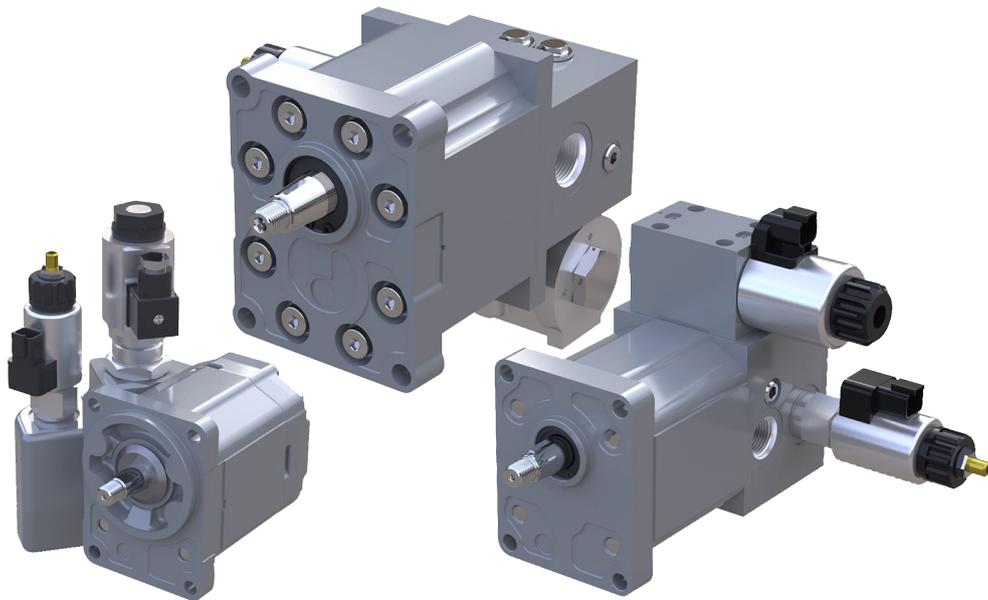


テクニカルインフォメーション

GearMe ファンドライブギアモータ グループ2、3



改訂履歴

改訂表

日付	変更済み	改訂
February 2023	誤字訂正	0103
January 2023	製品名称に GearMe を追加	0102
October 2019	初版	0101

目次

一般情報

はじめに.....	5
一般的なアプリケーション.....	6
特長と利点.....	7
ファンドライブモータ クイックリファレンス.....	7
モータサイズの選定.....	8
ファンドライブモータ回路図.....	9
ファンドライブモータ油圧回路図.....	11

システム要件

圧力.....	12
回転数.....	13
作動油.....	13
温度と粘度.....	14
フィルトレーション.....	15
フィルタ.....	15
フィルタの選択.....	15
オイルタンク.....	15
配管のサイズ決定.....	16
モータシャフトの接続.....	16
モータ寿命.....	16

グループ2

ファンドライブモータのモデルコード (グループ2).....	17
内蔵リリーフバルブ圧力設定のモデルコード.....	20
取付フランジ/シャフトのモデルコード (グループ2).....	21

SGM2NC ファンドライブモータ (グループ2)

SGM2NC テクニカルデータ.....	22
SGM2NC モデルコード例.....	22
SGM2NC 02AA 寸法.....	23
SGM2NC 06BA 寸法.....	25
SGM2NC 06GB 寸法.....	27

SGM2YN ファンドライブモータ (グループ2)

SGM2YN テクニカルデータ.....	29
SGM2YN モデルコード例.....	29
SGM2YN 電磁比例リリーフバルブのデータ.....	30
SGM2YN 06BA 寸法.....	31
SGM2YN 02AA 寸法.....	33
SGM2YN 06GB 寸法.....	35
SGM2YN アウトリガーベアリングの寸法.....	37

SGM2VC ファンドライブモータ (グループ2)

SGM2VC テクニカルデータ.....	38
SGM2VC モデルコード例.....	38
SGM2VC 電磁比例リリーフバルブと D03 方向切替バルブのデータ.....	39
SGM2VC 02AA 寸法.....	40
SGM2VC 06BA 寸法.....	42
SGM2VC 06GB 寸法.....	44
SGM2VC アウトリガーベアリングの寸法.....	46

グループ3

ファンドライブモータのモデルコード (グループ3).....	47
内蔵リリーフバルブ圧力設定のモデルコード.....	50
取付フランジ/シャフトのモデルコード (グループ3).....	51

目次

SGM3NC ファンドライブモータ (グループ 3)

SGM3NC テクニカルデータ.....	52
SGM3NC モデルコード例.....	52
SGM3NC 07BC 寸法.....	53
SGM3NC 07GB 寸法.....	55

SGM3YN ファンドライブモータ (グループ 3)

SGM3YN テクニカルデータ.....	57
SGM3YN モデルコード例.....	57
SGM3YN 電磁比例リリーフバルブのデータ.....	58
SGM3YN 07BC 寸法.....	59
SGM3YN 07GB 寸法.....	61
SGM3YN アウトリガーベアリングの寸法.....	63

SGM3VC ファンドライブモータ (グループ 3)

SGM3VC テクニカルデータ.....	64
SGM3VC モデルコード例.....	64
SGM3VC 電磁比例リリーフバルブと D03 方向切替バルブのデータ.....	65
SGM3VC 07BC 寸法.....	66
SGM3VC 07GB 寸法.....	68
SGM3VC アウトリガーベアリングの寸法.....	70

一般情報

はじめに

ダンフォスは、オン/オフハイウェイで作業する車両や機械の油圧、電子油圧ファンドライブシステムについて、長年にわたって豊富な経験を築いてきました。

現代のファンドライブは、新しい排出ガス規制をクリアする比例電子制御が必要です。SGM2、SGM3 ファンドライブモータは、実績のある高性能ギアモータがベースです。

パイロット操作スプール(ノーマルクローズ)付比例圧力制御リリーフバルブは、モータの鋳物製リアカバーに組み込まれています。ギアポンプはファンドライブモータに作動油を供給します。ソレノイド圧力制御リリーフバルブへの PWM 信号は、ファン速度を決定するモータの作動油流量を制御します。ファン速度は、エンジン温度と油圧システム温度を最適に保つよう制御されます。SGM2YN、SGM3YN、SGM2VC、SGM3VC は、この比例制御をリアカバー内統合パッケージで提供します。

ラジエータからのゴミを掃除したいなどの理由でファンブレードの回転切り替えを希望するときは、両回転ファンモータ機能が必要です。車輛のエンジンと機能をさらに効率的に冷却することが可能になります。SGM2NC、SGM3NC は、逆方向用のインライン取付 HIC マニホールドで使用する両方向機能を備えています。SGM2VC、SGM3VC は、リバースバルブ機能をモータのリアカバーに組み込みました。



一般情報

一般的なアプリケーション

ダンフォス ファンドライブシステムの汎用性、多用途、および信頼性により、多様な用途に活用することができます。

農業機械

- オン/オフおよびフルモジュールコントロール
- エンジンの信頼性向上
- 自動逆転またはオンデマンド逆転

建設機械

- バックホローローダ
- ブルドーザ/クローラーローダ
- ホイールローダ
- ダンプカー/輸送車
- ショベル
- スキッドステアローダ

物流車輛

- フォークリフト
- 不整地用車輛
- テレハンドラー

道路建設用車輛

- フィニッシャー
- グレーダー
- ロードローラ
- クローラー車輛

林業機械

- フェラーバンチャー
- フォワーダー
- ハーベスター
- 丸太集材機

オンハイウェイ用車輛

- バス
- RV キャンピングカー
- ごみ収集車
- スーパー

特殊用途

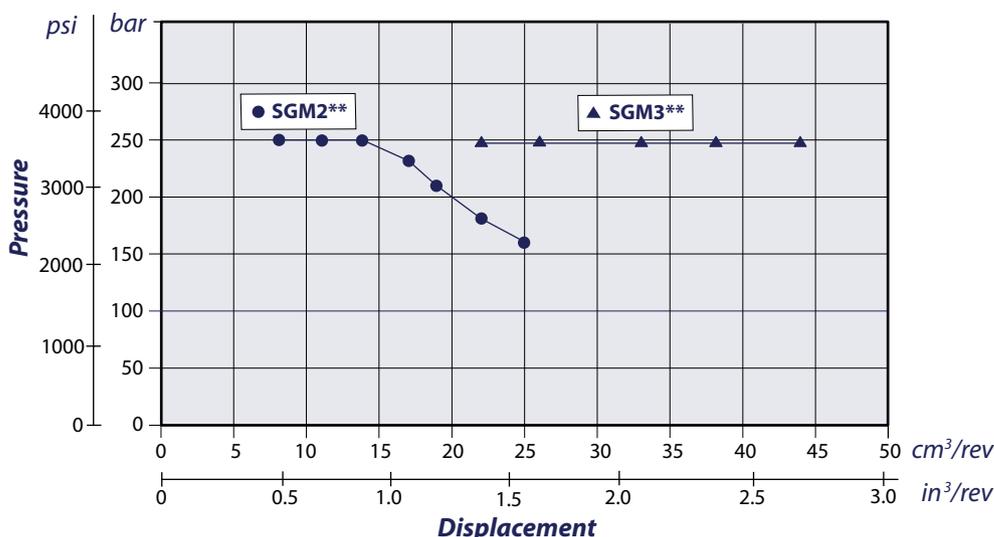
- 船舶
- 石油とガスの掘削/水圧破碎
- 採鉱

一般情報

特長と利点

- 2つのグループのフレームサイズ(グループ2、3)
- 全ポート構成で 250 bar [3626 psi] での連続動作と最高時圧力 270 bar [3916 psi] を実現する鉄および鋳物リアカバー
- 押しのけ容積 8~44 cm³/rev [0.51~2.69 in³/rev]
- グループ 2: 最高速度 3500 min⁻¹ (rpm)、グループ 3: 最高速度 2500 min⁻¹ (rpm)
- 今日の要求の厳しいアプリケーションを対象にした、-20°C [-4°F]~95°C [203°F]での連続動作用極温シールの採用
- 2種類の電動油圧プロポーショナルバルブのオプション: 標準ファン速度制御用 PRV およびファンモータなどのアプリケーションを対象とした標準ファン速度変調および直列モータ回路用フラットカーブバルブがオプションとして使用可能です
- ゴミ、金属片等の使用環境下でも耐える、標準 DEUTSCH 電気コネクタ
- 12 V_{DC} コイルおよび 24 V_{DC} コイル
- フェイルセーフ機能 - 電気信号障害発生時のフルファン速度
- システム性能に合わせて工場ですべて事前設定された圧力設定
- システム損失を削減し、有用な油圧動力ワークファンクションを維持する高効率ギアモータ
- アウトリガーベアリングは 3 モデルのいずれにも対応しています。ベアリング容量が増加し、その結果、旋回、牽引車、ジャイロスコープおよび衝撃荷重または重量金属ファンブレードを備えた振動/衝撃負荷アプリケーション、などのアプリケーションにおいても耐久性が強化され、寿命が長くなります
- すべてのモデルにシャフトシール保護カバーを標準装備し、ファンドライブアプリケーションでのシール寿命を延長
- 2つのキャビテーション防止高圧ショックバルブ。圧カスパイクはモータの両方向回転でクリップし、逆回転では1つのみ使用します
- システム圧カスパイクを下げるオープンスプール移動機能を備えた内蔵式逆方向制御バルブ
- 高性能バルブ、またスチール/鋳鉄の使用によって、逆転または比例制御中に SGM 製品の定格を下げることなく、システム圧力の全機能が可能になります
- 内蔵バルブパッケージと、エンジンスペースを維持する高速仕様を備え封止されたアウトリガーベアリング
- PLUS+1[®] 準拠電子インターフェースにより、PLUS+1[®] マイクロコントローラや、センサやグラフィックディスプレイなど他の準拠製品との統合が可能

ファンドライブモータ クイックリファレンス



一般情報

モータサイズの選定

SI 単位系

$$Q_e = \frac{V_g \cdot n}{1000 \cdot \eta_v}$$

$$M_e = \frac{V_g \cdot \Delta p \cdot \eta_{mh}}{20 \cdot \pi}$$

$$P_e = \frac{M_e \cdot n}{9550} = \frac{Q_e \cdot \Delta p \cdot \eta_t}{600}$$

$$n = \frac{Q_e \cdot 1000 \cdot \eta_v}{V_g}$$

ここで、

Q_e	流入流量 (l/min)
M_e	出力トルク (N·m)
P_e	出力 (kW)
n	速度 (min ⁻¹)
V_g	1回転あたりのモータ容積 (cm ³ /rev)
P_{high}	高圧 (bar)
P_{low}	低圧 (bar)
Δp	高圧と低圧の差圧 (bar)
η_v	モータ容積効率
η_{mh}	モータ機械効率
η_t	モータ全効率 (η _v · η _{mh})

US 単位系

$$Q_e = \frac{V_g \cdot n}{231 \cdot \eta_v}$$

$$M_e = \frac{V_g \cdot \Delta p \cdot \eta_{mh}}{2 \cdot \pi}$$

$$P_e = \frac{V_g \cdot n \cdot \Delta p \cdot \eta_t}{396\,000}$$

$$n = \frac{Q_e \cdot 231 \cdot \eta_v}{V_g}$$

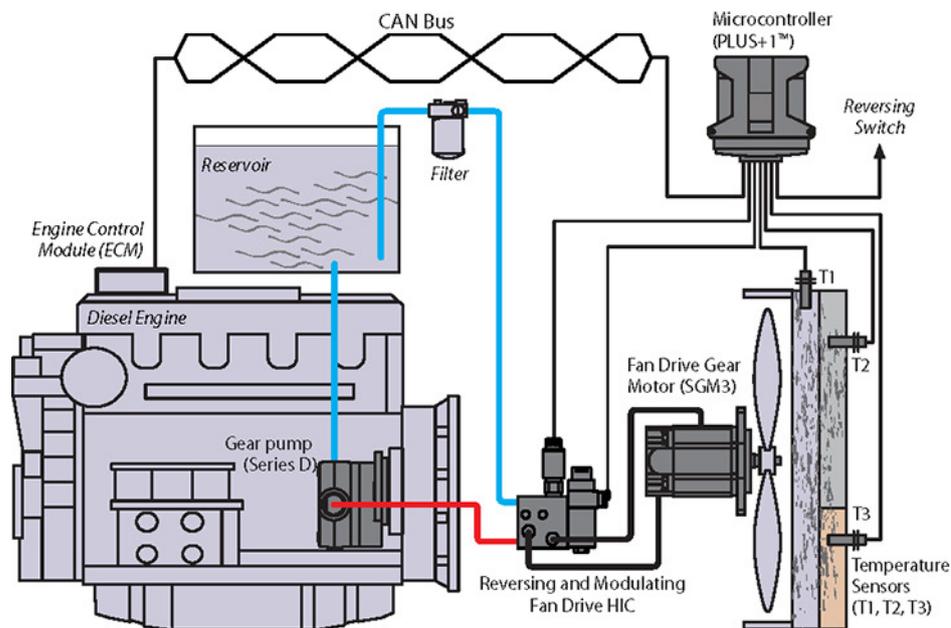
ここで、

Q_e	流入流量 [US gal/min]
M_e	出力トルク [lb·in]
P_e	出力 [hp]
n	速度 [rpm]
V_g	1回転あたりのモータ容積 [in ³ /rev]
P_{high}	高圧 [psi]
P_{low}	低圧 [psi]
Δp	高圧と低圧の差 [psi]
η_v	モータ容積効率
η_{mh}	モータ機械効率
η_t	モータ全効率 (η _v · η _{mh})

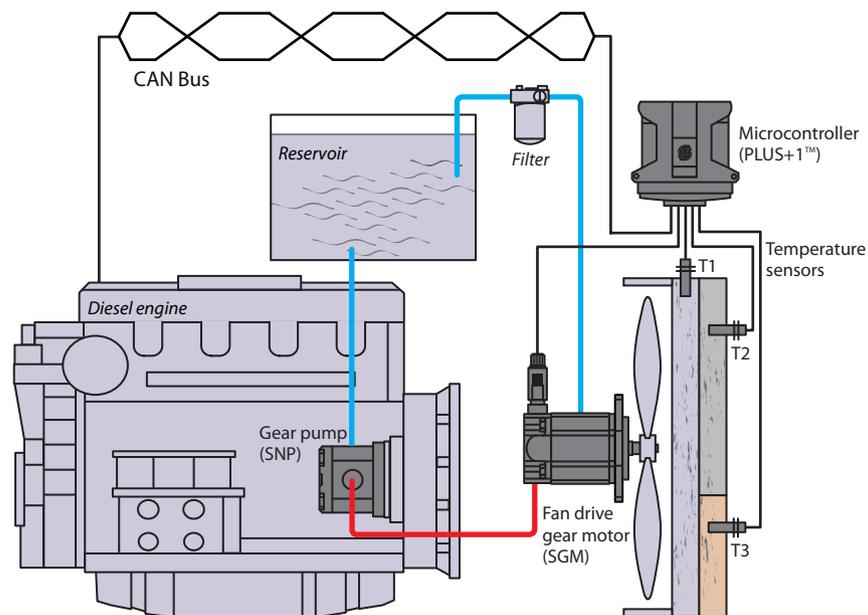
一般情報

ファンドライブモータ回路図

ギアポンプギアモータ(HIC 電気コントロール付)

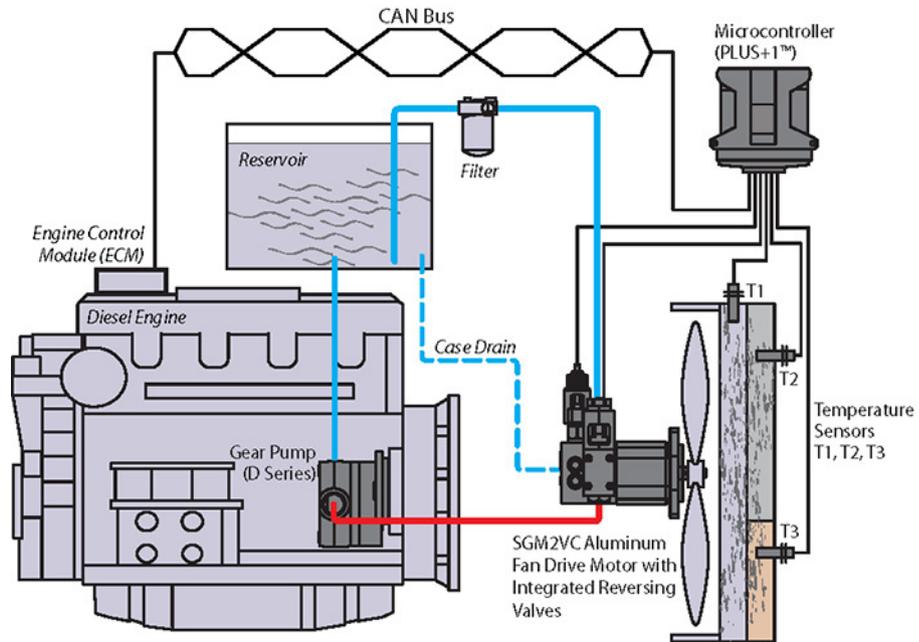


ギアポンプギアモータ(電磁比例リリーフバルブ付)



一般情報

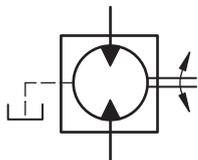
ギアポンプ/ギアモータ (内蔵リバース制御バルブ付)



