

E-FLO® SP™

실란트 및 접착제용 전기 펌프 + 공급 시스템



M O V I N G M A T E R I A L S T H A T M A T T E R ™



E-FLO SP 전기 펌프 + 공급 시스템

생산성 + 처리량 향상



산업용 실란트 및 접착제 애플리케이션을 위해 Graco 전기 펌프 및 공급 시스템은 공정 성능을 향상시키고, 가동 중단을 방지하며, 유지 보수 비용을 절감하고 전력 효율을 향상시킵니다. E-Flo SP 전기 공급 펌프는 실시간 통합 펌프 유량 제어를 제공하는 전기 구동 장치로 구동됩니다. 시험 결과, Graco 솔루션은 정압 시스템의 공압식 공급 펌프와 비교했을 때 우수한 성능과 효율성을 제공하는 것으로 입증되었습니다.

Graco E-Flo SP는 정압 방식에서 가변 유량 방식으로 제어 전략의 진화를 가능하게 합니다. 이 혁신적인 전기 공급 펌프 기술은 Graco의 정밀 연속 유량(PCF)과 결합하여 실시간 펌프 유량 제어를 제공할 수 있습니다.

에너지 절약

공압식 정압 시스템보다 더 효율적입니다.

예기치 않은 가동 중단 방지

E-Flo SP는 펌프의 운전 상태와 작업량을 실시간으로 알려주어, 예기치 않은 유지보수를 예방하고 안정적인 운영을 지원합니다.

유지 보수 비용 절감

여러 펌프 부하를 조정하여 부하를 균등하게 분산시키고 마모를 줄입니다.

품질 향상

원활하고 신속한 전환 및 일관된 유량.

작업 환경 개선

저소음 전기 모터.



에너지 효율

E-Flo SP는 펌프 압력과 재료 유량을 보다 엄격하게 제어하여 공정 성능에 영향을 미칠 수 있는 기능을 제공합니다. 실시간 유량 제어 전략을 통해 시스템은 애플리케이션 공정에 필요한 에너지만 전달하도록 설계 및 제어될 수 있습니다.

효율성을 대폭 향상시키는 것 외에도 이러한 고급 제어 전략은 공정 성능을 최적화하고, 시스템 가동 중단 시간을 줄이며, 총 운영 비용을 절감합니다.

조용한 전기 모터

- 소음 수준 감소

고출력 전기 구동

- 높은 사이클 속도
- 제어 향상
- 결빙 없음

간편한 유지 보수

- 부품 감소, 빠른 수리, 낮은 소유 비용으로 향상된 서비스성



ELITE CONSTRUCTION™

고마모성 열전도 인터페이스 재료(TIM), 실리콘, 우레탄 및 에폭시를 공급해야 하는 시스템의 경우, E-Flo SP 구성 옵션에는 Elite 구조의 펌프 및 로워가 포함됩니다.

- 내마모성 쉘 및 표면을 갖춘 Elite Check-Mate 펌프는 표준 장비보다 170배 더 오래 사용할 수 있습니다.*
- 100 cc 로워를 장착한 Elite Check-Mate 펌프는 100만 사이클 이상에 걸쳐 194,000리터의 고마모성 재료를 전달하는 것으로 입증되었습니다.

*Graco 테스트 환경에서 대표적인 열전도 인터페이스 재료(TIM)를 펌핑할 때 검증된 데이터입니다.



제어 향상

- 시스템 압력 및 유량 정밀 제어
- PLC 및 로봇 컨트롤러와 통합
- 로컬 또는 원격 시운전, 제어 및 모니터링

검증된 펌프 기술

- Check-Mate® 또는 Dura-Flo® 로워와 함께 사용 가능
- 100 - 500 cc의 용량
- 최대 413 bar의 유체 압력 전달
- 20L, 30L, 60L 또는 200L 공급 시스템(RAM) 또는 1000L 또는 300갤런 UniDrum의 독립형 펌프로 제공

