

# E-FLO® SP™

シーラントおよび接着剤用電動ポンプ + 供給システム



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 電動ポンプ + 供給システム

# 生産性とスループットの向上



工業用シーラントおよび接着剤アプリケーションでは、Graco 電動ポンプおよび供給システムにより、プロセスパフォーマンスが向上し、ダウンタイムが防止され、メンテナンスコストが削減され、電気効率が向上します。E-Flo SP 電動供給ポンプは、リアルタイムの統合型閉ループフロー制御を提供する電動ドライバーによって駆動されます。試験により、定圧システムにおける空気圧供給ポンプと比較して、Graco ソリューションが優れた性能と効率性を提供することが実証されています。

Graco E-Flo SP は、定圧から可変流量までの制御戦略の進化を可能にします。この革新的な電動供給ポンプ技術は、当社の精密連続フロー (PCF) と組み合わせることで、リアルタイムの閉ループフロー制御を実現します。

## 省エネルギー

空気圧式定圧システムよりも効率的です。

## ダウンタイム防止

E-Flo SP は、ポンプがどれだけの作業を行ったかをユーザーに知らせ、予定外のメンテナンスを防止します。

## 低メンテナンスコスト

複数のポンプの負荷を調整して負荷を均等に分散し、摩耗を軽減します。

## 品質向上

スムーズで迅速な切り替えと一貫したフロー。

## 作業環境の改善

静音電気モーター。



## エネルギー効率

E-Flo SP は、ポンプ圧力と材料流量をより厳密に制御することで、プロセスのパフォーマンスに影響を与える機能を提供します。リアルタイムのフロー制御戦略を使用すると、アプリケーションプロセスに必要なエネルギーのみを供給するようにシステムを設計および制御できます。

これらの高度な制御戦略は、効率を大幅に向上させるだけでなく、プロセスのパフォーマンスを最適化し、システムのダウンタイムを短縮し、総運用コストを削減します。

### 静音電気モーター

- ・騒音レベルの低減

### 高出力電動駆動

- ・高いサイクル率
- ・制御の改善
- ・氷結なし

### 簡単なメンテナンス

- ・部品の削減、修理の迅速化、所有コストの削減により保守性が向上



## ELITE CONSTRUCTION™

研磨性の高い熱伝導性材料 (TIM)、シリコーン、ウレタン、エポキシを供給する必要があるシステムの場合、E-Flo SP 構成オプションには、Elite 構造のポンプとロワーが含まれます。

- ・耐摩耗性のシールと表面を備えた Elite Check-Mate ポンプは、標準機器よりも 170 倍長く使用できます。\*
- ・100 cc のロワーを備えた Elite Check-Mate ポンプは、100 万サイクル以上にわたって 194,000 リットル (51,000 ガロン) の高研磨性材料を供給できることが実証されています。

\*Graco テスト環境で代表的な熱伝導性材料 (TIM) をポンプするときに検証されたデータ。



### 制御の改善

- ・システム圧力と流量を正確に制御
- ・PLC およびロボットコントローラとの統合
- ・ローカルまたはリモートでの試運転、制御、監視

### 実証されたポンプテクノロジー

- ・Check-Mate® または Dura-Flo® Dura-Flo ロワーが利用可
- ・100~500cc の容量
- ・最大 413 bar (6,000 psi) の液体圧力を供給
- ・20L、30L、60L、または 200L 供給システム (RAM) または 1000L または 300 ガロンの UniDrum でスタンドアロンポンプとして利用可能



# E-FLO SP 電動ポンプ



## 注文情報

ポンプスタイル		ポンプタイプ		ポンプサイズ		ポンプ材質		ポンプ材質		インターフェースおよび電力オプション		
E	電動ポンプ	C	Check-Mate	100	100cc Check-Mate	C	炭素鋼	S	シビアデュー ディ	1	なし	240 VAC
										2	なし	480 VAC
				200	200cc Check-Mate	S	ステンレス鋼	M	MaxLife®	3	ADM	240 VAC
										4	ADM	480 VAC
				250	250cc Check-Mate			E	Elite			
		D	Dura-Flo	115	115cc Dura-Flo	C	炭素鋼	S	シビアデュー ディ			
		180	180cc Dura-Flo	S	ステンレス鋼							
						220	220cc Dura-Flo					
		290	290cc Dura-Flo									
				430	430cc Dura-Flo							
		430	430cc Dura-Flo			S	ステンレス鋼	M	MaxLife			