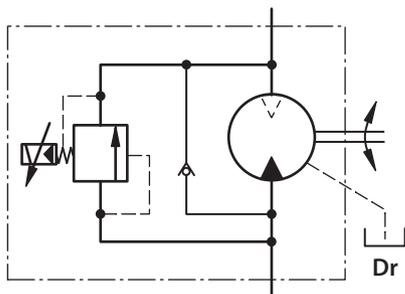
一般情報

ファンドライブモータ油圧回路図

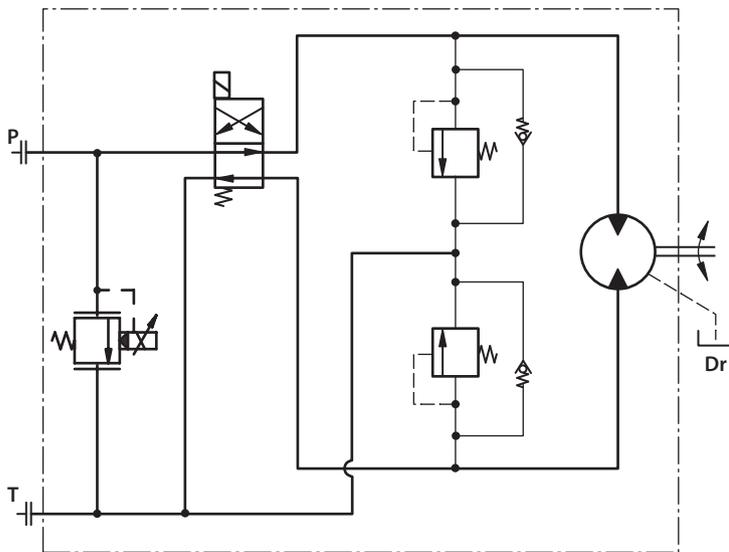
SGM*NC



SGM*YS



SGM*VC



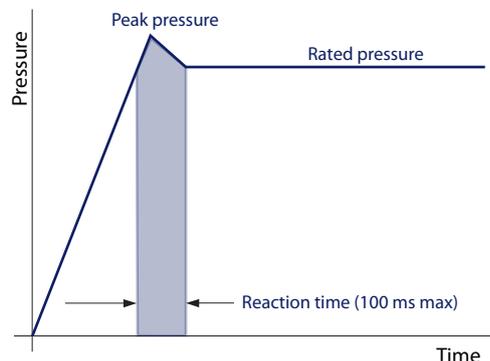
システム要件

圧力

ピーク圧力は、許容断続圧力の最高値です。ピーク圧力はリリーフバルブのオーバーシュート (応答時間) で決まります。100 ms 以下で起きると想定されます。

定格圧力とは平均の、定期的が発生する作動入口圧力で、満足できる製品寿命をもたらします。モータ軸での最大主機側負荷により定格圧力が決定されます。

下図は、定格圧力とピーク圧力および応答時間を示します。



システム圧力は入口ポートと出口ポート間の圧力差のことです。油圧ユニットの寿命に影響を与える主要なファクターです。モータ軸の大きな負荷のために高いシステム圧力が発生しますと、予想寿命が短縮されてしまいます。システム圧力は、予想される寿命を達成するため、作動中に定格圧力を下回るよう保持または以下にする必要があります。

背圧とは平均の、定期的が発生する作動出力圧で、満足できる両回転モータ寿命をもたらします。モータ下流の油圧負荷要求によって出力圧が決まります。片回転モータは背圧によって作動することはできず、許容される要求負荷は定格が 5 bar [72 psi]、最高時が 7 bar [101 psi]です。

ケースドレン圧力とは定期的が発生するケースドレンラインの圧力で、満足できる両回転モータ寿命をもたらします。ケースドレン圧力を可能な限り低く保つため、ケースドレン配管パイプをタンクに直接接続する配管を設計するようお勧めします。許容される最大連続ケースドレン圧力は、定格が 5 bar [72 psi] でピーク時が 7 bar [101 psi]です。

システム要件

回転数

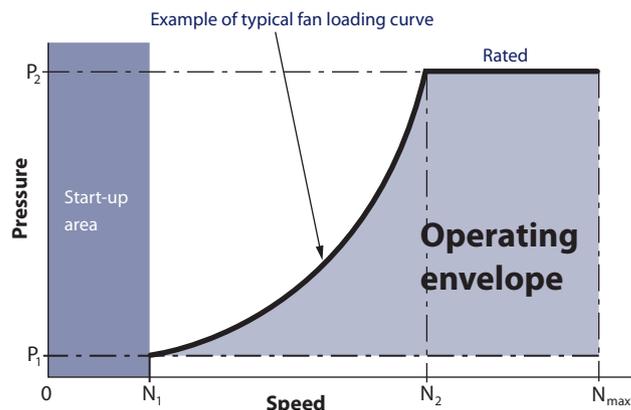
最高回転数は、定格圧力での動作中、特定のギアモータを対象に弊社が推奨する限度です。通常の寿命が想定できる最高回転数です。

N_2 は、RV バルブ設定 (p_2) とファンの種類に対応する最高回転数です。

最低回転数は、動作システム圧力の増加に応じて上昇します。

より高い圧力で操作するときは、次頁に図解表示されたように最低回転数もより高く維持する必要があります。

回転数VS 圧力



作動油

油圧システムを酸化、錆、泡の抑制剤を含まないプレミアム作動油によって動作するときは、SGM2、SGM3 ギアモータの定格とデータが保証されます。

作動油は、内部部品の摩耗、腐食、侵食を防止するため、良好な熱安定性と加水分解に対する安定性を持たなければなりません。例えば、

- DIN 51524、パート 2 (HLP) およびパート 3 (HVLP) の仕様を順守した作動油
- SAE J183 準拠 API CD エンジンオイル
- 自動変速機油 M2C33F または G
- 特定銘柄トラクタ専用オイル

! 注意

ギアモータおよび油圧回路には清浄な作動油のみ使用してください。作動油の混合はしないでください。

システム要件

温度と粘度

温度と粘度の要求事項は、同時に満たす必要があります。石油/鉱物ベースの作動油を使用するよう強くお勧めします。

高温 制限はモータの入口ポートに適用されます。モータは最高連続温度、またはそれ以下で運転してください。

最低 (コールドスタート) 温度 は構成部品の材料の物理特性に関連します。

最大許容連続温度 では通常の寿命が想定できます。

最高時 (断続的) 温度 は、一時的/制限時間内で機械が許容できる過熱温度です。

作動油の温度が低い場合は、一般的にの温度が低い場合は、一般的にモータ 部品の耐久性には影響しません。作動油が流れる能力や作動油の動力伝達機能に影響する可能性があります。この理由により、作動油の流動点より 16°C [60 °F] 以上の温度を維持する必要があります。

温度制限

最低値 (コールドスタート)	最大 (連続)	ピーク (断続的)
-20°C [-4°F]	95°C [203°F]	110°C [230°F]

最低粘度 は、最高周囲温度および過負荷運転の条件下で短時間のみ対応可能です。通常のモータ寿命が可能となる最小許容粘度です。

最高粘度 は、コールドスタート時のみ発生します。モータを始動できる粘度の上限です。

- これらの制限内に作動油を維持するように熱交換器のサイズを決めてください。
- これらの温度と粘度の限界を超えないよう、定期的に検証試験を行って下さい。
- ユニットの効率とベアリング寿命を最大限確保するため、作動油粘度は推奨粘度範囲内におさまるよう維持してください。

作動油粘度制限 (mm^2/s [SUS])

最大 (コールドスタート)	推奨範囲	高効率の範囲	最小
1600 [7273]	12-100 [66-456]	20-50 [97-231]	10 [60]

システム要件

フィルトレーション

フィルタ

ISO4406 クラス 22/18/13 (またはそれ以上) に準拠したフィルタを使用してください。出口 (プレッシャラインフィルトレーション) または入口 (リターンラインフィルトレーション) にある可能性があります。

フィルタの選択

フィルタの選択の際は、以下を考慮してください。

- 汚染物質の侵入率 (システムで使用されるアクチュエータの数のような要因で決まります)
- システム内の汚染物質生成
- 必要な作動油清浄度
- 推奨メンテナンス間隔
- 他システムコンポーネントのフィルトレーション要件

フィルタ効率はベータ比 (β_x) で測定します。フィルタ β_x 比は ISO 4572 で定義されたフィルタ効率の測定値です。フィルタの上流と下流とで、一定の直径 (ミクロン) 以上の大きさを持つ粒子がそれぞれ何個存在するか、その数の下流側に対する上流側の比率です。

- オイルタンクへの侵入を制御するサクシオンフィルトレーションには、 $\beta_{35-45} = 75$ のフィルタを使用します
- プレッシャラインフィルトレーションまたはリターンラインフィルトレーションには、 $\beta_{10} = 75$ 効率のフィルトレーションを使用します

フィルトレーション要件はそれぞれのシステム独自のものです。プロトタイプをモニタリングテストして、フィルトレーションシステムの能力を評価してください。

清浄度と β_x 比

作動油清浄度レベル (ISO 4406 準拠)	Class 22/18/13 またはそれ以上
β_x 比 (サクシオンフィルトレーション)	$\beta_{35-45} = 75$ および $\beta_{10} = 2$
β_x 比 (プレッシャラインフィルトレーションまたはリターンラインフィルトレーション)	$\beta_{10} = 75$
吸込側スクリーンの推奨サイズ	100 – 125 μm [0.004 – 0.005 in]

オイルタンク

オイルタンクは、清潔な作動油を供給、熱を放散、空気を放出するとともに、作動油の膨張やシリンダのディファレンシャル量に関連する油量の変化を許容します。正しいサイズのオイルタンクは、あらゆるシステム動作モード中で最大容積の変化に対応します。通過する作動油のエア抜きを促進し、作動油の滞留時間を 60~180 秒に調整して混入空気を逃がします。

最小オイルタンク容量は、すべての格納シリンダからの作動油を冷却および維持するために必要な容量に依存し、温度変化による膨張を可能にします。ポンプ吐出量 (毎分) の 1~3 倍のキャパシティで十分です。最小オイルタンク容量は、作動油量の 125% です。

オイルタンク底部の上にサクシオンラインを取り付け、重力分離を利用して大きな異物がラインに侵入するのを防ぎます。ラインを 100~125 ミクロンスクリーンで覆います。ポンプは、予想される最低作動油液面より下でなければなりません。

予想される最低作動油レベルより下にリターンラインを配置し、オイルタンクに排出することで最大滞留と効率的なエア抜きを可能にします。バッフル板をタンクのリターンラインとサクシオンラインの間に設けることにより、作動油のエア抜きと流量サージを低減することを促進します。

システム要件

配管のサイズ決定

システムノイズ、圧力降下、オーバーヒートを低減する最小流速に適応する配管サイズを選定ください。管路流速は 5.0 m/s [16.4 ft/s] を超えることはできません。

大抵のシステムでは、容積の 10%の溶存空気を含む作動油を使用します。入口が真空条件下にあるとき、作動油は溶存空気を放出します。入口の真空と定格速度要件が維持される、オイルタンクのサイズと場所が適切であり、適切なサイズのパイプを使用して鋭い屈曲やフローライン断面積の減少となるエルボ継手が回避されている場合は、この問題が発生することはありません。

モータシャフトの接続

許容ラジアル軸荷重は、荷重の位置、荷重の方向、油圧モータ動作圧力の関数です。いずれの外部軸荷重も軸受の寿命に影響し、その結果モータ性能に影響を及ぼす可能性があります。

ファンドライブギアモータのシャフトオプションには、テーパ (1:5 と 1:8) と平行キーシャフトがあります。

外部軸荷重を回避できないアプリケーションでは、負荷の方向と大きさを最適化して、モータへの影響を最小限に抑えます。ダンフォスファンドライブギアモータは、グループ 2 の 7.27 kg (16 lb) ファンブレード、グループ 3 の 11.75 kg (26 lb) ファンブレードまでの、ほとんどの製造業者のプラスチックファンを接続することができます。

衝撃負荷の存在によってこれらの負荷を超えるファンドライブ、またはショベル、ホイールローダ、ハーベスター、ウィンドローアなどの旋回 (スイング) および振動アプリケーションの場合、アウトリガーベアリングの使用についてダンフォスまでお問い合わせください。

モータ寿命

モータの寿命は、速度、システム圧力、他のシステムパラメータ (オイルの質、清浄度など) の関数です。

ダンフォスギアモータはすべてすべり軸受を使用し、ギア/シャフトと軸受面の間には常に油膜が保たれています。油膜が適切なシステムメンテナンスを通じて十分に維持され、推奨制限内の動作が忠実に守られれば、長い寿命が期待できます。

高負荷圧はモータ寿命に影響します。アプリケーションをレビューに提出する際は、さまざまな負荷と速度に対する時間の割合、などの機械のデューティサイクルデータを提供してください。

B10 ライフは予想寿命で一般には転がり軸受性能に関係します。すべり軸受には B10 ライフは存在しません。

システム設計を最終的に完成させる前に、動作パラメータと寿命への影響を検証するプロトタイプテストプログラムの実施を推奨いたします。

グループ 2

ファンドライブモータのモデルコード (グループ 2)



A - ファミリー

SGM2NC	ファンドライブ両回転モータ；外部アキシアルドレン
SGM2GC	ファンドライブ片回転モータ；アンチキャビテーションチェックバルブ
SGM2YN	電磁比例圧力制御弁、アキシアルドレン付 ファンドライブモータ
SGM2YL	電磁比例圧力制御弁、ラジアルドレン付 ファンドライブモータ
SGM2VC	電磁比例圧力制御弁付 リバースプルファンドライブモータ

B - フレームサイズと押しのけ容積

8,0	8.4 cm ³
011	10.8 cm ³
014	14.4 cm ³
017	16.8 cm ³
019	19.2 cm ³
022	22.8 cm ³
025	25.2 cm ³

C - 回転方向

B	両回転 (SGM2NC) または片回転 (SGM2GC)
L	左 (反時計回り)
R	右 (時計回り)

D - プロジェクトバージョン

A	高温シール、防塵、防錆ネジ
----------	---------------

E - 取付フランジ

01	ヨーロピアン 01：インロー径 Ø36.5 mm；4 穴、特殊ファンドライブ
02	ヨーロピアン 02：インロー径 Ø80 mm；4 穴
06	SAE A インロー径 Ø82.55 mm；2 穴
9Y	SAE A インロー径 Ø82.55 mm；2 穴；ダストカバー付 アウトリガーベアリング

グループ2

ファンドライブモータのモデルコード (グループ2)



F-シャフト

AA	テーパ 1:5; M12x1.25 キー 3 付
BA	テーパ 1:8; M12x1.25 キー 4 付
FA	平行キーシャフト Ø15 x 36,5 mm; キー 4x25 付
GB	平行キーシャフト SAE Ø15.875 x 50.8 mm; キー 4x40 付

設定に関する詳細については[取付フランジシャフトのモデルコード\(グループ2\)](#) (21 ページ) を参照してください。

G-リアカバー

C5	鋳物カバー：7/8-14 UNF-2B; 入口側/出口側ポート：9/16-18 UNF-2B アキシアルドレン (アイドラ歯車ギア側)
CX	鋳物カバー：7/8-14 UNF-2B; 入口側/出口側ポート：9/16-18 UNF-2B ラジアルドレン (アイドラ歯車ギア側)
CZ	鋳物カバー：7/8-14 UNF-2B; 入口側/出口側ポート：9/16-18 UNF-2B ラジアルドレン (シャフト側)
Y6	鋳物カバー：7/8-14 UNF-2B; 入口側ポート：9/16-18 UNF-2B アキシアルドレン (アイドラ歯車ギア側)
Y4	鋳物カバー：7/8-14 UNF-2B; 入口側ポート：9/16-18 UNF-2B ラジアルドレン (アイドラ歯車ギア側)
YX	鋳物カバー：7/8-14 UNF-2B; 入口側ポート：9/16-18 UNF-2B ラジアルドレン (シャフト側)
RA	プロポーショナル PRV 反転バルブカバー、12 V _{DC} V03 DEUTSCH コネクタ、アンチショック補給バルブ、7/8-14 UNF ワークポート、9/16-18 UNF ラジアルドレンポート
RB	プロポーショナル PRV 反転バルブカバー、24 V _{DC} V03 DEUTSCH コネクタ、アンチショック補給バルブ、7/8-14 UNF ワークポート、9/16-18 UNF ラジアルドレンポート

H-インレットポート

NN	本体に入口なし
-----------	---------

I-アウトレットポート

コード	寸法	ポート	コード	スレッド寸法	
B5	15x35xM6		D7	M22x1.5	
			D9	M26x1.5	
			E5	7/8-14UNF	
B6	15x40xM6		E6	1 ¹ / ₁₆ -12UN	
			F4	1/2Gas	
			F5	3/4Gas	
B7	20x40xM6		H5	ISO6149 準拠 M18 x 1.5	
			H7	ISO6149 準拠 M22 x 1.5	
			H8	ISO6149 準拠 M27 x 2	
NN	本体に出口なし				

グループ 2

ファンドライブモータのモデルコード (グループ 2)



J-ポート位置と特殊ボディ

NN	カタログ標準
-----------	--------

K-シール

N	高温用標準シール (11172969)
W	ダストカバーなし高温用標準シール

L-ネジ類

N	防錆ネジ
----------	------

M-バルブ設定

NNN XNN	バルブなし
***	内蔵リリーフバルブの圧力設定*

* 詳細は [内蔵リリーフバルブ圧力設定のモデルコード](#) (20 ページ) を参照してください。

N-マーキングの種類

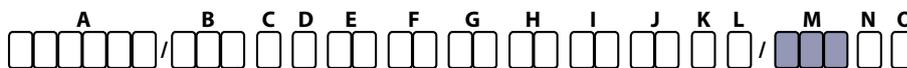
N	標準ダンフォスマーキング
A	標準ダンフォスマーキング + 顧客コード
Z	マーキングなし
*	特殊顧客マーキング

O-マーキング位置

N	標準マーキング位置 (最上部)
A	底部の特殊マーキング位置

グループ 2

内蔵リリーフバルブ圧力設定のモデルコード



M-セットバルブ

XNN	バルブなし	
XA*	標準リリーフバルブ (コイル電圧 12 V _{DC} 、DT コネクタ)	
XB*	標準リリーフバルブ (コイル電圧 24 V _{DC} 、DT コネクタ)	
X**	<p>X*F</p> <p>X*I</p> <p>X*M</p> <p>X*O</p> <p>X*Q</p> <p>X*S</p> <p>X*U</p> <p>X*W</p> <p>X*Y</p>	<p>3色の曲線は3種類のバルブを示します。バルブは、それぞれの公称バネ範囲によって設定されます。以下の圧力対バイパスフローグラフから要求仕様を選択してください。</p>
SA*	フラットカーブバルブ (コイル電圧 12 V _{DC} 、DT コネクタ)	
SB*	フラットカーブバルブ (コイル電圧 24 V _{DC} 、DT コネクタ)	
S**	<p>S*O</p> <p>S*S</p> <p>S*W</p> <p>S*X</p>	<p>バルブは、それぞれの公称バネ範囲によって設定されます。以下の圧力対バイパスフローグラフから要求仕様を選択してください。</p> <p>圧力対バイパスフローグラフ</p>

グループ 2

取付フランジ/シャフトのモデルコード (グループ 2)

ダンフォスは工業用標準取付フランジを 2 種類ご用意しています。

- **02** ヨーロピアンフランジ、インロー径 $\varnothing 80$ mm; 4 穴
- **06** SAE A インロー径 $\varnothing 82.55$ mm; 2 穴

スプラインの設定はファンドライブモータに使用できません シャフトのオプションは他にもございます。入手の可否についてはダンフォスまでお問合せください。以下の表は、入手可能な取付フランジとシャフトの注文コードを示します。

モデルコードセクション：E、F



最大トルクでの取付フランジ/シャフトの可用性

取付フランジ		シャフト				
コード E	説明	コード F	説明		最大トルク	
01	ヨーロピアンフランジ パイロット $\varnothing 36.5$ mm; 4 穴 特殊ファンドライブ		BA	テーパー 1:8; M12x1.25 キー 4 付		150 N•m [1328 lbf•in]
			FA	平行キーシャフト $\varnothing 15$ mm; 長さ 36.5 mm		90 N•m [797 lbf•in]
02	ヨーロピアンフランジ インロー径 $\varnothing 80$ mm; 4 穴		AA	テーパー 1:5; M12x1.25 キー 3 付		140 N•m [1239 lbf•in]
06	SAE A インロー径 $\varnothing 82.55$ mm; 2 穴		BA	テーパー 1:8; M12x1.25 キー 4 付		150 N•m [1328 lbf•in]
			GB	平行キーシャフト $\varnothing 15.875$ mm; 長さ 50.8 mm		80 N•m [708 lbf•in]
9Y	ダストカバー付 アウトリガーベアリング SAE A インロー径 $\varnothing 82.55$ mm; 2 穴		DB	テーパー 1:8; M12x1.25 キー 4 付		130 N•m [1151 lbf•in]

⚠ 注意

シャフトトルク伝達能力が許容圧力を制限することがあります。定格トルクは、外部ラジアル荷重はないと仮定しています。適用されるトルクは、指定された圧力パラメータに関わらずこれらの制限を超えることはできません。最大定格トルクは、シャフトのねじり強度に基づいています。

SGM2NC ファンドライブモータ (グループ 2)

SGM2NC は、鋳鉄リアカバーとアキシアルドレンラインに入口/出口がある、PLUS+1 準拠のグループ 2 両回転ファンドライブモータです。

グループ 2 ファンドライブモータは、8.4 cm³/rev [0.51 in³/rev] から 25 cm³/rev [1.54 in³/rev] の押しのけ容積が用意されています。

