

Pro Xp Auto-Steuermodul

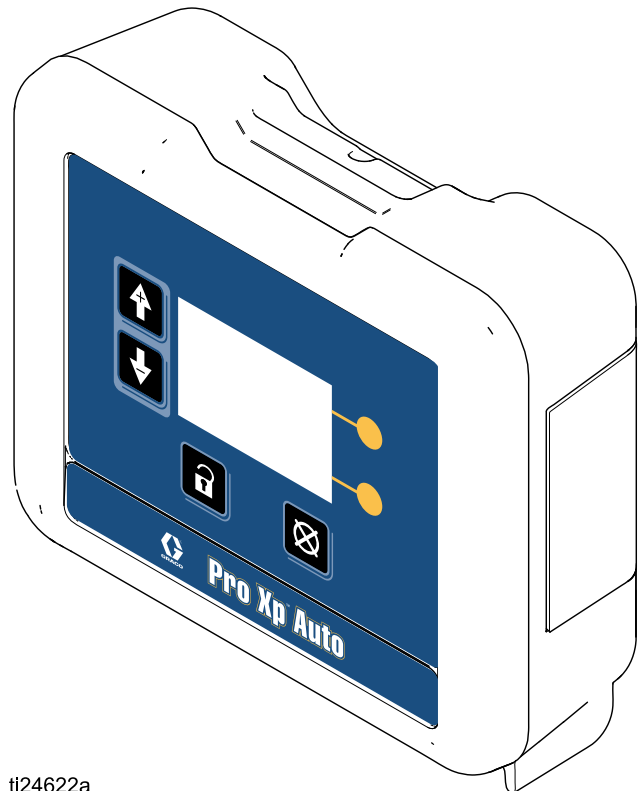
3A3017A
DE

Benutzerschnittstelle für Pro Xp Auto-Elektrostatik-Spritzpistolen.
Anwendung nur durch geschultes Personal.



Wichtige Sicherheitshinweise

Alle Warnungen und Anweisungen in diesem Handbuch und in allen anderen Graco-Handbüchern für automatische Elektrostatik-Pistolen beachten. **Diese Anleitung aufbewahren.**



ti24622a

Contents

Warnings	3	Setup-Bildschirme 3 und 4	18
Modelle	5	Setup-Bildschirm 5	19
Übersicht	5	Setup-Bildschirm 6	19
Sachverwandte Handbücher	5	Fehlersuche mit Ereigniscodes	20
Installation	6	Fehlersuche	22
Kabelanschlüsse	6	Diagnoseinformationen	22
Glasfaserkabelanschlüsse	7	Wartung	23
E/A-Anschluss für den Fernsteuerungsmodus	8	Software aktualisieren	23
Netzkabelsteckverbinder	8	Batterie austauschen	23
Erdung	9	Reparatur	24
Betrieb	10	Reparatur Glasfaserkabel	24
Modulbildschirme	10	Glasfaserkabelschott einbauen	25
Voreinstellungen	10	Teile	26
Modultasten	10	Zubehör	27
Symbole	12	Glasfaserkabel für Pistole	27
Bildschirmnavigation und Bearbeitung	13	Reparatur und Zubehör Glasfaserkabel	27
Bildschirmübersicht	14	E/A-Kabelzubehörsätze Steuermodul	27
Betriebsbildschirme	15	Abmessungen der Befestigung	28
Betriebsbildschirm 1	15	Technische Daten	29
Betriebsbildschirme 2–5	16	Graco-Standardgarantie	30
Passwort-Bildschirm	16		
Setup-Bildschirme	17		
Setup-Bildschirme 1 und 2	17		

Warnings

The following warnings are for the setup, use, grounding, maintenance and repair of this equipment. The exclamation point symbol alerts you to a general warning and the hazard symbol refers to procedure-specific risks. When these symbols appear in the body of this manual or on warning labels, refer back to these Warnings. Product-specific hazard symbols and warnings not covered in this section may appear throughout the body of this manual where applicable.

 WARNUNG	
    	<p>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</p> <p>Entflammbare Dämpfe im Arbeitsbereich, wie Lösemittel- und Lackdämpfe, können explodieren oder sich entzünden. So wird die Brand- und Explosionsgefahr verringert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. • Mögliche Zündquellen, z. B. Kontrollleuchten, Zigaretten, Taschenlampen und Kunststoff-Abdeckfolien (Gefahr statischer Elektrizität), beseitigen. • Den Arbeitsbereich frei von Abfall, einschließlich Lösemittel, Lappen und Benzin, halten. • Stromkabel nicht ein- oder ausstecken sowie Licht- oder Stromschalter nicht betätigen, wenn brennbare Dämpfe vorhanden sind. • Alle Geräte im Arbeitsbereich richtig erden. Für weitere Informationen hierzu siehe die Anleitung zur Erdung. • Nur geerdete Schläuche verwenden. • Beim Spritzen in einen Eimer, die Pistole fest an den geerdeten Eimer drücken. Nur antistatische oder leitfähige Eimereinsätze verwenden. • Den Betrieb umgehend einstellen, wenn eine statische Funkenbildung auftritt oder ein Stromschlag verspürt wird. Das Gerät erst wieder verwenden, wenn das Problem erkannt und behoben wurde. • Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein. <p>Während der Reinigung können sich Kunststoffteile statisch aufladen und durch Entladung brennbare Materialien und Gase entzünden. So wird die Brand- und Explosionsgefahr verringert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teile aus Kunststoff ausschließlich in einem gut belüfteten Bereich reinigen. • Nicht mit einem trockenen Lappen reinigen.
 	<p>GEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG</p> <p>Dieses Gerät muss geerdet werden. Falsche Erdung oder Einrichtung sowie eine falsche Verwendung der Anlage kann einen elektrischen Schlag verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Abziehen von Kabeln und dem Durchführen von Wartungsarbeiten oder der Installation von Geräten immer den Netzschalter ausschalten. • Das Gerät nur an eine geerdete Stromquelle anschließen. • Nur dreiadrige Verlängerungskabel verwenden. • Die Erdungskontakte müssen sowohl am Stromkabel als auch bei den Verlängerungskabeln intakt sein. • Die Verkabelung darf ausschließlich von einem ausgebildeten Elektriker ausgeführt werden und muss sämtliche Vorschriften und Bestimmungen des Landes erfüllen. • Die Anlage vor Regen und Nässe schützen Nicht im Freien aufbewahren.



WARNUNG



PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Beim Aufenthalt im Arbeitsbereich entsprechende Schutzbekleidung tragen, um schweren Verletzungen (wie Augenverletzungen, Einatmen von giftigen Dämpfen, Verbrennungen oder Gehörschäden) vorzubeugen. Der Umgang mit diesem Gerät erfordert unter anderem folgende Schutzvorrichtungen:

- Schutzbrille und Gehörschutz.
- Atemgeräte, Schutzkleidung und Handschuhe gemäß der Empfehlungen des Applikationsmaterial- und Lösemittelherstellers.



GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE GERÄTEVERWENDUNG

Missbräuchliche Verwendung des Geräts kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.



- Das Gerät nicht bei Ermüdung oder unter Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen.
- Den zulässigen Arbeitsdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert nicht überschreiten. Für weitere Informationen hierzu siehe **Technische Daten** in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten.
- Nur Materialien oder Lösemittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Geräts verträglich sind. Für weitere Informationen hierzu siehe **Technische Daten** in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten. Die Sicherheitshinweise der Material- und Lösemittelhersteller beachten. Für vollständige Informationen zum Material den Händler nach dem entsprechenden MSDB fragen.
- Den Arbeitsbereich nicht verlassen, solange das Gerät mit Strom versorgt wird oder unter Druck steht.
- Das Gerät komplett ausschalten und die Vorgehensweise zur **Druckentlastung** befolgen, wenn das Gerät nicht verwendet wird.
- Das Gerät täglich prüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder gegen Original-Ersatzteile des Herstellers austauschen.
- Das Gerät nicht verändern oder modifizieren. Durch Veränderungen oder Modifikationen können die Zulassungen erlöschen und Gefahrenquellen entstehen.
- Sicherstellen, dass alle Geräte für die Umgebung ausgelegt und genehmigt sind, in der sie eingesetzt werden.
- Das Gerät nur für den vorgegebenen Zweck verwenden. Bei Fragen den Vertriebspartner kontaktieren.
- Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen.
- Die Schläuche nicht knicken, zu stark biegen oder zum Ziehen der Geräte verwenden.
- Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften einhalten.

Modelle

Modellnummer	Serie	Beschreibung
24W035	A	Pro Xp Auto-Steuermodul mit Software, Befestigungshalterung und Hochspannungserzeuger. Glasfaserkabel müssen separat erworben werden.
24X216	A	Pro Xp Auto-Steuermodul. Nur Modul.

Übersicht

Das Pro Xp Auto-Steuermodul ist ausschließlich für die Verwendung mit den Smart-Modellen der Pro Xp Auto-Elektrostatik-Pistolen bestimmt. Das Steuermodul verfügt über eine Benutzeroberfläche für bis zu zwei Pistolen. Der entfernte E/A ermöglicht die Kommunikation mit der speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS). Das Anzeigesteuermodul führt folgende Funktionen aus:

- Anzeige von Spritzspannung und Spritzstrom.
- Änderung der Spannungseinstellungen der Pistole.
- Anzeige der Drehzahl der Pistolenturbine.
- Speicherung der Spritzprofile.
- Weitergabe von Ausrüstungsfehlern an die speicherprogrammierbare Steuerung (SPS).
- Anzeige und Einstellung der Wartungszähler.
- Auswahl eines Spritzprofils über eine speicherprogrammierbare Steuerung (SPS).

