

# Pro Xp™ Auto

Uzman Performans Sunan Elektrostatik Püskürtme Tabancaları



# Pro Xp'yi seçin



## Güven Veren Yapı

### Daha Uzun Süre Çalışma

Dayanıklı parçalar ile daha az onarım süresi ve daha fazla püskürtme süresi imkânı tanır.

### Daha Düşük Sahip Olma Maliyeti

Onarım kolaylığı ve sağlam parçalar, sahip olma maliyetlerini azaltır.

## Karınızı Artırın

### Paradan Tasarruf Edin

Artan transfer verimliliği ile malzemedan tasarruf edin.

### Enerji Maliyetlerinden Tasarruf

Daha az hava tüketen yeni hava başlıkları enerjiden tasarruf etmenizi sağlar.

## Ürün Çeşitliliği

### Daha Esnek

Zengin ürün çeşidi, daha fazla model seçeneğiyle havalı püskürtme, hava destekli ve su bazlı boya tabancalarıyla esneklik sağlar.

### Daha Hızlı Kurulum

Kolay modüler kurulum sayesinde hızlıca devreye alma imkânı. Manifold tipinin seçilebilmesi, sisteme esneklik kazandırır.

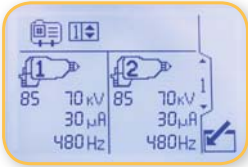
# Rakiplerinizin Önüne Geçin

## En İyi Son Kat Kalitesi ve Performans

Manuel Pro Xp tabancalarımızın püskürtme performansını ve transfer etkinliğini otomatik bir tabancada elde edin. Daha küçük ve hafif bu tabancalarla en üst düzeyde kazanç sağlayacaksınız. Her otomatik Pro Xp tabanca fabrika çıkışı test edilir ve püskürtme kalibinin, mekanik ve elektrik performansının tüm Graco standartlarını karşıladığını gösteren bir sertifikayla birlikte gönderilir. Bu sertifika, kaliteli bir ürün olduğunuzun kanıtıdır.

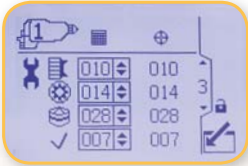
## Kontrol Modülü

Pro Xp Auto akıllı modelleri, tabancanızın 7 gün 24 saat nasıl performans gösterdiğini tam olarak görebilmeniz için doğrudan kontrol modülüne bağlanır. Kontrol modülündeki kV ayarlarıyla, püskürtme parametrelerini boyanacak parçalarının üzerinde daha az rötuş ve daha iyi bir son kat kalitesi elde edecek şekilde kolayca değiştirebilirsiniz.



### Sistem esnekliği

Bir fiber optik kablo aracılığıyla, tek kontrol modülü bir ya da iki akıllı tabancaya bağlanabilir



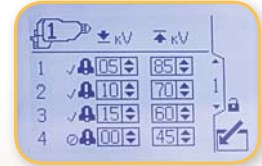
### Periyodik bakımı programlama imkânı

Hava başlığı, alternatör, meme ve nozul gibi en önemli püskürtme parçaları için servis hatırlatıcıları oluşturun



### Püskürtme performansını gösterir

kV, akım ve alternatör hız değerlerini gösteren ekrandan tabancanızın performansını izleyebilirsiniz



### Voltaj ihtiyaçlarınıza uyum sağlar

Üretim sürecinize en uygun kV değerinde püskürtme yapmak için 4 profil arasından seçim yapın

### Sisteminizle iletişim kurun

Giriş/Çıkış bağlantısı, düşük kV alarımının takip edilmesine ve profillerin bir PLC ya da Şalter kutusu aracılığıyla değiştirilmesine olanak sağlar

## Manifoldlar

### Manifold tipleri hemen hemen tüm sistem gerekliliklerine uygundur

Tüm hortumlar ve fiber optik kablolar bir manifold aracılığıyla bağlanır. Tabanca, hortumları manifolddan ayırmadan kolayca çıkarılabilir. Tabanca bakımını kolaylaştırır.

#### Arka manifold

Sabit ve ileri-geri çalışan sistemler için idealdir.



13 mm'lik (1/2 inç) bir çubuğa doğrudan da monte edilebilir.



