt op de patroonregelkaart en display
	Losgekoppelde communicatiekabel	Controleer of de patroonregelkaart is aangesloten op de display
Patroonregelaarschermen verschijnen niet	De stelknop op de patroonregelkaart is verkeerd ingesteld	Ingebouwde systemen: ingesteld op 0 Vrijstaande systemen: ingesteld op 1
	Verkeerde software-versie	Werk de software bij naar de meest recente versie. Zie Software-updateprocedure , pagina 49.
Aanloopregelaarschermen verschijnen niet	PC-8e-token niet in de ADM geplaatst	Zoek de PC-8e-token (meegeleverd met PC-8e-versies van het InvisiPac patroonregelaarsysteem)
Pulsgever niet ingesteld		


Patroon

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Geen patroon toegediend	Klep niet verbonden aan de juiste trekker (of aan geen enkele trekker toegewezen)	Controleer of de juiste trekker is geselecteerd voor de klep
	Fysiek probleem met de klep	Zie 'Geen lijm toegediend' in de probleemoplossing van het hoofdstuk <i>Klep</i>
	Onjuiste onderbrekingsinstellingen	<i>Onderbrekingsinterval</i>  te kort of <i>Onderbrekingsbesparing</i>  te hoog
	Verkeerde/lege programma's geselecteerd	Zorg ervoor dat het juiste programma is geselecteerd in <i>PC-configuratie - Programmaopslag</i> (zie Programmaopslag , pagina 25) en <i>PC-configuratie - Patroon vooraf bekijken</i> (zie Patroon vooraf bekijken , pagina 28) een patroon bevat.
	Patroonregelaar niet ACTIEF	Schakel de patroonregelaar in. Vrijstaande systemen worden meteen ACTIEF, terwijl ingebouwde systemen ACTIEF worden zodra het InvisiPac-systeem ACTIEF wordt.
Het patroon wordt te vroeg/laat toegediend	Onjuiste pistooltrekkerafwijking ingegeven	Geef een gepaste <i>Pistooltrekkerafwijking</i>  in bij <i>PC-configuratie - Gebeurtenisplan</i> . Zie Gebeurtenisplan , pagina 29.
	Onjuiste compensatie opening/sluiting  ingegeven	Voer een ijking uit zoals beschreven in <i>Ijking - Pistoolcompensatie</i> . Zie Ijking , 40.
De patroonmeeteenheden zijn in afstand/tijd	Onjuiste lijnmodus geselecteerd	Selecteer de juiste lijnmodusinstelling <i>PC-configuratie - Lijnmodus</i> . Zie Lijnmodus , pagina 30.


Klep

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het systeem reset wanneer de pistolen afgaan	Gevraagde voeding van gecombineerde kleppen overschrijdt het voedingsbereik (150 W)	Zorg ervoor dat de gevraagde voeding in totaal onder 6 A blijft tussen alle tegelijk afgaande kleppen.
Geen lijn toegediend	Solenoïde verkort	Zorg voor een correcte bedrading tussen solenoïde en patroonregelaar. Indien er geen kortsluitingen worden gevonden, vervang dan eventueel de solenoïde.
	Verkeerd type klep gebruikt	Patroonregelaar is enkel compatibel met 24VDC-solenoïden (geen elektrische kleppen of AC-solenoïden).

Trekker

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Trekker altijd aan/uit	Sensor is bedekt/slecht uitgelijnd	Verwijder obstructies van de sensor en controleer of de sensor van status verandert met object aan-/afwezig
	Polariteit is omgekeerd	Verander de <i>Trekkerpolariteit</i> in <i>PC-configuratie</i> - <i>Trekkerconfiguratie</i> . Zie Trekkerconfiguratie , pagina 31
	Onjuist sensortype/-installatie	Zie <i>Installatie - Trekkerinstallatie</i> voor de juiste sensorkeuze/-installatie
De trekker detecteert meerdere tijden in een vak	De trekker is niet correct afgesteld of er worden artefacten op het object gedetecteerd, wat tot een foutieve detectie leidt	Stel de <i>Minimum productlengte</i>  in in <i>PC-configuratie - Gebeurtenisplan</i> . Zie Gebeurtenisplan , pagina 29.
De trekkersensor is uitgeschakeld (geen 24 VDC aanwezig)	Te veel stroom gevraagd van 24VDC-voeding	Voer een voedingscyclus uit om de voeding naar 24VDC-pennen te resetten
		Als het probleem zich blijft voordoen, verwijdert u onderdelen en voedingscyclus totdat u ontdekt welk onderdeel te veel stroom vraagt

Pulsgever

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Pulsgeversnelheid is negatief	Beweegrichting pulsgever is omgekeerd	Verwissel de bedrading van A en A' met die van B en B'
		Keer de pulsgever om zodat deze de andere kant uit draait
Pulsgeversnelheid varieert aanzienlijk	Pulsgeverkoppeling onstabiel	Zorg voor een betere koppeling tussen de pulsgever en de lijn aan de hand van verschillende beugels, montage, koppeling, enz.
Pulsgever leest verkeerde snelheid	De pulsgever is juist geschaald	Voer een ijking uit zoals beschreven in <i>IJking - Lijnsnelheid</i> . Zie IJking , pagina 40
	De pulsgeverbeweging is niet evenredig geschaald naar het productpad	Monteer de pulsgever opnieuw om ervoor te zorgen dat de verhouding tussen de beweging van de pulsgever en van het product steeds in een vaste verhouding verloopt
Pulsgever leest lijnsnelheid niet	Onjuist sensortype/-installatie	Zie <i>Installatie - Pulsgeverinstallatie</i> voor de juiste sensorkeuze/-installatie
	Verkeerde lijnmodus geselecteerd	Kies de lijnmodusinstelling voor de pulsgever in <i>PC-instelling - Lijnmodus</i> . Zie Lijnmodus , pagina 30
De lijnsnelheid ligt vast	De modus voor vaste lijnsnelheid is geselecteerd	Kies de  lijnmodusinstelling voor de pulsgever in <i>PC-instelling - Lijnmodus</i> . Zie Lijnmodus , pagina 30

Aanloop

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Aanloopregelaar geeft 0 psi aan	Ingebouwde systemen: InvisiPac-systemen INACTIEF	Ingebouwde systemen: Schakel het systeem IN. De aanloop wordt actief zodra het systeem ACTIEF is (pomp wordt ingeschakeld)
	Vrijstaande systemen: PC-systeem INACTIEF	Vrijstaande systemen: Schakel het systeem IN. De aanloopregelaar wordt meteen actief
	Geen druk naar inlaat van aanloopregelaar	Controleer of de inlaat van de aanloopregelaar druk ontvangt (controleer de kleppen en afsluiters vóór de regelaar)
De aanloopregelaar levert ongewenste resultaten	Onjuiste gebruiksinstellingen ingegeven	Voer een ijking uit zoals beschreven in <i>Ijking - Aanloopregelaar</i> . Zie Ijking , pagina 40
	De gewenste uitvoerdruk is hoger dan de inlaatdruk	Controleer of er genoeg druk wordt geleverd aan de inlaat van de aanloopregelaar (100 psi volgens de standaard ijking)

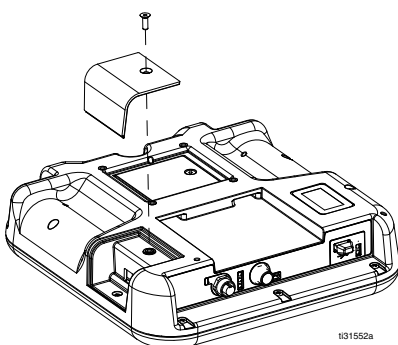
PLC-in- en -uitvoeren

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De invoer van PLC wordt niet gelezen door de patroonregelaar	Onjuist invoersignaal van PLC	Zie Installatie PLC-ingangen en -uitgangen (optioneel) , pagina 19
	Kapotte draad	Controleer de bedrading tussen de patroonregelaar en PLC
De uitvoer van de patroonregelaar wordt niet gelezen door de PLC	Onjuiste interface naar de PLC	Zie Installatie PLC-ingangen en -uitgangen (optioneel) , voor specificaties en de juiste installatie
	Kapotte draad	Controleer de bedrading tussen de patroonregelaar en PLC

Procedure voor het bijwerken van de software

Wanneer de software op de geavanceerde displaymodule wordt bijgewerkt, wordt hij automatisch ook op alle aangesloten GCA-componenten bijgewerkt. Tijdens de update van de software verschijnt een statusbericht om de voortgang aan te geven.

