

Pro Xp™ Auto

Suorituskyvyltään ammattimaiset sähköstaattiset ruiskutuspuistolit



Valitse Pro Xp



Luotettavuus vakiovarusteena

Pidä käytössä pidempään

Kestävät komponentit takaavat mielenrauhan – tiedät, että käytät vähemmän aikaa korjaamiseen ja enemmän aikaa maalaamiseen.

Alhaiset omistajan kustannukset

Korjauksien helppous ja kestävät komponentit pienentävät omistamisen kustannuksia.

Maksimoi tuottosi

Säästä rahaa

Suuri siirtotehokkuus tarkoittaa pienempää hävikkiä – säästät siis materiaalikustannuksissa.

Säästä energiakustannuksissa

Uudet ilmasuuttimet pienentävät ilman kulutusta ja auttavat pienentämään sähkölaskuasi.

Tuotteen monikäyttöisyys

Joustavampi

Monipuolinen mallisto tarjoaa enemmän malleja valittavaksesi ja joustavamman toiminnan hajotusilmaruiskutusta, ilma-avusteista ruiskutusta ja vesiohenteista materiaalia käyttäville ruiskuille.

Nopeampi käyttökuntoon laitto

Helpon modulaarisen asennuksen ansiosta pääset aloittamaan työn nopeammin. Laaja erilaisten jakokappaleiden valikoima parantaa järjestelmän joustavuutta.

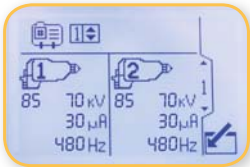
Erottuu luokassaan

Loistava viimeistelyjälki ja teho

Saat manuaalisen Pro Xp -pistoolin ruiskutuksen suorituskyvyn ja siirtotehokkuuden automaattisena versiona. Ne ovat pienempiä, tehokkaampia ja ne on suunniteltu maksimoimaan tuottosi. Jokainen automaattinen Pro Xp -pistooli on testattu, ja sen mukana toimitetaan todistus Gracon kaikkien ruiskutuskuviota, mekaanista suorituskykyä ja sähköistä tehoa koskevien vaatimusten täyttämiseksi, joten tiedät aina saavasi laatutuotteen.

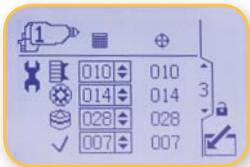
Ohjausmoduuli

Älykkäät automaattiset Pro Xp -pistoolit muodostavat yhteyden suoraan ohjausmoduuliin, joten näet jatkuvasti, miten pistoolisi toimii. Ohjausmoduulimme avulla voit helposti vaihtaa kV-asetusta ruiskutusparametrien optimoimiseksi paikkamaalauksen tarpeen vähentämiseksi ja osien viimeistelyn parantamiseksi.



Järjestelmän joustavuus

Yhden ohjausmoduulin voi yhdistää yhteen tai kahteen älykkääseen pistooliin optisen kuitukaapelin avulla



Älä enää arvaile huoltotarvetta

Aseta muistutukset tärkeimpien komponenttien huololle, mukaan lukien ilma-suutin, generaattori ja suutin



Ole yhteydessä järjestelmääsi

I/O-yhteys mahdollistaa matalan kV-tason hälytyksen valvonnan ja profiilien vaihtamisen PLC:n tai kytkentärasian kautta

Näyttää ruiskutuksen suorituskyvyn

Tarkista pistoolisi suorituskyky yhdestä näytöstä, jossa näytetään kV, virta ja generaattorin nopeus



Sovita tarvitsemaasi jännitteeseen

Valitse haluamasi neljästä profiilista ja ruiskuta parhaiten tuotantoprosessiisi sopivalla kV-alueella

Jakokappaleet

Jakokappalemallit sopivat lähes kaikkiin järjestelmävaatimuksiin

Kaikki letkut ja optiset kuitukaapelit on yhdistetty jakokappaleen kautta. Pistooli on helppo poistaa irrottamatta letkuja jakokappaleesta. Tämä tekee pistoolin kunnossapidosta helppoa!