## 技術仕様

	米国単位	メートル法
ドライバースラスト	4115 lbs	1866 kg
ストローク長	4.75インチ	120.7 mm
最高液体使用温度	180°F	82.3°C
オペレーティングシステムの周囲温度範囲		
モーターカットバック閾値	212°F	100°C
IGBT/電子機器の閾値	167°F	75°C
最大ドライバーサイクル速度	25 サイクル/分	
ドライバー線間定格電圧	200-240 VAC、単相、50/60 Hz 変圧器オプションあり (400-480 VAC)	
ドライバー最大入力アンペア	全負荷時に 20 A/相*	
入力電流	20 A 最大	
液体アウトレットサイズ - すべてのポンプ材質		
Check-Mate 100, 200, 250	1 in. NPT、メス	
Check-Mate 500	1-1/2 in. NPT、メス	
Dura-Flo 115, 145, 180, 220, 290	1 in. NPT、メス	
Dura-Flo 430	1-1/2 in. NPT、メス	

\* 全装置を最高性能で運転した場合の全負荷アンペア。





# E-FLO SP 電動ポンプ

## システム圧力

		最大作動圧力/運転圧力 (ADM 設定点)		最大デッドヘッド圧力	
名称	ロワーサイズ	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

## 流量表


		流量		アウトレットフィッティングサイズ
名称	ロワーサイズ	cc/min	gpm	
Check-Mate	100CS/CM/SS/SM/CE	2500	0.66	1 in. NPT メス
Check-Mate	200CS/CM/SS/SM/CE	5000	1.32	1 in. NPT メス
Check-Mate	250CS/CM/SS/SM/CE	6250	1.65	1 in. NPT メス
Check-Mate	500CS/CMSS/SM/CE	12500	3.30	1-1/2 in. NPT メス
Dura-Flo	145SS	3625	0.96	1 in. NPT メス
Dura-Flo	180SS	4500	1.19	1 in. NPT メス
Dura-Flo	220SS	5500	1.45	1 in. NPT メス
Dura-Flo	290SS	7250	1.92	1 in. NPT メス
Dura-Flo	430CS/SS/SM	10750	2.84	1-1/2 in. NPT メス
Dura-Flo	115CS	2875	0.76	1 in. NPT メス
Dura-Flo	145CS	3625	0.96	1 in. NPT メス
Dura-Flo	180CS	4500	1.19	1 in. NPT メス
Dura-Flo	220CS	5500	1.45	1 in. NPT メス
Dura-Flo	290CS	7250	1.92	1 in. NPT メス



# E-FLO SP 供給システム

# E-FLO SP タンデムシステム

### 注文情報

供給システム スタイル		ポンプタイプ		ラムサイズ		プラテンおよびシールのオプション		インターフェースおよび電力オプション		
EM	電力供給システム	C1	Check-Mate 100cc、CS	1	D60	1	プラテンなし	1	なし	240 VAC
		C2	Check-Mate 100cc、CM	2	D200	2	20l (5-gal)、F、SW、CS、ニトリル	2	なし	480 VAC
		C3	Check-Mate 100cc、SS	3	D200s	3	20l (5-gal)、F、SW、CS、ポリウレタン	3	ADM	240 VAC
		C4	Check-Mate 100cc、SM			4	20l (5-gal)、F、DW、CS、ニトリル	4	ADM	480 VAC
		C5	Check-Mate 200cc、CS			5	20l (5-gal)、F、DW、CS、ポリウレタン			
		C6	Check-Mate 200cc、CM			6	20l (5-gal)、F、SW、SS、PTFE コーティング			
		C7	Check-Mate 200cc、SS			7	200l (55-gal)、DR、PTFE コーティング AL、EPDM			
		C8	Check-Mate 200cc、SM			8	200l (55-gal)、DR、AL、EPDM			
		C9	Check-Mate 250cc、CS			9	200l (55-gal)、DR、AL、Neoprene			
		CA	Check-Mate 250cc、CM			A	200l (55-gal)、DR、AL、EPDM ホース			
		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							

すべての供給システム構成がリストされているわけではありません。利用可能なオプションの包括的なリストについては、Graco の担当者にお問い合わせください。

### 注文情報

1. 供給システムの設定			
1. A	供給システム「A」		
	ADM 付きシステム A を選択		
1. B	供給システム「B」		
	ADMなしでシステム B を選択		
2. タンデム接続キット		製品番号	数量
	タンデム接続キットを選択 - 25E595 (数量 1)	25E595	1
3. 付属品			
3.A	減圧/再循環キット		
	炭素鋼ポンプロー用	25E618	2
	ステンレス鋼ポンプロー用	25E619	2
3. B	液体フィルタキット	25E620	1
3. C	液体フィルターフィルタ監視圧カトランスデューサ用延長ケーブル		
	1 メートル	124943	2
	2 メートル	122497	2
	3 メートル	124409	2
	7.5 メートル	17H363	2
	16 メートル	17H364	2
3. D	低レベルセンサーキット*	25E447	2
4. ホース			
	Check-Mate ポンプ 100cc、200cc、250cc の ローサイズ用	最大圧力定格 344 bar (5,000 psi)	
	Check-Mate ポンプ 500cc のローサイズ用	最大圧力定格137 bar (2,000 psi)	
	Dura-Flo ポンプ 115cc、145cc、180cc、200cc、220cc、290cc のローサイズ用	最大圧力定格 344 bar (5,000 psi)	
	Dura-Flo ポンプ 430cc のローサイズ用	最大圧力定格137 bar (2,000 psi)	
注			
*ラムは空のレベルセンサーを既に搭載した状態で入手できます。			