1. Schakel de hoofdschakelaar van het systeem UIT.
2. Verwijder de geavanceerde displaymodule uit de beugel.
3. Verwijder de token uit het toegangspaneel.



4. Steek en druk de upgrade-token van de InvisiPac-software (onderdeelnr. 24R324) stevig in de gleuf.

OPMERKING: Het maakt niet uit in welke richting het token in de gleuf wordt gestoken.

5. Installeer de geavanceerde displaymodule in de beugel.
6. Schakel de hoofdschakelaar van het systeem AAN.

LET OP

Om de voortgang te tonen, wordt tijdens het updaten van de software een statusbalk getoond. Om het laden van de software niet te verstoren, mag u de token pas verwijderen nadat het statusscherm is verdwenen.

OPMERKING: Wanneer het scherm inschakelt, ziet u de volgende schermen:

<p>Eerste scherm:</p> <p>De software controleert welke GCA-modules de beschikbare updates accepteren.</p>	
<p>Tweede scherm:</p> <p>De status van de update, met de geschatte tijd tot voltooiing.</p>	
<p>Derde scherm:</p> <p>Updates zijn voltooid. Het pictogram geeft aan of de update gelukt/mislukt is. Zie de onderstaande tabel 'Pictogrammen'.</p>	

Pictogram	Omschrijving
	Update geslaagd
	Update niet geslaagd
	Update voltooid, geen wijzigingen nodig
	Update is gelukt/voltooid maar één of meerdere GCA-modules hebben geen CAN boot-lader dus de software is op die module niet bijgewerkt

7. Verwijder de token (T).
8. Plaats het toegangspaneel van de token terug.
9. Druk op om door te gaan naar de bedieningsschermen van InvisiPac.

USB-download

Het systeem kan 250.000 gegevens opslaan in zijn logbestanden en het voegt elke 15 seconden een nieuw gegeven toe. Dit betekent dat het systeem de gegevens van 655 uur gebruik opslaat, ofwel 27 dagen gebruik, dag en nacht door. Zodra het geheugen vol is, overschrijft het de oudste gegevens.

OPMERKING: Om verloren gegevens te voorkomen, moet u minstens elke 27 dagen de logbestanden downloaden.

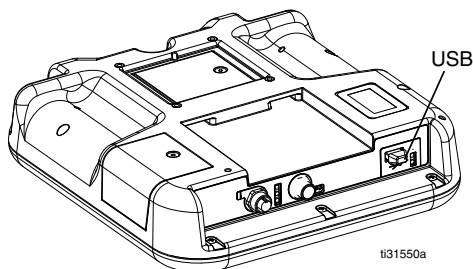
Downloadprocedure

LET OP

Het uploaden van een bewerkt systeemconfiguratiebestand kan het systeem beschadigen. Plaats nooit een gewijzigd SETTINGS.TXT-bestand in de map 'UPLOAD' van de geheugenstick.

1. Plaats de USB-stick in de USB-poort.

OPMERKING: De geheugenstick moet 8 GB of kleiner zijn.



2. De menubalk en de USB-controlelampjes geven aan dat de USB-stick bezig is met het downloaden van bestanden. Wacht totdat de USB-stick helemaal klaar is. Er blijft een pop-upbericht op het scherm staan zolang het downloaden bezig is, tenzij dit wordt bevestigd.

OPMERKING: Als het pop-upbericht niet verschijnt, dan is de geheugenstick niet compatibel met de geavanceerde displaymodule. Probeer een andere geheugenstick.

OPMERKING: Het systeem kan tot 45 MB extra gegevens per week opslaan, afhankelijk van het gebruik van het systeem.

Bestanden openen

Alle via de USB gedownloade bestanden worden in de map 'Download' op de geheugenstick geplaatst. Bijvoorbeeld: "E:\GRACO\12345678\DOWNLOAD". De 8 cijfers van de mapnaam komen overeen met het serienummer van de ADM, zoals vermeld op de achterkant ervan. Als er van meerdere geavanceerde displaymodules wordt gedownload, dan is er voor elke ADM een aparte submap in de map GRACO.

De logbestanden moeten worden geopend met een spreadsheetprogramma.

OPMERKING: Als u de bestanden wilt e-mailen, comprimeer ze dan om de grootte van de bestanden te verkleinen.

USB-logboekbestanden

Tijdens bedrijf slaat de InvisiPac systeem- en prestatiegegevens op in de vorm van logboekbestanden. InvisiPac houdt logbestanden bij over gebeurtenissen, gegevens, GCA, Black Box en diagnoses. Volg de **Downloadprocedure** om logbestanden terug te vinden.

Gebeurtenissenlogbestand

Het gebeurtenissenlogbestand (1-EVENT.CSV) houdt de laatste 175.000 gebeurtenissen bij. Elke gebeurtenis in het logbestand bevat de datum en tijd van de gebeurtenis, het type gebeurtenis, de gebeurteniscode en een beschrijving van de gebeurtenis.

Gegevenslogbestand

Het gegevenslogbestand (2-DATA.CSV) registreert elke 15 seconden de ingestelde temperatuur en de werkelijke temperatuur. Dit logbestand kan tot 250.000 regels bevatten. Het systeem slaat de gegevens van 1041 uur gebruik op, ofwel 43 dagen gebruik, dag en nacht door. Zodra het geheugen vol is, overschrijft het de oudste gegevens.

OPMERKING: Om verloren gegevens te voorkomen, moet u minstens elke 43 dagen de logbestanden downloaden.

GCA-logbestand

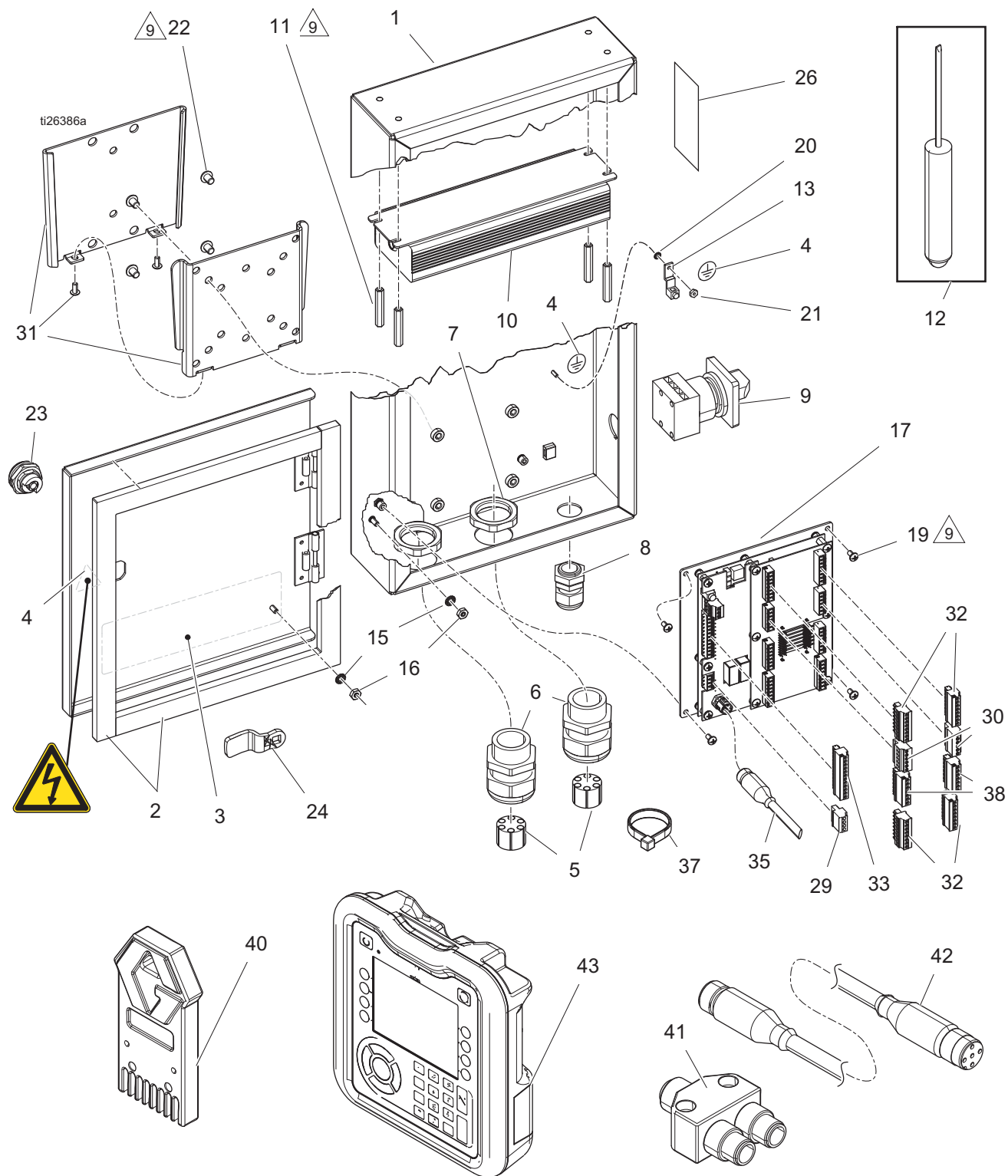
Dit logbestand (3-GCA.CSV) registreert de geïnstalleerde GCA-modules en hun respectieve softwareversie.