Takajakokappale

Ihanteellinen paikallaan pysyviin ja edestakaisin liikkuviin järjestelmiin.



Asennettavissa myös suoraan 13 mm (1/2 tuumaa) mäntään.



Alajakokappale

Ihanteellinen robottiasennukseen.



Sähköstaattiset Pro Xp Auto -pistoolit

Monipuolinen mallisto, jossa on 85 kV tehonsyöttö ja sisäinen tehonlähde, joten sinun ei tarvitse huolehtia sähköjohdon vahingoittumisesta tai vaihtamisesta. Vakiomallin pistoolit toimivat aina 85 kV:n jännitteellä, ja niihin kuuluu generaattorin nopeuden näyttö, joka näyttää sähköstaattisen suorituskyvyn. Älykkäät pistoolimallit muodostavat yhteyden ohjausmoduuliin kV-valvontaa ja pistoolin suorituskyvyn näyttöä varten.

Hajotusilmapistoolit

Ihanteelliset matalapaineiseen, laadukkaaseen ruiskutukseen. Suuri johtavuus on käytettävissä myös resistiivisyydeltään alhaisempien materiaalien ruiskutukseen.



Osa-numero	kV	Suuttimen koko	Standard-malli	Älykäs malli*	Vakiopinnoitus	Suuri johtavuus/suuri kuluminen	Alajakokappale	Takajakokappale
LA1M10	85	1,5 mm (0,055 tuumaa)		•	•			•
LA1M16	85	1,5 mm (0,055 tuumaa)		•		•		•
LA1T10	85	1,5 mm (0,055 tuumaa)	•		•			•
LA1T16	85	1,5 mm (0,055 tuumaa)	•			•		•
LA2M10	85	1,5 mm (0,055 tuumaa)		•	•		•	
LA2M16	85	1,5 mm (0,055 tuumaa)		•		•	•	
LA2T10	85	1,5 mm (0,055 tuumaa)	•		•		•	
LA2T16	85	1,5 mm (0,055 tuumaa)	•			•	•	

*Älykkäiden pistoolien mukana ei toimiteta ohjausmoduulia tai optista kuitukaapelia. Tilaa ne erikseen.



Suurjohtavuuspistoolimalleihin sisältyy suurjohtavan nesteen letku, suurkulutussuutin ja suurkulutuselektrodi



Hajotusilmapistoolit

Suurpaineruiskutukseen, suunniteltu parantamaan siirtotehokkuutta ja tuottamaan laadukas viimeistelyjälki. Kaikkiin pistoolimalleihin sisältyy AEM- tai AEF-suutin.

Osa-numero	kV	Standard-malli	Älykäs malli*	Alajakokappale	Takajakokappale
HA1M10	85		•		•
HA1T10	85	•			•
HA2M10	85		•	•	
HA2T10	85	•		•	

*Älykkäiden pistoolien mukana ei toimiteta ohjausmoduulia tai optista kuitukaapelia. Tilaa ne erikseen.



Vesiohenteiset pistoolit

60 kV -pistoolit saatavana hajotusilma- ja ilma-avusteisella tekniikalla.*

Pro Xp Auto vesiohenteinen ilma-avusteinen pistooli

Käytä eristysjärjestelmissä

Osa-numero	kV	Standard-malli	Älykäs malli**	Taka-jakokappale
HA1M18	60		•	•
HA1T18	60	•		•

Pro Xp Auto vesiohenteinen hajotusilmapistooli

Käytä eristysjärjestelmissä

Osa-numero	kV	Suuttimen koko	Standard-malli	Älykäs malli**	Taka-jakokappale
LA1M18	60	1,5 mm (0,055 tuumaa)		•	•
LA1T18	60	1,5 mm (0,055 tuumaa)	•		•



Pro Xs Auto vesiohenteinen hajotusilmapistooli

Ulkoisesti varattava vesiohenteinen pistooli mahdollistaa ruiskutuksen ilman eristysjärjestelmää. Ihanteellinen kiertojärjestelmiin!

