

# Pro Xp™ Auto

## Pro Xp™ オート

上級レベルの塗着を実現する静電スプレーガン





## 信頼性の高い各部品

### 運転可能時間を延長

高耐久性部品の使用により、スプレー作業時間が増えることで、安心して作業に集中することができます。

### 所有コストを削減

修理が簡単な高耐久性部品の採用により所有コストを削減。



米国製

## 利益を最大化

### 経費を削減

塗着効率の向上により無駄を減らし塗料コストを削減します。

### エネルギーコスト削減

新型のエアキャップは使用空気量を少なくしエネルギーコスト削減に寄与します。

## 汎用性の高い製品群

### 柔軟性が向上

エアスプレーガン、エアアシストガン、水性塗料用スプレーガンなど、汎用性の高い製品を取りそろえているため製品モデルの選択肢が広く、様々なスプレー作業が可能です。

### セットアップが容易

装着が簡単なモジュール式を採用しているため部品のスプレーが素早く行えます。マニフォールドスタイルが選択できるため各種システムにも対応します。



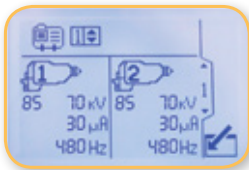
# 優れた仕上げ品質と性能

当社のPro Xp手動スプレーガンのスプレー性能と塗着効率を自動バージョンでもご活用いただけます。Pro Xp自動スプレーガンは小型化、軽量化されておりユーザーの利益を最大化するように設計されています。全てのPro Xp自動スプレーガンは、優れた品質の製品であることが解るように、スプレー・パターン、機械的性能、電氣的性能について試験を行いグラコ社の要求事項をすべて満たしていることを示す証明書付きで出荷されます。

## 制御モジュール

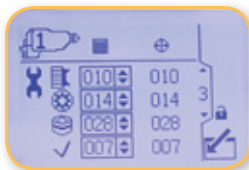
Pro Xp自動・スマートガンの各モデルは制御モジュールに直接接続されますので、スプレーガンが一日24時間、週七日間どのように動作しているかを正確に知ることができます。当社の制御モジュールでは、スプレー対象品のタッチアップ塗装を少なくし仕上げ品質を向上させるためにkV設定の変更が簡単にできます。

**システムのフレキシビリティ**  
一台の制御モジュールで光ファイバーケーブルを使用して一台又は二台のスマートガンへ接続が可能。



**スプレー性能を表示**  
一つの画面上に表示されるkV、電流、オルタネータの速度からスプレーガンの動作状態を把握。

**推測による保守作業を排除**  
エアキャップ、オルタネータ、チップ又はノズルを含む重要なスプレー部品の整備用リマインダを設定。



**ユーザーのシステムとの通信**  
I/O接続により低kVアラームの監視とPLC又はスイッチボックスによるプロファイルの変更が可能。

**所要電圧への適応**  
生産プロセスに最適なkVでスプレーを行うための選択肢として4種類のプロファイルを用意。



85 kV昇圧機と内部電源を備えた汎用性の高い製品は電気コードの損傷や交換を心配する必要がありません。標準モデルは常に85 kV電源で動作し電気的性能を表示する回転速度インジケータを備えています。スマートモデルは制御モジュールに接続することでkV制御とガン性能の表示が可能です。



## エアスプレーガン

低圧、高品質のスプレー作業に最適です。低抵抗性塗料のスプレー用に高導電性タイプも用意しています。

品番	kV	ノズルサイズ	標準モデル	スマートモデル*	標準コーティング	高導電性/耐摩耗性	ボトムマニフォールド	リアマニフォールド
LA1M10	85	1.5 mm (0.055インチ)		•	•			•
LA1M16	85	1.5 mm (0.055インチ)		•		•		•
LA1T10	85	1.5 mm (0.055インチ)	•		•			•
LA1T16	85	1.5 mm (0.055インチ)	•			•		•
LA2M10	85	1.5 mm (0.055インチ)		•	•		•	
LA2M16	85	1.5 mm (0.055インチ)		•		•	•	
LA2T10	85	1.5 mm (0.055インチ)	•		•			•
LA2T16	85	1.5 mm (0.055インチ)	•			•	•	

\*スマートガンには制御モジュールや光ファイバケーブルは含まれておりません。別途ご注文ください。



高導電性モデルには高導電性流体用チューブ、耐摩耗性ノズル、耐摩耗性電極が含まれております。



## エアアシストガン

塗着効率を向上させ高品質な仕上げを実現するために設計された高圧スプレー用。

全モデルについてAEM又はAEFチップを選択できます。

品番	kV	標準モデル	スマートモデル*	ボトムマニフォールド	リアマニフォールド
HA1M10	85		•		•
HA1T10	85	•			•
HA2M10	85		•	•	
HA2T10	85	•		•	