Black Box-, diagnoselogbestanden

Deze logbestanden (4-BLACKB.CSV, 5-DIAGN.CSV) zijn bedoeld om nuttige informatie te verstrekken aan Graco wanneer u technische ondersteuning vraagt.

Onderdelen

Externe modellen



Onderdelenlijst

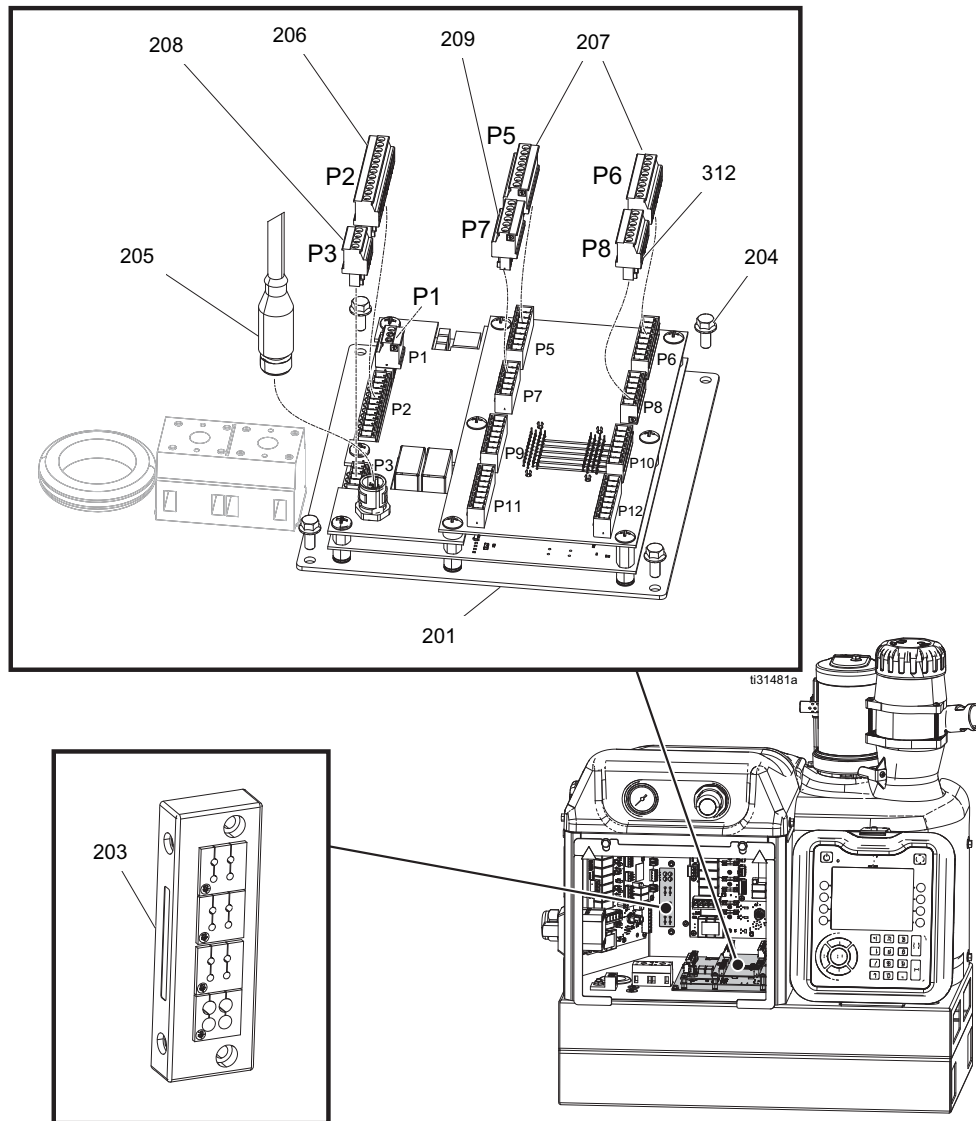
Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal	Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
1	-----	BEHUIZING, PC, geverfd	1	29	116772	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 4 pens	1
2	-----	SCHUIM, pakking	2	30	119162	CONNECTOR, plug, 6 pens	2
3	-----	LABEL, patroonregelaar	1	31+	128156	BEUGEL, montage, inschuifbaar	1
4▲	186620	LABEL, symbool, aarding	1	32*	128147	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 8 pens	2
5	127886	DOORVOERTULE, patroonregelaar	2	33	128117	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 12 pens	1
6	126881	BUS, drukontlasting	2	35	127768	KABEL, can, vrouwelijk, 1,5 m	1
7	126891	MOER, bus	2	37	-----	BINDER, kabel, 7,5 in.	1
8	114421	BUS, drukontlasting	1	38	128116	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 7 pens (uitsluitend PC-8e)	2
11	-----	BEVESTIGING, zeskant, afstand	4	40	24X626	SET, token, GCA, PC-8e (uitsluitend PC-8e)	1
12	-----	GEREEDSCHAP, schroevendraaier	1	41	124654	CONNECTOR, splitter (uitsluitend extern ingebouwde modellen)	1
13	127939	BLOK, aarding	1	42	121226	KABEL, can, mannelijk/vrouwelijk, 0,4 m (uitsluitend extern ingebouwde modellen)	1
15	-----	SLUITRING, getand, buiten	2	43	24P860	SET, vervang, ADM (uitsluitend vrijstaande modellen)	1
16	-----	MOER, #8-32 zeskant	2				
17	17E019	MODULE, GCA, patroonregelaar	1				
19	-----	SCHROEF, mach, platte kop, 8 x 3/8 in.	4				
20	-----	BORGRING	1				
21	-----	MOER, zeskant	1				
22	-----	BORGRING	4				
23	-----	VERGREDELING, gereedschap, vastgezet	1				
24	-----	VERGREDELING, cam	1				
25	-----	KOLOMSCHROEF, zeskantig	4				
26	-----	BLANCO, label, set	1				

+ Aantal 2 voor vrijstaande modellen

* Aantal 4 voor PC-8e

▲ Extra vervangings- en waarschuwingslabels zijn gratis verkrijgbaar.