#### Alt manifold

Robotlara monte etmek için idealdir





# Pro Xp Auto Elektrostatik Tabancalar

Zengin ürün çeşidine ve 85 kV'lık dahili güç ünitesine sahip bu ürünün girişinde ayrıca bir güç kablosuna gerek kalmaz. Standart tabanca modelleri her zaman için 85 kV güçle çalışır ve elektrostatik performansı gösteren bir alternatörlü hız göstergesine sahiptir. Akıllı tabanca modelleri, kV kontrolü için ve tabanca performansını göstermek için bir kontrol modülüne bağlıdır.

## Havalı Püskürtme Tabancaları

Düşük basınçlı, yüksek kaliteli püskürtme için idealdir. Düşük dirençli boya için püskürtülmesi için yüksek iletkenlik de sağlanabilir.



Parça Numarası	kV	Nozül Boyutu	Standart Model	Akıllı Model*	Standart Boya	Yüksek İletkenlik/Yüksek Aşınma	Alt Manifold	Arka Manifold
LA1M10	85	1,5 mm (0,055 inç)		•	•			•
LA1M16	85	1,5 mm (0,055 inç)		•		•		•
LA1T10	85	1,5 mm (0,055 inç)	•		•			•
LA1T16	85	1,5 mm (0,055 inç)	•			•		•
LA2M10	85	1,5 mm (0,055 inç)		•	•		•	
LA2M16	85	1,5 mm (0,055 inç)		•		•	•	
LA2T10	85	1,5 mm (0,055 inç)	•		•		•	
LA2T16	85	1,5 mm (0,055 inç)	•			•	•	

\*Akıllı tabancalar kontrol modülü ya da fiber optik kablo içermez. Bu parçalar ayrıca sipariş edilmelidir.



Yüksek iletkenlikli tabanca modelleri; yüksek iletkenlikli akışkan tübü, yüksek aşınma dayanımlı meme ve yüksek aşınma dayanımlı elektrot içerir.



## Hava Destekli Tabancalar

Yüksek basınçlı püskürtme uygulamalarında transfer verimini artırmak ve yüksek kaliteli bir son kat elde etmek için tasarlanmıştır. Tüm tabanca modelleri AEM veya AEF meme seçimi içerir.

Parça Numarası	kV	Standart Model	Akıllı Model*	Alt Manifold	Arka Manifold
HA1M10	85		•		•
HA1T10	85	•			•
HA2M10	85		•	•	
HA2T10	85	•		•	

\*Akıllı tabancalar kontrol modülü ya da fiber optik kablo içermez. Bu parçalar ayrıca sipariş edilmelidir.



## Su Bazlı Boya Tabancası

60 kV tabancalar, havalı püskürtme ve hava destekli teknolojilerle sunulmaktadır.\*

### Pro Xp Auto Su Bazlı Hava Destekli

Yalıtım sistemleriyle birlikte kullanılır

Parça Numarası	kV	Standart Model	Akıllı Model**	Arka Manifold
HA1M18	60		•	•
HA1T18	60	•		•

### Pro Xp Auto Su Bazlı Havalı Püskürtme

Yalıtım sistemleriyle birlikte kullanılır

Parça Numarası	kV	Nozül Boyutu	Standart Model	Akıllı Model**	Arka Manifold
LA1M18	60	1,5 mm (0,055 inç)		•	•
LA1T18	60	1,5 mm (0,055 inç)	•		•



### Pro Xs Auto Su Bazlı Havalı Püskürtme

Harici şarjlı su bazlı boya tabancası, yalıtım sistemi olmadan püskürtme yapılabilmesini sağlar. Sirkülasyon sistemleri için idealdir.

Parça Numarası	Açıklama
24A206	Pro Xs Harici Şarjlı Tabanca

\* 7,5 m (25 ft) ve 15 m (50 ft) malzeme hortumları ayrı olarak satılır.  
\*\* Akıllı tabancalar kontrol modülü ya da fiber optik kablo içermez.  
Bu parçalar ayrıca sipariş edilmelidir.