E-FLO SP 전기 펌프



주문 정보

펌프 스타일		펌프 유형		펌프 크기		펌프 재료		펌프 재료		인터페이스 & 전력 옵션		
E	전기 펌프	C	Check-Mate	100	100cc Check-Mate	C	탄소강	S	가혹 환경	1	없음	240 VAC
										2	없음	480 VAC
				200	200cc Check-Mate	S	스테인리스 강	M	MaxLife®	3	ADM	240 VAC
				4	ADM					480 VAC		
				250	250cc Check-Mate			E	Elite			
				500	500cc Check-Mate							
		D	Dura-Flo	115	115cc Dura-Flo	C	탄소강	S	가혹 환경			
				145	145cc Dura-Flo							
		180	180cc Dura-Flo	S	스테인리스 강							
		220	220cc Dura-Flo									
		290	290cc Dura-Flo									
		430	430cc Dura-Flo									
		430	430cc Dura-Flo	S	스테인리스 강	M	MaxLife					

기술 사양

	미국식	미터식
드라이버 스러스트	4115 lbs	1866 kg
스트로크 길이	4.75 in	120.7mm
최대 유체 작동 온도	180 °F	82.3 °C
주변 작동 시스템 온도 범위		
모터 감속 임계값	212 °F	100 °C
IGBT/전자 부품 임계값	167 °F	75 °C
최대 드라이버 사이클 속도	분당 25 사이클	
드라이버 라인 전압비	200–240 VAC, 단상, 50/60Hz 변압기 옵션 사용 가능(400-480 VAC)	
드라이버 피크 입력 전류	위상별 20 A @ 전부하*	
입력 전류	최대 20A	
유체 배출구 크기 - 모든 펌프 재료		
Check-Mate 100, 200, 250	1 in. NPT, 암	
Check-Mate 500	1-1/2 in. NPT, 암	
Dura-Flo 115, 145, 180, 220, 290	1 in. NPT, 암	
Dura-Flo 430	1-1/2 in. NPT, 암	

* 모든 장치가 최대 성능으로 작동할 때의 전부하 전류(암페어).





E-FLO SP 전기 펌프

시스템 압력

이름	로워 크기	최대 작동/운전 압력(ADM 설정값)		최대 정지 압력	
		psi	bar	psi	bar
Check-Mate	100CS/CM/SS/SM/CE	6000	414	6000	414
Check-Mate	100CE	4200	290	5500	380
Check-Mate	200CS/CM/SS/SM/CE	3220	222	4200	290
Check-Mate	250CS/CM/SS/SM/CE	2580	178	3400	234
Check-Mate	500CS/CMSS/SM/CE	1290	88.9	1600	110
Dura-Flo	145SS	4440	306	5600	386
Dura-Flo	180SS	3580	247	4500	310
Dura-Flo	220SS	2930	202	3700	255
Dura-Flo	290SS	2220	153	2800	193
Dura-Flo	430CS/SS/SM	1500	103	1900	131
Dura-Flo	115CS	5600	386	6000	414
Dura-Flo	145CS	4440	306	5600	386
Dura-Flo	180CS	3580	247	4500	310
Dura-Flo	220CS	2930	202	3700	255
Dura-Flo	290CS	2220	153	2800	193

유량표

이름	로워 크기	유량		배출구 피팅 크기
		cc/분	gpm	
Check-Mate	100CS/CM/SS/SM/CE	2500	0.66	1 in. NPT 암
Check-Mate	200CS/CM/SS/SM/CE	5000	1.32	1 in. NPT 암
Check-Mate	250CS/CM/SS/SM/CE	6250	1.65	1 in. NPT 암
Check-Mate	500CS/CMSS/SM/CE	12500	3.30	1-1/2 in. NPT 암
Dura-Flo	145SS	3625	0.96	1 in. NPT 암
Dura-Flo	180SS	4500	1.19	1 in. NPT 암
Dura-Flo	220SS	5500	1.45	1 in. NPT 암
Dura-Flo	290SS	7250	1.92	1 in. NPT 암
Dura-Flo	430CS/SS/SM	10750	2.84	1-1/2 in. NPT 암
Dura-Flo	115CS	2875	0.76	1 in. NPT 암
Dura-Flo	145CS	3625	0.96	1 in. NPT 암
Dura-Flo	180CS	4500	1.19	1 in. NPT 암
Dura-Flo	220CS	5500	1.45	1 in. NPT 암
Dura-Flo	290CS	7250	1.92	1 in. NPT 암