構成にはヨーロピアンフランジおよび SAE フランジが含まれます。これはテーパシャフトが 1:8、1:5、およびストレートシャフトが Ø15.875 mm [0.62 in] です。

アウトリガーベアリングには、テーパシャフト 1.8 付き SAE A フランジおよびテーパシャフト 1.5 付ヨーロピアンフランジがあります。



SGM2NC テクニカルデータ

	単位	フレームサイズ						
		8.0	011	014	017	019	022	025
押しのけ容積	cm ³ /rev [in ³ /rev]	8.4 [0.51]	10.8 [0.66]	14.4 [0.88]	16.8 [1.03]	19.2 [1.17]	22.8 [1.39]	25.2 [1.54]
ピーク圧力	bar [psi]	270 [3916]	270 [3916]	270 [3916]	250 [3626]	230 [3336]	200 [2900]	180 [2610]
定格圧力		250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]	230 [3336]	210 [3046]	180 [2610]	160 [2320]
背圧		250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]	230 [3336]	210 [3046]	180 [2610]	160 [2320]
最高回転数	min ⁻¹ [rpm]	3500	3500	3500	3500	3200	3200	3200
最低回転数		700	700	700	500	500	500	500
重量	kg [lb]	3.2 [7.05]	3.75 [8.26]	3.9 [8.60]	4.05 [8.93]	4.15 [9.15]	4.3 [9.48]	4.4 [9.70]
回転コンポーネントの慣性モーメント	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lbf·ft ²]	32.4 [796]	38.4 [911]	47.3 [1122]	53.3 [1265]	59.2 [1405]	68.1 [1616]	74.1 [1758]

SGM2NC モデルコード例

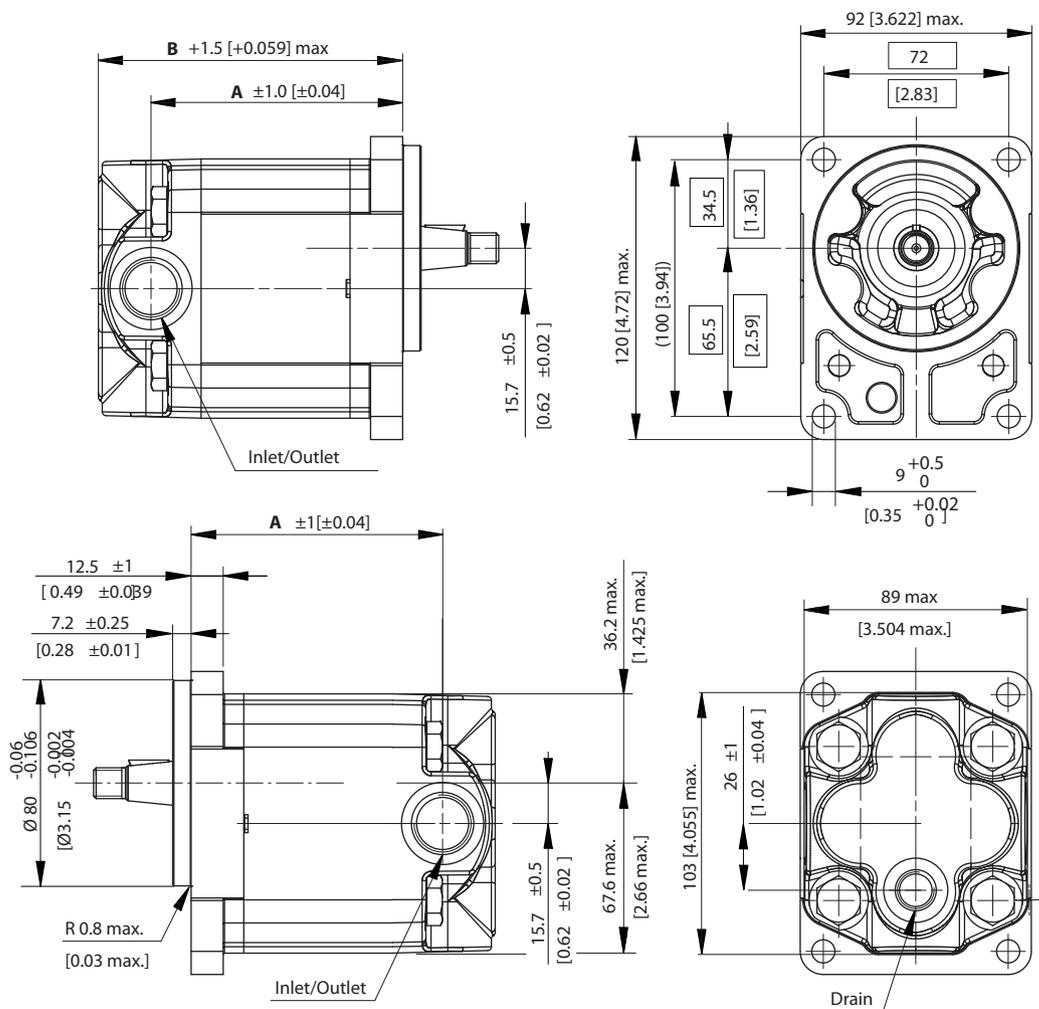
最大シャフトトルクのモデルコード例

フランジ/シャフト	モデルコード例	最大シャフトトルク
02AA	SGM2NC/011BA02AAC5NNNNNNNN/NNNNN	140 N·m [1239 lb·in]
06BA	SGM2NC/011BA06BAC5NNNNNNNN/NNNNN	150 N·m [1328 lb·in]
06GB	SGM2NC/011BA06GBC5NNNNNNNN/NNNNN	80 N·m [708 lb·in]

注文に関する詳細については、[ファンドライブモータのモデルコード\(グループ2\) \(17 ページ\)](#) をご覧ください。

SGM2NC ファンドライブモータ (グループ 2)

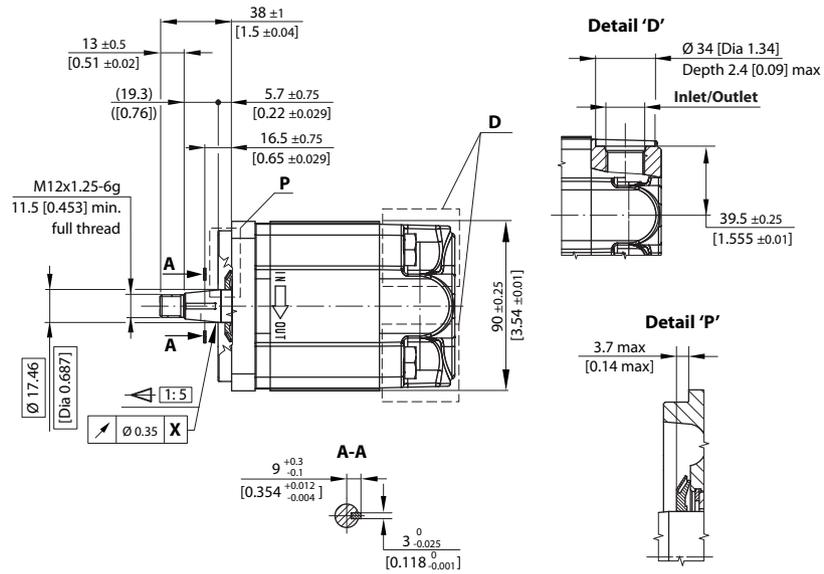
SGM2NC 02AA 寸法



SGM2NC - 02AA 寸法

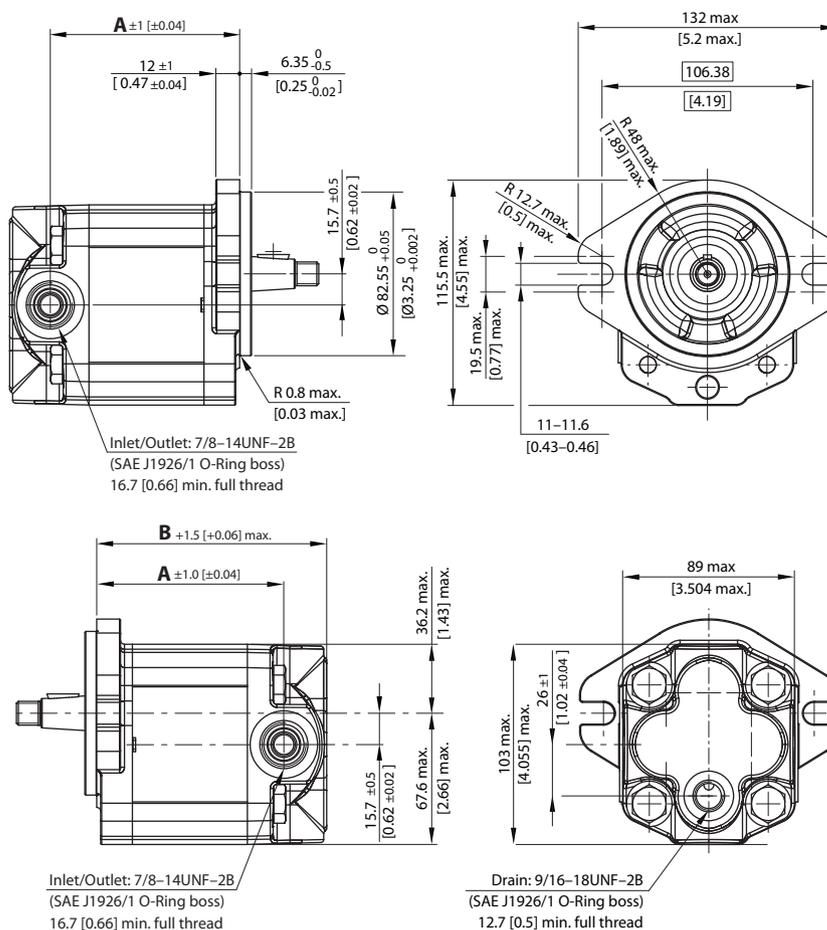
寸法	フレームサイズ						
	8,0	011	014	017	019	022	025
A	98 [3.86]	102 [4.01]	108 [4.25]	112 [4.41]	116 [4.57]	122 [4.80]	126 [4.96]
B	118.5 [4.66]	122.5 [4.83]	128.5 [5.05]	132.5 [5.22]	136.5 [5.37]	142.5 [5.61]	146.5 [5.77]
入口/出口	7/8-14UNF-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 16.7 [0.66] 最小全ネジ						
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 O リングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ						

SGM2NC ファンドライブモータ (グループ 2)



SGM2NC ファンドライブモータ (グループ 2)

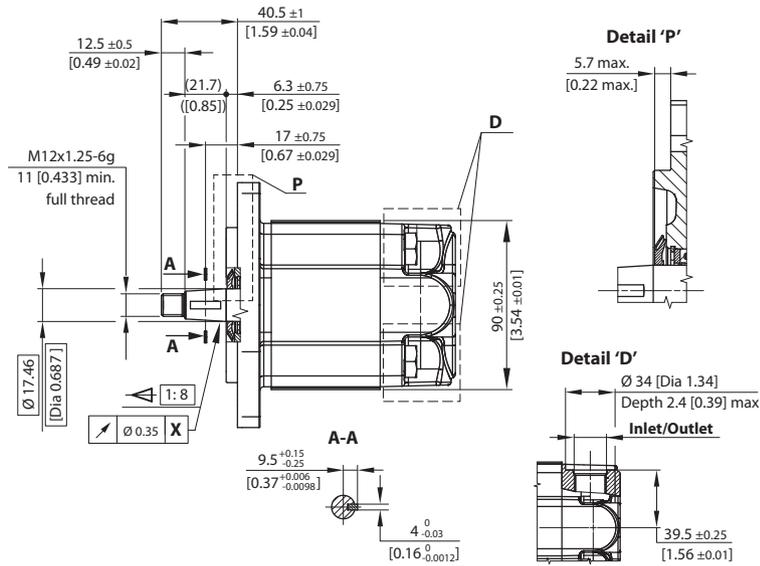
SGM2NC 06BA 寸法



SGM2NC - 06BA 寸法

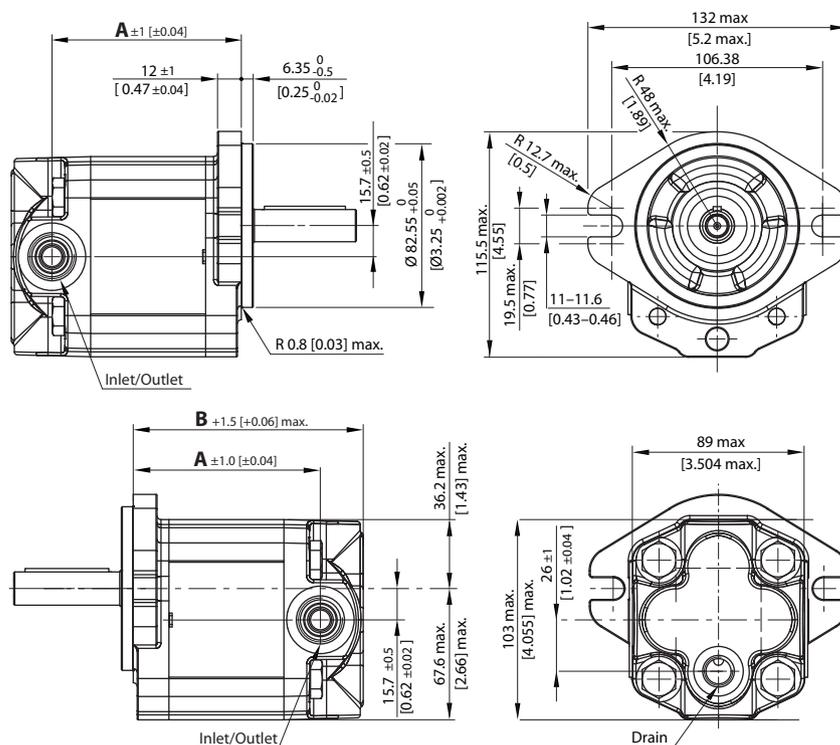
寸法	フレームサイズ						
	8,0	011	014	017	019	022	025
A	95.5 [3.76]	99.5 [3.92]	105.5 [4.15]	109.5 [4.31]	113.5 [4.47]	119.5 [4.70]	123.5 [4.86]
B	116 [4.57]	120 [4.72]	126 [4.96]	130 [5.11]	134 [5.28]	140 [5.51]	144 [5.67]
入口/出口	7/8-14UNF-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 16.7 [0.66] 最小全ネジ						
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 O リングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ						

SGM2NC ファンドライブモータ (グループ 2)



SGM2NC ファンドライブモータ (グループ 2)

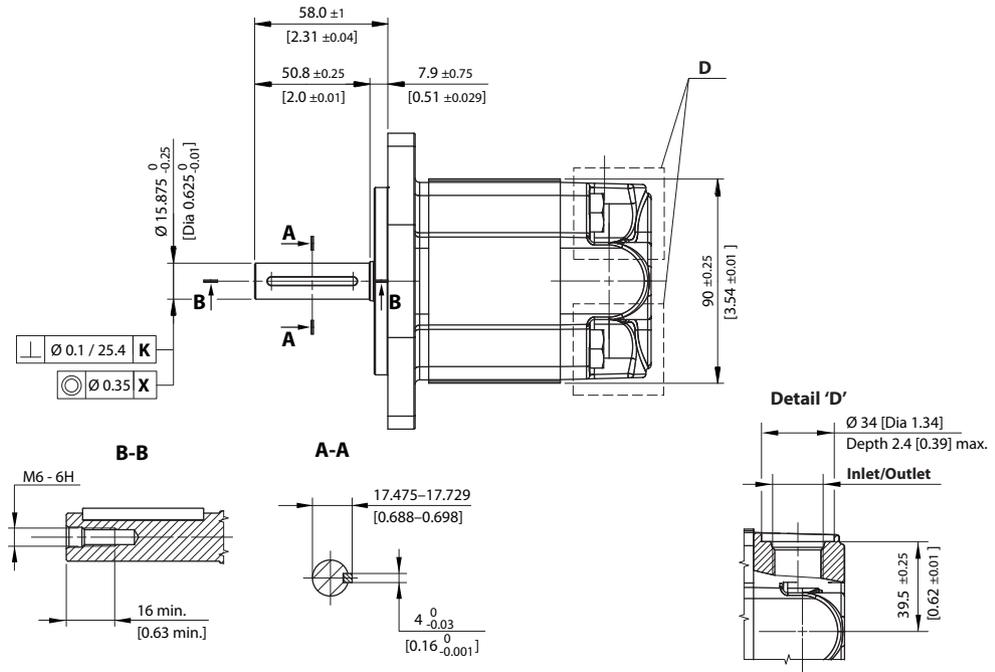
SGM2NC 06GB 寸法



SGM2NC - 06BA 寸法

寸法	フレームサイズ						
	8,0	011	014	017	019	022	025
A	95.5 [3.76]	99.5 [3.92]	105.5 [4.15]	109.5 [4.31]	113.5 [4.47]	119.5 [4.70]	123.5 [4.86]
B	116 [4.57]	120 [4.72]	126 [4.96]	130 [5.11]	134 [5.28]	140 [5.51]	144 [5.67]
入口/出口	7/8-14UNF-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 16.7 [0.66] 最小全ネジ						
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 O リングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ						

SGM2NC ファンドライブモータ (グループ 2)



SGM2YN ファンドライブモータ (グループ 2)

SGM2YN は、リアカバーに入口、本体に出口があるグループ 2 ファンドライブモータです。プロポーショナルリリーフバルブ、アンチキャビテーションチェックバルブ、アキシアルドレンラインを組み込み。

グループ 2 ファンドライブモータは、8.4 cm³/rev [0.51 in³/rev] から 25 cm³/rev [1.54 in³/rev] の押しのみ容積が用意されています。

構成にはヨーロピアンフランジおよび SAE フランジが含まれます。これはテーパシャフトが 1:8、1:5、およびストレートシャフトが Ø15.875 mm [0.62 in] です。

アウトリガーベアリングには、テーパシャフト 1.8 付 SAE A フランジおよびテーパシャフト 1.5 付ヨーロピアンフランジがあります。



SGM2YN テクニカルデータ

	単位	フレームサイズ						
		8.0	011	014	017	019	022	025
押しのみ容積	cm ³ /rev [in ³ /rev]	8.4 [0.51]	10.8 [0.66]	14.4 [0.88]	16.8 [1.03]	19.2 [1.17]	22.8 [1.39]	25.2 [1.54]
ピーク圧力	bar [psi]	270 [3916]	270 [3916]	270 [3916]	250 [3626]	230 [3336]	200 [2900]	180 [2610]
定格圧力		250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]	230 [3336]	210 [3046]	180 [2610]	160 [2320]
背圧		150 [2176]	150 [2176]	150 [2176]	150 [2176]	130 [1885]	100 [1450]	100 [1450]
最高回転数	min ⁻¹ [rpm]	3500	3500	3500	3500	3200	3200	3200
最低回転数		700	700	700	500	500	500	500
重量	kg [lb]	4.73 [10.43]	4.83 [10.65]	5.03 [11.1]	5.18 [11.42]	5.23 [11.53]	5.33 [11.75]	5.53 [12.2]
回転コンポーネントの慣性モーメント	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lbf·ft ²]	32.4 [796]	38.4 [911]	47.3 [1122]	53.3 [1265]	59.2 [1405]	68.1 [1616]	74.1 [1758]

SGM2YN モデルコード例

最大シャフトトルクのモデルコード例

フランジ/シャフト	モデルコード例	最大シャフトトルク
02AA	SGM2YN/014LA02AA6NNE5NNNN/XNNNN	140 N·m [1239 lb·in]
06BA	SGM2YN/025RA06BAY6NNE6NNNN/XNNNN	150 N·m [1328 lb·in]
06GB	SGM2YN/022L406GBY6NNE6NNNN/XNNNN	80 N·m [708 lb·in]

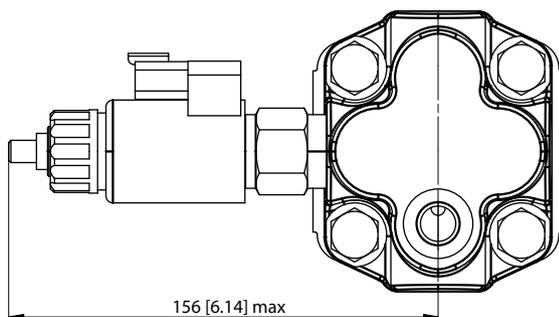
注文に関する詳細については、[ファンドライブモータのモデルコード\(グループ2\) \(17 ページ\)](#) をご覧ください。