Sachverwandte Handbücher

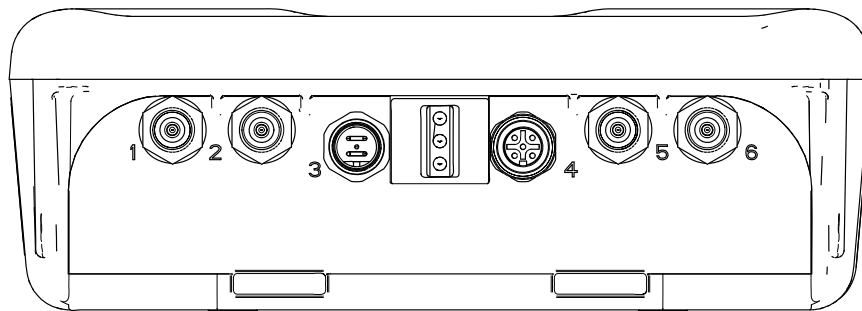
Handbuch	Beschreibung
333010	Pro Xp Auto-Spritzpistole
333011	Pro Xp Auto AA-Spritzpistole
333012	Pro Xp Auto-Spritzpistole für Materialien auf Wasserbasis
333013	Pro Xp Auto AA-Spritzpistole für Materialien auf Wasserbasis

Installation

Kabelanschlüsse

Die Anschlussöffnungen 1 bis 4 des Pro Xp Auto-Steuermoduls werden für die Installation einer automatischen Elektrostatik-Pistole benötigt.

Öffnung	Beschreibung
1	Glasfaserkabel 1 (Pistole 1)
2	Glasfaserkabel 2 (Pistole 1)
3	Stromkabel
4	E/A für den Fernsteuerungsmodus
5	Glasfaserkabel 1 (Pistole 2)
6	Glasfaserkabel 2 (Pistole 2)



ti24621a

Figure 1 Pro Xp Auto-Steuermodul

Glasfaserkabelanschlüsse

(Nur für Smart-Modelle bestimmt)

HINWEIS: Ausschließlich das mitgelieferte Graco-Glasfaserkabel verwenden. Siehe [Glasfaserkabel für Pistole, page 27](#)

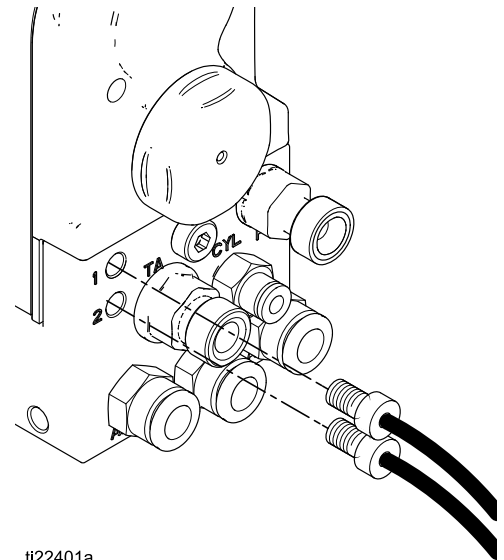
Das Glasfaserkabel verbindet die Glasfaseranschlüsse am Pistolenverteiler mit den Öffnungen 1 und 2 am Steuermodul.

Für ein System mit 1 Pistole

1. Anschluss 1 von Verteiler 1 der Pistole an Öffnung 1 des Steuermoduls anschließen.
2. Anschluss 2 von Verteiler 1 der Pistole an Öffnung 2 des Steuermoduls anschließen.

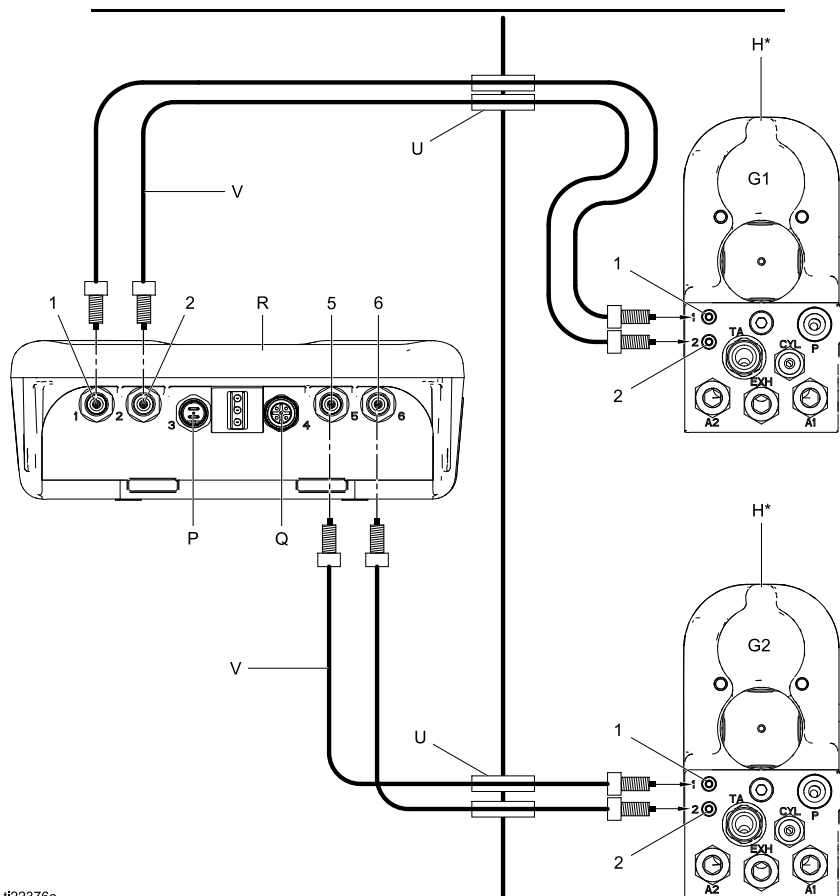
Für ein System mit 2 Pistolen

1. Anschluss 1 von Verteiler 2 der Pistole an Öffnung 5 des Steuermoduls anschließen.
2. Anschluss 2 von Verteiler 2 der Pistole an Öffnung 6 des Steuermoduls anschließen.



ti22401a

Nicht-Gefahrenbereich Explosionsgefährdeter Bereich



1	Öffnung 1
2	Öffnung 2
5	Öffnung 5
6	Öffnung 6
H	Pro Xp Auto Smart-Pistole
P	24-V-Anschluss Hochspannungserzeuger
Q	Remote-E/A-Anschluss
R	Pro Xp Auto-Steuermodul
U	Schott (optional)
V	Glasfaserkabel
G1	Pistole 1
G2	Pistole 2

ti22376a

E/A-Anschluss für den Fernsteuerungsmodus

Die Nutzung des E/A-Anschlusses für den Fernsteuerungsmodus ist optional. Steckverbinder 4 am Steuermodul ist der E/A-Anschluss für den Fernsteuerungsmodus.

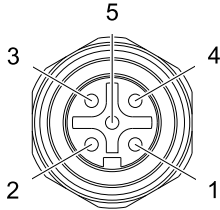


Figure 2 Pinbelegung Steckverbinder 4 (E/A)

E/A-Kabel für den Fernsteuerungsmodus sind separat erhältlich. Siehe [E/A-Kabelzubehörsätze Steuermodul, page 27](#)

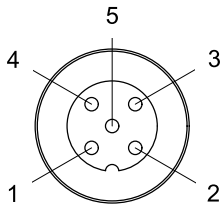


Figure 3 Informationen zu Kabelpins

Pin-Nr.	Kabelfarbe	Funktion
1	Braun	+24 V Gleichstrom
2	Weiß	Voreinstellung Auswahl 1
3	Blau	Alarmausgang für niedrigen kV-Wert
4	Schwarz	Voreinstellung Auswahl 2
5	Grau	MASSE

Bei aktiviertem Fernsteuerungsmodus kann eine Vorstellung durch Anwendung der folgenden Signale auf Voreinstellung Auswahl 1 (Pin 2) und

Voreinstellung Auswahl 2 (Pin 4) oder Steckverbinder 4 ausgewählt werden.

Voreinstellung Auswahl 2 Zustand	Voreinstellung Auswahl 1 Zustand	Codierung	Ausgewählte Voreinstellung
MASSE	MASSE	00	1
MASSE	+24 V Gleichstrom oder massefrei	01	2
+24 V Gleichstrom oder massefrei	MASSE	10	3
+24 V Gleichstrom oder massefrei	+24 V Gleichstrom oder massefrei	11	4





Im normalen Betrieb beträgt die Spannung am Alarmausgang für einen niedrigen kV-Wert (Pin 3) 0 V. Sobald ein Alarm über eine niedrige Spannung auftritt, beträgt die Spannung am Alarmausgang für einen niedrigen kV-Wert (Pin 3) 24 V Gleichstrom. Die geschieht unabhängig von den Einstellungen des Fernsteuerungsmodus.