Osa-numero	Kuvaus
24A206	Pro Xs ulkoisesti varattava pistooli

* 7,5 m (25 ft) ja 15 m (50 ft) nesteletku myydään erikseen.

** Älykkäiden pistoolien mukana ei toimiteta ohjausmoduulia tai optista kuitukaapelia. Tilaa ne erikseen.

Tekniset tiedot

	Pro Xp Auto hajotusilmapistooli	Pro Xp Auto ilma-avusteinen ruiskutuspistooli
Suurin nesteen käyttöpaino	7 bar (0,7 MPa - 100 psi)	210 bar (21 MPa - 3 000 psi)
Ilman enimmäiskäyttöpaino	7 bar (0,7 MPa - 100 psi)	7 bar (0,7 MPa - 100 psi)
Nesteen korkein käyttölämpötila	48 °C (120 °F)	48 °C (120 °F)
Maalin ominaisvastusalue vakiona	25 megaohmista/cm äärettömään	3 megaohmista/cm äärettömään
Maalin ominaisvastusalue, suuri johtavuus	3 megaohmista/cm äärettömään	
Oikosulkupiirin virtalähtö	125 mikroampeeria	125 mikroampeeria
Pistoolin paino (noin, vaihtelee pistoolimalleittain)	1,2 kg (2,6 lb)	1,2 kg (2,6 lb)
Pistoolin pituus	27 cm (10,6 tuumaa)	28 cm (11,0 tuumaa)
Jännitelähtö	Vakiomallit	85 kV
	Älykkäät mallit	40-85 kV
	Vesiohenteiset vakiomallit	60 kV
	Vesiohenteiset älykkäät mallit	30-60 kV
Tulon/ulostulon koot	Turbiinin ilman ottoliitin, vasenkätinen kierre	1/4 npsm (k)
	Ruiskutusilman tuloliitin	Ulkohalkaisijaltaan 5/16" (8 mm) nailonputki
	Puhaltimen ilman tuloliitin	Ulkohalkaisijaltaan 5/16" (8 mm) nailonputki
	Sylinterin ilman tuloliitin	Ulkohalkaisijaltaan 5/32" (4 mm) nailonputki
	Nesteenottoliitin	1/4-18 npsm (k)
Käyttöohjeet	Vakio	333010
	Vesiohenteiset	333012
	Ohjausmoduuli	332989

Sähköstaattisen Pro Xp Auto -pistoolin lisävarusteet

Hajotusilmapistoolit

AEM-RUISKUTUSSUUTTIMET

Suosittelaa korkeaa viimeistelylaatua edellyttäviin sovelluksiin pienellä ja keskipaineella.
Tilaa haluamasi suutin, osanro AEMxxx, jossa xxx = 3-numeroinen luku alla olevasta taulukosta.

Aukkokoko mm (tuumaa)	Nestevirtaus Nestemäärä l/min (oz/min)		Kuvion maksimileveys 305 mm (12 tuumaa) mm (tuumaa)							
	41 barin (4,1 MPa - 600 psi) paineessa	70 barin (7,0 MPa - 1000 psi) paineessa	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)
			Ruiskutussuutin							
† 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	–	–	–

* Suuttimet testataan vedessä.

Nestevirtaus (Q) muilla paineilla (P) voidaan laskea seuraavalla kaavalla: $Q = (0,041) (QT) \sqrt{P}$ jossa QT = nestevirtaus (fl oz/min) 41 barin (4,1 MPa - 600 psi) paineessa edellä olevassa taulukossa valitulle aukkokoolle.

† Nämä suutinkoot sisältävät 150-silmäkoon suodattimen.