E-FLO SP 공급 시스템

E-FLO SP 탠덤 시스템

주문 정보

공급 시스템 스타일		펌프 유형		램 크기		플레이트 및 씰 옵션		인터페이스 & 전력 옵션		
EM	전기 공급 시스템	C1	Check-Mate 100cc, CS	1	D60	1	플레이트 없음	1	없음	240 VAC
		C2	Check-Mate 100cc, CM	2	D200	2	20I, F, SW, CS, 니트릴	2	없음	480 VAC
		C3	Check-Mate 100cc, SS	3	D200s	3	20I, F, SW, CS, 폴리우레탄	3	ADM	240 VAC
		C4	Check-Mate 100cc, SM			4	20I, F, DW, CS, 니트릴	4	ADM	480 VAC
		C5	Check-Mate 200cc, CS			5	20I, F, DW, CS, 폴리우레탄			
		C6	Check-Mate 200cc, CM			6	20I, F, SW, SS, PTFE 코팅			
		C7	Check-Mate 200cc, SS			7	200I, DR, PTFE 코팅 AL, EPDM			
		C8	Check-Mate 200cc, SM			8	200I, DR, AL, EPDM			
		C9	Check-Mate 250cc, CS			9	200I, DR, AL, 네오프렌			
		CA	Check-Mate 250cc, CM			A	200I, DR, AL, EPDM 호스			
		CB	Check-Mate 250cc, SS							
		CC	Check-Mate 250cc, SM							
		CD	Check-Mate 500cc, CS							
		CE	Check-Mate 500cc, CM							
		CF	Check-Mate 500cc, SS							
		CG	Check-Mate 500cc, SM							
		CJ	Check-Mate 200cc, CS, Elite							
		CH	Check-Mate 100cc, CS, Elite							
		CM	Check-Mate 250cc, CS, Elite							
		CK	Check-Mate 500cc, CS, Elite							
		D1	Dura-Flo 115cc, CS							
		D2	Dura-Flo 145cc, CS							
		D3	Dura-Flo 145cc, SS							
		D4	Dura-Flo 180cc, CS							
		D5	Dura-Flo 180cc, SS							
		D6	Dura-Flo 220cc, CS							
		D7	Dura-Flo 220cc, SS							
		D8	Dura-Flo 290cc, CS							
		D9	Dura-Flo 290cc, SS							
		DA	Dura-Flo 430cc, CS							
		DB	Dura-Flo 430cc, SS							
		DC	Dura-Flo 430cc, SM							

모든 공급 시스템 구성이 나열된 것은 아닙니다.
사용 가능한 옵션의 전체 목록은 Graco 담당자
에게 문의하시기 바랍니다.

주문 정보

1. 공급 시스템 구성			
1. A	공급 시스템 "A"		
	ADM이 포함된 시스템 A 선택		
1. B	공급 시스템 "B"		
	ADM이 없는 시스템 B 선택		
2. 탠덤 연결 키트		제품 번호	수량
	탠덤 연결 키트 선택 - 25E595(수량 1)	25E595	1
3. 액세서리			
3.A	감압/재순환 키트		
	탄소강 펌프 로워용	25E618	2
	스테인리스 강 펌프 로워용	25E619	2
3. B	유체 필터 키트	25E620	1
3. C	유체 필터 모니터링 압력 트랜듀서용 연장 케이블		
	1미터	124943	2
	2미터	122497	2
	3미터	124409	2
	7.5미터	17H363	2
	16미터	17H364	2
3. D	저레벨 센서 키트*	25E447	2
4. 호스			
	Check-Mate 펌프 로워 크기 100cc, 200cc, 250cc용	최대 정격 압력 344 bar	
	Check-Mate 펌프 로워 크기 500cc용	최대 정격 압력 137 bar	
	Dura-Flo 펌프 로워 크기 115cc, 145cc, 180cc, 200cc, 220cc, 290cc용	최대 정격 압력 344 bar	
	Dura-Flo 펌프 로워 크기 430cc용	최대 정격 압력 137 bar	
참고			
*램에는 비어 있음 레벨 센서가 이미 설치되어 제공됩니다			