SGM2YN ファンドライブモータ (グループ 2)

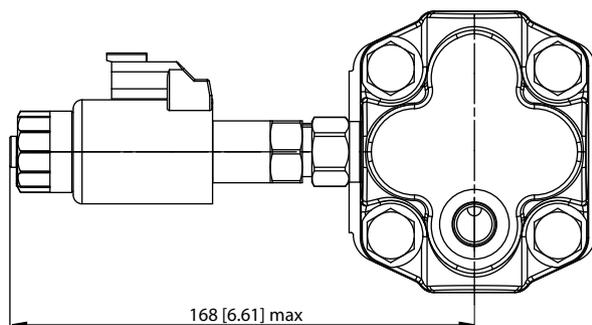
SGM2YN 電磁比例リリーフバルブのデータ

電磁比例リリーフバルブは、DEUTSCH DT 04-2P コネクタ (保護定格 IP 69K DIN 40050)を使用します。

リリーフバルブ- 標準



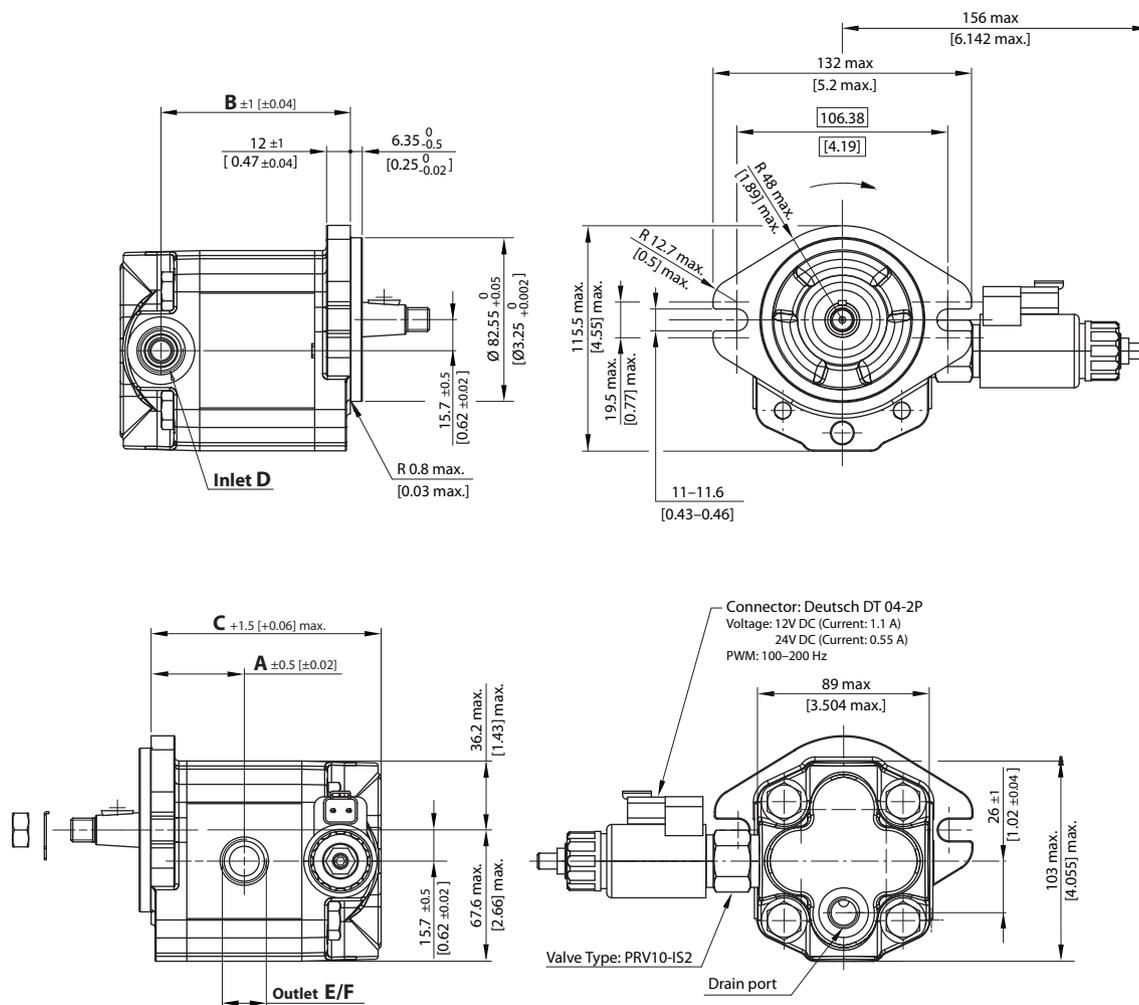
フラットカーブのリリーフバルブ



説明	標準	フラットカーブ
PWM 周波数範囲	100~200 Hz	100~250 Hz
電源 12 V _{DC} 、 0~1.1 A	コイル抵抗 7.2 Ω (20°C [68 °F])	コイル抵抗 6.4 Ω (20°C [68 °F])
電源 24 V _{DC} 、 0~0.55 A	コイル抵抗 28.8 Ω (20°C [68 °F])	コイル抵抗 26.2 Ω (20°C [68 °F])

SGM2YN ファンドライブモータ (グループ2)

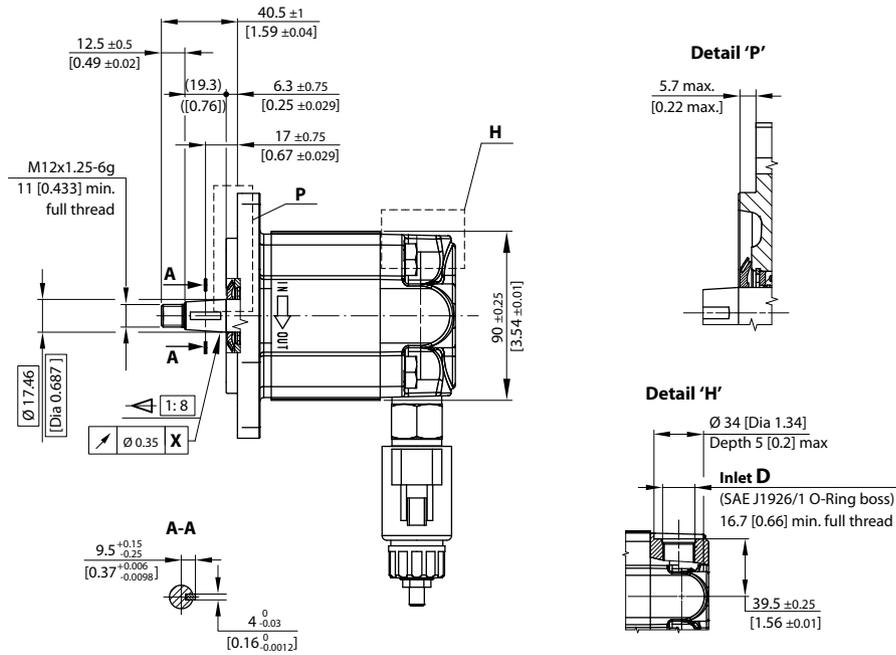
SGM2YN 06BA 寸法



SGM2YN - 06GB 寸法

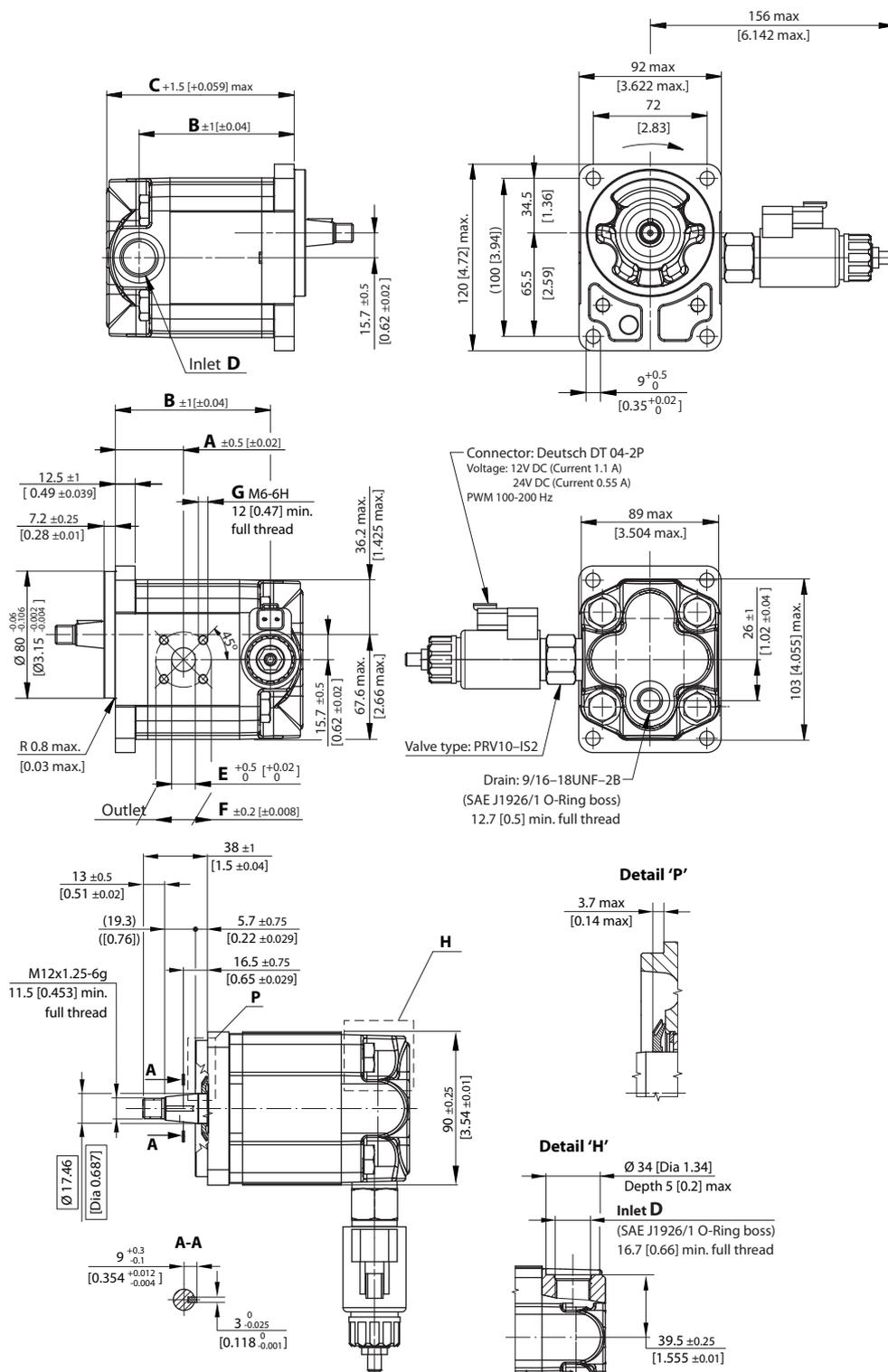
寸法	フレームサイズ						
	8,0	011	014	017	019	022	025
A	47 [1.85]	49 [1.93]	52 [2.05]	54 [2.13]	56 [2.21]	59 [2.32]	61 [2.40]
B	95.5 [3.76]	99.5 [3.92]	105.5 [4.15]	109.5 [4.31]	113.5 [4.47]	119.5 [4.70]	123.5 [4.86]
C	116 [4.57]	120 [4.72]	126 [4.96]	130 [5.11]	134 [5.28]	140 [5.51]	144 [5.67]
D	7/8-14UNF-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 16.7 [0.66] 最小全ネジ						
E/F	7/8-14UNF-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 16.7 [0.66] 最小全ネジ				1-1/16-12UN-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 19 [0.75] 最小全ネジ		
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 O リングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ						

SGM2YN ファンドライブモータ (グループ 2)



SGM2YN ファンドライブモータ (グループ 2)

SGM2YN 02AA 寸法



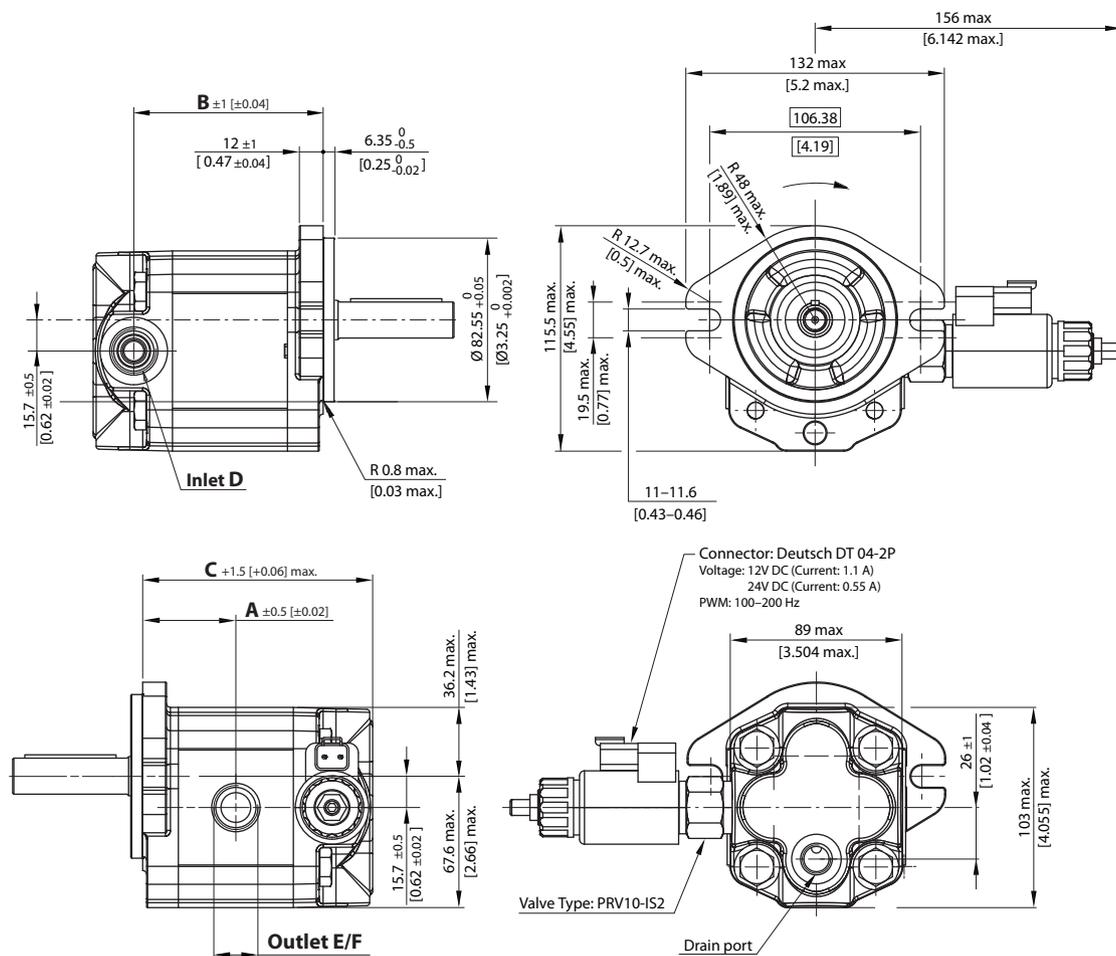
SGM2YN ファンドライブモータ (グループ 2)

SGM2YN - 02AA 寸法

寸法	フレームサイズ						
	8,0	011	014	017	019	022	025
A	43.1 [1.70]	47.5 [1.87]	47.5 [1.87]	47.5 [1.87]	47.5 [1.87]	55.0 [2.17]	64.5 [2.54]
B	98 [3.86]	102 [4.01]	108 [4.25]	112 [4.41]	116 [4.57]	122 [4.80]	126 [4.96]
C	118.5 [4.66]	122.5 [4.83]	128.5 [5.05]	132.5 [5.22]	136.5 [5.37]	142.5 [5.61]	146.5 [5.77]
D	7/8-14UNF-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 16.7 [0.66] 最小全ネジ						
E	15 [0.59]		20 [0.79]				
F	35 [0.38]		40 [0.57]				
G	M6-6H; 12 [0.47] 最小全ネジ						
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 O リングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ						

SGM2YN ファンドライブモータ (グループ 2)

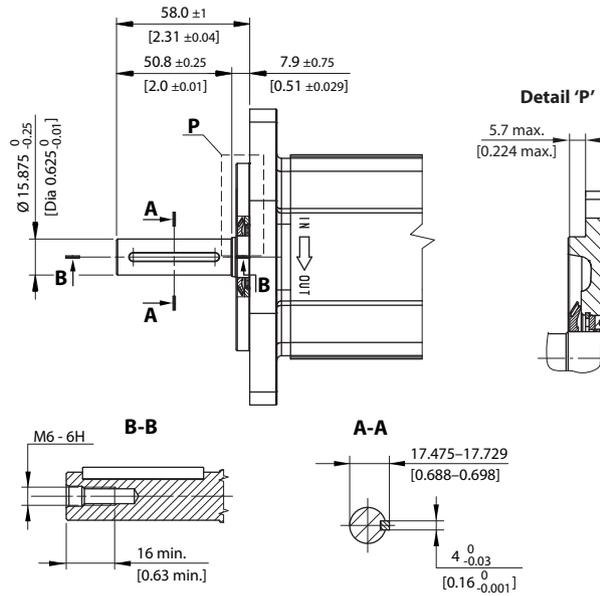
SGM2YN 06GB 寸法



SGM2YN - 06GB 寸法

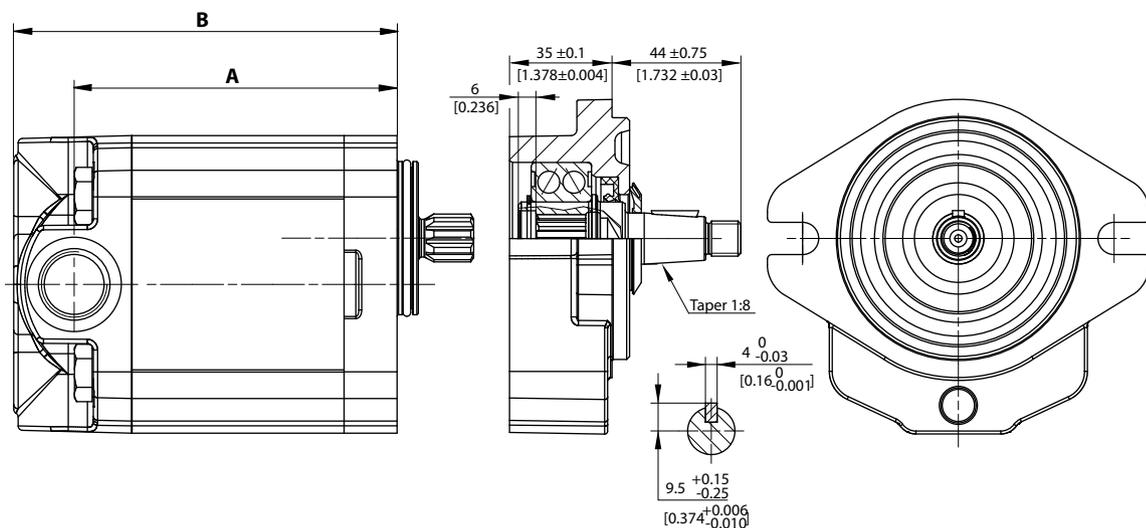
寸法	フレームサイズ						
	8,0	011	014	017	019	022	025
A	47 [1.85]	49 [1.93]	52 [2.05]	54 [2.13]	56 [2.21]	59 [2.32]	61 [2.40]
B	95.5 [3.76]	99.5 [3.92]	105.5 [4.15]	109.5 [4.31]	113.5 [4.47]	119.5 [4.70]	123.5 [4.86]
C	116 [4.57]	120 [4.72]	126 [4.96]	130 [5.11]	134 [5.28]	140 [5.51]	144 [5.67]
D	7/8-14UNF-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 16.7 [0.66] 最小全ネジ						
E/F	7/8-14UNF-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 16.7 [0.66] 最小全ネジ				1-1/16-12UN-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 19 [0.75] 最小全ネジ		
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 O リングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ						

SGM2YN ファンドライブモータ (グループ 2)



SGM2YN ファンドライブモータ (グループ 2)