ESIAUKOLLISET AEF-RUISKUTUSSUUTTIMET HIENOA VIIMEISTELYÄ VARTEN

Suosittelaa korkeaa viimeistelylaatua edellyttäviin sovelluksiin pienellä ja keskipaineella. AEF-suuttimissa on esiaukko, joka auttaa ohennettavien materiaalien ruiskuttamisessa.
Tilaa haluamasi suutin, osanro AEFxxx, jossa xxx = 3-numeroinen luku alla olevasta taulukosta.

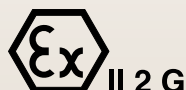
Aukkokoko mm (tuumaa)	Nestevirtaus Nestemäärä l/min (oz/min)		Kuvion maksimileveys 305 mm (12 tuumaa) mm (tuumaa)					
	41 barin (4,1 MPa - 600 psi) paineessa	70 barin (7,0 MPa - 1000 psi) paineessa	150-200 (6-8)	200-250 (8-10)	250-300 (10-12)	300-350 (12-14)	350-400 (14-16)	400-450 (16-18)
			Ruiskutussuutin					
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	–

* Suuttimet testataan vedessä.

Nestevirtaus (Q) muilla paineilla (P) voidaan laskea seuraavalla kaavalla: $Q = (0,041) (QT) \sqrt{P}$ jossa QT = nestevirtaus (fl oz/min) 41 barin (4,1 MPa - 600 psi) paineessa edellä olevassa taulukossa valitulle aukkokoolle.

† Nämä suutinkoot sisältävät 150-silmäkoon suodattimen.

PRO XP -PISTOOLIN HYVÄKSYNNÄT**



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

**Patenttia haettu

Ohjausmoduuli

OHJAUSMODUULI

Yhdistää älykkään pistoolin optisella kuitukaapelilla.

Osanumero	Kuvaus
24W035	Ohjausmoduuliin sisältyvä virransyöttö ja laitteiston seinäteline. Ei saa käyttää vaarallisissa paikoissa

I/O-KAAPELIT

Yhdistää ohjausyksikön PLC:hen tai kytkentärasiaan.

Osanumero	Kuvaus
24W881	15 m (50 ft) I/O-kaapeli
24W882	30,5 m (100 ft) I/O-kaapeli

Hajotusilmapistoolit

ILMASUUTTIMEN VALINTATAULUKKO

Osanumero (väri)	Kuvion muoto	Pituus (cm) (tuumaa)	Suositteluneste viskositeetti cp 21 °C (70 °F) lämpötilassa	Suosittelut tuotantonopeudet
24N477 (musta)	Pyöreä päätyelementti	381-432 (15-17)	Kevyt - keskiraskas (20 - 70 cp)	Enintään 450 cm ³ /min (15 oz/min)
24N438 (musta)	Pyöreä päätyelementti	381-432 (15-17)	Kevyt - keskiraskas (20 - 70 cp)	Enintään 450 cm ³ /min (15 oz/min)
24N279 (musta)	Pyöreä päätyelementti	356-406 (14-16)	Keskiraskas - raskas (70 - 260 cp) ja paljon kiintoaineita (360+ cp)	Enintään 450 cm ³ /min (15 oz/min)
24N376 (musta), 24N276 (sininen) 24N277 (punainen), 24N278 (vihreä)	Kartiomainen päätyelementti	432-483 (17-19)	Kevyt - keskiraskas (20 - 70 cp)	Enintään 450 cm ³ /min (15 oz/min)
24N274 (musta)	Kartiomainen päätyelementti	305-356 (12-14)	Kevyt - keskiraskas (20 - 70 cp)	Enintään 450 cm ³ /min (15 oz/min)
24N275 (musta)	Kartiomainen päätyelementti	356-406 (14-16)	Kevyt - keskiraskas (20 - 70 cp), ja paljon kiintoaineita (360+ cp), ilmailuteollisuuden pinnoitteet	Enintään 750 cm ³ /min (25 oz/min)
24N439 (musta)	Kartiomainen päätyelementti	279-330 (11-13)	2,0 mm suutinten kanssa käytettäväksi. Keskiraskas - raskas (70 - 260 cp) ja paljon kiintoaineita (360+ cp)	Enintään 600 cm ³ /min (20 oz/min)
24N453 (musta)	Pyöreä päätyelementti	356-406 (14-16)	Kevyt - keskiraskas (20 - 70 cp)	Enintään 450 cm ³ /min (15 oz/min)