HINWEIS: Der Alarmausgang für einen niedrigen kV-Wert (Pin 3) zeit ~18 V an, wenn der Ausgang bei einer unbelasteten Messung inaktiv ist.

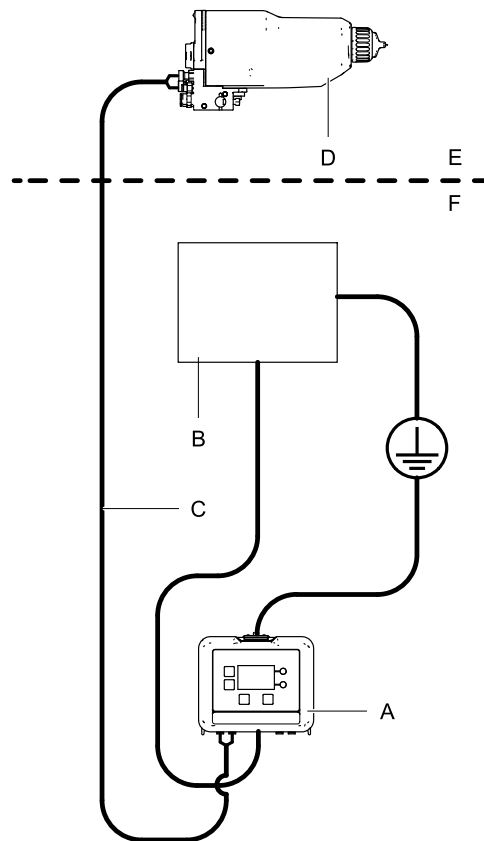
Netzkabelsteckverbinder

1. Ein Adapterkabel (im Lieferumfang enthalten) an Öffnung 3 auf dem Steuermodul anschließen.
2. Das dreiadrige Stromkabel (im Lieferumfang enthalten) an den Adapter anschließen.
3. Das dreiadrige Stromkabel in eine geerdete Steckdose stecken.

Erdung

				
<p>Das Gerät muss geerdet sein, um das Risiko von statischer Funkenbildung und Stromschlag zu verringern. Elektrische oder statische Funkenbildung kann dazu führen, dass Dämpfe sich entzünden oder explodieren. Unsachgemäße Erdung kann zu einem Stromschlag führen. Die Erdung bietet eine Ableitung für den elektrischen Strom.</p>				

Das Pro Xp Auto-Steuermodul ist durch einen Adapter und ein dreipoliges Stromkabel (im Lieferumfang enthalten) geerdet, wobei das Kabel wiederum an eine elektrische Steckdose angeschlossen wird. Wird das Modul in eine Halterung montiert, muss mithilfe einer Schraube ein separates Erdungskabel am Gehäuse befestigt werden. Das andere Ende des Kabels an eine effektive Erdung anschließen.




ti24643a

A	Pro Xp Auto-Steuermodul
B	Hochspannungserzeuger
C	Glasfaserkabel
D	Pro Xp Auto Elektrostatik-Pistole
E	Explosionsgefährdeter Bereich
F	Nicht-Gefahrenbereich

Betrieb

Modulbildschirme

Das Pro Xp Auto-Steuermodul verfügt über zwei Bildschirmsätze: Betrieb und Setup. Nähere Informationen siehe [Betriebsbildschirme, page 15](#) und

[Setup-Bildschirme, page 17](#). Diese Taste  drücken, um zwischen Betriebsbildschirmen und Setup-Bildschirmen hin- und herzuwechseln.

Voreinstellungen

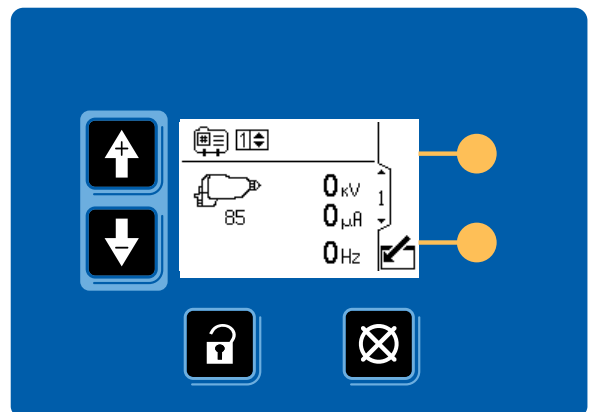
Mithilfe der Voreinstellungen können Pistolenparameter gespeichert werden. Für jede Pistole stehen vier Sätze von Voreinstellungen zur Verfügung. Siehe [Setup-Bildschirme 1 und 2, page 17](#) zum Anzeigen und Ändern von voreingestellten Parameter.

Modultasten

Die Anzeige und die Tasten des Steuermodul sind unten dargestellt. Tabelle 1 erläutert die Funktion der Membrantasten des Steuermoduls. Bei der Navigation durch die Bildschirme fällt auf, dass der Großteil der Informationen mithilfe von Symbolen anstelle von Worten kommuniziert wird, um die weltweite Verständigung zu erleichtern. Die ausführlichen Bildschirmbeschreibungen in [Betriebsbildschirme, page 15](#) und [Setup-Bildschirme, page 17](#) erklären, wofür jedes der Symbole im Einzelnen steht. Die beiden Softkeys sind Membrantasten, deren Funktion von den Bildschirminhalten unmittelbar links von der Taste abhängt.

HINWEIS









Um eine Beschädigung der Softkey-Tasten zu verhindern, die Tasten nicht mit scharfen oder spitzen Objekten (Stifte, Plastikkarten oder Fingernägel) drücken.



ti22420a


















Figure 4 Tastenfeld und Anzeige des Steuermoduls
















Table 1 Modultasten

Membrantasten	Softkeys
 <p>Diese Taste drücken, um zwischen den Betriebsbildschirmen und den Setup-Bildschirmen hin- und herzuwechseln.</p>	 <p><i>Bildschirm aufrufen.</i> Bearbeitbare Daten hervorheben. Ändert auch Funktion der Auf-/Abwärtspfeile so, dass sie sich zwischen Datenfeldern auf dem Bildschirm statt zwischen Bildschirmen bewegen.</p>
 <p><i>Fehler-Reset:</i> Zum Löschen eines Alarms verwendet, nachdem die Ursache behoben wurde. Außerdem werden eingegebene Daten zurückgesetzt und ursprüngliche Daten wiederhergestellt.</p>	 <p><i>Bildschirm verlassen.</i> Die Datenbearbeitung verlassen.</p>
 <p><i>Auf-/Abwärtspfeile:</i> Zum Bewegen zwischen Bildschirmen oder Feldern auf einem Bildschirm, oder um Ziffern in einem Feld mit verstellbaren Werten einzustellen.</p>	 <p><i>Enter.</i> Zum Aktivieren eines Feldes zur Bearbeitung oder zur Übernahme der hervorgehobenen Auswahl in einem Dropdown-Menü drücken.</p>
 <p><i>Softkeys:</i> Die Nutzung variiert je nach Bildschirm. Siehe Spalten auf der rechten Seite.</p>	 <p><i>Rechts.</i> Bei der Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um die Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind.</p>

Symbole

Bei der Navigation durch die Bildschirme fällt auf, dass der Großteil der Informationen mithilfe von Symbolen anstelle von Worten kommuniziert wird, um die weltweite Verständigung zu erleichtern. Die ausführlichen Bildschirmbeschreibungen in [Betriebsbildschirme, page 15](#) und [Setup-Bildschirme, page 17](#) erklären, wofür jedes der Symbole im Einzelnen steht.





Bildschirmsymbole	
 Alarm	 Voreingestellte Nummer
 Abweichung	 Kilovolt/Spannung
 Hinweis	 Mikroampere/Strom
 Anzeige-ID	 Hertz/Frequenz
 Elektrostatikpistole	 Elektrostatik-Pistole aktiviert
 Pistole 1	
 Pistole 2	
 Anzahl der Pistolen	
 Fernsteuerungsmodus	 Fernsteuerungsmodus aktiviert
 Voreinstellung 1 aktiviert	 Voreinstellung 2 aktiviert

Bildschirmsymbole	
 Voreinstellung 3 aktiviert	 Voreinstellung 4 aktiviert
 Einstellpunkt für Alarm für niedrigen kV-Wert	 Einstellwert für maximalen kV-Wert
 Solltage	 Verbleibende Tage
 Spitze/Düse	 Luftkappe
 Turbine	 Markierung/Optional prüfen
 Kalender	 Uhr
 Einheiten	 Wartung
 Passwort	




Bildschirmnavigation und Bearbeitung

Siehe diesen Abschnitt bei Fragen zur Bildschirmnavigation oder zum Eingeben von Informationen und Treffen der Auswahl.





Alle Bildschirme

1. Mit  zwischen den Bildschirmen wechseln.
2.  drücken, um einen Bildschirm aufzurufen. Das erste Datenfeld auf dem Bildschirm wird hervorgehoben.
3. Mit  die Daten hervorheben, die geändert werden sollen.
4. Zum Bearbeiten  drücken.