SGM2YN アウトリガーベアリングの寸法



寸法	フレームサイズ						
	8,0	011	014	017	019	022	025
A	95.5 [3.76]	99.5 [3.92]	105.5 [4.15]	109.5 [4.31]	113.5 [4.47]	119.5 [4.70]	123.5 [4.86]
B	116 [4.66]	120 [4.83]	126 [5.05]	130 [5.22]	134 [5.37]	140 [5.61]	144 [5.77]

SGM2VC ファンドライブモータ (グループ 2)

SGM2VC は、「リバース機能」用内蔵 DCV バルブ、アンチショック、プロポーショナルリリーフバルブを備えたグループ 2 ファンドライブモータです。入口/出口とラジアルドレンラインは鋳物リアカバーにあります。

押しのけ容積は 8.4~25.2 cm³/rev [0.51~1.54 in³/rev]の範囲です。

構成にはヨーロピアンフランジおよび SAE フランジが含まれます。テーパシャフトが 1:8、1:5、および平行シャフトキーが Ø15.875 mm [0.62 in] です。

アウトリガーベアリングには、テーパシャフト 1.8 付 SAE A フランジおよびテーパシャフト 1.5 付ヨーロピアンフランジがあります。

SGM2VC 9YBA ダストカバー付アウトリガーベアリング



SGM2VC テクニカルデータ

	単位	フレームサイズ						
		8.0	011	014	017	019	022	025
押しのけ容積	cm ³ /rev [in ³ /rev]	8.4 [0.51]	10.8 [0.66]	14.4 [0.88]	16.8 [1.03]	19.2 [1.17]	22.8 [1.39]	25.2 [1.54]
ピーク圧力	bar [psi]	270 [3916]	270 [3916]	270 [3916]	250 [3626]	230 [3336]	200 [2900]	180 [2610]
定格圧力		250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]	230 [3336]	210 [3046]	180 [2610]	160 [2320]
背圧		150 [2176]	150 [2176]	150 [2176]	150 [2176]	130 [1885]	100 [1450]	100 [1450]
最高回転数	min ⁻¹ [rpm]	3500	3500	3500	3500	3200	3200	3200
最低回転数		700	700	700	500	500	500	500
重量	kg [lb]	8.41 [18.54]	8.96 [19.75]	9.11 [20.08]	9.26 [20.41]	9.36 [20.63]	9.51 [20.96]	9.61 [21.19]
回転コンポーネントの慣性モーメント	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lbf·ft ²]	32.4 [796]	38.4 [911]	47.3 [1122]	53.3 [1265]	59.2 [1405]	68.1 [1616]	74.1 [1758]

SGM2VC モデルコード例

最大シャフトトルクのモデルコード例

フランジ/シャフト	モデルコード例	最大シャフトトルク
02AA	SGM2VC/014LA02AARANNNNNNN/XASNN	140 N·m [1239 lb·in]
06BA	SGM2VC/014LA06BARANNNNNNN/XASNN	150 N·m [1328 lb·in]
06GB	SGM2VC/014RA06GBRANNNNNNN/SASNN	80 N·m [708 lb·in]

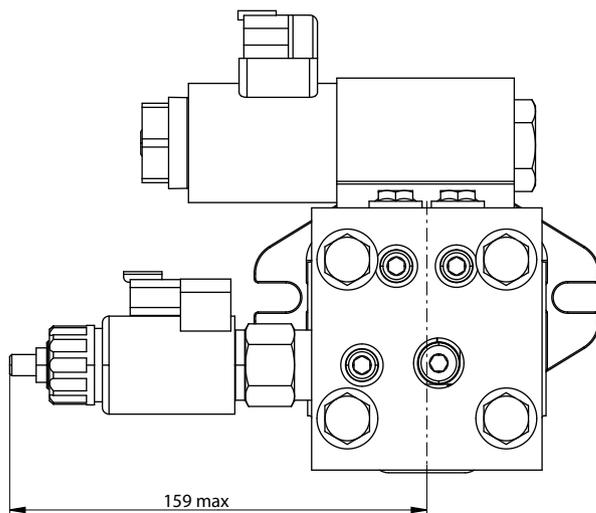
注文に関する詳細については、[ファンドライブモータのモデルコード\(グループ2\)](#) (17 ページ) をご覧ください。

SGM2VC ファンドライブモータ (グループ 2)

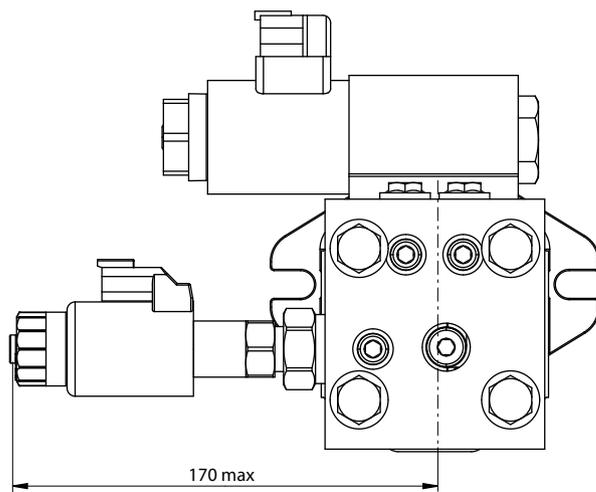
SGM2VC 電磁比例リリーフバルブと D03 方向切替バルブのデータ

電気比例リリーフバルブと方向切替バルブ (D03) は、DEUTSCH DT 04-2P コネクタ (保護定格 IP 69K DIN 40050) を使用します。

リリーフバルブと方向切替バルブ - 標準



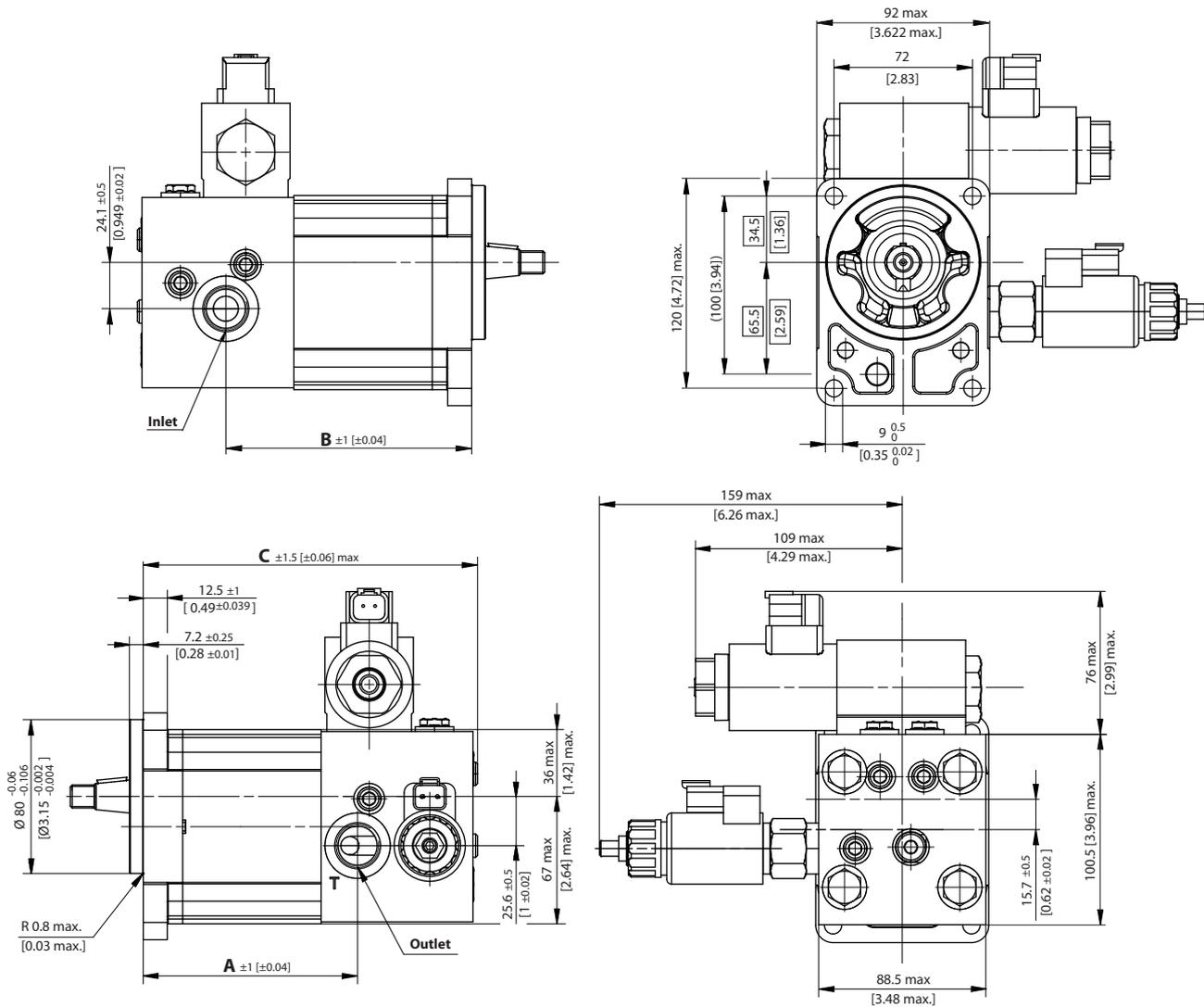
リリーフバルブと D03 方向切替バルブ (フラットカーブ)



説明	標準	フラットカーブ
PWM 周波数範囲	100~200 Hz	100~250 Hz
電源 12 V _{DC} 、0~1.1 A	コイル抵抗 7.2 Ω (20°C [68 °F])	コイル抵抗 6.4 Ω (20°C [68 °F])
電源 24 V _{DC} 、0~0.55 A	コイル抵抗 28.8 Ω (20°C [68 °F])	コイル抵抗 26.2 Ω (20°C [68 °F])

SGM2VC ファンドライブモータ (グループ 2)

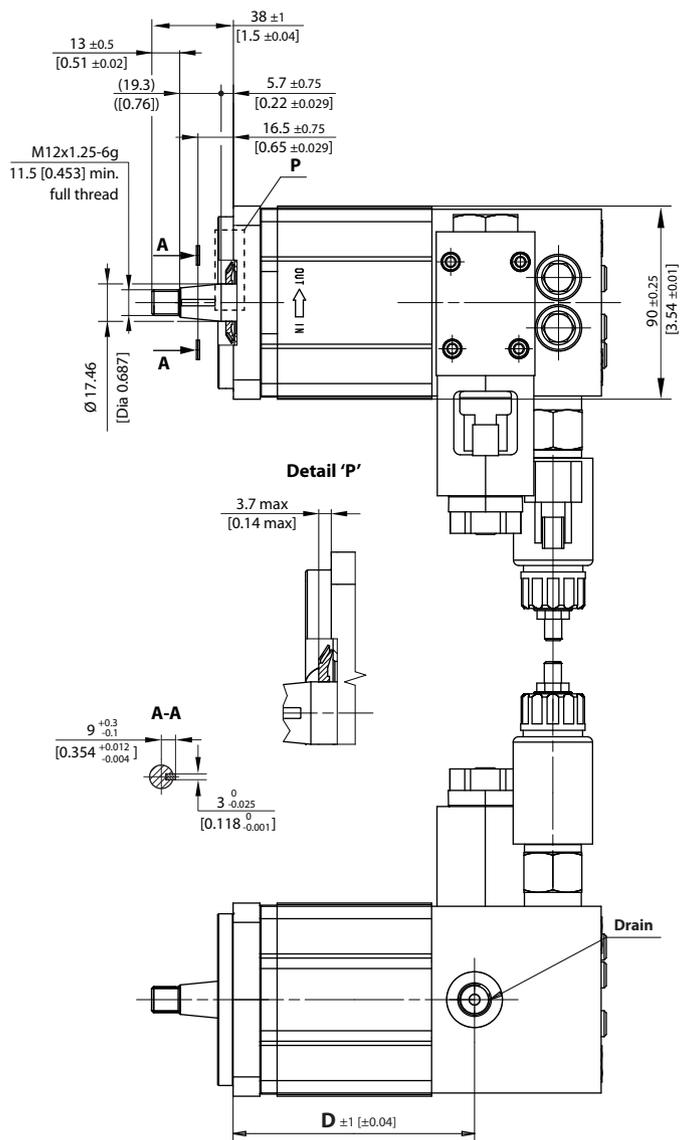
SGM2VC 02AA 寸法



SGM2VC - 02AA 寸法

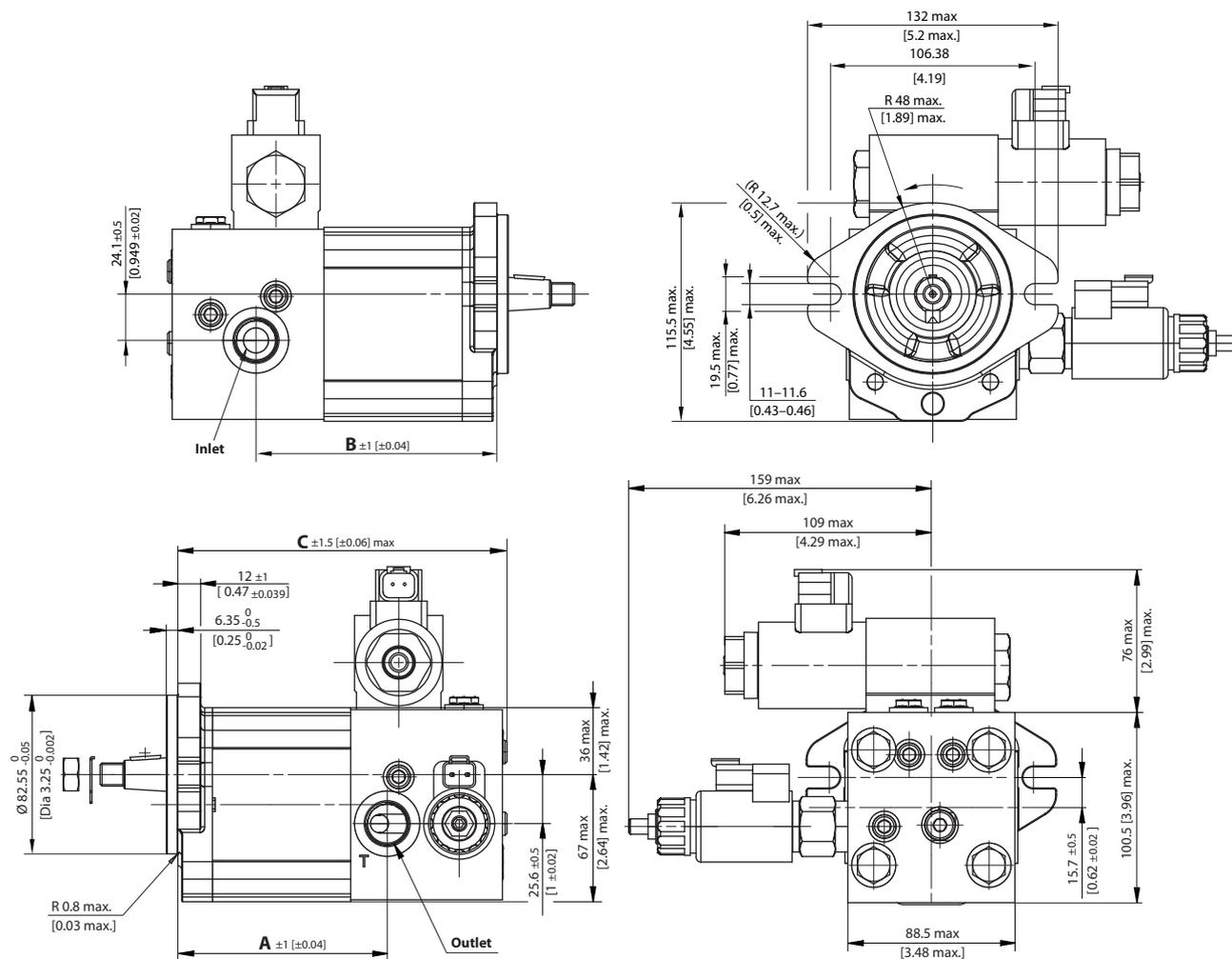
寸法	フレームサイズ						
	8,0	011	014	017	019	022	025
A	97.5 [3.84]	101.5 [4.0]	107.5 [4.23]	111.5 [4.39]	115.5 [4.55]	121.5 [4.78]	125.5 [4.94]
B	114 [4.49]	118 [4.65]	124 [4.88]	128 [5.04]	132 [5.20]	138 [5.43]	142 [5.59]
C	160 [6.30]	164 [6.46]	170 [6.69]	174 [6.85]	178 [7.0]	184 [7.24]	188 [7.40]
D	98.5 [3.88]	102.5 [4.04]	108.5 [4.27]	112.5 [4.43]	116.5 [4.59]	122.5 [4.82]	126.5 [4.98]
入口/出口	7/8-14UNF-2B (SAE J1926/1, Oリングボス); 16.7 [0.66] 最小全ネジ						
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 Oリングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ						

SGM2VC ファンドライブモータ (グループ 2)



SGM2VC ファンドライブモータ (グループ 2)