## Teknik Özellikler

	Pro Xp Auto Havalı Püskürtme Tabancası	Pro Xp Auto Hava Destekli Püskürtme Tabancası
Maksimum Akışkan Çalışma Basıncı	7 bar (0,7 MPa - 100 psi)	210 bar (21 MPa - 3000 psi)
Maksimum İşletme Hava Basıncı	7 bar (0,7 MPa - 100 psi)	7 bar (0,7 MPa - 100 psi)
Maksimum Malzeme Çalışma Sıcaklığı	48°C (120°F)	48°C (120°F)
Boya Direnci Aralığı, Standart	25 megohm/cm ila sonsuz	3 megohm/cm ila sonsuz
Boya Direnci Aralığı, Yüksek İletkenlik	3 megohm/cm ila sonsuz	
Kısa Devre Akım Çıkış Gücü	125 mikroamper	125 mikroamper
Tabanca Ağırlığı (yaklaşık, tabanca modeline göre değişir)	1,2 kg (2,6 lb)	1,2 kg (2,6 lb)
Tabanca Uzunluğu	27 cm (10,6 inç)	28 cm (11,0 inç)
Voltaj Çıkış Gücü	Standart Modeller	85 kV
	Akıllı Modeller	40-85 kV
	Su Bazlı Standart Modeller	60 kV
	Su Bazlı Akıllı Modeller	30-60 kV
Giriş/Çıkış Boyutları	Türbin Hava Girişi Bağlantısı, Sol Dışı	1/4 npsm(m)
	Atomizasyon Hava Girişi Bağlantısı	5/16 inç dış çaplı naylon tüp (8 mm)
	Fan Hava Girişi Bağlantısı	5/16 inç dış çaplı naylon tüp (8 mm)
	Ana Hava Girişi Bağlantısı	5/32 inç dış çaplı naylon tüp (4 mm)
	Malzeme Girişi Bağlantısı	1/4-18 npsm(m)
Kullanım Kılavuzları	Standart	333010
	Su Bazlı	333012
	Kontrol Modülü	332989

# Aksesuarlar - Pro Xp Auto Elektrostatik Tabancalar

## Havalı Püskürtme Tabancaları

### AEM PÜSKÜRTME MEMELERİ

Düşük ve orta basınçlarda yüksek kaliteli son kat uygulamaları için tavsiye edilir. İsteddiğiniz memeyi aşağıdaki matristen Parça No. AEMxxx (burada xxx, 3 basamaklı sayıdır) şeklinde sipariş edin.

Delik Boyutu mm (inç)	Boya Debisi fl l/dk (oz/dk)		305 mm'de (12 inç) Maksimum Püskürtme Kalıbı Geniştirliği mm (inç)							
	41 bar'da (4,1 MPa - 600 psi)	70 bar'da (7,0 MPa - 1.000 psi)	50-100 (2-4)	100-150 (4-6)	150-200 (6-8)	200-250 (8-10)	250-300 (10-12)	300-350 (12-14)	350-400 (14-16)	400-450 (16-18)
† 0,178 (0,007)	0,1 (4,0)	0,15 (5,2)	107	207	307	–	–	–	–	–
† 0,229 (0,009)	0,2 (7,0)	0,27 (9,1)	–	209	309	409	509	609	–	–
† 0,279 (0,011)	0,3 (10,0)	0,4 (13,0)	–	211	311	411	511	611	711	–
0,330 (0,013)	0,4 (13,0)	0,5 (16,9)	–	213	313	413	513	613	713	813
0,381 (0,015)	0,5 (17,0)	0,7 (22,0)	–	215	315	415	515	615	715	815
0,432 (0,017)	0,7 (22,0)	0,85 (28,5)	–	217	317	417	517	617	717	–
0,483 (0,019)	0,8 (28,0)	1,09 (36,3)	–	–	319	419	519	619	719	–
0,533 (0,021)	1,0 (35,0)	1,36 (45,4)	–	–	–	421	521	621	721	821
0,584 (0,023)	1,2 (40,0)	1,56 (51,9)	–	–	–	423	523	623	723	823
0,635 (0,025)	1,5 (50,0)	1,94 (64,8)	–	–	–	425	525	625	725	825
0,736 (0,029)	1,9 (68,0)	2,65 (88,2)	–	–	–	–	–	–	–	829
0,787 (0,031)	2,2 (78,0)	3,03 (101,1)	–	–	–	431	–	631	–	831
0,838 (0,033)	2,5 (88,0)	3,42 (114,1)	–	–	–	–	–	–	–	833
0,939 (0,037)	3,1 (108,0)	4,20 (140,0)	–	–	–	–	–	–	737	–
0,990 (0,039)	3,4 (118,0)	4,59 (153,0)	–	–	–	–	539	–	–	–

\* Memeler su ile test edilmiştir.

Diğer basınçlarda (P) boya debisi (Q) şu formülle hesaplanabilir: Seçilen delik boyutu için yukarıdaki tablodan  $Q = (0,041) (QT) \sqrt{P}$  (burada QT, 41 bar'da (4,1 MPa - 600 psi) boya debisi (fl oz/dk) anlamına gelir) formülünü kullanın.