Dropdown-Feld




1. Mit  die gewünschte Auswahl aus dem Dropdown-Menü hervorheben.
2. Zum Auswählen  drücken.
3. Zum Abbrechen  drücken.

Zahlenfeld

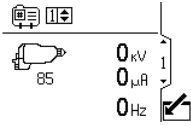
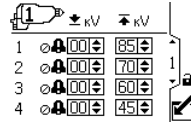


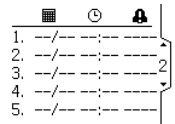
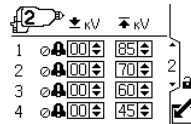


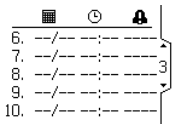
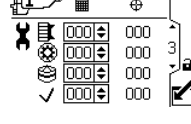


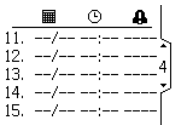
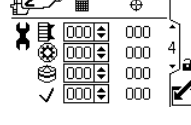


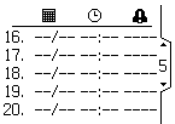
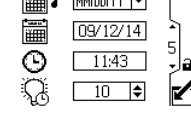




1. Die erste Ziffer wird hervorgehoben. Mit  die Zahl ändern.
2. Um zur nächsten Ziffer zu wechseln,  drücken.
3. Sind alle Ziffern korrekt,  zum Übernehmen erneut drücken.
4. Zum Abbrechen  drücken.

Kontrollkästchen-Feld

Ein Kontrollkästchen-Feld wird zum Aktivieren oder Deaktivieren von Funktionen der Software verwendet.

1. Das Symbol  drücken, um zwischen  und einem leeren Kästchen zu wechseln.
2. Funktion ist aktiviert, wenn  in einem Kästchen ist.

Bildschirmübersicht

Betriebsbildschirme	Setup-Bildschirme
<p>Betriebsbildschirm 1, page 15</p> 	<p>Setup-Bildschirm 1, page 17</p> 
	
<p>Betriebsbildschirme 2-5, page 16</p> 	<p>Setup-Bildschirm 2, page 17</p>  <p>(nur Systeme mit 2 Pistolen)</p>
	
<p>Betriebsbildschirme 2-5, page 16</p> 	<p>Setup-Bildschirm 3, page 18</p> 
	
<p>Betriebsbildschirme 2-5, page 16</p> 	<p>Setup-Bildschirm 4, page 18</p>  <p>(nur Systeme mit 2 Pistolen)</p>
	
<p>Betriebsbildschirme 2-5, page 16</p> 	<p>Setup-Bildschirm 5, page 19</p> 
	
	<p>Setup-Bildschirm 6, page 19</p> 
	

Betriebsbildschirme

Im Betriebsmodus werden auf dem Display die Pistolenparameter und die aktuellsten 20 Ereignisse angezeigt. Zudem kann die aktuelle Pistolenvoreinstellung geändert werden.

Betriebsbildschirm 1

Diesen Betriebsbildschirm verwenden, um die Spritzspannung der Pistole in Kilovolt (kV), den Spritzstrom in Mikroampere (μA) und die Turbinenfrequenz in Hertz (Hz) anzuzeigen. Die aktive maximale Spritzspannung wird unterhalb des Pistolensymbols angezeigt. Die aktive Pistolenvoreinstellung kann zwischen Voreinstellung 1 bis Voreinstellung 4 individuell eingestellt werden. Die maximale Spannungseinstellung für die Voreinstellungen kann auf Setup-Bildschirm 1 angepasst werden. Befindet sich das Gerät im Fernsteuerungsmodus, wird das Symbol für den Fernsteuerungsmodus neben der Auswahlsteuerung für Voreinstellungen angezeigt. Wenn die Pistole über Turbinenstrom verfügt, zeigen die Zahlen nicht null an. Werden zwei Pistolen verwendet, werden die Informationen für beide Pistolen angezeigt.

HINWEIS: Nur eine Voreinstellung wird ausgewählt. Sicherstellen, dass die Voreinstellungen für beide Pistolen ordnungsgemäß eingerichtet sind.

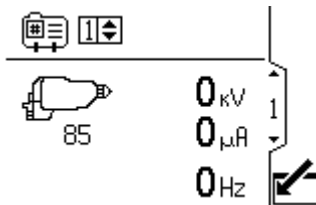


Figure 5 Betriebsbildschirm 1 im manuellen Modus (System mit 1 Pistole)

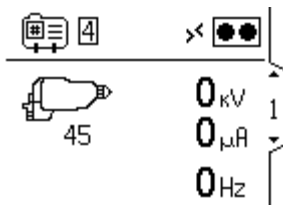


Figure 6 Betriebsbildschirm 1 im Fernsteuerungsmodus (System mit 1 Pistole)

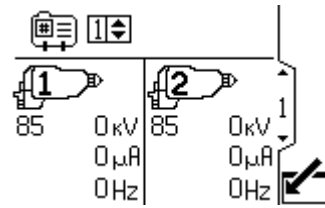


Figure 7 Betriebsbildschirm 1 im manuellen Modus (System mit 2 Pistole)

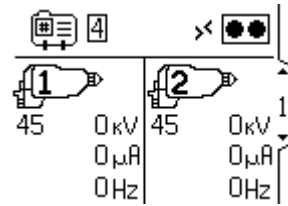




Figure 8 Betriebsbildschirm 1 im Fernsteuerungsmodus (System mit 2 Pistole)

Legende Betriebsbildschirm 1	
	Zum Bearbeiten den Bildschirm aufrufen (nur manueller Modus).
	Spannungsvoreinstellung, auswählbar. Ändert die maximale Spritzspannung der Pistole. Voreinstellungen 1 bis 4.
	Elektrostatik-Pistole. Die Zahl unter dem Symbol ist die aktivierte maximale Spritzspannung.
	Außerdem werden die Spritzspannung (kV) und der Spritzstrom (μA) angezeigt. HINWEIS: Die in der Pistole angezeigte Zahl ist die Pistolenummer.
	Elektrostatik-Pistole aktiviert
	Den Bildschirm beenden (nur manueller Modus).

Betriebsbildschirme 2–5

Die Bildschirme 2–5 zum Anzeigen der Protokolle der letzten Ereignisse verwenden. Es werden die letzten 20 Ereignisse einschließlich Datum und Uhrzeit angezeigt.

HINWEIS: Betriebsbildschirm 2 ist als Beispiel dargestellt. Mithilfe der Pfeiltasten   kann durch die Bildschirme geblättert werden.

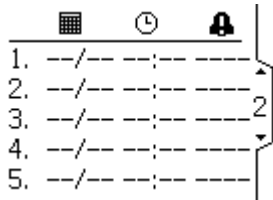






Figure 9 Betriebsbildschirm 2

Legende Betriebsbildschirm 2	
	Datum, an dem das Ereignis aufgetreten ist.
	Uhrzeit, zu der das Ereignis aufgetreten ist.
	Zeigt an, dass ein Ereignis aufgetreten ist.

Passwort-Bildschirm

Wurde ein Passwort eingerichtet, erscheint der Passwort-Bildschirm, wenn  innerhalb eines Ablauf-Bildschirms gedrückt wurde. Das Passwort zum Zugriff auf die Setup-Bildschirme eingeben. Das Passwort auf 0000 setzen, um den Passwortschutz zu deaktivieren. Siehe [Setup-Bildschirme 3 und 4, page 18](#), um das Passwort einzustellen oder zu ändern.

HINWEIS: Wenn das Passwort verloren gegangen ist, kann über die Eingabe von 1492 erneut Zugriff erlangt und ein neues Passwort festgelegt werden.

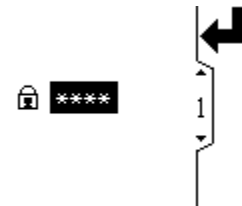




Figure 10 Passwort-Bildschirm

Legende	
	Zum Aktivieren eines Feldes zur Bearbeitung oder zur Übernahme der hervorgehobenen Auswahl in einem Dropdown-Menü drücken.
	Bei der Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um die Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind.

Setup-Bildschirme

Der Einstellmodus wird zum Einrichten eines Passworts (bei Bedarf) und zum Einstellen der Parameter zum Regeln und Überwachen der Elektrostatik-Pistole verwendet. Siehe [Bildschirmnavigation und Bearbeitung, page 13](#) für Informationen bezüglich des Treffens einer Auswahl und zur Eingabe von Daten.

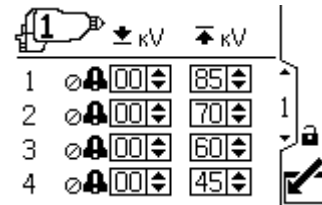


Figure 11 Setup-Bildschirm 1

Setup-Bildschirme 1 und 2

Diesen Bildschirm zum Anzeigen und Ändern von voreingestellten Parameter verwenden. Mithilfe der Voreinstellungen können Pistolenparameter gespeichert werden. Für jede Pistole stehen vier Sätze von Voreinstellungen zur Verfügung.