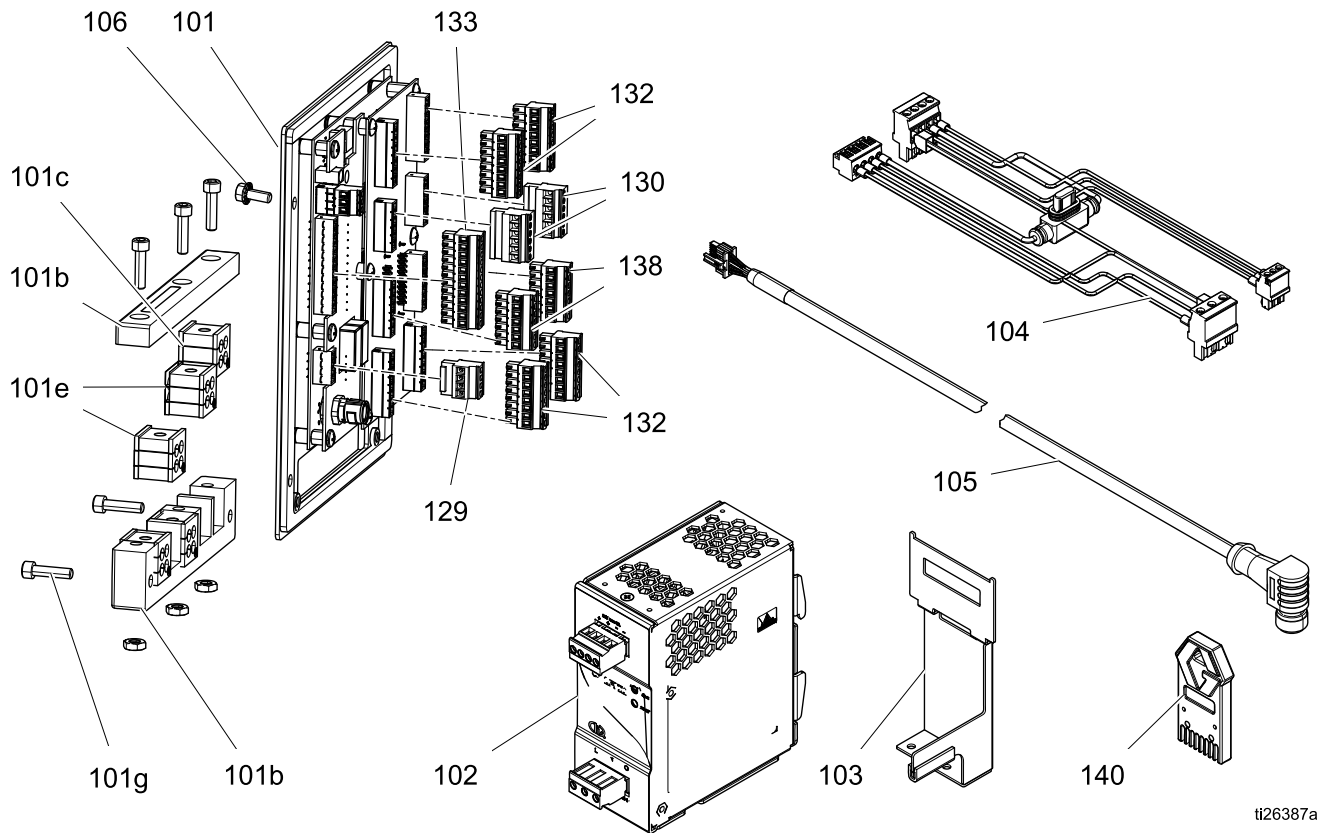
Interne modellen (HM25c)



Onderdelenlijst

Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
201	17E019	MODULE, GCA, patroonregelaar	1
202	17M504	BOOM, intern PC-8	1
203		FRAME, kabelwartel, 4 pens	1
204	125856	SCHROEF, 8-32, getande flens	4
205	121000	KABEL, can, vrouwelijk/vrouwelijk, 0,5 m	1
206	128117	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 12 pens	1
207	128147	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 8 pens	2
208	129538	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 4 pens	1
209	129540	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 6 pens	2

Interne modellen (HM25 en HM50)



ti26387a

Onderdelenlijst

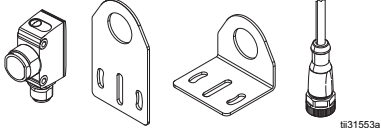
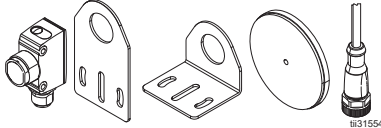
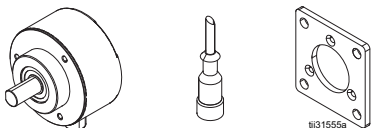
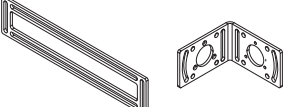
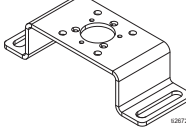
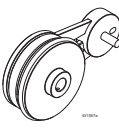
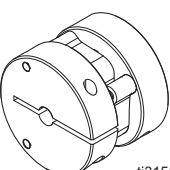
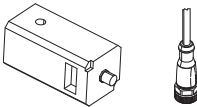
Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal	Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
101	24X521	MODULE, GCA, PC-8e, intern	1	129	116772	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 4 pens	1
101b	128176	FRAME, kabelwartel, 5 pens	1	130	119162	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 6 pens	2
101c	128177	INZETSTUK, rubber, kabelwartel, 4x6 mm	1	132+	128147	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 8 pens	2
101d	-----	PEN, 0,250 in.	4	133	128117	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 12 pens	1
101e	128178	INZETSTUK, rubber, kabelwartel, 4x3 mm	4	138*	128116	CONNECTOR, plug, 3,81 mm 7 pens	2
101f	-----	PEN, 0,125 in.	16	140*	24X626	SET, token, GCA, PC-8e	1
101g	-----	SCHROEF, #10-32 x 0,750	2			ZEKERING, auto-industrie, 4 A, 32 V, mini (niet afgebeeld)	1
102	128180	VOEDING, 120 W	1			GEREEDSCHAP, schroevendraaier (niet afgebeeld)	8
103	128443	BEUGEL, voeding, intern PC-8e	1			BINDER, kabel, 7,5 in. (niet afgebeeld)	
104	128183	BOOM, voeding, intern PC-8e, AWB	1				
105	128182	KABEL, can, vrouwelijk/mannelijk	1				
106	125856	SCHROEF, 8-32, getande flens	4				

+ Aantal 4 voor PC-8e

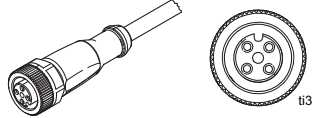
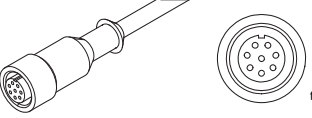
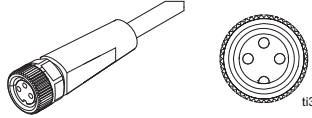
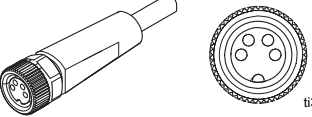
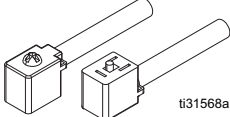
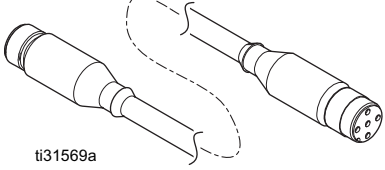
* uitsluitend PC-8e

Sets

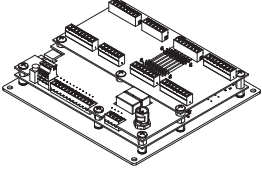
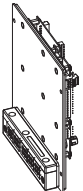
Sensoren/Montage

Onderdeel	Omschrijving	Inhoudsopgave	Afbeelding
24X446	SET, foto-oog, diffusie, 18 mm	128073 - SENSOR, fotoelektrische diffusie 128071 - BEUGEL, sensormontage, recht 128070 - BEUGEL, sensormontage, haaks 24X449 - KABEL, M12, 4 pens, 5,0 m	 ti31553a
24X447	SET, foto-oog, pol ret ref, 18 mm	128072 - SENSOR, fotoelektrisch, gepolariseerd 128071 - BEUGEL, sensormontage, recht 128070 - BEUGEL, sensormontage, haaks 128069 - SENSOR, reflector 24X449 - KABEL, M12, 4 pens, 5,0 m	 ti31554a
24X448	SET, pulsgever, 1 000 PPR, 10 mm	128074 - PULSGEVER, stapsgewijs 24X449 - KABEL, M12, 8 pens, 10,0 m 17E037 - BEUGEL, montage, pulsgever SCHROEVEN (Aantal: 3)	 ti31555a
24X607	SET, pulsgeverbeugels	17E018 - BEUGEL, pulsgever 17E017 - BEUGEL, 90 graden, pulsgever	 ti31556a
128586	SET, pulsgever afstandsbeugel	BEUGEL, montage, afstand, pulsgever	 ti31557a
17F656	SET, pulsgever, wrijvingswiel, 300 mm	BEUGEL, pulsgever, rechts	 ti31558a
17F540	SET, koppeling, pulsgever	10 mm x 6 mm	 ti31558a
17F541		10 mm x 8 mm	
17F542		10 mm x 10 mm	
17F543		10 mm x 12 mm	
17F544		10 mm x 1/8 in.	
17F545		10 mm x 3/16 in.	
17F546		10 mm x 1/4 in.	
17F547		10 mm x 3/8 in.	
17F548		10 mm x 1/2 in.	
17F549		10 mm x 15 mm	
17F550		10 mm x 5/8 in.	
17F551		10 mm x 3/4 in.	
17E020	SET, aanloop	127787 - REGELAAR, druk, V2P 24X449 - KABEL, M12, 4 pens, 5,0 m FITTINGEN	 ti31559a