\*スマートガンには制御モジュールや光ファイバケーブルは含まれておりません。別途ご注文ください。



# 水性塗料用ガン

60 kVガンのエアスプレーとエアアシストタイプを用意\*

Pro Xpオート水性塗料用エアアシスト  
絶縁システムと組合わせて使用

品番	kV	標準 モデル	スマート モデル**	リア マニフォールド
HA1M18	60		•	•
HA1T18	60	•		•

Pro Xpオート水性塗料用エアスプレー  
絶縁システムと組合わせて使用

品番	kV	ノズルサイズ	標準 モデル	スマート モデル**	リア マニフォールド
LA1M18	60	1.5 mm (0.055インチ)		•	•
LA1T18	60	1.5 mm (0.055インチ)	•		•



Pro Xsオート水性塗料用エアスプレー  
外部帯電方式の水性塗料用ガンは絶縁システムなしで  
スプレー作業が可能。循環式システムに最適です!

品番	内容
24A206	Pro Xs外部帯電式ガン

\*25フィート長・50フィート長ホースは別売りです。

\*\*スマートガンには制御モジュールや光ファイバーケーブルは含まれておりません。別途ご注文ください。

## マニフォールド

マニフォールドスタイルは、あらゆる自動システムに装着出来るように設計されています。ホースと光ファイバーケーブルはマニフォールドを介して接続されます。ガンの取外しは、ホースをマニフォールドから外さずに、簡単に行えます。ガンの保守作業が簡単です!

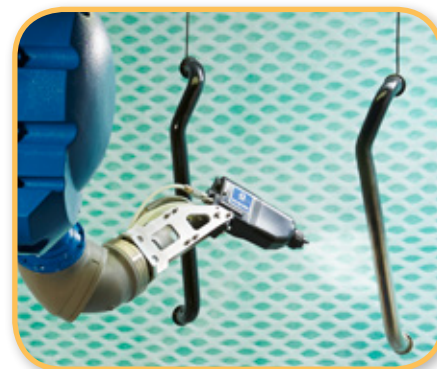
バックマニフォールド  
静止式システムとレシプロ式  
システムに最適です。



1/2インチ(13 mm)のロッドに  
直接取り付けすることも可能  
です。



ボトムマニフォールド  
ロボット取付用に最適です。



# 附属品

## Pro Xpオート静電スプレーガン

### エアアシストガン

#### AEMスプレーチップ

低圧及び中圧の高品質仕上げを要する用途で使用します。AEFチップは、塗料の霧化を促進するプレオリフィスを備えています。必要なチップをご注文ください。品番はAEFxxxとなります。xxxは次の表の3桁の番号をご指定ください。

オリフィスサイズ インチ (mm)	流体出力 液量オンス/分 (l/分)		12インチ(305 mm)時の最大パターン幅 単位: インチ (mm)							
	600 psi (41バール、 4.1 MPa)時	1000 psi (70バール、 7.0 MPa)時	2-4 (50-100)	4-6 (100-150)	6-8 (150-200)	8-10 (200-250)	10-12 (250-300)	12-14 (300-350)	14-16 (350-400)	16-18 (400-450)
			スプレーチップ							
0.007 (0.178)	4.0 (0.1)	5.2 (0.15)	107	207	307	-	-	-	-	-
0.009 (0.229)	7.0 (0.2)	9.1 (0.27)	-	209	309	409	509	609	-	-
0.011 (0.279)	10.0 (0.3)	13.0 (0.4)	-	211	311	411	511	611	711	-
0.013 (0.330)	13.0 (0.4)	16.9 (0.5)	-	213	313	413	513	613	713	813
0.015 (0.381)	17.0 (0.5)	22.0 (0.7)	-	215	315	415	515	615	715	815
0.017 (0.432)	22.0 (0.7)	28.5 (0.85)	-	217	317	417	517	617	717	-
0.019 (0.483)	28.0 (0.8)	36.3 (1.09)	-	-	319	419	519	619	719	-
0.021 (0.533)	35.0 (1.0)	45.4 (1.36)	-	-	-	421	521	621	721	821
0.023 (0.584)	40.0 (1.2)	51.9 (1.56)	-	-	-	423	523	623	723	823
0.025 (0.635)	50.0 (1.5)	64.8 (1.94)	-	-	-	425	525	625	725	825
0.029 (0.736)	68.0 (1.9)	88.2 (2.65)	-	-	-	-	-	-	-	829
0.031 (0.787)	78.0 (2.2)	101.1 (3.03)	-	-	-	431	-	631	-	831
0.033 (0.838)	88.0 (2.5)	114.1 (3.42)	-	-	-	-	-	-	-	833
0.037 (0.939)	108.0 (3.1)	140.0 (4.20)	-	-	-	-	-	-	737	-
0.039 (0.990)	118.0 (3.4)	153.0 (4.59)	-	-	-	-	539	-	-	-