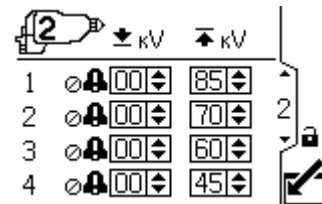


Figure 12 Setup-Bildschirm 2 (Nur Systeme mit 2 Pistolen)

- Die erste Spalte zeigt die Nummer der Voreinstellung (1 bis 4) an.
- Die zweite Spalte zeigt den Sollwert für die Mindestspannung für die Voreinstellung an. Dieser Wert kann bei 85-kV-Pistolen in 5-er-Schritten zwischen 0 und 50 kV und bei 60-kV-Pistolen zwischen 0 und 40 (ebenfalls in 5-er-Schritten) eingestellt werden. Wenn die Spritzspannung unter den Sollwert sinkt, gibt das System einen Alarm aus. Durch das Einstellen der Steuerung auf null wird der Alarm deaktiviert.
- Die dritte Spalte enthält die Höchstspannungen für die Voreinstellungen. Diese können in 5-er-Schritten zwischen 40 kV und 85 kV eingestellt werden. Wird ein anderer Wert als 85 kV eingestellt, wird die Pistole in einen niedrigen Spannungsmodus geschaltet. Für Pistolen für Materialien auf Wasserbasis ist die Spannung zwischen 30 kV und 60 kV einstellbar.
- **HINWEIS:** Die normale Hochspannung der 85-kV-Pistole liegt zwischen 60 und 70 kV. Wird eine Kugel-Sonde zur Hochspannungsmessung verwendet, steigt die Pistolenspannung auf etwa 85 kV an. Dies ist bei allen elektrostatistischen Widerstandspistolen der Fall.
- Werden zwei Pistolen verwendet, wird für Pistole Nr. 2 ein zweiter Bildschirm angezeigt der durch das Symbol im oberen linken Bereich des Bildschirms angezeigt wird.

Taste Setup-Bildschirm 1	
	Den Bildschirm aufrufen.
	Zum Aktivieren eines Feldes zur Bearbeitung oder zur Übernahme der hervorgehobenen Auswahl in einem Dropdown-Menü drücken.
	Bei der Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um die Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind.
	Voreingestellte Nummer.
	Den Sollwert für die höchste Spannung für die Voreinstellung festlegen.
	Den Sollwert für die niedrigste Spannung für den Alarm für eine niedrige Spannung für die Voreinstellung festlegen.
	Die Datenbearbeitung verlassen.
	Gibt an, auf welche Pistole sich die Einstellungen beziehen

Setup-Bildschirme 3 und 4

Anhand dieser Ansicht die Wartungszähler anzeigen und zurücksetzen. Die Einheiten des auf diesem Setup-Bildschirm angezeigten Wartungszählers geben immer die verstrichenen Kalendertage an. Sobald der Wartungszähler null erreicht, wird ein entsprechender Hinweis angezeigt. Um den Timer neu zu starten, diesen Bildschirm aufrufen, den Sollzeitpunkt festlegen und den Hinweis mithilfe der Taste zum Zurücksetzen von Fehlern löschen. Diese Timer beziehen sich auf das Datum in der Anzeige; wenn das Datum geändert wird, müssen die Wartungszähler entsprechend angepasst werden. Werden zwei Pistolen verwendet, wird für Pistole Nr. 2 ein zweiter Bildschirm angezeigt der durch das Symbol im oberen linken Bereich des Bildschirms angezeigt wird.

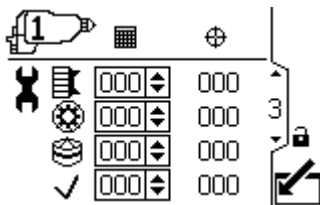


Figure 13 Setup-Bildschirm 3

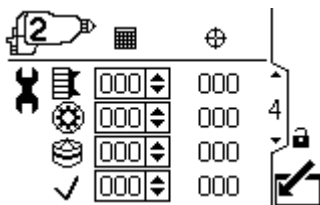


Figure 14 Setup-Bildschirm 4 (Nur Systeme mit 2 Pistolen)

Taste Setup-Bildschirme 3 und 4	
	Den Bildschirm aufrufen.
	Zum Aktivieren eines Feldes zur Bearbeitung oder zur Übernahme der hervorgehobenen Auswahl in einem Dropdown-Menü drücken.
	Bei der Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um die Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind.
	Wartungseinstellpunkt in Kalendertagen.
	Wartungszähler – zählt vom Solleinstellzeitpunkt an rückwärts bis null
	Luftkappenwartungszähler
	Wartungszähler für Spitze/Düse.
	Generatorwartungszähler
	Wartungszähler für Prüfen/Optional
	Die Datenbearbeitung verlassen.
	Gibt an, auf welche Pistole sich die Einstellungen beziehen

Setup-Bildschirm 5

Über diesen Bildschirm werden das Datumsformat, das Datum, die Zeit und die Zeit bis zum Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung eingestellt.

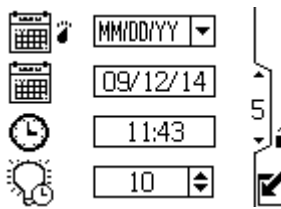


Figure 15

Setup-Bildschirm 5

Taste Setup-Bildschirm 5	
	Den Bildschirm aufrufen.
	Zum Aktivieren eines Feldes zur Bearbeitung oder zur Übernahme der hervorgehobenen Auswahl in einem Dropdown-Menü drücken.
	Bei der Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um die Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind.
	Das bevorzugte Datumsformat aus dem Dropdown-Menü wählen.
	MM/TT/JJ
	TT/MM/JJ
	Aktuelles Datum einstellen.
	Aktuelle Zeit einstellen.
	Die Zeit bis zum Abschalten der Hintergrundbeleuchtung (in Minuten) einstellen. Wird null eingestellt, leuchtet die Hintergrundbeleuchtung kontinuierlich.
	Die Datenbearbeitung verlassen.

Setup-Bildschirm 6

Über diesen Bildschirm wird das Passwort aktiviert oder geändert, mit dem auf die Setup-Bildschirme zugegriffen und die Steuerung der dezentrale Spannungsvoreinstellung aktiviert/deaktiviert werden kann. Dieser Bildschirm zeigt auch Software-Version an. Über diesen Bildschirm wird auch die Anzahl der Pistolen für das System (1 oder 2) ausgewählt.

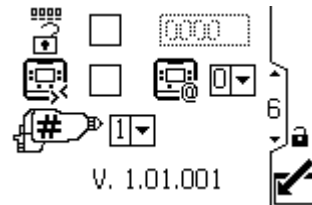





Figure 16 Setup-Bildschirm 6

Taste Setup-Bildschirm 6	
	Den Bildschirm aufrufen.
	Zum Aktivieren eines Feldes zur Bearbeitung oder zur Übernahme der hervorgehobenen Auswahl in einem Dropdown-Menü drücken.
	Bei der Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um die Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind.
	Das Passwort mithilfe der Kontrollkästchen-Steuerung aktivieren/deaktivieren. Das gewünschte Passwort eingeben (sofern aktiviert).
	Die dezentrale Steuerung der Spannungsvoreinstellung aktivieren/deaktivieren.
	Die Datenbearbeitung verlassen.
	Für ein System mit 1 Pistole 1 auswählen und für ein System mit 2 Pistolen 2 auswählen.
	Die ID-Einstellung anzeigen. Nur für erweiterte Installationen.







Fehlersuche mit Ereigniscodes




Ereigniscodes treten in vier unterschiedlichen Formen auf:

- Alarm  : kritisches Ereignis; muss umgehend behoben werden.
- Abweichung  : kritisches Ereignis; muss behoben werden.
- Hinweis  : kein kritisches Ereignis; muss behoben werden.
- Protokoll: Nützliche Informationen für die Fehlersuche.



Zum Löschen eines Ereigniscodes  drücken.

Sym- bol	Code	Spritzp- istole	Beschreibung	Korrigieren und Rückstellen
	V1D1	Pistole 1	Alarm für niedrigen kV-Wert. Dieser Alarm wird angezeigt, wenn die Spritzspannung unter den eingestellten Mindestwert sinkt.	Die Leitfähigkeit des Lacks senken oder die Entfernung zum Teil erhöhen. Die Löschen-Taste drücken, um den Alarm zu löschen.
	V1D2	Pistole 2		
	CBD1	Pistole 1	Alarm für Abweichung in der Glasfaserkommunikation. Dieser Alarm wird angezeigt, wenn die Anzeige defekte Daten von der Pistole empfängt.	Die Glasfaserkabel und den Pistolenstrom prüfen. Die Löschen-Taste drücken, um den Alarm zu löschen.
	CBD2	Pistole 2		
	CAI1	Pistole 1	Abweichung in Kommunikationsabbruch mit Hochspannungserzeuger. Die Pistolenstromversorgung zur Glasfaserplatine ist unterbrochen.	Die internen Pistolenanschlüsse und den Turbinenluftdruck prüfen. Die Löschen-Taste drücken, um den Alarm zu löschen.
	CAI2	Pistole 2		
	MD11	Pistole 1	Turbinenwartungshinweis. Der Sollwert des Turbinenwartungszählers wurde erreicht.	Eine Wartung durchführen und den Wartungszähler zurücksetzen. Die Löschen-Taste drücken, um den Alarm zu löschen. Der Alarm wird erst dann gelöscht, wenn Wartungszähler auf zurückgesetzt wurde.
	MD21	Pistole 2		
	MD12	Pistole 1	Wartungshinweis für Spitze/Düse. Der Sollwert des Turbinenwartungszählers für die Spitze/Düse wurde erreicht.	Eine Wartung durchführen und den Wartungszähler zurücksetzen. Die Löschen-Taste drücken, um den Alarm zu löschen. Der Alarm wird erst dann gelöscht, wenn Wartungszähler auf zurückgesetzt wurde.
	MD22	Pistole 2		
	MD13	Pistole 1	Luftkappenwartungshinweis Der Sollwert des Luftkappenwartungszählers wurde erreicht.	Eine Wartung durchführen und den Wartungszähler zurücksetzen. Die Löschen-Taste drücken, um den Alarm zu löschen. Der Alarm wird erst dann gelöscht, wenn Wartungszähler auf zurückgesetzt wurde.
	MD23	Pistole 2		
	MD14	Pistole 1	Wartungshinweis für Prüfen/Optional. Der Sollwert des Wartungszählers für Prüfen/Optional wurde erreicht.	Eine Wartung durchführen und den Wartungszähler zurücksetzen. Die Löschen-Taste drücken, um den Alarm zu löschen. Der Alarm wird erst dann gelöscht, wenn Wartungszähler auf zurückgesetzt wurde.
	MD24	Pistole 2		