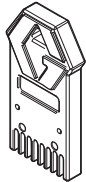
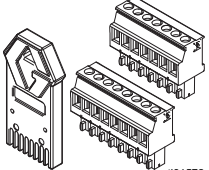
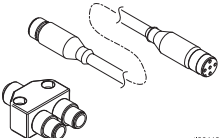
Kabels

Onderdeel	Omschrijving	Te gebruiken met	Afbeelding
24X449	SET, kabel, M12, 4 pens, F-L, 5 m	Trekkers met M12-aansluiting (moer van 12 mm)	 ti31561a
24X453	SET, kabel, M12, 4 pens, F-L, 10 m	Aanloopregelaar	
24X454	SET, kabel, M12, 8 pens, F-L, 5 m	Pulsgever	 ti31562a
24X455	SET, kabel, M12, 8 pens, F-L, 10 m		
24X456	SET, kabel, M8, 3 pens, F-L, 5 m	Mini solenoïdeventiel (bv. GM-100)	 ti31564a
24X457	SET, kabel, M8, 3 pens, F-L, 10 m		
24X458	SET, kabel, M8, 4 pens, F-L, 5 m	Trekkers met M8-aansluiting (moer van 8 mm)	 ti31566a
24X459	SET, kabel, M8, 4 pens, F-L, 10 m		
17F443	SET, snoerset, spoel, 5 m	Standaard solenoïdeventiel (bv. GS-35)	 ti31568a
17F444	SET, snoerset, spoel, 10 m		
24R710	SET, kabel, can, 5 m	Montage op afstand van patroonregelaarbehuizing of ADM	 ti31569a
24R711	SET, kabel, can, 15 m		
24R712	SET, kabel, can, 50 m		
128692	KABEL, NDSN-pulsgever	Verbind de Nordson-pulsgever met de patroonregelaar	

Reparatie/onderdelen

Onderdeel	Omschrijving	Te gebruiken met	Afbeelding
17E019	SET, patroonregelkaart	Interne modellen (HM25c) en externe modellen	 ti31570a
24X521	SET, interne patroonregelkaart	Interne modellen (HM25 en HM50)	 ti26413a

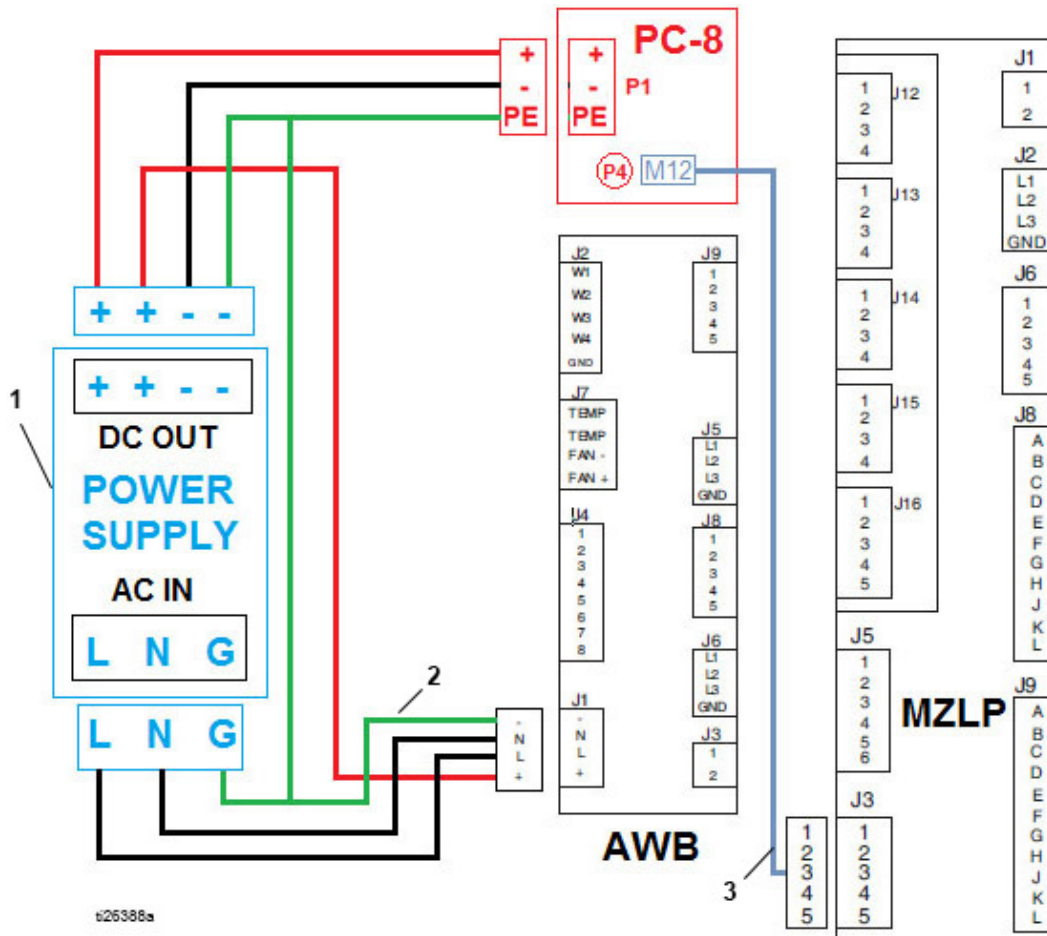
Upgrades

Onderdeel	Omschrijving	Te gebruiken met	Afbeelding
24R324	SET, software	TOKEN, GCA, upgrade	 ti31571a
17F712	SET, upgrade PC-8 naar PC-8e	SET, token, GCA, PC-8e CONNECTOR, plug, 3,81 mm 7 pens (x2) CONNECTOR, plug, 3,81 mm 8 pens (x2)	 ti31572a
24Y171	SET, installatie, interne patroonregelaar Systemen van generatie 1	BOOM, secundaire voeding en zekering Connector, splitter KABEL, communicatie, vrouwelijk/vrouwelijk, 1,0 m KABEL, communicatie, vrouwelijk/vrouwelijk, 0,5 m	 i06412a