주문 정보 - 1000L 유닛

부품 번호	재료	펌프 크기	펌프 유형	전압	좌/우 도어
26D395	탄소강	290cc	CS/가혹 환경	230V	좌측
26D396		290cc	CS/가혹 환경	400V/Y	좌측
26D397		290cc	CS/가혹 환경	480V	좌측
26D392		430cc	CS/가혹 환경	230V	좌측
26D393		430cc	CS/가혹 환경	400V/Y	좌측
26D394		430cc	CS/가혹 환경	480V	좌측
26D398		430cc	SS/MaxLife	230V	좌측
26D399		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	좌측
26D400		430cc	SS/MaxLife	480V	좌측
26D416		430cc	CS/가혹 환경	400V/Y	좌측
26D401	스테인리스 강	430cc	SS/MaxLife	230V	좌측
26D402		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	좌측
26D403		430cc	SS/MaxLife	480V	좌측
26D407	탄소강	290cc	CS/가혹 환경	230V	우측
26D408		290cc	CS/가혹 환경	400V/Y	우측
26D409		290cc	CS/가혹 환경	480V	우측
26D404		430cc	CS/가혹 환경	230V	우측
26D405		430cc	CS/가혹 환경	400V/Y	우측
26D406		430cc	CS/가혹 환경	480V	우측
26D410		430cc	SS/MaxLife	230V	우측
26D411		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	우측
26D412		430cc	SS/MaxLife	480V	우측
26D417		430cc	CS/가혹 환경	400V/Y	우측
26D413	스테인리스 강	430cc	SS/MaxLife	230V	우측
26D414		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	우측
26D415		430cc	SS/MaxLife	480V	우측

주문 정보

부품 번호	재료	펌프 크기	펌프 유형	전압	좌/우 도어
26D371	탄소강	290cc	CS/가혹 환경	230V	좌측
26D372		290cc	CS/가혹 환경	400V/Y	좌측
26D373		290cc	CS/가혹 환경	480V	좌측
26D368		430cc	CS/가혹 환경	230V	좌측
26D369		430cc	CS/가혹 환경	400V/Y	좌측
26D370		430cc	CS/가혹 환경	480V	좌측
26D374		430cc	SS/MaxLife	230V	좌측
26D375		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	좌측
26D376		430cc	SS/MaxLife	480V	좌측
26D377		430cc	SS/MaxLife	230V	좌측
26D378	스테인리스 강	430cc	SS/MaxLife	400V/Y	좌측
26D379		430cc	SS/MaxLife	480V	좌측
26D383	탄소강	290cc	CS/가혹 환경	230V	우측
26D384		290cc	CS/가혹 환경	400V/Y	우측
26D385		290cc	CS/가혹 환경	480V	우측
26D380		430cc	CS/가혹 환경	230V	우측
26D381		430cc	CS/가혹 환경	400V/Y	우측
26D382		430cc	CS/가혹 환경	480V	우측
26D386		430cc	SS/MaxLife	230V	우측
26D387		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	우측
26D388		430cc	SS/MaxLife	480V	우측
26D389		430cc	SS/MaxLife	230V	우측
26D390	스테인리스 강	430cc	SS/MaxLife	400V/Y	우측
26D391		430cc	SS/MaxLife	480V	우측

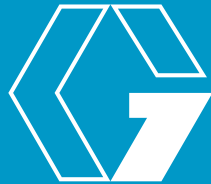
액세서리

26D318	키트, UniDrum, 탠덤, 케이블
26D425**	키트, ADM, 라이트 타워, UniDrum
26D426	키트, 통신 게이트웨이 모듈, UniDrum, Ethernet IP
26D427	키트, 통신 게이트웨이 모듈, UniDrum, DeviceNet
26D428	키트, 통신 게이트웨이 모듈, UniDrum, ProfiNet
26D429	키트, 통신 게이트웨이 모듈, UniDrum, ProfiBus
**단일 유닛 또는 탠덤 페어 시스템 하나에 대해 ADM/라이트 타워 키트를 주문해야 합니다. 탠덤 시스템에는 ADM/라이트 타워 키트가 하나만 필요합니다.	





MOVING MATERIALS THAT MATTER™



자세한 내용은 graco.com에서 확인하십시오

©2025 Graco Inc. 350216 KO - E 12/25. 본 문서에 포함되어 있는 모든 문서 및 시각 자료는 발행 시점에서 입수할 수 있는 최신 제품 정보를 근거로 하고 있습니다. Graco는 언제든지 사전 공지 없이 변경할 수 있는 권리를 보유합니다. 상표는 본 설명서 내에서 식별 목적으로만 언급됩니다. 모든 상표는 관련 소유주의 자산입니다. 특허출원 완료 및 대기 중인 제품에 대한 자세한 내용은 graco.com/patents를 참조하십시오.