Sym- bol	Code	Spritz- istole	Beschreibung	Korrigieren und Rückstellen
	K2D1 K2D2	Pistole 1 Pistole 2	Hinweis für niedrige Turbinenfrequenz. Die Turbinenfrequenz liegt bei 85 kV unter 400 Hz bzw. bei einer geringeren Spannung unter 325 Hz.	Turbinenluftdruck erhöhen. Die Löschen-Taste drücken, um den Alarm zu löschen.
	K3D1 K3D2	Pistole 1 Pistole 2	Hinweis für hohe Turbinenfrequenz. Die Turbinenfrequenz liegt bei 85 kV über 750Hz bzw. bei einer geringeren Spannung über 675Hz.	Turbinenluftdruck mindern. Die Löschen-Taste drücken, um den Alarm zu löschen.
	WMC1		Ungültige Hardware Der Alarm für eine ungültige Hardware wird angezeigt, wenn das Anzeigesteuermodul nicht der zum Arbeiten mit der Pro Xp Auto benötigten Version entspricht.	Prüfen, ob die richtige Teilenummer für das Anzeigesteuermodul verwendet wurde. Für die gültigen Teilenummern siehe die Teileseite.
	EAD1		Protokoll Voreinstellung 1 aktiviert. Dieses Protokoll wird angezeigt, wenn die Voreinstellung 1 aktiviert wurde.	Keine Maßnahme erforderlich. Wird nur zu informativen Zwecken im Ereignisprotokoll angezeigt.
	EAD2		Protokoll Voreinstellung 2 aktiviert. Dieses Protokoll wird angezeigt, wenn die Voreinstellung 2 aktiviert wurde.	Keine Maßnahme erforderlich. Wird nur zu informativen Zwecken im Ereignisprotokoll angezeigt.
	EAD3		Protokoll Voreinstellung 3 aktiviert. Dieses Protokoll wird angezeigt, wenn die Voreinstellung 3 aktiviert wurde.	Keine Maßnahme erforderlich. Wird nur zu informativen Zwecken im Ereignisprotokoll angezeigt.
	EAD4		Protokoll Voreinstellung 4 aktiviert. Dieses Protokoll wird angezeigt, wenn die Voreinstellung 4 aktiviert wurde.	Keine Maßnahme erforderlich. Wird nur zu informativen Zwecken im Ereignisprotokoll angezeigt.

Fehlersuche

Problem	Ursache	Lösung
Anzeigemodul dunkel.	Stromversorgung ist nicht eingeschaltet.	Hochspannungserzeuger einschalten.
	Lockerer oder getrenntes Stromkabel.	Kabel festziehen oder anschließen.
Pistole ist eingeschaltet, aber keine Nummern werden angezeigt.	Glasfaserkabelverbindungen beschädigt.	Verbindungen überprüfen. Siehe Glasfaserkabelanschlüsse, page 7 .
	Defektes Glasfaserkabel.	Kabel auf Beschädigung prüfen. Glasfaserkabel reparieren oder ersetzen. Siehe Reparatur Glasfaserkabel, page 24
	Fehler in der Pistolenplatte.	Turbinenluft abschalten, dann den Zyklusstrom zur Pistolenplatte wieder einschalten.
Uhr funktioniert nicht mehr	Batterie leer.	Batterie ersetzen. Siehe Batterie austauschen, page 23
Display wird mit Strom versorgt, funktioniert aber nicht.	Hardwarestörung.	Anzeigemodul ersetzen.

Diagnoseinformationen

Die LEDs auf der Unterseite des Steuermoduls geben wichtige Informationen über die Systemfunktion an.

LED-Signale

Signal	Beschreibung
Grün leuchtet	Steuermodul ist eingeschaltet.
Gelb	Interne Kommunikation im Gange.
Rot, ständig leuchtend	Fehler im Steuermodul. Siehe Fehlersuche, page 22 .
Rot, blinkend	Software wird aktualisiert.
Rot, langsam blinkend	Token-Fehler; Token entfernen und Software-Token erneut hochladen.



Wartung

Software aktualisieren

Handbuch 3A1244 wird alle notwendigen Softwareaktualisierungen begleiten. Alle Anleitungen im Handbuch 3A1244 zur Aktualisierung der Steuermodul-Software befolgen.

Batterie austauschen

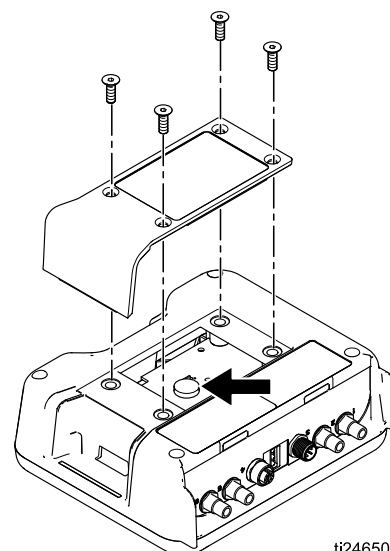
Batterie nur ersetzen, wenn die Uhr nach dem Trennen der Stromversorgung oder nach einem Stromausfall nicht mehr funktioniert.

				
<p>Beim Wechseln der Batterie kann es zur Funkenbildung kommen. Die Batterie nur in Nicht-Gefahrenbereichen außer Reichweite von entflammenden Materialien oder Dämpfen ersetzen.</p>				

HINWEIS

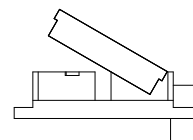
Um Beschädigung der Leiterplatte zu vermeiden, ein Erdungsband tragen.

1. Den Strom abschalten.
2. Das Modul aus der Halterung entfernen.
3. Das Erdungsband anbringen.
4. Zunächst die 4 Schrauben und dann die Zugangsabdeckung entfernen.



ti24650a

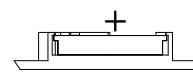
5. Mit einem flachem Schraubendreher die alte Batterie heraushebeln.



ti18947a

HINWEIS: Die Batterie ordnungsgemäß in einem zugelassenen Behälter und entsprechend der örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.

6. Mit einer neuen Batterie ersetzen. Sicherstellen, dass die Batterie unter die Spannungszungen passt, bevor das andere Ende durch Drücken an der richtigen Stelle einrastet.



ti18948a

HINWEIS: Als Austauschbatterien ausschließlich Panasonic-Batterien CR2032 verwenden.

7. Die Abdeckung und die Schrauben wieder zusammenbauen.
8. Das Modul wieder in die Halterung einsetzen.

Reparatur

Reparatur Glasfaserkabel

HINWEIS: Der Glasfaserkabelreparaturset 24W875 enthält Stutzen für ein zweiadriges Glasfaserkabel sowie ein Schneidwerkzeug. Das Schneidwerkzeug 24W823 kann auch separat erworben werden.

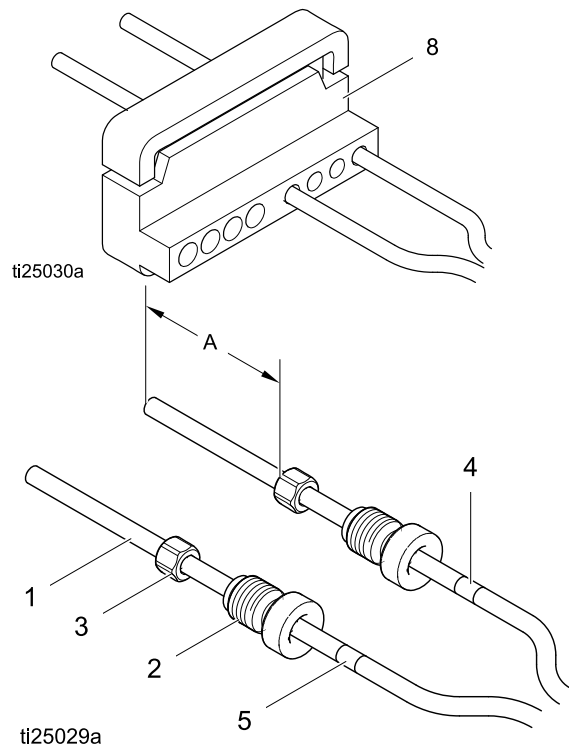
1. Mithilfe des Glasfaserkabelschneidwerkzeugs (8) die Kabelenden sauber schneiden. Sicherstellen, dass die Kabelenden gleich lang sind.
2. Die Glasfaserkabelstutzen (2) wie dargestellt aufsetzen. Die Befestigungsenden mithilfe von Glasfaserkabelmarkierungen (4 und 5) markieren.
3. Auf das Kabelende, das entweder mit einem Pro Xp Auto-Steuermodul oder mit einem Schott verbunden wird, die Glasfaser Mutter (3) bis auf Länge A (entspricht ,31 Zoll bzw. 5/16 Zoll oder 7,9 mm) aufdrehen.
4. Auf das Kabelende, das an die Pro Xp Auto-Pistole angeschlossen wird, muss die Länge dem verwendeten Pistolenmodell angepasst werden. Bei Pistolenmodellen mit hinterem Verteiler (Modellnummern LA1xxx und HA1xxx) Länge A auf 7,9 mm bzw. 0,31 Zoll anpassen. Bei Pistolenmodellen mit unterem Verteiler (Modellnummern LA2xxx und HA2xxx) Länge A auf 25,9 mm bzw. 1,02 Zoll anpassen.