Bedradingschema's

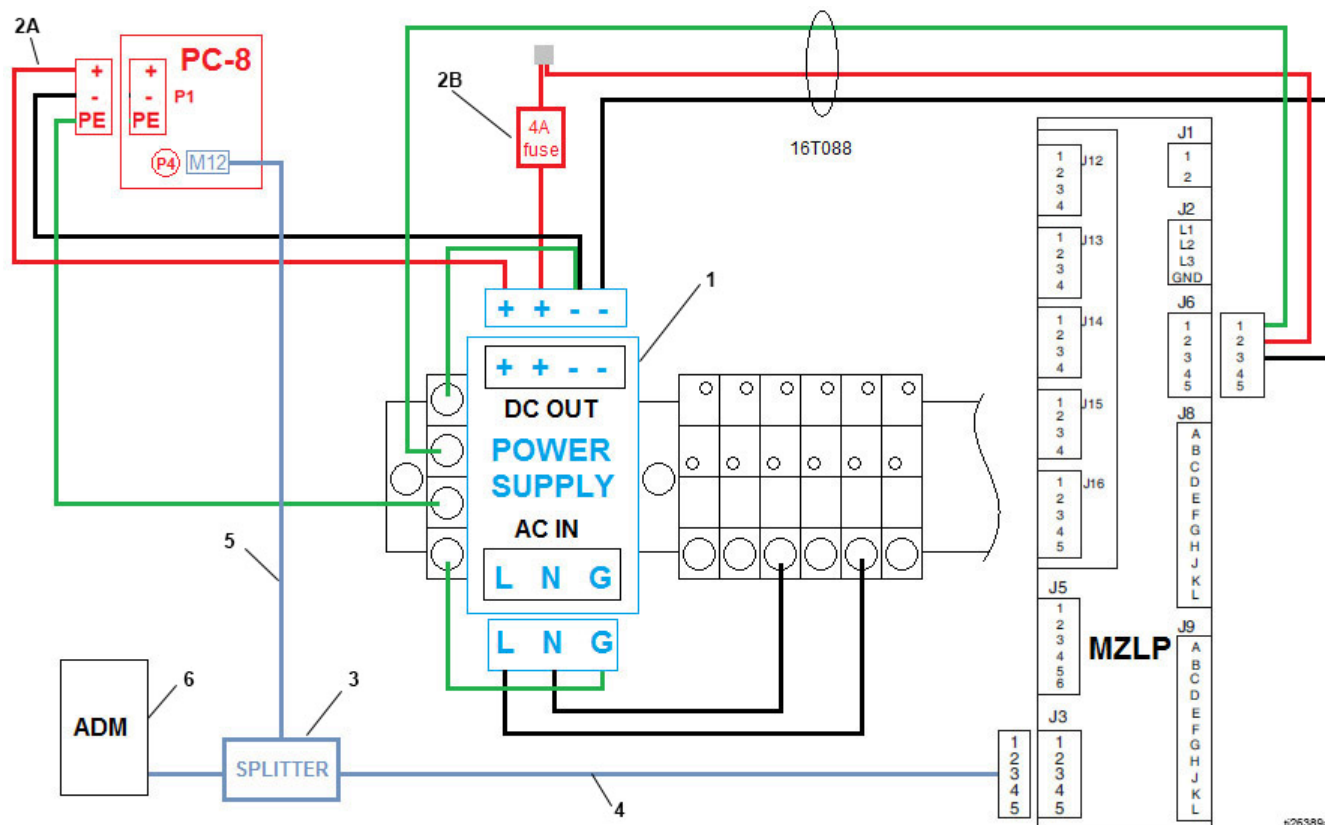
OPMERKING: Raadpleeg handleiding 3A4938 voor de interne bedrading van patroonregelaar HM25c.

Interne patroonregelaar (HM25- en HM50-systemen met AWB)



Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
1	128180	VOEDING, 120 W	1
2	128183	BOOM, voeding, PC-8, AWB	1
3	128182	KABEL, communicatie	1

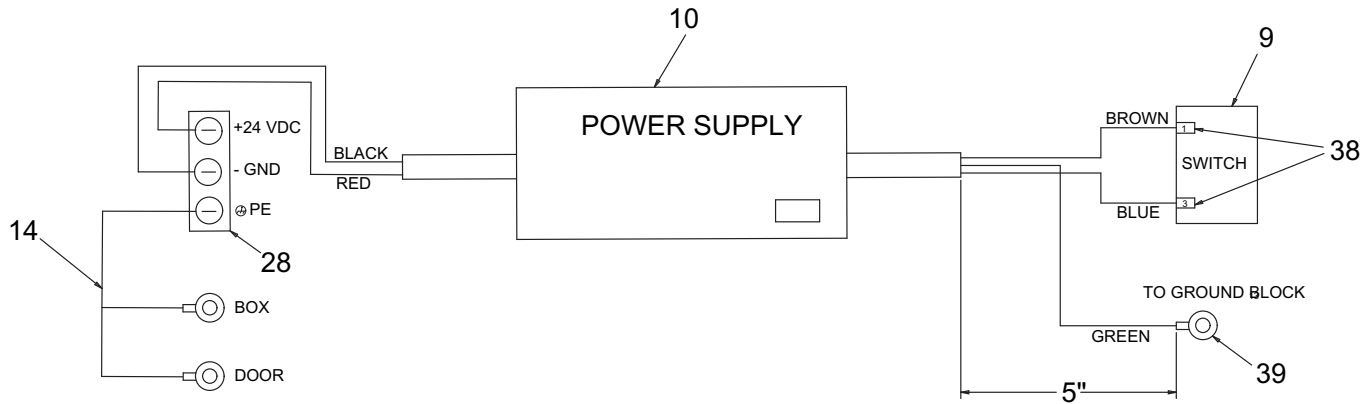
Interne patroonregelaar (HM25--systemen met DIN-rail)



©20389a

Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
1	128180	VOEDING, 120 W	1
2a	128265	BOOM, voeding, PC-8, DIN	1
2b	-----	BOOM, zekering, PC-8, DIN	1
3	128807	CONNECTOR, splitter	1
4	128182	KABEL, communicatie	1
5	125789	KABEL, communicatie	1
6	127068	KABEL, communicatie	1

Externe modellen

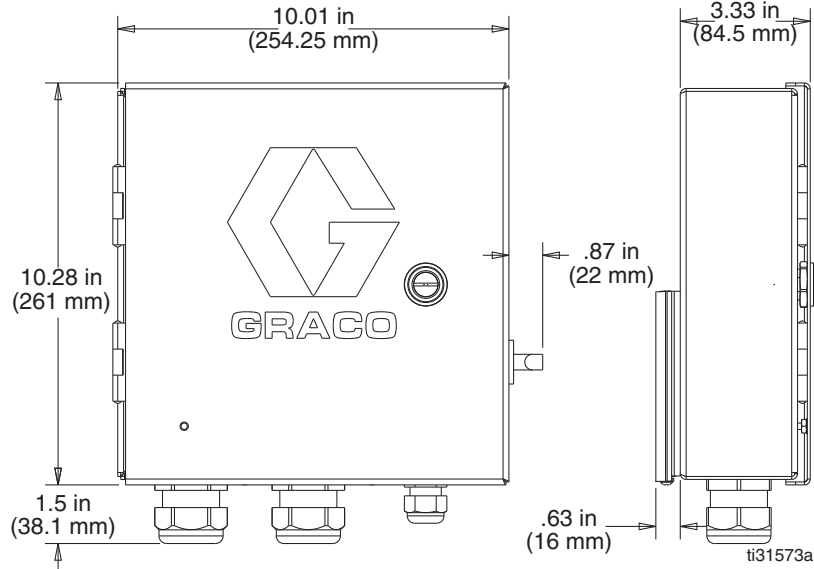


ti25535a

Ref.	Onderdeel	Omschrijving	Aantal
9	15U423	SCHAKELAAR, 2-polig, 25 A	1
10	127887	VOEDING, 24 VDC, 6,3 A, 150 W	1
14	-----	BOOM, aarding	1
28	-----	CONNECTOR, plug, 3 pens	1
38	-----	CONTACT, vork, #8	2
39	-----	CONTACT, vork, #4	1

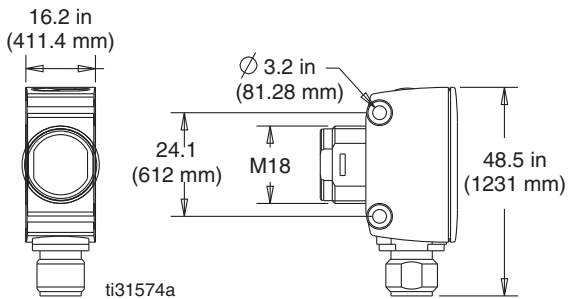
Tekening afmetingen

Systembehuizing

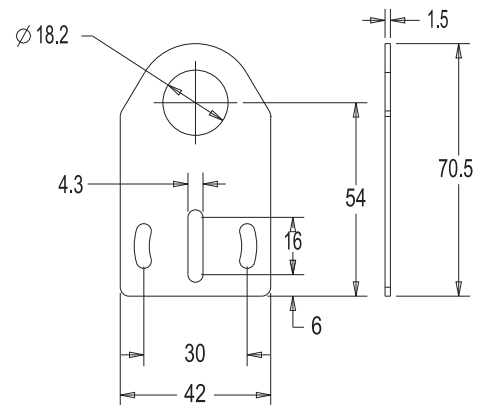


Trekkers

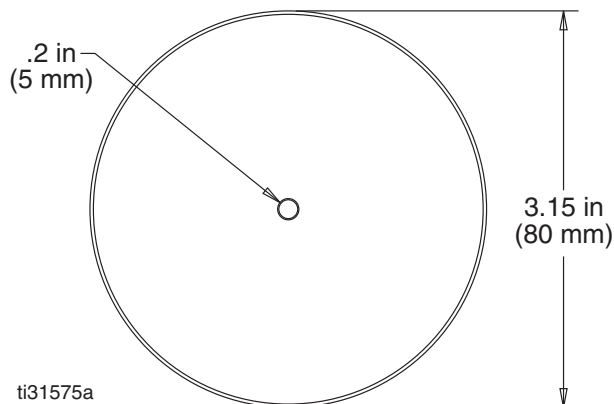
- 128072 - Gepolariseerde retro-reflectieve sensor
- 128073 - Diffusiesensor