• Etäisyys kohteeseen: 254 mm (10 tuumaa) • Tuloilman paine: 3,4 bar (34 kPa, 50 psi) • Viuhkailma: säädetty suurinta leveyttä varten • Nestevirtausnopeus: 300 cm³/min (10 oz/min)

SUUTTIMEN VALINTATAULUKKO

Ruiskutuslaitteen vakiomateriaaleille

Osanumero	Väri	Aukon koko mm (tuumaa)
24N619	Musta	0,022 (0,55)
24N613	Musta	0,029 (0,75)
24N614	Musta	0,042 (1,0)
24N615	Musta	0,047 (1,2)
24N616	Musta	0,055 (1,5)
24N617	Musta	0,070 (1,8)
24N618	Musta	0,080 (2,0)

Lisävarusteet

MAADOITETUT ILMALETKUT (TARVITAAN KÄYTETTÄESSÄ)

Pituus	Air Flex™	Air Flex ja QD	Vakio	Vesiohenteinen* (eristysjärjestelmiä varten)
1,8 m (6 jalkaa)	244963	-	223068	235068
4,6 m (15 jalkaa)	244964	-	223069	235069
7,6 m (25 jalkaa)	244965	24N736	223070	235070
11 m (36 jalkaa)	244966	24N737	223071	235071
15 m (50 jalkaa)	244967	24N738	223072	235072
23 m (75 jalkaa)	244968	-	223073	235073
30,5 m (100 jalkaa)	244969	-	223074	235074

Air Flex: EPDM-kumisydän ja -suojus parantavat joustavuutta

Air Flex ja QD: Letkuun kuuluu pikaliitin, osanumero 112534

Vakio: Muunnettu puolijohtava polyamidisydän, uretaanisuojus parantaa kestävyttä

*Vesiohenteiset: Johtava RST-langasta valmistettu punos maadoitusta varten. Polyuretaaniputki ja suojus.

OPTISET KUITUKAAPELIT

Yhdistää älykkään pistoolin ohjausmoduuliin.

Osanumero	Kuvaus
Takajakokappaleilla varustetut pistoolimallit (Mallinumerot LA1xxx tai HA1xxx)	
24X003	7,6 m (25 ft) optinen kuitukaapeli
24X004	15 m (50 ft) optinen kuitukaapeli
24X005	30,5 m (100 ft) optinen kuitukaapeli
Pohjajakokappaleilla varustetut pistoolimallit (Mallinumerot LA2xxx tai HA2xxx)	
24X006	7,6 m (25 ft) optinen kuitukaapeli
24X007	15 m (50 ft) optinen kuitukaapeli
24X008	30,5 m (100 ft) optinen kuitukaapeli
Optisen kuitukaapelin korjaussarja*	
24W875	Sarja yhden kaapelikokoonpanon vahingoittuneiden päiden korjaamiseksi

*Katso lisää optisen kuitukaapelin sarjoja ohjausmoduulin lomakkeesta 332989

Kestävä ruiskutuslaitteen hankaaville aineille

Osanumero	Väri	Aukon koko mm (tuumaa)
24N620	Sininen	0,029 (0,75)
24N621	Sininen	0,042 (1,0)
24N622	Sininen	0,047 (1,2)
24N623	Sininen	0,055 (1,5)
24N624	Sininen	0,070 (1,8)
24N625	Sininen	0,080 (2,0)