\* チップの試験を水中で行った数値を示します。

#### AEF仕上げ用スプレーチップ

低圧及び中圧の仕上げ肌を要する用途で使用します。AEFチップは、塗料の霧化を促進するプレオリフィスを備えています。必要なチップをご注文ください。品番はAEMxxxとなります。xxxは次の表の3桁の番号をご指定ください。

オリフィスサイズ インチ (mm)	流体出力 液量オンス/分 (l/分)		12インチ(305 mm)時の最大パターン幅 単位: インチ (mm)					
	600 psi (41バール、 4.1 MPa)時	1000 psi (70バール、 7.0 MPa)時	6-8 (150-200)	8-10 (200-250)	10-12 (250-300)	12-14 (300-350)	14-16 (350-400)	16-18 (400-450)
			スプレーチップ					
0.008 (0.203)	8.5 (0.25)	11.0 (0.32)	-	-	-	608	-	-
0.010 (0.254)	9.5 (0.28)	12.5 (0.37)	310	410	510	610	710	-
0.012 (0.305)	12.0 (0.35)	16.0 (0.47)	312	412	512	612	712	812
0.014 (0.356)	16.0 (0.47)	21.0 (0.62)	314	414	514	614	714	814
0.016 (0.406)	20.0 (0.59)	26.5 (0.78)	-	416	516	616	716	-

\* チップの試験を水中で行った数値を示します。

### Pro Xp ガン\*\* の承認



EEx 0.24 mJ T6  
FM14ATEX0081  
EN 50050  
Ta 0°C-50°C

\*\*特許出願中



# 制御モジュール

## 制御モジュール

光ファイバーケーブル付きスマートガンに接続します。

品番	内容
24W035	制御モジュールには電源と壁面取付用金具が含まれています。危険区域には使用しないでください。

## I/O ケーブル

制御モジュールをPLC又はスイッチボックスに接続します。

品番	内容
24W881	50フィート(15m) I/Oケーブル
24W882	100フィート(30.5m) I/Oケーブル

## 光ファイバーケーブル

スマートガンに制御モジュールに接続します。

品番	内容
リアマニフォルド付きモデル (型番LA1xxx 又は HA1xxx)	
24X003	25フィート(7.6 m) 光ファイバーケーブル
24X004	50フィート(15 m) 光ファイバーケーブル
24X005	100フィート(30.5 m) 光ファイバーケーブル
ボトムマニフォルド付きモデル(型番LA2xxx 又は HA2xxx)	
24X006	25フィート(7.6 m) 光ファイバーケーブル
24X007	50フィート(15 m) 光ファイバーケーブル
24X008	100フィート(30.5 m) 光ファイバーケーブル
光ファイバーケーブル修理キット*	
24W875	ケーブルアセンブリの端部損傷修理キット

\*光ファイバーケーブルキットを追加したい場合は制御モジュール取扱説明書 #332989をご参照ください。

# エアスプレーガン

## エアキャップ選定表

品番(色)	パターン形状	パターン幅 単位: インチ (cm)	推奨流体粘度 単位: cp、70°F (21°C)時	推奨吐出流量
24N477 (黒)	両端円形	15-17 (381-432)	低粘度から中粘度(20-70 cp)	450 cc/分以下
24N438 (黒)	両端円形	15-17 (381-432)	低粘度から中粘度(20-70 cp)	450 cc/分以下
24N279 (黒)	両端円形	14-16 (356-406)	中粘度から高粘度(70-260 cp)、 及びハイソリッド(360+cp)	450 cc/分以下
24N376 (黒), 24N276 (青) 24N277 (赤), 24N278 (緑)	両端尖形	17-19 (432- 483)	低粘度から中粘度(20-70 cp)	450 cc/分以下
24N274 (黒)	両端尖形	12-14 (305-356)	低粘度から中粘度(20-70 cp)	450 cc/分以下
24N275 (黒)	両端尖形	14-16 (356-406)	低粘度から中粘度(20-70 cp)、及びハイソ リッド(360+cp)、航空宇宙用コーティング	750 cc/分以下
24N439 (黒)	両端尖形	11-13 (279-330)	2.0 mmノズルと合わせて使用。 中粘度から高粘度(70-260 cp)、 及びハイソリッド(360+cp)	600 cc/分以下
24N453 (黒)	両端円形	14-16 (356-406)	低粘度から中粘度(20-70 cp)	450 cc/分以下