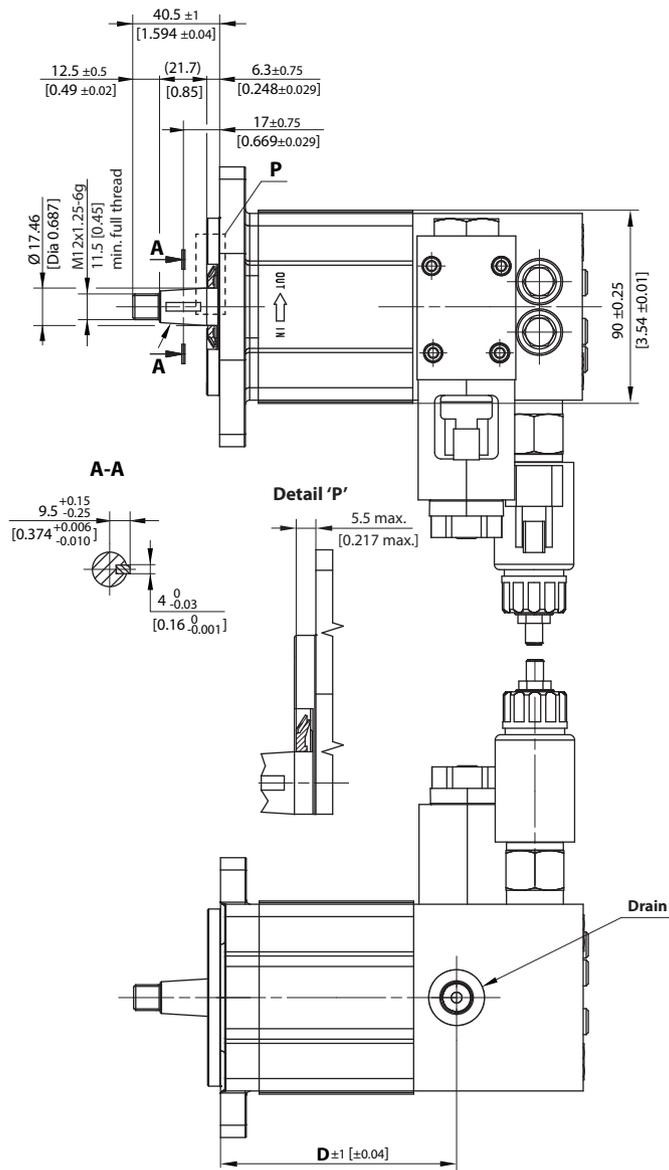
SGM2VC 06BA 寸法



SGM2VC - 06BA 寸法

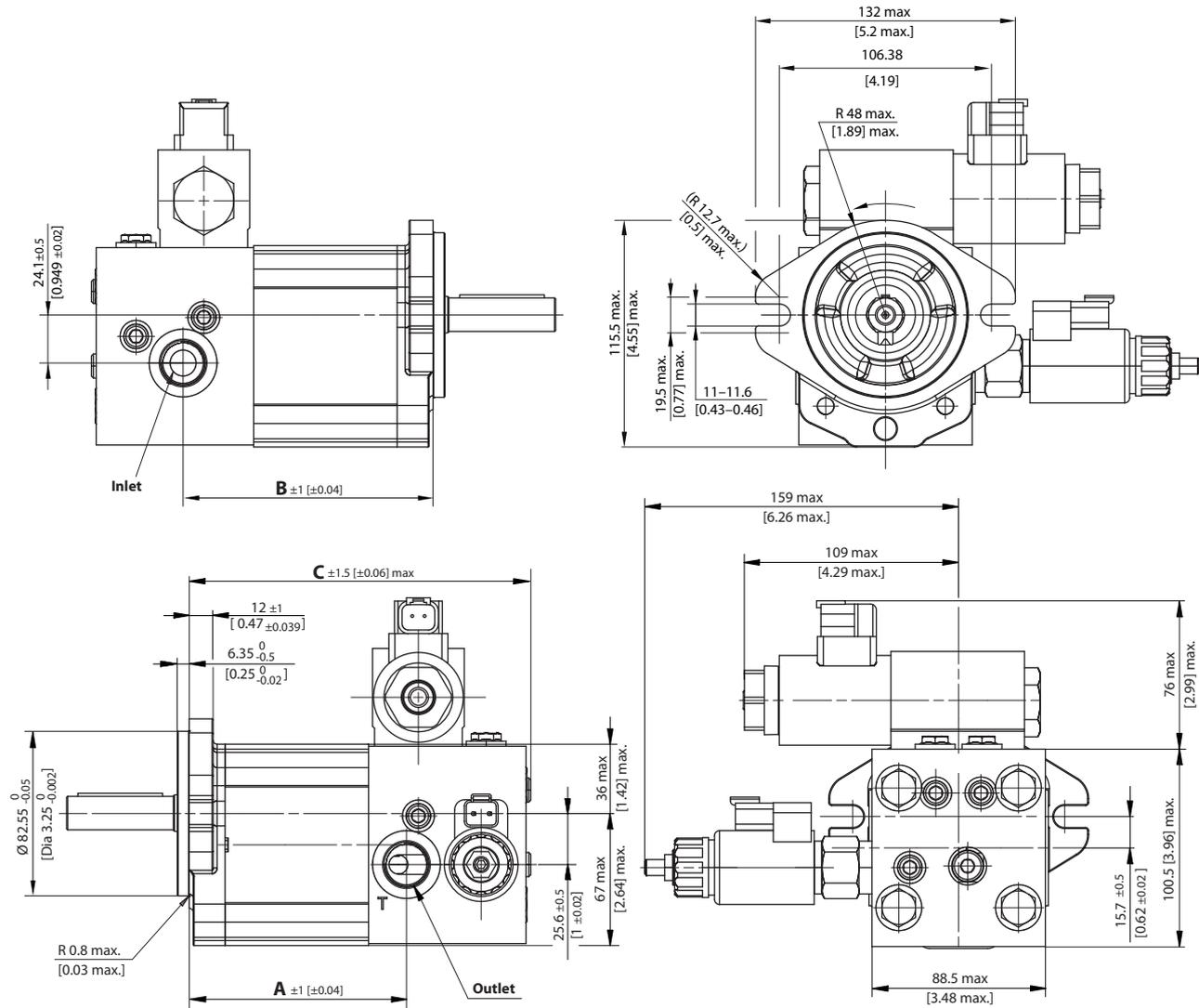
寸法	フレームサイズ						
	8,0	011	014	017	019	022	025
A	95 [3.74]	99 [3.9]	105 [4.13]	109 [4.29]	113 [4.45]	119 [4.69]	123 [4.84]
B	114.4 [4.45]	115.4 [4.54]	121.4 [4.78]	125.4 [4.94]	129.4 [5.09]	135.4 [5.33]	139.4 [5.49]
C	157.4 [6.20]	161.4 [6.35]	167.4 [6.59]	171.4 [6.75]	175.4 [6.90]	181.4 [7.14]	185.4 [7.30]
D	96 [3.78]	100 [3.94]	106 [4.17]	110 [4.33]	114 [4.49]	120 [4.72]	124 [4.88]
入口/出口	7/8-14UNF-2B (SAE J1926/1, Oリングボス); 16.7 [0.66] 最小全ネジ						
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 Oリングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ						

SGM2VC ファンドライブモータ (グループ2)



SGM2VC ファンドライブモータ (グループ 2)

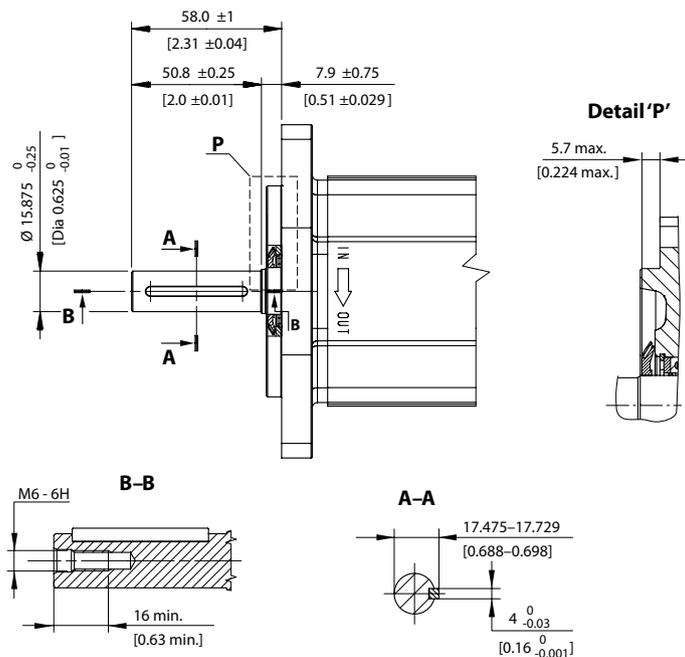
SGM2VC 06GB 寸法



SGM2VC - 06GB 寸法

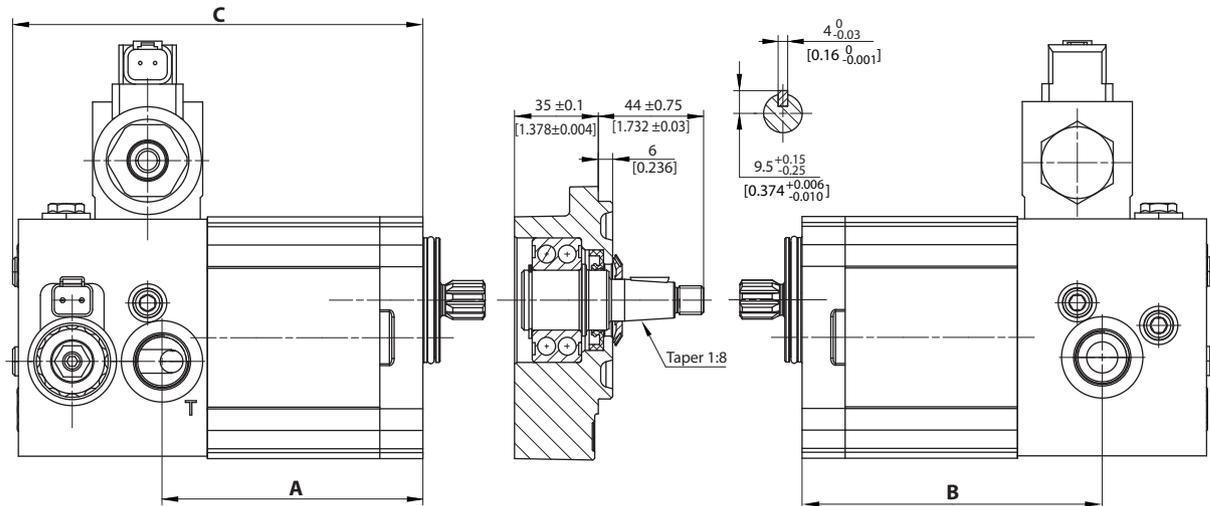
寸法	フレームサイズ						
	8,0	011	014	017	019	022	025
A	95 [3.74]	99 [3.9]	105 [4.13]	109 [4.29]	113 [4.45]	119 [4.69]	123 [4.84]
B	114.4 [4.45]	115.4 [4.54]	121.4 [4.78]	125.4 [4.94]	129.4 [5.09]	135.4 [5.33]	139.4 [5.49]
C	157.4 [6.20]	161.4 [6.35]	167.4 [6.59]	171.4 [6.75]	175.4 [6.90]	181.4 [7.14]	185.4 [7.30]
D	96 [3.78]	100 [3.94]	106 [4.17]	110 [4.33]	114 [4.49]	120 [4.72]	124 [4.88]
入口/出口	7/8-14UNF-2B (SAE J1926/1, Oリングボス); 16.7 [0.66] 最小全ネジ						
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 Oリングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ						

SGM2VC ファンドライブモータ (グループ 2)



SGM2VC ファンドライブモータ (グループ 2)

SGM2VC アウトリガーベアリングの寸法



寸法	フレームサイズ						
	8,0	011	014	017	019	022	025
A	95 [3.74]	99 [3.90]	105 [4.13]	109 [4.29]	113 [4.45]	119 [4.69]	123 [4.84]
B	111.4 [4.39]	115.4 [4.54]	121.4 [4.78]	125.4 [4.94]	129.4 [5.09]	135.4 [5.33]	139.4 [5.49]
C	157.4 [6.20]	161.4 [6.35]	167.4 [6.59]	171.4 [6.75]	175.4 [6.90]	181.4 [7.14]	185.4 [7.30]

グループ3

ファンドライブモータのモデルコード (グループ3)



A - ファミリー

SGM3NC	ファンドライブ両回転モータ；外部アキシアルドレン
SGM3GC	ファンドライブ片回転モータ；アンチキャビテーションチェックバルブ
SGM3YN	電磁比例圧力制御弁、アキシアルドレン付 ファンドライブモータ
SGM3YL	電磁比例圧力制御弁、ラジアルドレン付 ファンドライブモータ
SGM3VC	電磁比例圧力制御弁付 リバースプルファンドライブモータ

B - フレームサイズと押しのけ容積

022	22.1 cm ³
026	26.2 cm ³
033	33.1 cm ³
038	37.9 cm ³
044	44.1 cm ³

C - 回転方向

B	両回転 (SGM3NC) または片回転 (SGM3GC)
L	左 (反時計回り)
R	右 (時計回り)

D - プロジェクトバージョン

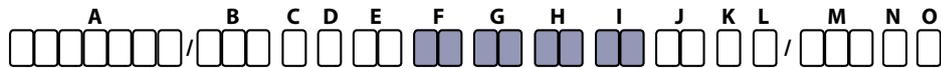
A	高温シール、防塵、防錆ネジ
----------	---------------

E - 取付フランジ

01	ヨーロッパアン 01：インロー径 Ø50.8 mm; 4 穴 (98.4 x 128.1)
07	SAE B: インロー径 Ø101.6 mm; 2 穴、
91	アウトリガーベアリングフランジ 01; M14x1.5 キー 4x7.5
9Y	SAE B: インロー径 Ø101.6 mm; 2 穴；ダストカバー付 アウトリガーベアリング

グループ3

ファンドライブモータのモデルコード (グループ3)



F-シャフト

BA	テーパ 1:8; M14x1.5; キー 4 (フランジ 01 およびアウトリガーベアリング 91 専用)
BC	テーパ 1:8; 5/8-18UNF-2A; キー 6.375 付
BP	テーパ 1:8; 5/8-18UNF-2A; ナット、ワッシャ付 キー 6.375 (SAE B フランジ専用)
GB	平行キーシャフト $\varnothing 22.225 \times 25.4$; キー $6.375 \times 6.375 \times 25.4$ + ネジ穴: 1/4-20UNC-2B

設定に関する詳細については[取付フランジシャフトのモデルコード\(グループ3\)](#) (51 ページ) を参照してください。

G-リアカバー

C6	鋳物カバー: 1-1/16-12 UN 入口側/出口側ポート: 9/16-18 UNF-2B アキシアルドレン (アイドラ歯車ギア側)
CX	鋳物カバー: 1-1/16-12 UN 入口側/出口側ポート: 9/16-18 UNF-2B ラジアルドレン (アイドラ歯車ギア側)
CZ	鋳物カバー: 1-1/16-12 UN 入口側/出口側ポート: 9/16-18 UNF-2B ラジアルドレン (シャフト側)
Y6	鋳物カバー: 1-1/16-12 UN 入口側ポート: 9/16-18 UNF-2B アキシアルドレン (アイドラ歯車ギア側)
Y4	鋳物カバー: 1-1/16-12 UN 入口側ポート: 9/16-18 UNF-2B ラジアルドレン (アイドラ歯車ギア側)
YX	鋳物カバー: 1-1/16-12 UN 入口側ポート: 9/16-18 UNF-2B ラジアルドレン (シャフト側)
RA	プロポーショナル PRV 反転バルブカバー、 12 V_{DC} V03 DEUTSCH コネクタ、アンチショック補給バルブ、1-1/16-12 UN ワークポート、9/16-18 UNF ラジアルドレンポート
RB	プロポーショナル PRV 反転バルブカバー、 24 V_{DC} V03 DEUTSCH コネクタ、アンチショック補給バルブ、1-1/16-12 UN ワークポート、9/16-18 UNF ラジアルドレンポート

H-インレットポート

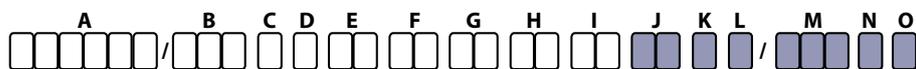
NN	本体に入口なし
-----------	---------

I-アウトレットポート

コード	寸法	ポート	コード	スレッド寸法
A3	25x26,19x52,37x3/8-16UNC		E6	1 ¹ / ₁₆ -12UN
M5	25x52.37x26.19xM10		E8	1 ⁵ / ₁₆ -12UN
M6	31x30.18x58.72xM10		E9	1 ⁵ / ₈ -12UN
M7	37.5x35.71x69.85xM12		E1	1 ⁷ / ₈ -12UN
C7	20x40xM8		F5	BSP 3/4Gas
CA	27x51xM10		F6	BSP 1Gas
BB	27x55xM8		F7	BSP 1-1/4Gas
NN	本体に出口なし		H8	ISO6149 準拠 M27 x 2

グループ3

ファンドライブモータのモデルコード (グループ3)



J-ポート位置と特殊ボディ

NN	カタログ標準
-----------	--------

K-シール

N	高温用標準シール
W	ダストカバーなし高温用標準シール

L-ネジ類

N	防錆ネジ
----------	------

M-セットバルブ

NNN XNN	バルブなし
***	内蔵リリーフバルブの圧力設定*

* 詳細は [内蔵リリーフバルブ圧力設定のモデルコード](#) (50 ページ) を参照してください。

N-タイプマーキング

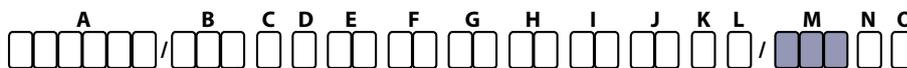
N	標準ダンフォスマーキング
A	標準ダンフォスマーキング + 顧客コード
Z	マーキングなし
*	特殊顧客マーキング

O-マーキング位置

N	標準マーキング位置 (最上部)
A	底部の特殊マーキング位置

グループ3

内蔵リリーフバルブ圧力設定のモデルコード



M-セットバルブ

XNN	バルブなし	
XA*	標準リリーフバルブ (コイル電圧 12 V _{DC} 、DT コネクタ)	
XB*	標準リリーフバルブ (コイル電圧 24 V _{DC} 、DT コネクタ)	
X**	X*F	3色の曲線は3種類のバルブを示します。バルブは、それぞれの公称バネ範囲によって設定されます。以下の 圧力対バイパスフロー グラフから要求仕様を選択してください。
	X*I X*M X*O	
X**	X*Q X*R X*S X*U X*W	
SA*	フラットカーブバルブ (コイル電圧 12 V _{DC} 、DT コネクタ)	
SB*	フラットカーブバルブ (コイル電圧 24 V _{DC} 、DT コネクタ)	
S**	S*O S*S S*W S*X	<p>バルブは、それぞれの公称バネ範囲によって設定されます。以下の圧力対バイパスフローグラフから要求仕様を選択してください。</p>

グループ3

取付フランジ/シャフトのモデルコード (グループ3)

ダンフォスは工業用標準取付フランジを2種類ご用意しています。

- **07** SAE B インロー径 \varnothing 101.6 mm; 2 穴
- **9Y** ダストカバー付 アウトリガーベアリング; テーパー 1:8; 5/8-18UNF; キー 6.375 mm

スプラインの設定はファンドライブモータに使用できません シャフトのオプションは他にもございます。入手の可否についてはダンフォスまでお問合せください。以下の表は、入手可能な取付フランジとシャフトの注文コードを示します。

モデルコードセクション: E、F



最大トルクでの取付フランジ/シャフトの可用性

取付フランジ			シャフト			
コード E	説明		コード F	説明	最大トルク	
07	SAE B インロー径 \varnothing 101.6 mm; 2 穴;		BC	テーパー 1:8; 5/8-18UNF; キー 6.375 mm		300 N·m [2655 lbf·in]
			BP	テーパー 1:8; 5/8-18UNF; キー 6.375 mm ワッシャ、ナット付属		
			GB	平行駆動 \varnothing 22.225; 長さ 25.4 mm ; キー 6.375 mm		
91	ダストカバー付 アウトリガーベアリング ヨーロピアンフランジ インロー径 \varnothing 50.8 mm ; 4 穴		BA	テーパーシャフトスレッド M14x1.5; キー 4x7.5		350 N·m [3097 lbf·in]
9Y	ダストカバー付 アウトリガーベアリング SAE B インロー径 \varnothing 101.6 mm; 2 穴		DA	テーパー 1:8; 5/8-18UNF; キー 6.375 mm		290 N·m [2566 lbf·in]

⚠ 注意

シャフトトルク伝達能力が許容圧力を制限することがあります。定格トルクは、外部ラジアル荷重はないと仮定しています。適用されるトルクは、指定された圧力パラメータに関わらずこれらの制限を超えることはできません。最大定格トルクは、シャフトのねじり強度に基づいています。

SGM3NC ファンドライブモータ (グループ 3)

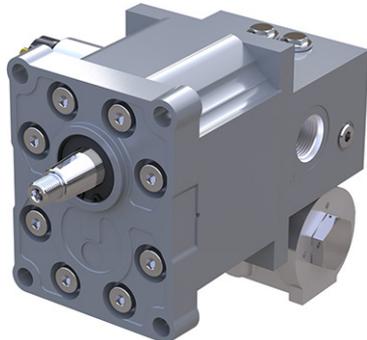
SGM3NC は、鋳物リアカバーとアキシアルドレンラインに入口/出口があるグループ 3 両回転ファンドライブモータです。

押しのけ容積は 22.1 cm³/rev~44.1 cm³/rev [1.34 in³/rev~2.69 in³/rev]の範囲です。

構成にはヨーロッパフランジおよび SAE フランジが含まれます。テーパシャフトが 1:8、1:5、および平行シャフトキーが Ø15.875 mm [0.62 in] です。

アウトリガーベアリングには、テーパシャフト 1.8 付 SAE A フランジおよびテーパシャフト 1.5 付ヨーロッパフランジがあります。

SGM3NC 01BC



SGM3NC 9YDA



SGM3NC テクニカルデータ

	単位	フレームサイズ				
		022	026	033	038	044
押しのけ容積	cm ³ /rev [in ³ /rev]	22.1 [1.34]	26.2 [1.60]	33.1 [2.02]	37.9 [2.31]	44.1 [2.69]
ピーク圧力	bar [psi]	270 [3916]	270 [3916]	270 [3916]	270 [3916]	270 [3916]
定格圧力		250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]
背圧		250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]
最高回転数	min ⁻¹ [rpm]	2500	2500	2500	2500	2300
最低回転数		800	800	800	800	800
重量	kg [lb]	8.62 [19.0]	8.72 [19.23]	8.82 [19.45]	8.88 [19.58]	9.02 [19.89]
回転コンポーネントの慣性モーメント	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lbf·ft ²]	198 [4699]	216 [5126]	246 [5838]	267.2 [6341]	294.2 [6981]