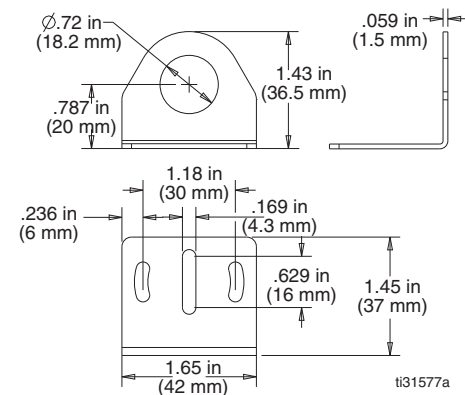
128071 - Montagebeugel, recht



128069 - Reflector

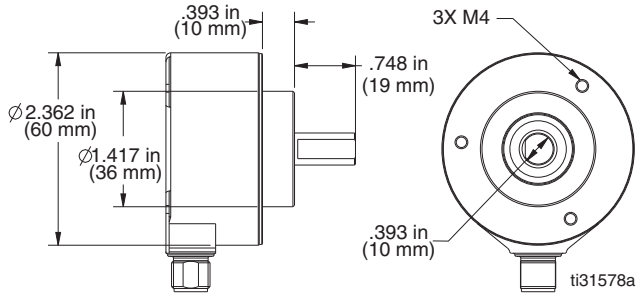


128070 - Montagebeugel, rechte hoek

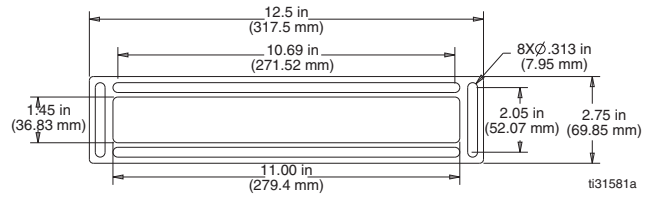


Pulsgever

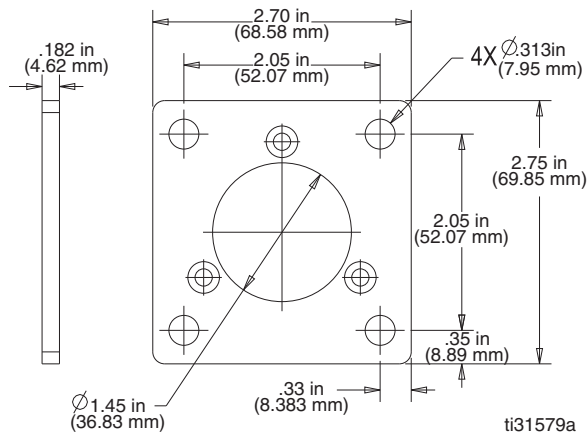
128074 - Pulsgever, stapsgewijs



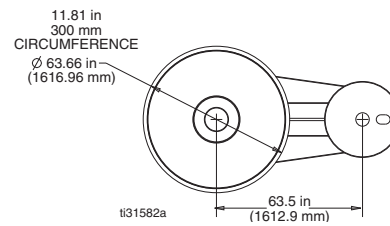
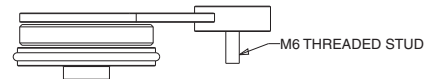
17E018 - Universele beugel



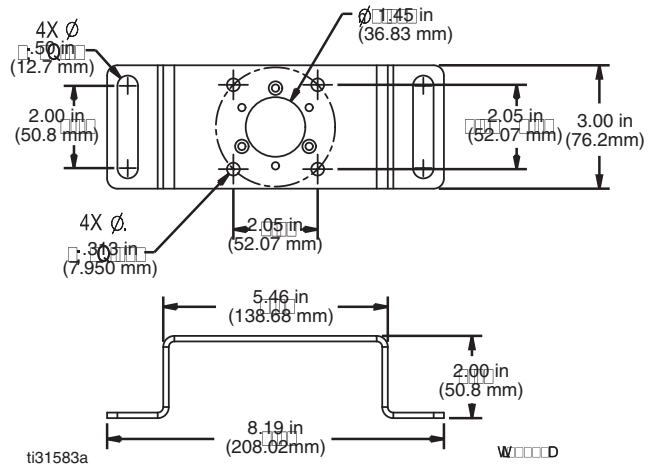
17E037 - Montagebeugel



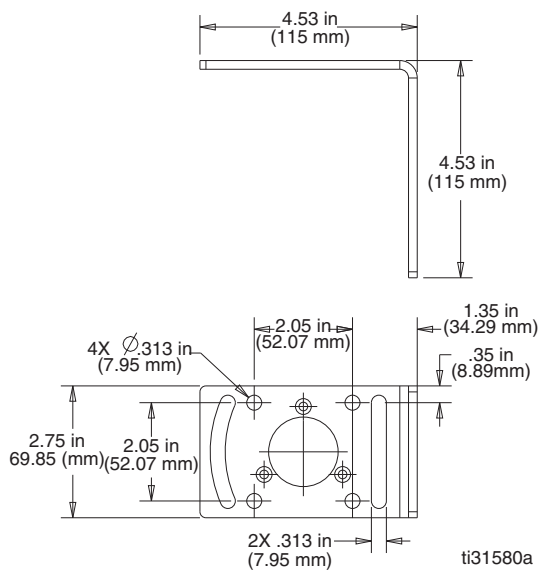
Rechtse beugel



128586 - Afstandsbeugel

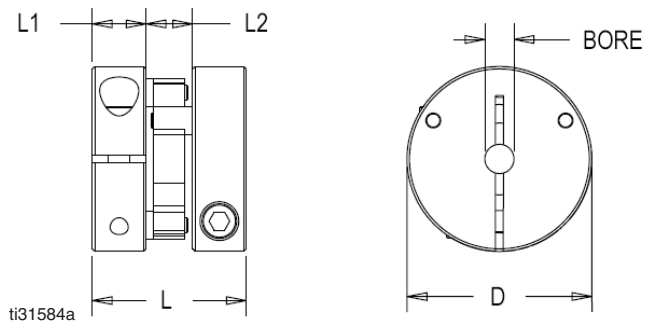


17E017 - Hoekconsole, 90 graden

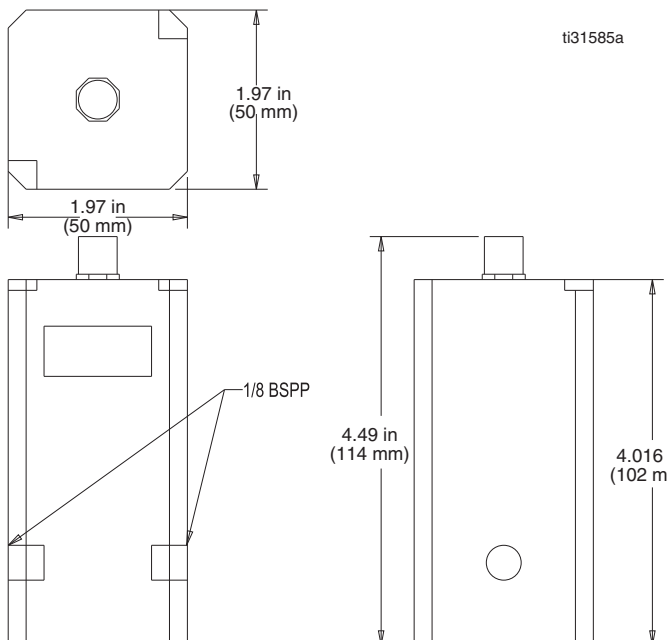


Koppelingen

Onderdeel	L	L1	L2	D	Graco as pulsgever	As klant (boring)
17F540	1 inch (25,4 mm)	0,374 in. (9,5 mm)	0,25 in. (6,4 mm)	0,984 in. (25,0 mm)	10 mm	6 mm
17F541						8 mm
17F542						10 mm
17F543						12 mm
17F544						1/8 in.
17F545						3/16 in.
17F546						1/4 in.
17F547						3/8 in.
17F548						1/2 in.
17F549	1,17 in. (29,7 mm)	0,394 in. (10,0 mm)	0,38 in. (9,7 mm)	1,457 in. (37,0 mm)	10 mm	15 mm
17F550						5/8 in.
17F551						3/4 in.