† Bu meme boyutları 150'lik filtre içerir.

### AEF SON KAT ÖN DELİK AĞIZLI PÜSKÜRTME MEMELERİ

Düşük ve orta basınçlarda yüksek kaliteli son kat uygulamaları için tavsiye edilir. AEF memelerde hassas inceltici malzemelerin atomizasyonuna yardımcı olan ön delik ağız vardır. İsteddiğiniz memeyi aşağıdaki matristen Parça No. AEFxxx (burada xxx, 3 basamaklı sayıdır) şeklinde sipariş edin.

Delik Boyutu mm (inç)	Boya Debisi fl l/dk (oz/dk)		305 mm'de (12 inç) Maksimum Püskürtme Kalıbı Geniştirliği mm (inç)					
	41 bar'da (4,1 MPa - 600 psi)	70 bar'da (7,0 MPa - 1.000 psi)	150-200 (6-8)	200-250 (8-10)	250-300 (10-12)	300-350 (12-14)	350-400 (14-16)	400-450 (16-18)
0,203 (0,008)	0,25 (8,5)	0,32 (11,0)	–	–	–	608	–	–
† 0,254 (0,010)	0,28 (9,5)	0,37 (12,5)	310	410	510	610	710	–
0,305 (0,012)	0,35 (12,0)	0,47 (16,0)	312	412	512	612	712	812
0,356 (0,014)	0,47 (16,0)	0,62 (21,0)	314	414	514	614	714	814
0,406 (0,016)	0,59 (20,0)	0,78 (26,5)	–	416	516	616	716	–

\* Memeler su ile test edilmiştir.

Diğer basınçlarda (P) boya debisi (Q) şu formülle hesaplanabilir: Seçilen delik boyutu için yukarıdaki tablodan  $Q = (0,041) (QT) \sqrt{P}$  (burada QT, 41 bar'da (4,1 MPa - 600 psi) boya debisi (fl oz/dk) anlamına gelir) formülünü kullanın.

† Bu meme boyutları 150'lik filtre içerir.

### PRO XP TABANCIKAR İÇİN SERTİFİKALAR\*\*



0359



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



\*\*Patenti bekleniyor

## Kontrol modülü

### KONTROL MODÜLÜ

Akıllı Tabanca'ya bir fiber optik kablo aracılığıyla bağlanır.

Parça Numarası	Açıklama
24W035	Kontrol modülü, bir güç kaynağı ve duvara montaj donanımı içerir. Tehlikeli ortamlarda kullanım için uygun değildir.

### G/Ç KABLoları

Kontrol modülünü bir PLC'ye ya da şalter kutusuna bağlar.

Parça Numarası	Açıklama
24W881	15 m (50 ft) G/Ç kablosu
24W882	30,5 m (100 ft) G/Ç kablosu

### FİBER OPTİK KABLolar

Akıllı Tabanca'yı kontrol modülüne bağlar.

Parça Numarası	Açıklama
<b>Arka Manifoldları olan Tabanca Modelleri (Model numaraları LA1xxx veya HA1xxx)</b>	
24X003	7,6 m (25 ft) Fiber Optik Kablo
24X004	15 m (50 ft) Fiber Optik Kablo
24X005	30,5 m (100 ft) Fiber Optik Kablo
<b>Alt Manifoldları olan Tabanca Modelleri (Model numaraları LA2xxx veya HA2xxx)</b>	
24X006	7,6 m (25 ft) Fiber Optik Kablo
24X007	15 m (50 ft) Fiber Optik Kablo
24X008	30,5 m (100 ft) Fiber Optik Kablo
<b>Fiber Optik Kablo Tamir Takımı*</b>	
24W875	Bir kablo tertibatındaki hasarlı uçları onarmak için takım

\*Ek fiber optik kablo kitleleri için, 332989 numaralı kontrol modülü kılavuz formuna bakın