SGM3NC モデルコード例

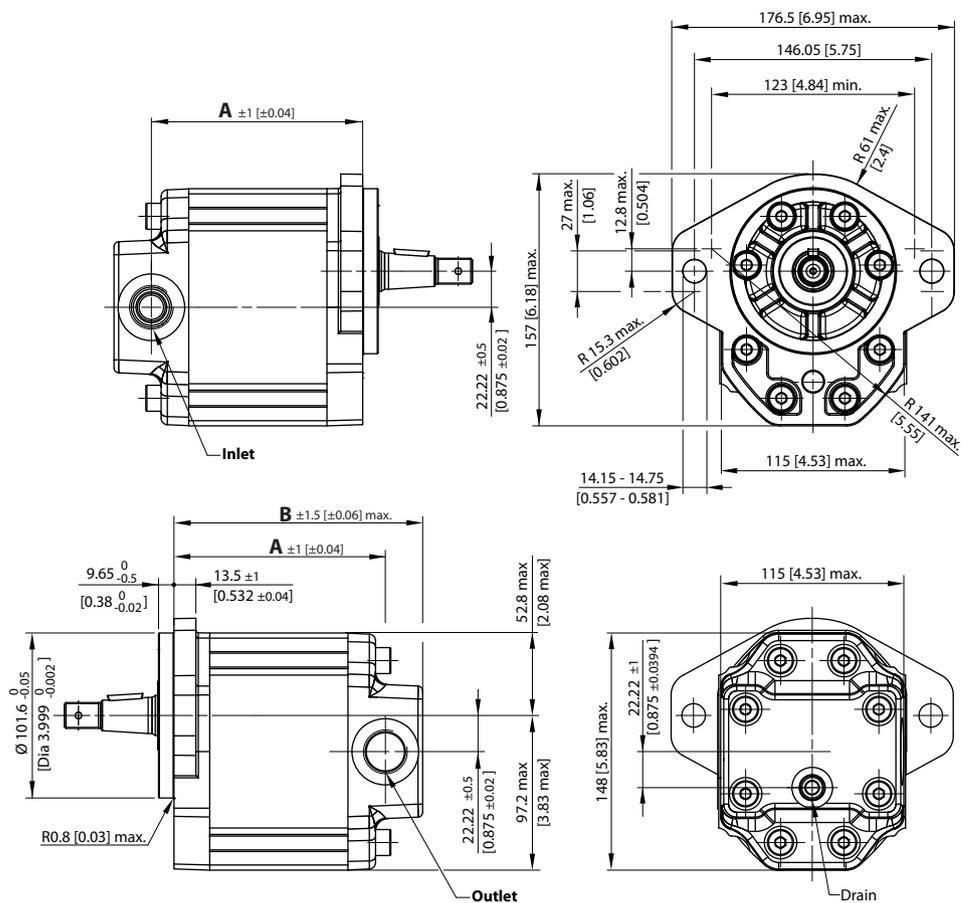
最大シャフトトルクのモデルコード例

フランジ/シャフト	モデルコード例	最大シャフトトルク
07BC	SGM3NC/026BA07BCC6NNNNNNNN/NNNNN	300 N·m [2655 lb·in]
07GB	SGM3NC/026BA07GBC6NNNNNNNN/NNNNN	230 N·m [2036 lb·in]

注文に関する詳細については、[ファンドライブモータのモデルコード\(グループ3\) \(47 ページ\)](#) をご覧ください。

SGM3NC ファンドライブモータ (グループ 3)

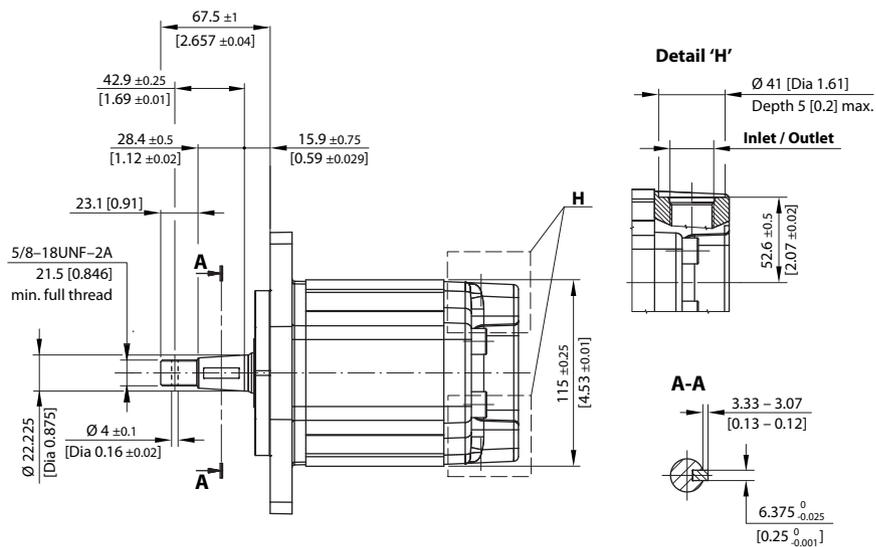
SGM3NC 07BC 寸法



SGM3NC - 07BC 寸法

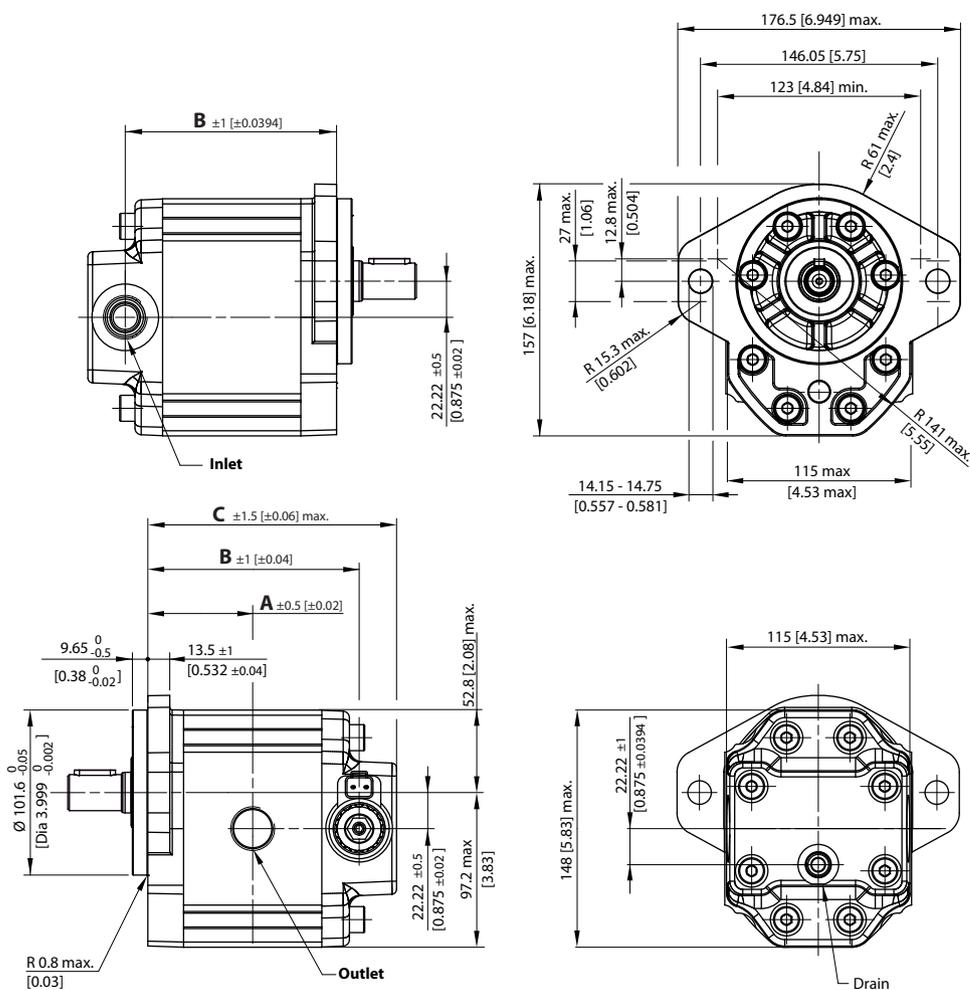
寸法	フレームサイズ				
	022	026	033	038	044
A	127.1 [5.04]	130.1 [5.12]	135.1 [5.32]	138.6 [5.46]	143.1 [5.63]
B	150.1 [5.91]	153.1 [6.03]	158.1 [6.22]	161.6 [6.36]	166.1 [6.54]
入口/出口	1-1/16-12UN-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 19 [0.75] 最小全ネジ				
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 O リングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ				

SGM3NC ファンドライブモータ (グループ 3)



SGM3NC ファンドライブモータ (グループ3)

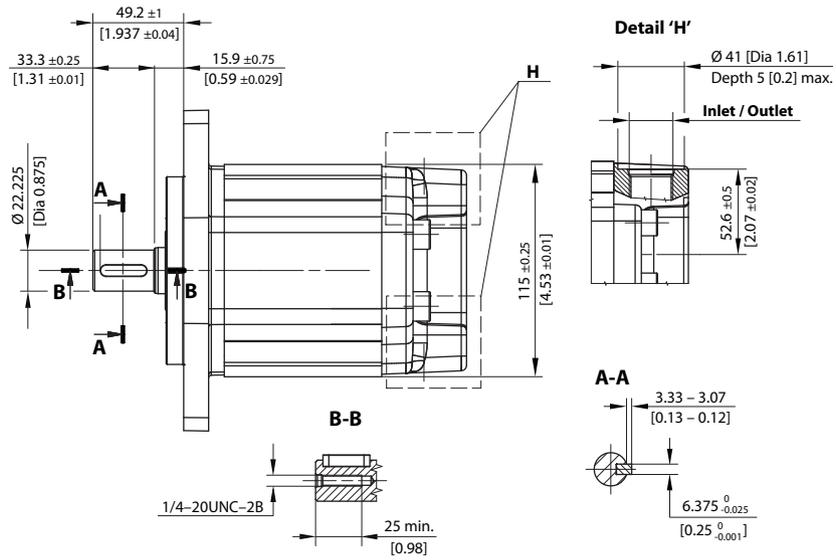
SGM3NC 07GB 寸法



SGM3NC-07GB 寸法

寸法	フレームサイズ				
	022	026	033	038	044
A	127.1 [5.04]	130.1 [5.12]	135.1 [5.32]	138.6 [5.46]	143.1 [5.63]
B	150.1 [5.91]	153.1 [6.03]	158.1 [6.22]	161.6 [6.36]	166.1 [6.54]
入口/出口	1-1/16-12UN-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 19 [0.75] 最小全ネジ				
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 O リングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ				

SGM3NC ファンドライブモータ (グループ 3)



SGM3YN ファンドライブモータ (グループ3)

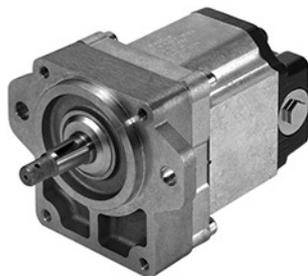
SGM3YN は、リアカバーに入口、本体に出口があるグループ3 ファンドライブモータです。プロポーションナルリリーフバルブ、アンチキャビテーションチェックバルブ、アキシアルドレンラインを組み込み。

押しのけ容積は $22.1 \text{ cm}^3/\text{rev} \sim 44.1 \text{ cm}^3/\text{rev}$ [$1.34 \text{ in}^3/\text{rev} \sim 2.69 \text{ in}^3/\text{rev}$] の範囲です。

構成にはヨーロッパフランジおよび SAE フランジが含まれます。テーパシャフトが 1:8、1:5、および平行シャフトキーが $\varnothing 15.875 \text{ mm}$ [0.62 in] です。

アウトリガーベアリングには、テーパシャフト 1.8 付 SAE A フランジおよびテーパシャフト 1.5 付ヨーロッパフランジがあります。

SGM3YN 07GB



SGM3YN テクニカルデータ

	単位	フレームサイズ				
		022	026	033	038	044
押しのけ容積	cm^3/rev [in^3/rev]	22.1 [1.34]	26.2 [1.60]	33.1 [2.02]	37.9 [2.31]	44.1 [2.69]
ピーク圧力	bar [psi]	270 [3916]	270 [3916]	270 [3916]	270 [3916]	270 [3916]
定格圧力		250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]
背圧		150 [2176]	150 [2176]	150 [2176]	150 [2176]	150 [2176]
最高回転数	min^{-1} [rpm]	2500	2500	2500	2500	2300
最低回転数		800	800	800	800	800
重量	kg [lb]	8.62 [19.0]	8.72 [19.23]	8.82 [19.45]	8.88 [19.58]	9.02 [19.89]
回転コンポーネントの慣性モーメント	$\times 10^{-6} \text{ kg}\cdot\text{m}^2$ [$\times 10^{-6} \text{ lbf}\cdot\text{ft}^2$]	198 [4699]	216 [5126]	246 [5838]	267.2 [6341]	294.2 [6981]

SGM3YN モデルコード例

最大シャフトトルクのモデルコード例

フランジ/シャフト	モデルコード例	最大シャフトトルク
07BC	SGM3YN/033LA07BCY6NNE6NNNN/XNNNN	300 N·m [2655 lb·in]
07GB	SGM3YN/022RA07GBY6NNE6NNNN/XNNNN	230 N·m [2036 lb·in]

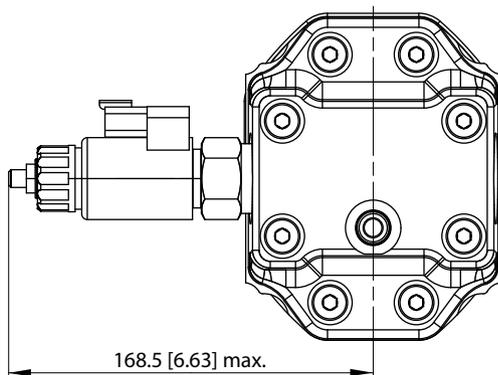
注文に関する詳細については、[ファンドライブモータのモデルコード\(グループ3\) \(47 ページ\)](#) をご覧ください。

SGM3YN ファンドライブモータ (グループ 3)

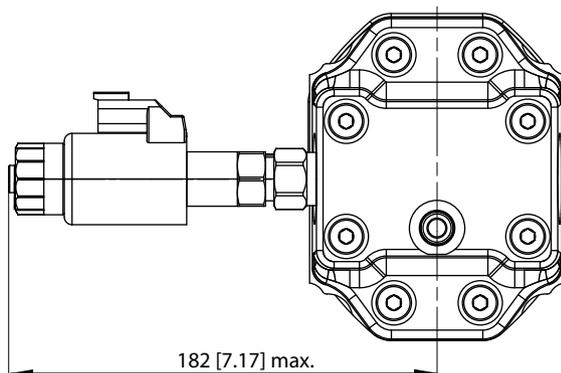
SGM3YN 電磁比例リリーフバルブのデータ

電磁比例リリーフバルブは、ダンフォス DT 04-2P コネクタ (保護定格 IP 69K DIN 40050)を使用します。

リリーフバルブ- 標準



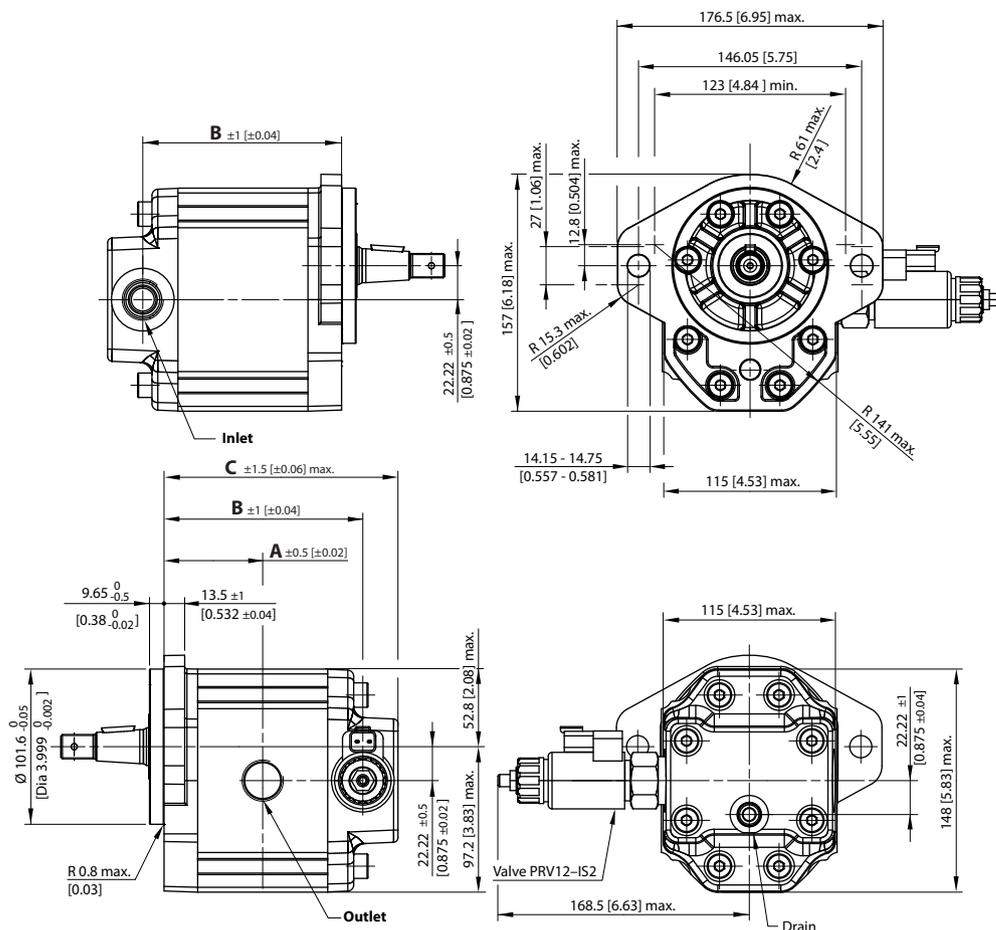
フラットカーブのリリーフバルブ



説明	標準	フラットカーブ
PWM 周波数範囲	100~200 Hz	100~250 Hz
電源 12 V _{DC} 、 0~1.1 A	コイル抵抗 7.2 Ω (20°C [68 °F])	コイル抵抗 6.4 Ω (20°C [68 °F])
電源 24 V _{DC} 、 0~0.55 A	コイル抵抗 28.8 Ω (20°C [68 °F])	コイル抵抗 26.2 Ω (20°C [68 °F])

SGM3YN ファンドライブモータ (グループ3)