Bei der Verwendung eines von Graco bereitgestellten Kabels wird Abmessung A im Werk festgelegt..

Anpassung Glasfaserkabelanschluss		
Glasfaserkabelsatz	Beschreibung	Abmessung A
24X003♦	Glasfaserkabel, Verteiler hinten, 25 ft	0,31 Zoll (7,9 mm)
24X004♦	Glasfaserkabel, Verteiler hinten, 50 ft	0,31 Zoll (7,9 mm)
24X005♦	Glasfaserkabel, Verteiler hinten, 100 ft	0,31 Zoll (7,9 mm)
24X006♦	Glasfaserkabel, Verteiler unten, 25 ft	1,02 Zoll (25,9 mm)
24X007♦	Glasfaserkabel, Verteiler unten, 50 ft	1,02 Zoll (25,9 mm)
24X008♦	Glasfaserkabel, Verteiler unten, 100 ft	1,02 Zoll (25,9 mm)
♦ Das Schneidwerkzeug 24W823 ist in diesen Kabelsätzen enthalten.		

HINWEIS

Die Enden der Glasfaserkabel müssen für eine ordnungsgemäße Funktion sauber geschnitten sein. Abmessung A muss für eine ordnungsgemäße Funktion an das verwendete Pistolenmodell angepasst sein.



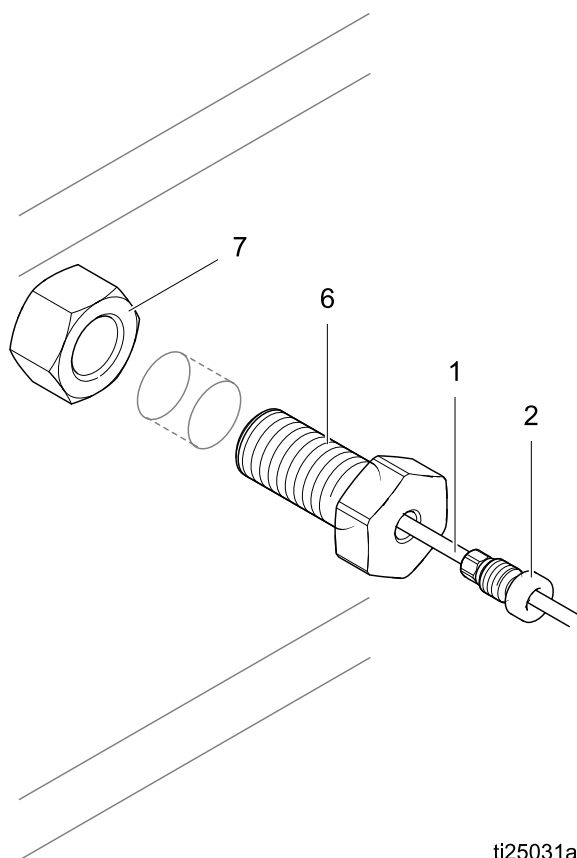
Glasfaserkabelschott einbauen

Edelstahlschott

Nimmt Graco-Glasfaserkabelstutzen auf. Entspricht der 13-mm-Bohrung (1/2 Zoll) in der Bedientafel.

Einbau des Edelstahlschotts 24W876

1. Eine Bohrung von 12,7 mm bis 14,2 mm (1/2 Zoll bis 9/16 Zoll) in eine Wand der Spritzkabine oder in das Bedienfeld bohren, um das Schott hindurchzuführen.
2. Sicherstellen, dass die Glasfaserkabel den wie in den Anweisungen zur Reparatur von Glasfaserkabeln angegebenen Abmessungen entsprechen.
3. Das Schott (6) in die Bohrung einführen und auf beiden Seiten eine Mutter (7) befestigen. Den Glasfaserkabelstutzen (2) bis zum Anschlag eindrehen. Das Kabel nicht weiter als bis zum Anschlag vorschieben. Sicherstellen, dass die Markierungsnummern für eine ordnungsgemäße Kommunikation übereinstimmen.
4. Für die andere Seite der Kommunikationsverbindung wiederholen.

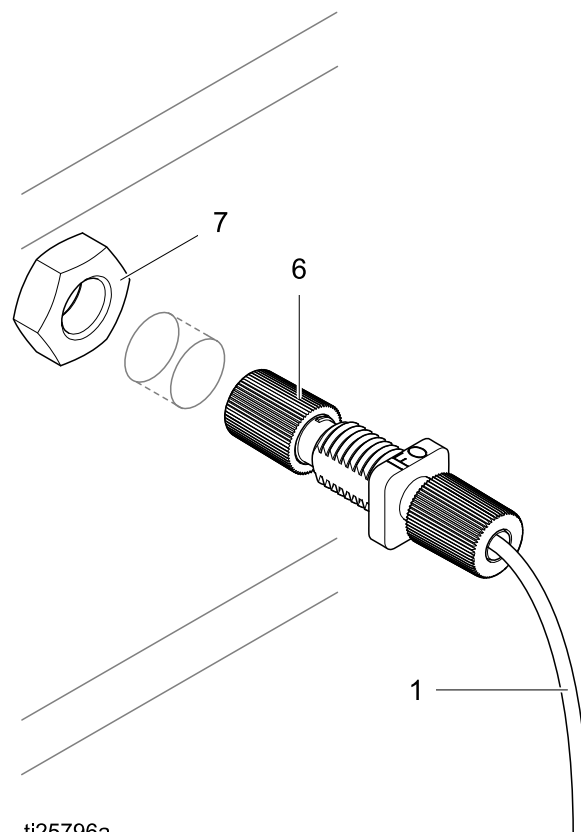


Kunststoffschott

Nimmt ein einfaches Glasfaserkabel auf. Entspricht der 8-mm-Bohrung (5/15 Zoll) in der Bedientafel.

Einbau des Kunststoffschotts 24W877

1. Eine Bohrung von 7,9 mm bis 9,5 mm (5/16 Zoll bis 3/8 Zoll) in eine Wand der Spritzkabine oder in das Bedienfeld bohren, um das Schott hindurchzuführen.
2. Mithilfe des Glasfaserkabelschneidwerkzeugs (8) die Kabelenden sauber schneiden. Sicherstellen, dass die Kabelenden gleich lang sind.
3. Das Schott (6) in die Bohrung einführen und auf beiden Seiten eine Mutter (7) befestigen. Das Kabel in das Schott einführen und die Cinch-Mutter an einer Übergangspassung festziehen.
4. Für die andere Seite der Kommunikationsverbindung wiederholen.



Teile

24W035 – Pro Xp Auto-Steuermodulsatz

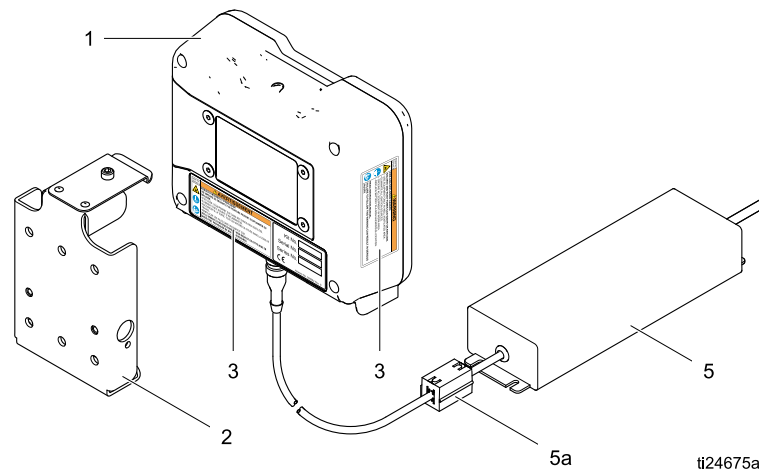


Figure 17

Pos.	Teil	Beschreibung	Anzahl
1	24X216	Pro Xp Auto-Steuermodul	1
2	277853	Befestigungshalterung	1
3 [▲]	16P265	Warnaufkleber	1
5	24W880	Hochspannungserzeuger mit Stromkabel	1
5a	119253	Ferrit	1
6	244524	Erdungskabeleinheit (nicht abgebildet)	1

▲ *Zusätzliche Gefahren- und Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.*

HINWEIS: Der Hochspannungserzeuger verfügt gemäß IEC 320–C13 über einen Steckanschluss für das Stromkabel. Ein nordamerikanisches Stromkabel mit einem NEMA 5–15P-Stecker ist enthalten. In den Sätzen 24W035 und 34W880 ist ein US-amerikanisches Stromkabel enthalten. Ein weltweites Stromkabel erhalten Sie über Ihren lokalen Händler.