## Havalı Püskürtme Tabancaları

### HAVA BAŞLIĞI SEÇİM TABLOSU

Parça Numarası (renkli)	Kalıp Şekli	Uzunluk cm (inç)	Önerilen Akışkan Viskozitesi 21°C'de (70°F) cp	Önerilen Üretim Değerleri
24N477 (siyah)	Eğrisel uç	381-432 (15-17)	Hafif - orta (20-70 cp)	En fazla 450 cc/dk (15 oz/dk)
24N438 (siyah)	Eğrisel uç	381-432 (15-17)	Hafif - orta (20-70 cp)	En fazla 450 cc/dk (15 oz/dk)
24N279 (siyah)	Eğrisel uç	356-406 (14-16)	Orta - ağır (70-260 cp) ve yüksek katı içerikli malzemeler (360+cp)	En fazla 450 cc/dk (15 oz/dk)
24N376 (siyah), 24N276 (mavi)	Konik uç	432- 483 (17-19)	Hafif - orta (20-70 cp)	En fazla 450 cc/dk (15 oz/dk)
24N277 (kırmızı), 24N278 (yeşil)	Konik uç	305-356 (12-14)	Hafif - orta (20-70 cp)	En fazla 450 cc/dk (15 oz/dk)
24N274 (siyah)	Konik uç	305-356 (12-14)	Hafif - orta (20-70 cp)	En fazla 450 cc/dk (15 oz/dk)
24N275 (siyah)	Konik uç	356-406 (14-16)	Hafif - orta (20-70 cp) ve yüksek katı içerikli (360+cp), havacılık boya-kaplamalar	En fazla 750 cc/dk (25 oz/dk)
24N439 (siyah)	Konik uç	279-330 (11-13)	2,0 mm nozüllerle kullanılır. Orta - ağır (70-260 cp) ve yüksek katı içerikli malzemeler (360+cp)	En fazla 600 cc/dk (20 oz/dk)
24N453 (siyah)	Eğrisel uç	356-406 (14-16)	Hafif - orta (20-70 cp)	En fazla 450 cc/dk (15 oz/dk)

• Hedefe uzaklık: 254 mm (10 inç) • Giriş hava basıncı: 3,4 bar (34 kPa, 50 psi) • Fan havası: maksimum genişlik için ayarlanır • Akışkan debisi: 300 cc/dk (10 oz/dk)

### NOZÜL SEÇİM TABLOSU

#### Standart Malzemeler için Malzeme Nozülü

Parça Numarası	Renk	Delik Boyutu - mm (inç)
24N619	Siyah	0,022 (0,55)
24N613	Siyah	0,029 (0,75)
24N614	Siyah	0,042 (1,0)
24N615	Siyah	0,047 (1,2)
24N616	Siyah	0,055 (1,5)
24N617	Siyah	0,070 (1,8)
24N618	Siyah	0,080 (2,0)

#### Aşındırıcı Malzemeler için Yüksek Aşınma Dayanımlı Malzeme Nozülü

Parça Numarası	Renk	Delik Boyutu - mm (inç)
24N620	Mavi	0,029 (0,75)
24N621	Mavi	0,042 (1,0)
24N622	Mavi	0,047 (1,2)
24N623	Mavi	0,055 (1,5)
24N624	Mavi	0,070 (1,8)
24N625	Mavi	0,080 (2,0)

## Aksesuarlar

### TOPRAKLI HAVA HORTUMLARI (KULLANIM İÇİN GEREKLİ)

Uzunluk	Air Flex™	Air Flex ve QD	Standart	Su bazlı* (yalıtım sistemleri için)
1,8 m (6 ft)	244963	-	223068	235068
4,6 m (15 ft)	244964	-	223069	235069
7,6 m (25 ft)	244965	24N736	223070	235070
11 m (36 ft)	244966	24N737	223071	235071
15 m (50 ft)	244967	24N738	223072	235072
23 m (75 ft)	244968	-	223073	235073
30,5 m (100 ft)	244969	-	223074	235074

Air Flex: Daha fazla esneklik için EPDM kauçuk dolgu ve koruyucu.

Air Flex ve QD: Hortum, 112534 parça numaralı hızlı söküm kaplini içerir

Standart: Daha yüksek dayanım için modifiye yarı iletken poliamit dolgu ve üretan koruyucu

\*Su bazlı: Topraklama için iletken paslanmaz çelik tef örgü. Poliüretan tüp ve koruyucu.

### TABANCA AKSESUARLARI

Parça Numarası	Açıklama
24V929	Tabanca Kılıfları. 10'lu kutu.
24N318	Eğrisel Püskürtme Seti. Standart havalı püskürtme tabancasını eğrisel püskürtme hava başlığına dönüştürmek için.
24N319	Eğrisel Püskürtme Seti. Standart hava destekli püskürtme tabancasını eğrisel püskürtme hava başlığına dönüştürmek için.
24N704	Aşındırıcı malzemeler için Elektrot Değişim İğnesi. Mavi.
112534	Havalı hızlı söküm kaplin



## GRACO HAKKINDA

1926 yılında kurulan Graco, akışkan malzeme idare sistemleri ve bileşenleri alanında dünya lideridir. Graco ürünleri, ticari ve endüstriyel işletmelerde, araç yağlama işlemlerinde kullanılan birçok akışkan ve viskoz malzemeyi taşır, ölçer, kontrol eder, dağıtımını yapar ve uygular.