PISTOOLIN LISÄVARUSTEET

Osanumero	Kuvaus
24V929	Pistoolin suojukset: 10 kpl laatikko.
24N318	Pyöreä ruiskutusarja. Tavallisen hajotusilmapistoolin muuttaminen pyöreän ruiskutuksen ilmasuuttimelle.
24N319	Pyöreä ruiskutusarja. Tavallisen ilma-avusteisen ruiskutus pistoolin muuttaminen pyöreän ruiskutuksen ilmasuuttimelle.
24N704	Elektrodin vaihtoneula hankaaville aineille. Sininen.
112534	Ilmajohdon pikaliitos.



TIETOA GRACOSTA

Vuonna 1926 perustettu Graco on maailman johtava nesteenkäsittelyjärjestelmien ja komponenttien toimittaja. Gracon tuotteet siirtävät, mittaavat, ohjaavat, jakelevat ja ruiskuttavat monenlaisia nesteitä ja juoksevia aineita, joita käytetään ajoneuvojen voitelussa sekä kaupallisissa ja teollisissa laitteistoissa.

Yrityksen menestyksen perustana on sen horjumaton pyrkimys tekniseen huippulaatuun, maailmanluokan valmistukseen ja vertaansa vailla olevaan asiakaspalveluun. Toimimalla läheisessä yhteistyössä pätevien jälleenmyyjien kanssa Graco pystyy tarjoamaan järjestelmiä, tuotteita ja tekniikkaa, jotka asettavat laatustandardit lukuisille nesteenkäsittelyratkaisuille. Graco toimittaa laitteet ruiskumaalaukseen, suoja-pinnoitukseen, voiteluun, tiivistäineiden ja liimojen levittämiseen sekä urakoitsijoiden sähkö- ja paineilmalaitteet. Gracon jatkuva panostus nesteiden hallinta- ja ohjausjärjestelmiin tuottaa jatkossakin innovatiivisia ratkaisuja monimuotoisille maailmanmarkkinoille.

GRACON TOIMIPISTEET

POSTIOSOITE

P.O. Box 1441
Minneapolis, MN 55440-1441
Puh: 612-623-6000
Faksi: 612-623-6777

AMERIKAT

MINNESOTA

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

EUROOPPA

BELGIA

Euroopan pääkonttori
Graco BVBA
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen,
Belgium
Puh: 32 89 770 700
Faksi: 32 89 770 777

ITÄ- JA

KAAKKOIS-AASIA

AUSTRALIA

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

KIINA

Graco Hong Kong Ltd.
Shanghai Representative Office
Building 7
1029 Zhongshan Road South
Huangpu District
Shanghai 200011
The People's Republic of China
Puh: 86 21 649 50088
Faksi: 86 21 649 50077

INTIA

Graco Hong Kong Ltd.
India Liaison Office
Room 432, Augusta Point
Regus Business Centre 53
Golf Course Road
Gurgaon, Haryana
India 122001
Puh: 91 124 435 4208
Faksi: 91 124 435 4001

JAPANI

Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City, Japan 2240025
Puh: 81 45 593 7300
Faksi: 81 45 593 7301

KOREA

Graco Korea Inc.
Shinhan Bank Building
4th Floor #1599
Gwangyang-Dong, Dongan-Ku,
Anyang-si, Korea 431-060
Puh: 82 31 476 9400
Faksi: 82 31 476 9801

Kaikki tämän asiakirjan sisältämät tekstit ja kuvat perustuvat viimeisimpiin painatushetkellä käytettävissä oleviin tuotetietoihin. Graco varaa itselleen oikeuden muutoksiin ilman etukäteisilmoitusta.

Graco on ISO 9001-sertifioitu yritys.



Eurooppa

+32 89 770 700
FAKSI +32 89 770 777
WWW.GRACO.COM