注文情報 - 1000 L ユニット

部品番号	材料	ポンプサイズ	ポンプタイプ	電圧	左/右ハンドドア
26D395	炭素鋼	290cc	CS/シビアデューディ	230V	左
26D396		290cc	CS/シビアデューディ	400V	左
26D397		290cc	CS/シビアデューディ	480V	左
26D392		430cc	CS/シビアデューディ	230V	左
26D393		430cc	CS/シビアデューディ	400V	左
26D394		430cc	CS/シビアデューディ	480V	左
26D398		430cc	SS/MaxLife	230V	左
26D399		430cc	SS/MaxLife	400V	左
26D400		430cc	SS/MaxLife	480V	左
26D416		430cc	CS/シビアデューディ	400V	左
26D401	ステンレス鋼	430cc	SS/MaxLife	230V	左
26D402		430cc	SS/MaxLife	400V	左
26D403		430cc	SS/MaxLife	480V	左
26D407	炭素鋼	290cc	CS/シビアデューディ	230V	右
26D408		290cc	CS/シビアデューディ	400V	右
26D409		290cc	CS/シビアデューディ	480V	右
26D404		430cc	CS/シビアデューディ	230V	右
26D405		430cc	CS/シビアデューディ	400V	右
26D406		430cc	CS/シビアデューディ	480V	右
26D410		430cc	SS/MaxLife	230V	右
26D411		430cc	SS/MaxLife	400V	右
26D412		430cc	SS/MaxLife	480V	右
26D417		430cc	CS/シビアデューディ	400V	右
26D413	ステンレス鋼	430cc	SS/MaxLife	230V	右
26D414		430cc	SS/MaxLife	400V	右
26D415		430cc	SS/MaxLife	480V	右

注文情報

部品番号	材料	ポンプサイズ	ポンプタイプ	電圧	左/右ハンドドア
26D371	炭素鋼	290cc	CS/シビアデューディ	230V	左
26D372		290cc	CS/シビアデューディ	400V	左
26D373		290cc	CS/シビアデューディ	480V	左
26D368		430cc	CS/シビアデューディ	230V	左
26D369		430cc	CS/シビアデューディ	400V	左
26D370		430cc	CS/シビアデューディ	480V	左
26D374		430cc	SS/MaxLife	230V	左
26D375		430cc	SS/MaxLife	400V	左
26D376		430cc	SS/MaxLife	480V	左
26D377		430cc	SS/MaxLife	230V	左
26D378	ステンレス鋼	430cc	SS/MaxLife	400V	左
26D379		430cc	SS/MaxLife	480V	左
26D383	炭素鋼	290cc	CS/シビアデューディ	230V	右
26D384		290cc	CS/シビアデューディ	400V	右
26D385		290cc	CS/シビアデューディ	480V	右
26D380		430cc	CS/シビアデューディ	230V	右
26D381		430cc	CS/シビアデューディ	400V	右
26D382		430cc	CS/シビアデューディ	480V	右
26D386		430cc	SS/MaxLife	230V	右
26D387		430cc	SS/MaxLife	400V	右
26D388		430cc	SS/MaxLife	480V	右
26D389		430cc	SS/MaxLife	230V	右
26D390	ステンレス鋼	430cc	SS/MaxLife	400V	右
26D391		430cc	SS/MaxLife	480V	右

付属品

26D318	キット、UniDrum、タンデム、ケーブル
26D425**	キット、ADM、ライトタワー、UniDrum
26D426	キット、通信ゲートウェイモジュール、UniDrum、Ethernet IP
26D427	キット、通信ゲートウェイモジュール、UniDrum、DeviceNet
26D428	キット、通信ゲートウェイモジュール、UniDrum、ProfiNet
26D429	キット、通信ゲートウェイモジュール、UniDrum、ProfiBus
** 1 つのユニットまたは 1 つのタンデムペアシステムごとに ADM/ライトタワーキットを注文する必要があります。タンデムシステムには ADM/ライトタワーキットが 1 つだけが必要です。	





# MOVING MATERIALS THAT MATTER™



**詳細については [graco.com](https://graco.com) にアクセスしてお確かめください**

©2025 Graco Inc. 350216 JA - E 12/25. 本文書に含まれる書面によるデータおよび画像データはすべて、出版時に利用可能な最新の製品情報に基づいています。Graco は、予告なくいつでも変更する権利を有します。商標は特定の目的のためのみに本文書で参照されています。すべての商標はそれぞれの所有者に帰属します。本製品は取得済みおよび出願中の特許で保護されています。詳細は [graco.com/patents](https://graco.com/patents) を参照してください