Zubehör

Glasfaserkabel für Pistole

Modelle mit hinteren Verteilern (Modellnummer LA1xxx oder HA1xxx)

Satznummer	Beschreibung
24X003	Glasfaserkabel, Verteiler hinten, 25 ft
24X004	Glasfaserkabel, Verteiler hinten, 50 ft
24X005	Glasfaserkabel, Verteiler hinten, 100 ft

Modelle mit unteren Verteilern (Modellnummer LA2xxx oder HA2xxx)

Satznummer	Beschreibung
24X006	Glasfaserkabel, Verteiler unten, 25 ft
24X007	Glasfaserkabel, Verteiler unten, 50 ft
24X008	Glasfaserkabel, Verteiler unten, 100 ft

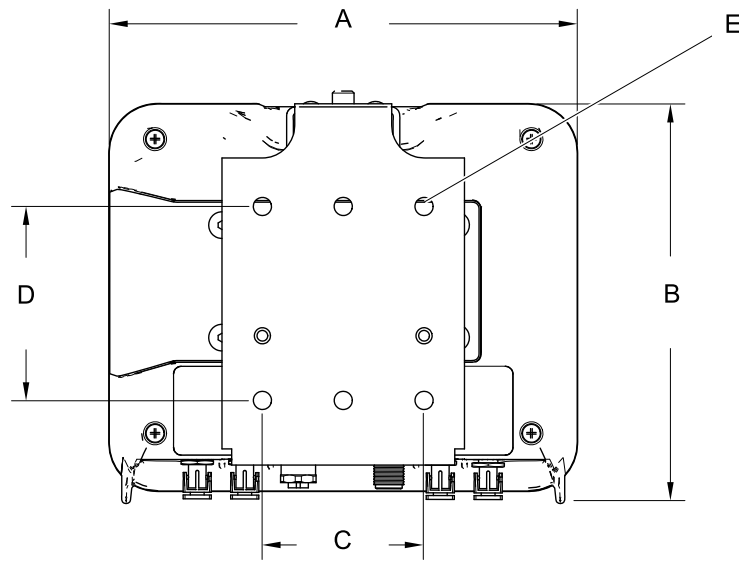
Reparatur und Zubehör Glasfaserkabel

Satznummer	Beschreibung
24W875	Glasfaserkabelreparatur-satz – enthält Stutzen für ein zweiadriges Glasfaserkabel sowie ein Schneidwerkzeug.
24W876	Glasfaserschottstutzen, SST – 2 St. Zur Aufnahme der Glasfaserkabelstutzen von Grace. Entspricht der 13-mm-Bohrung (1/2 Zoll) in der Bedientafel.
24W877	Glasfaserkabelschott, Kunststoff – St. 2. Nimmt ein einfaches Glasfaserkabel auf. Entspricht der 8-mm-Bohrung (5/16 Zoll) in der Bedientafel.
24W823	Glasfaserkabelschneidwerkzeug – St. 3.
24X009	Markierungsnummern für Glasfaserkabelenden – 30 St. (Nr. 1 und Nr. 2)

E/A-Kabelzubehörsätze Steuermodul

Satznummer	Beschreibung
24W881	E/A-Kabel, 50 ft
24W882	E/A-Kabel, 100 ft

Abmessungen der Befestigung



ti17985a

A Gesamtbreite mm (Zoll)	B Gesamthöhe mm (Zoll)	Gesamttiefe mm (Zoll)	Abmessungen der Befestigung Breite (C) x Höhe (D) mm (Zoll)	E Größe der Befestigungslöcher mm (Zoll)
7,2 (183)	6,0 (152)	2,8 (71)	64 x 76 (2,5 x 3,0)	0,28 (7)

Technische Daten

	USA	Metrisch
Betriebstemperatur	32 °F bis 122 °F	0 °C bis 50 °C
Lagertemperatur	-22 °F bis 140 °F	-30 °C bis 60 °C
Gewicht		
Steuermodul	1 lb	0,45 kg
Befestigungshalterung	1 lb	0,45 kg
Stromanschluss	Gerader Steckverbinder gemäß IEC 320–C13 und ein nordamerikanischer NEMA 5–15P-Steckverbinder sind im Lieferumfang enthalten.	
Anforderungen an die externe Stromversorgung	100–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz, 0,8 A	
Feuchtigkeit	0 bis 95 %, nicht kondensierend	
Anzeigegehäuse ist lösemittelbeständig.		

Graco-Standardgarantie

Graco garantiert, dass alle in diesem Dokument erwähnten Geräte, die von Graco hergestellt worden sind und den Namen Graco tragen, zum Zeitpunkt des Verkaufs an den Erstkäufer frei von Material- und Verarbeitungsschäden sind. Mit Ausnahme einer speziellen, erweiterten oder eingeschränkten Garantie, die von Graco bekannt gegeben wurde, garantiert Graco für eine Dauer von zwölf Monaten ab Kaufdatum die Reparatur oder den Austausch jedes Teiles, das von Graco als defekt anerkannt wird. Diese Garantie gilt nur dann, wenn das Gerät in Übereinstimmung mit den schriftlichen Graco-Empfehlungen installiert, betrieben und gewartet wurde.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf allgemeinen Verschleiß, Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund fehlerhafter Installation, falscher Anwendung, Abrieb, Korrosion, inadäquater oder falscher Wartung, Vernachlässigung, Unfall, Durchführung unerlaubter Veränderungen oder Einbau von Teilen, die keine Original-Graco-Teile sind, und Graco kann für derartige Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß nicht haftbar gemacht werden. Ebenso wenig kann Graco für Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund einer Unverträglichkeit von Graco-Geräten mit Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller oder durch falsche Bauweise, Herstellung, Installation, Betrieb oder Wartung von Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller haftbar gemacht werden.

Diese Garantie gilt unter der Bedingung, dass das Gerät, für das die Garantieleistungen beansprucht werden, kostenfrei an einen autorisierten Graco-Vertragshändler geschickt wird, um den behaupteten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der behauptete Schaden bestätigt, so wird jeder schadhafte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des Geräts kein Material- oder Herstellungsfehler nachweisen lassen, werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport umfasst.

DIESE GARANTIE HAT AUSSCHLIESSENDE GÜLTIGKEIT UND GILT ANSTELLE VON JEGLICHEN ANDEREN GARANTIEN, SEIEN SIE AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT, UND ZWAR EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT AUSSCHLIESSLICH, DER GARANTIE, DASS DIE WAREN VON DURCHSCHNITTLICHER QUALITÄT UND FÜR DEN NORMALEN GEBRAUCH SOWIE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GEEIGNET SIND.

Gracos einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantiepflichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum vorzubringen.

GRACO GIBT KEINERLEI GARANTIEN – WEDER EXPLIZIT NOCH IMPLIZIT – IM HINBLICK AUF DIE MARKTFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK DER ZUBEHÖRTEILE, GERÄTE, MATERIALIEN ODER KOMPONENTEN AB, DIE VON GRACO VERKAUFT, NICHT ABER VON GRACO HERGESTELLT WERDEN. Diese von Graco verkauften, aber nicht von Graco hergestellten Teile (z. B. Elektromotoren, Schalter, Schläuche usw.) unterliegen den Garantieleistungen der jeweiligen Hersteller. Graco unterstützt die Käufer bei der Geltendmachung eventueller Garantieansprüche nach Maßgabe.

Auf keinen Fall kann Graco für indirekte, beiläufig entstandene, spezielle oder Folgeschäden haftbar gemacht werden, die sich aus der Lieferung von Geräten durch Graco unter diesen Bestimmungen ergeben, oder der Lieferung, Leistung oder Verwendung irgendwelcher Produkte oder anderer Güter, die unter diesen Bestimmungen verkauft werden, sei es aufgrund eines Vertragsbruches, eines Garantiebruches, einer Fahrlässigkeit von Graco oder sonstigem.

Informationen über Graco

Auf www.graco.com sind die neuesten Informationen über Graco-Produkte zu erhalten. Informationen über Patente sind unter www.graco.com/patents zu finden.

Für Bestellungen: Graco-Vertragshändler kontaktieren oder Graco anrufen, um sich über einen Händler in Ihrer Nähe zu informieren.
Telefon-Nr.: 612-623-6921 **oder gebührenfrei:** +1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Alle Angaben und Abbildungen in diesem Dokument stellen die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung erhältlichen neuesten Produktinformationen dar. Graco behält sich das Recht vor, jederzeit unangekündigt Änderungen vorzunehmen.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 332989

Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis
Internationale Niederlassungen: Belgien, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2014, Graco Inc. ist gemäß ISO 9001 zertifiziert.

www.graco.com