Şirketin başarısı, teknolojik mükemmelliğe olan kararlı bağlılığına, dünya kalitesinde üretime ve benzersiz müşteri hizmetlerine dayanmaktadır. Graco birlikte çalıştığı nitelikli distribütörler ile, geniş bir alan olan akışkan malzeme kontrol çözümlerinde kalite standartlarını belirleyen en yeni sistemleri, en kaliteli ürünleri ve en son teknolojiyi sunar. Graco, son kat püskürtme, koruyucu kaplama, boya sirkülasyonu, yağlama, mastik ve yapıştırıcıların sanayi uygulamalarına ve ayrıca yapı sektörüne yönelik de makineler sunar. Graco'nun devam eden akışkan malzeme yönetimi ve kontrolü üzerine yatırımları, küresel pazara yenilikçi çözümler sunmaya devam edecektir.

## GRACO MERKEZLERİ

### POSTA ADRESİ

P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN 55440-1441  
Tel: 612-623-6000  
Faks: 612-623-6777

### AMERİKA

#### MINNESOTA

Genel Merkez  
Graco Inc.  
88 -11th Avenue N.E.  
Minneapolis, MN 55413

### AVRUPA

#### BELÇİKA

Avrupa Merkezi  
Graco BVBA  
Industrieterrein-Oude Bunders  
Slakweidestraat 31  
3630 Maasmechelen,  
Belçika  
Tel: 32 89 770 700  
Faks: 32 89 770 777

### ASYA PASİFİK

#### AVUSTRALYA

Graco Australia Pty Ltd.  
Suite 17, 2 Enterprise Drive  
Bundoora, Victoria 3083  
Avustralya  
Tel: 61 3 9468 8500  
Faks: 61 3 9468 8599

#### ÇİN

Graco Hong Kong Ltd.  
Shanghai Representative Office  
Building 7  
1029 Zhongshan Road South  
Huangpu District  
Shanghai 200011  
Çin Halk Cumhuriyeti  
Tel: 86 21 649 50088  
Faks: 86 21 649 50077

### HİNDİSTAN

Graco Hong Kong Ltd.  
Hindistan İrtibat Bürosu  
Room 432, Augusta Point  
Regus Business Centre 53  
Golf Course Road  
Gurgaon, Haryana  
Hindistan 122001  
Tel: 91 124 435 4208  
Faks: 91 124 435 4001

### JAPONYA

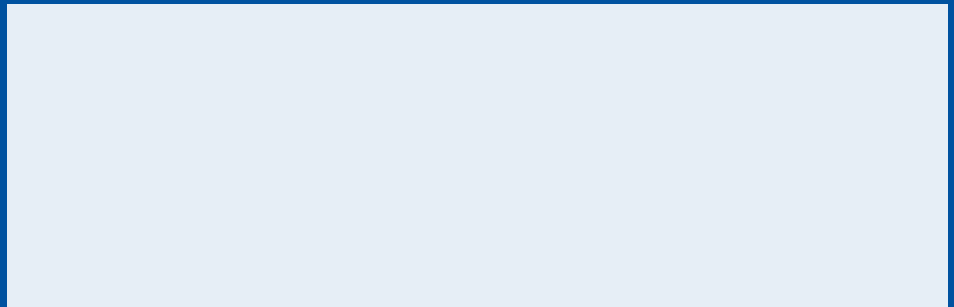
Graco K.K.  
1-27-12 Hayabuchi  
Tsuzuki-ku  
Yokohama City, Japonya 2240025  
Tel: 81 45 593 7300  
Faks: 81 45 593 7301

### KORE

Graco Korea Inc.  
Shinhan Bank Building  
4th Floor #1599  
Gwanyang-Dong, Dongan-Ku,  
Anyang-si, Kore 431-060  
Tel: 82 31 476 9400  
Faks: 82 31 476 9801

Bu belgede yer alan tüm yazılı ve görsel veriler baskı sırasında mevcut en son ürün bilgilerini içermektedir.  
Graco, önceden haber vermeden değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Graco ISO 9001 sertifikasına sahiptir.



**Avrupa**  
+32 89 770 700  
FAKS +32 89 770 777  
WWW.GRACO.COM