• ターゲットまでの距離: 10インチ(254 mm) • インレットエア圧力: 50 psi (3.4バール、34 kPa) • ファンエア: 最大幅に合わせて調整 • 流体流量: 10液量オンス/分(300 cc/分)

## ノズル選定表

標準塗料用流体ノズル

品番	色	オリフィスサイズ - mm (インチ)
24N619	黒	0.55 (0.022)
24N613	黒	0.75 (0.029)
24N614	黒	1.0 (0.042)
24N615	黒	1.2 (0.047)
24N616	黒	1.5 (0.055)
24N617	黒	1.8 (0.070)
24N618	黒	2.0 (0.080)

研磨性塗料用耐摩耗性流体ノズル

品番	色	オリフィスサイズ - mm (インチ)
24N620	青	0.75 (0.029)
24N621	青	1.0 (0.042)
24N622	青	1.2 (0.047)
24N623	青	1.5 (0.055)
24N624	青	1.8 (0.070)
24N625	青	2.0 (0.080)

# 付属品

## アース付きエアホース(使用時に必要)

長さ	エアフレックス™	QD付きエアフレックス	標準	水性* (絶縁システム用)
6フィート(1.8 m)	244963	-	223068	235068
15フィート(4.6 m)	244964	-	223069	235069
25フィート(7.6 m)	244965	24N736	223070	235070
36フィート(11 m)	244966	24N737	223071	235071
50フィート(15 m)	244967	24N738	223072	235072
75フィート(23 m)	244968	-	223073	235073
100フィート(30.5 m)	244969	-	223074	235074

エアフレックス: EPDMラバーコア及び柔軟性向上用カバー

QD付きエアフレックス: ホースにはクイックディスコネクト(QD)カップリング、品番112534を含む

標準: 改良型半導電性ポリアミドコア、耐久性向上用ウレタンカバー

\* 水性: アース用導電性SSTワイヤーブレッド、ポリウレタンチューブ及びカバー。

## ガン付属品

品番	内容
24V929	ガンカバー。一箱10個入り。
24N318	丸形スプレーキット。標準エアスプレーガンを丸形スプレーエアキャップに変換。
24N319	丸形スプレーキット。標準エアアシスト・スプレーガンを丸形スプレーエアキャップに変換。
24N704	研磨性材料用電極交換ニードル。青。
112534	エアクイックディスコネクト(QD)カップリング

# 技術仕様

## スプレーガン・モデル別

	Pro Xpオート・エアスプレーガン	Pro Xpオート・エアアシストガン
最大流体使用圧力	7 bar、0.7 MPa	210 bar、21 MPa
最大空気使用圧力	7 bar、0.7 MPa	7 bar、0.7 MPa
最高流体使用温度	48°C	48°C
推奨塗料抵抗値ー標準ー	25MΩ/cm〜∞	3MΩ/cm〜∞
推奨塗料抵抗値ー高導電性ー	3MΩ/cm〜∞	
短絡回路電流出力	125 μA	125 μA
ガン重量 (概算値、ガンモデルにより異なる)	1.2 kg	1.2 kg
ガン長さ	27 cm	28 cm
電圧出力		
標準モデル	85 kV	85 kV
スマートモデル	40-85 kV	40-85 kV
水性塗料用標準モデル	60 kV	60 kV
水性塗料用スマートモデル	30-60 kV	30-60 kV
インレット/アウトレット・サイズ		
タービンエア・インレットフィッティング、左ねじ	1/4 NPSM(m)	1/4 NPSM (m)
霧化エア・インレットフィッティング	5/16インチODナイロンチューブ(8mm)	5/16インチODナイロンチューブ(8mm)
ファンエア・インレットフィッティング	5/16インチODナイロンチューブ(8mm)	5/16インチODナイロンチューブ(8mm)
シリンダーエア・インレットフィッティング	5/32インチODナイロンチューブ(4mm)	5/32インチODナイロンチューブ(4mm)
流体インレットフィッティング	1/4-18 NPSM (m)	1/4-18 NPSM (m)
取扱説明書		
標準	333010	333011
水性塗料用	333012	333013
制御モジュール	332989	332989



# グラコ 株式会社

本 社

〒224-0025 横浜市都筑区早瀬1-27-12  
TEL 045-593-7300 FAX 045-593-7301  
TEL 045-593-7250

セールスセンター

◆ご注文、価格、納期のお問い合わせは…  
カスタマーサービス TEL 045-593-7259 FAX 045-593-7305

◆技術的なご質問は…  
テクニカルサービス TEL 045-593-7265 FAX 045-593-7305

[www.graco.co.jp](http://www.graco.co.jp)

GRACO INC. は I.S.EN ISO9001 に登録しています。

- 改良のため、予告なしに製品の的外観、仕様を変更する場合があります。予めご了承ください。
- 製品に関するお問い合わせ、お申し込みは