Aanloopregelaar



Technische specificaties

InvisiPac patroonregelaar		
Omschrijving	Waarde	Details
Invoerstroom	Uitsluitend externe modellen	100-240 VAC, 50/60 Hz, max. 2 A
Pistoolspanningen	8	24 VDC, 1 A elk, max. 6 A in totaal
Totale wattage pistool	120 W (interne modellen - HM25c) 90 W (interne modellen - HM25 en HM50) 150 W (externe modellen)	-----
Trekkerinvoeren	4	NPN of PNP of droog contact
Trekkerexcitatie	24 VDC	-----
Pulsgever	2 (uitsluitend PC-8e)	Kwadratuurdifferentiële linedriver
Pulsgeverexcitatie	15 VDC	-----
Aanloopregelaar	2 (uitsluitend PC-8e)	I/P (4-20 mA) of V/P (0-10 V)
Aanloopexcitatie	24 VDC	-----
PLC inschakelen/uitschakelen	JA	0-30 VDC, min. 10 V te bekrachtigen
PLC-programmaselectiebits	4	Selecteer tot 15 unieke programma's
PLA-alarmuitgang	JA	0-250 VAC (droge contactuitgang)
Geïntegreerde elektrische voeding	JA	24 VDC, 150 W (interne modellen - HM25c) 24 VDC, 120 W (interne modellen - HM25 en HM50) 24 VDC, 150 W (externe modellen)
Programmaopslag	50	-----
Lijmstrepen per uitgang	24	Elke lijmstreep kan worden onderbroken, wat meer dan 24 stippen mogelijk maakt.
Afstandsnauwkeurigheid	1 mm, 0,1 in.	-----
Tijdsnauwkeurigheid	1 ms	-----
Omgevingsklasse behuizing	IP54	Bestand tegen stof en spatwater
Omgevingstemperatuur	32 ° - 120 °F, 0 ° - 50 °C	-----

Trekkerspecificaties:

Omschrijving	Setonderdeel	
	24X446	24X447
Sensortype	Diffusie	Retro-reflectief
Excitatie	10 - 30 VDC	
Sensorbereik	200 mm	5,0 m
Type uitgang	NPN/PNP	

Pulsgeverspecificaties:

Omschrijving	Setonderdeel
	24X448
Excitatie	10 - 30 VDC
Pulsen per omwenteling	1000
Type uitgang	5 VDC (TTL/RS422) Differentiële linedriver

Aanloopspecificaties:

Omschrijving	Setonderdeel
	17E020
Excitatie	21,6 - 26,4 VDC
Stuurspanning	0 - 10 VDC

Standaard Graco-garantie

Graco garandeert dat alle in dit document genoemde en door Graco vervaardigde apparatuur waarop de naam Graco vermeld staat, op de datum van verkoop voor gebruik door de oorspronkelijke koper vrij is van materiaal- en fabricagefouten. Met uitzondering van speciale, uitgebreide of beperkte garantie zoals gepubliceerd door Graco, zal Graco, gedurende een periode van achttien maanden na verkoopdatum, elk onderdeel van de apparatuur dat naar het oordeel van Graco gebreken vertoont, herstellen of vervangen. Deze garantie is alleen van toepassing op voorwaarde dat de apparatuur conform de schriftelijke aanbevelingen van Graco werd geïnstalleerd, bediend en onderhouden.

Normale slijtage en veroudering, of slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door onjuiste installatie, verkeerde toepassing, slijtend materiaal, corrosie, onvoldoende of onjuist uitgevoerd onderhoud, nalatigheid, ongeval, eigenmachtige wijzigingen aan de apparatuur, of het vervangen van Graco-onderdelen door onderdelen van andere herkomst, vallen niet onder de garantie en Graco is daarvoor niet aansprakelijk. Graco is ook niet aansprakelijk voor slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door de onverenigbaarheid van Graco-apparatuur met constructies, toebehoren, apparatuur of materialen die niet door Graco geleverd zijn, en ook niet voor fouten in het ontwerp, bij de fabricage of het onderhoud van constructies, toebehoren, apparatuur of materialen die niet door Graco geleverd zijn.

Deze garantie wordt verleend onder de voorwaarde dat de apparatuur, waarvan de koper stelt dat die een defect vertoont, gefrankeerd wordt verzonden naar een erkende Graco-distributeur, zodat de aanwezigheid van het beweerde defect kan worden geverifieerd. Indien het beweerde defect inderdaad wordt vastgesteld, zal Graco de defecte onderdelen kosteloos herstellen of vervangen. De apparatuur zal gefrankeerd worden teruggezonden naar de oorspronkelijke koper. Wanneer er bij een inspectie van de apparatuur geen materiaal- of fabricagefouten worden geconstateerd, dan worden de reparaties uitgevoerd tegen een redelijke vergoeding, waarin vergoeding van de kosten van onderdelen, arbeid en vervoer kunnen zijn inbegrepen.

DEZE GARANTIE IS EXCLUSIEF, EN TREEDT IN DE PLAATS VAN ENIGE ANDERE GARANTIE, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, DAARONDER MEDEBEGREPEN MAAR NIET BEPERKT TOT GARANTIES BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING.

De enige verplichting van Graco en het enige verhaal van de klant bij inbreuk op de garantie worden vastgesteld zoals hierboven bepaald. De koper gaat ermee akkoord dat geen andere verhaalmogelijkheid (waaronder, maar niet beperkt tot vergoeding van incidentele schade of van vervolgschade door winstderving, gemiste verkoopopbrengsten, letsel aan personen of materiële schade, of welke andere incidentele verliezen of vervolgv verliezen dan ook) aanwezig is. Elke klacht wegens inbreuk op de garantie moet binnen twee (2) jaar na aankoopdatum kenbaar worden gemaakt.

GRACO GEEFT GEEN GARANTIE EN WIJST ELKE IMPLICIETE GARANTIE AF BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING, MET BETREKKING TOT TOEBEHOREN, APPARATUUR, MATERIALEN OF COMPONENTEN DIE GRACO GELEVERD, MAAR NIET VERVAARDIGD HEEFT. Deze items die wel verkocht, maar niet vervaardigd zijn door Graco (zoals elektrische motoren, schakelaars en slangen) vallen, waar van toepassing, onder de garantie van de fabrikant. Graco zal aan de koper redelijke ondersteuning verlenen bij het aanspraak maken op die garantie.

Graco is in geen geval aansprakelijk voor indirecte, incidentele, speciale of gevolgschade die het gevolg is van het feit dat Graco-apparatuur hieronder heeft geleverd, of van de uitrusting, de werking, of het gebruik van producten of andere goederen die hiertoe zijn verkocht, ongeacht of die ontstaat door schending van op een contract, inbreuk op de garantie, nalatigheid van Graco, of anderszins.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco-informatie

Meer informatie over InvisiPac vindt u op www.InvisiPac.com, of stuur een e-mail naar InvisiPac@graco.com.

OM EEN BESTELLING TE PLAATSEN, neem contact op met uw Graco-distributeur of bel met de dichtstbijzijnde distributeur.

Voor technische hulp of klantenservice belt u gratis naar het nummer: 1-800-458-2133.