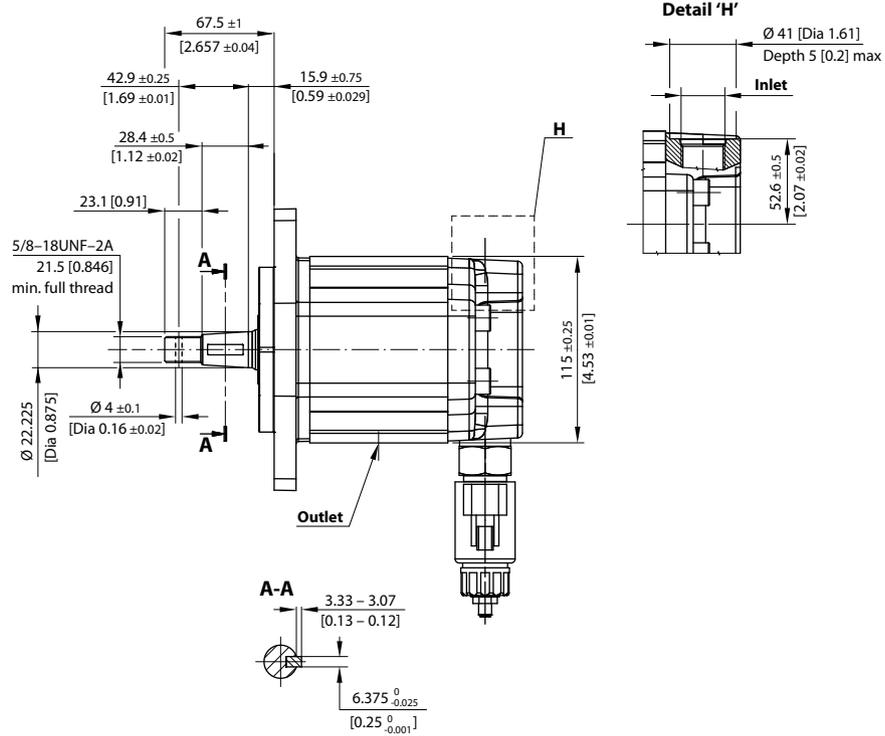
SGM3YN 07BC 寸法



SGM3YN - 07GB 寸法

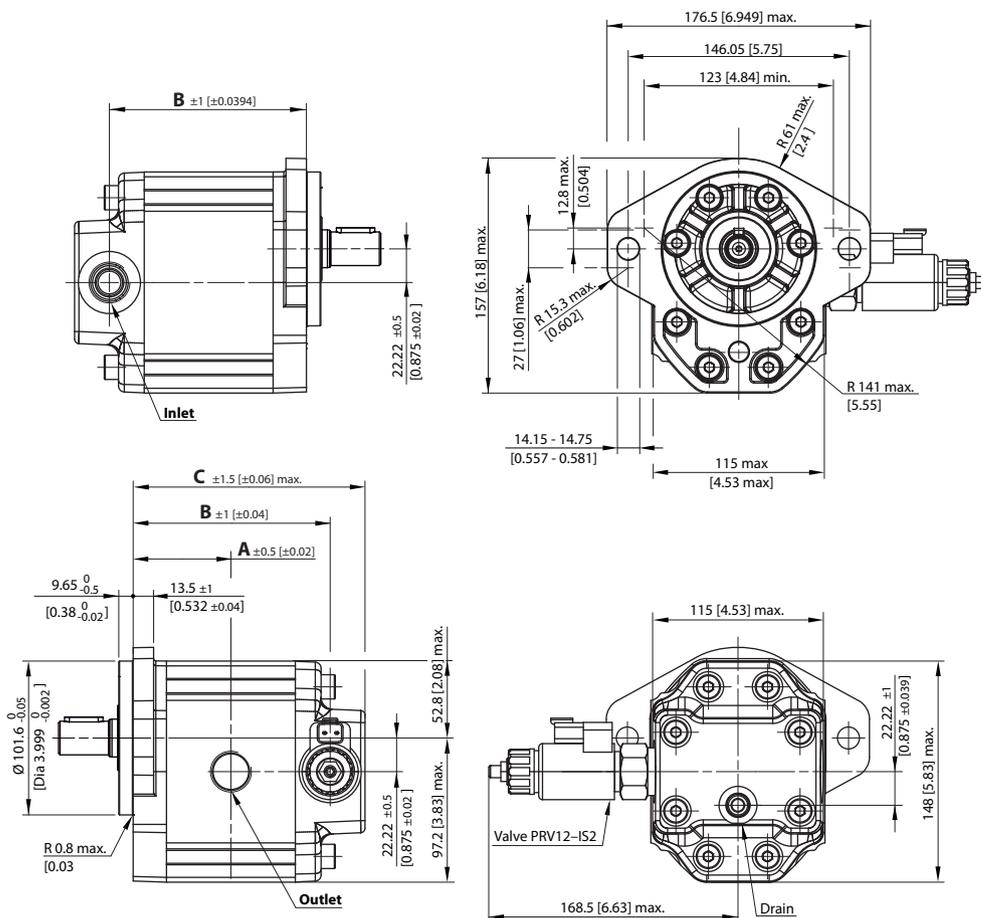
寸法	フレームサイズ				
	022	026	033	038	044
A	63 [2.48]	64.5 [2.54]	67 [2.64]	68.8 [2.71]	71 [2.8]
B	127.1 [5.04]	130.1 [5.12]	135.1 [5.32]	138.6 [5.46]	143.1 [5.63]
C	150.1 [5.91]	153.1 [6.03]	158.1 [6.22]	161.6 [6.36]	166.1 [6.54]
入口/出口	1-1/16-12UN-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 19 [0.75] 最小全ネジ				
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 O リングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ				

SGM3YN ファンドライブモータ (グループ 3)



SGM3YN ファンドライブモータ (グループ3)

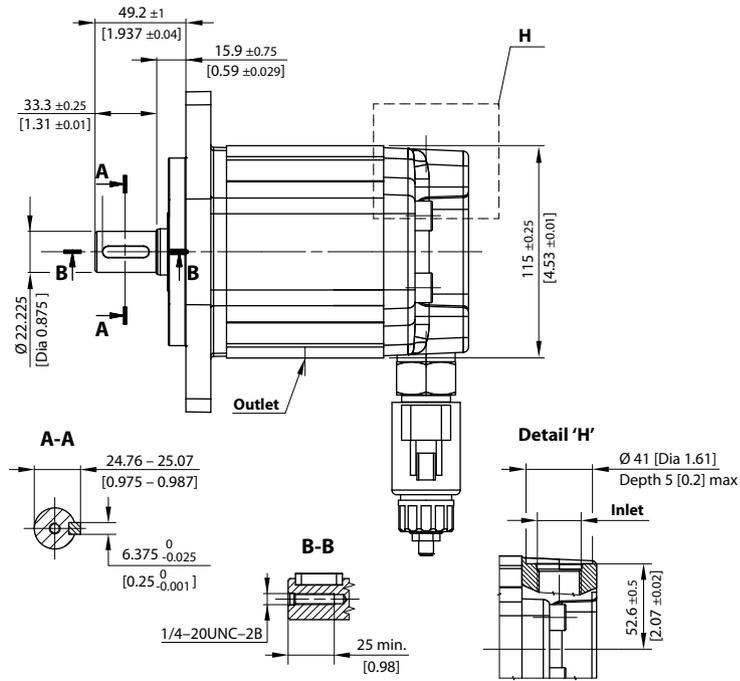
SGM3YN 07GB 寸法



SGM3YN - 07GB 寸法

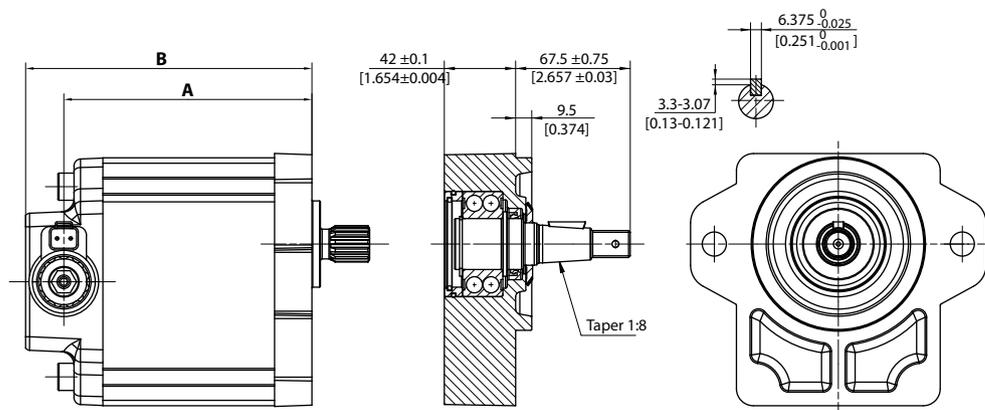
寸法	フレームサイズ				
	022	026	033	038	044
A	63 [2.48]	64.5 [2.54]	67 [2.64]	68.8 [2.71]	71 [2.8]
B	127.1 [5.04]	130.1 [5.12]	135.1 [5.32]	138.6 [5.46]	143.1 [5.63]
C	150.1 [5.91]	153.1 [6.03]	158.1 [6.22]	161.6 [6.36]	166.1 [6.54]
入口/出口	1-1/16-12UN-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 19 [0.75] 最小全ネジ				
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 O リングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ				

SGM3YN ファンドライブモータ (グループ 3)



SGM3YN ファンドライブモータ (グループ 3)

SGM3YN アウトリガーベアリングの寸法



寸法	フレームサイズ				
	022	026	033	038	044
A	127.1 [5.04]	130.1 [5.12]	135.1 [5.32]	138.6 [5.46]	143.1 [5.63]
B	150.1 [5.91]	153.1 [6.03]	158.1 [6.22]	161.6 [6.36]	166.1 [6.54]

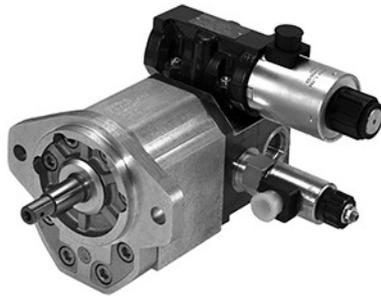
SGM3VC ファンドライブモータ (グループ 3)

SGM3VC は、リバース機能内蔵 DCV バルブ、アンチショック、プロポーショナルリリーフバルブを備えたグループ 3 ファンドライブモータです。入口/出口とラジアルドレンラインは鋳物リアカバーにあります。

押しのけ容積は 22.1 cm³/rev~44.1 cm³/rev [1.34 in³/rev~2.69 in³/rev]の範囲です。

構成にはヨーロッパフランジおよび SAE フランジが含まれます。テーパシャフトが 1:8、1:5、および平行シャフトキーが Ø15.875 mm [0.62 in] です。

アウトリガーベアリングには、テーパシャフト 1.8 付 SAE A フランジおよびテーパシャフト 1.5 付ヨーロッパフランジがあります。



SGM3VC テクニカルデータ

	単位	フレームサイズ				
		022	026	033	038	044
押しのけ容積	cm ³ /rev [in ³ /rev]	22.1 [1.34]	26.2 [1.60]	33.1 [2.02]	37.9 [2.31]	44.1 [2.69]
ピーク圧力	bar [psi]	270 [3916]	270 [3916]	270 [3916]	270 [3916]	270 [3916]
定格圧力		250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]	250 [3626]
背圧		150 [2176]	150 [2176]	150 [2176]	150 [2176]	150 [2176]
最高回転数	min ⁻¹ [rpm]	2500	2500	2500	2500	2300
最低回転数		800	800	800	800	800
重量	kg [lb]	16.32 [35.8]	16.42 [36.2]	16.52 [36.42]	16.62 [36.64]	16.72 [36.86]
回転コンポーネントの慣性モーメント	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lbf·ft ²]	198 [4699]	216 [5126]	246 [5838]	267.2 [6341]	294.2 [6981]

SGM3VC モデルコード例

最大シャフトトルクのモデルコード例

フランジ/シャフト	モデルコード例	最大シャフトトルク
07BC	SGM3VC/033LA07BCYENNE6NNNN/XNNNN	300 N·m [2655 lb·in]
07GB	SGM3VC/022RA07GBY6NNE6NNNN/XNNNN	230 N·m [2036 lb·in]

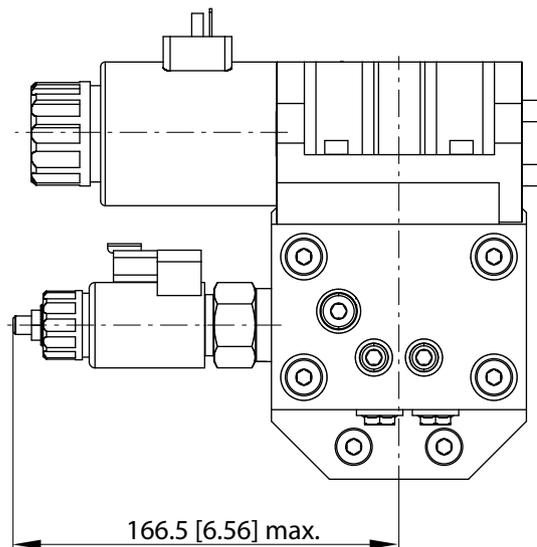
注文に関する詳細については、[ファンドライブモータのモデルコード\(グループ3\) \(47 ページ\)](#) をご覧ください。

SGM3VC ファンドライブモータ (グループ 3)

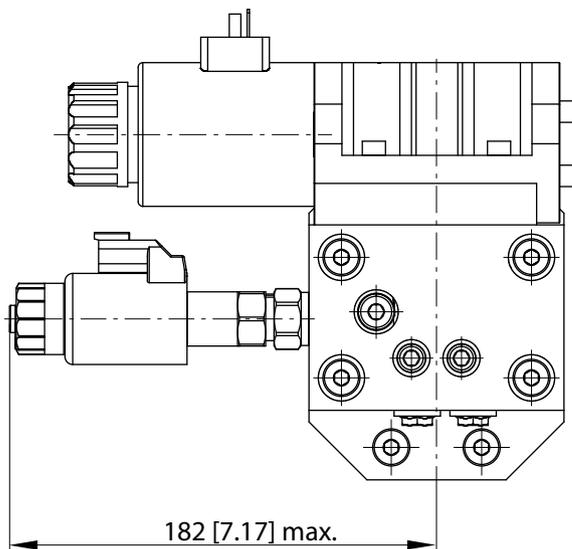
SGM3VC 電磁比例リリーフバルブと D03 方向切替バルブのデータ

電磁比例リリーフバルブと方向切替バルブ (D03) は、DEUTSCH DT 04-2P コネクタ (保護定格 IP 69K DIN 40050) を使用します。

リリーフバルブと方向切替バルブ- 標準



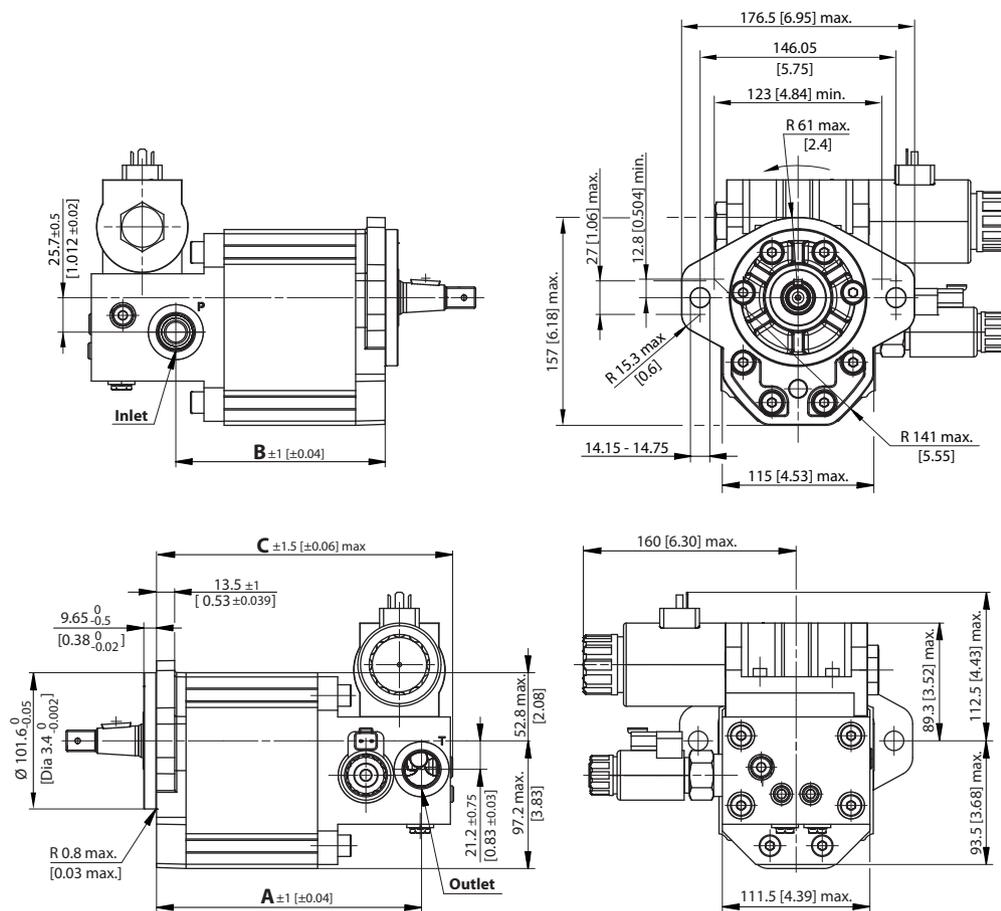
リリーフバルブと D03 方向切替バルブ(フラットカーブ)



説明	標準	フラットカーブ
PWM 周波数範囲	100~200 Hz	100~250 Hz
電源 12 V _{DC} 、0~1.1 A	コイル抵抗 7.2 Ω (20°C [68 °F])	コイル抵抗 6.4 Ω (20°C [68 °F])
電源 24 V _{DC} 、0~0.55 A	コイル抵抗 28.8 Ω (20°C [68 °F])	コイル抵抗 26.2 Ω (20°C [68 °F])

SGM3VC ファンドライブモータ (グループ3)

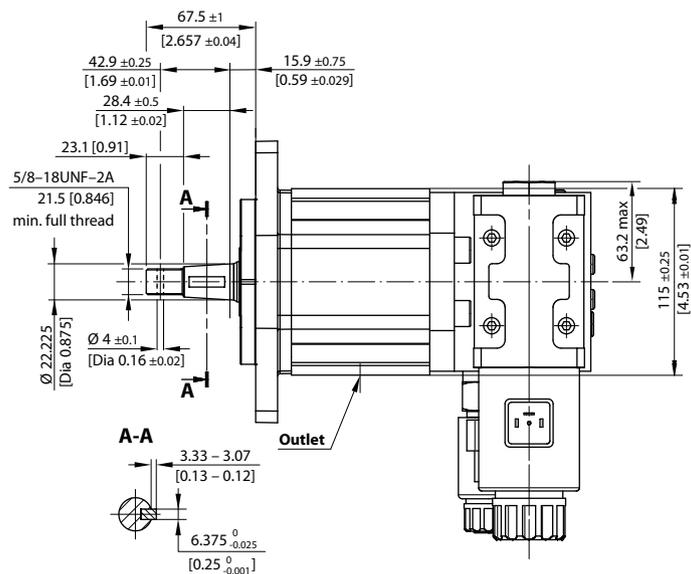
SGM3VC 07BC 寸法



SGM3VC - 07BC 寸法

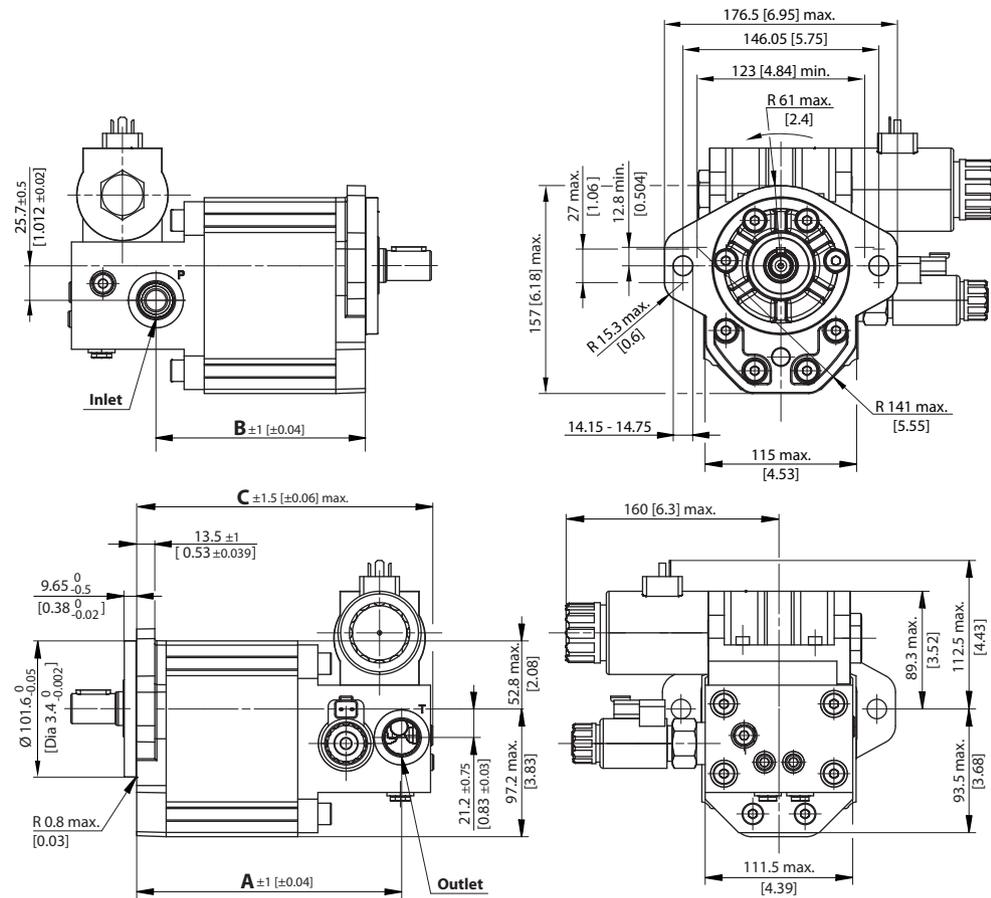
寸法	フレームサイズ				
	022	026	033	038	044
A	181.6 [7.15]	184.6 [7.27]	189.6 [7.46]	193.1 [7.62]	197.6 [7.78]
B	140.1 [5.52]	143.1 [5.63]	148.1 [5.83]	151.1 [5.95]	156.1 [6.15]
C	204.8 [8.06]	207.8 [8.18]	212.8 [8.38]	216.3 [8.52]	220.1 [8.67]
D	149.1 [5.87]	152.1 [5.99]	157.1 [6.19]	160.6 [6.32]	165.1 [6.50]
入口/出口	1-1/16-12UN-2B (SAE J1926/1, Oリングボス); 19 [0.75] 最小全ネジ				
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 Oリングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ				

SGM3VC ファンドライブモータ (グループ 3)



SGM3VC ファンドライブモータ (グループ 3)

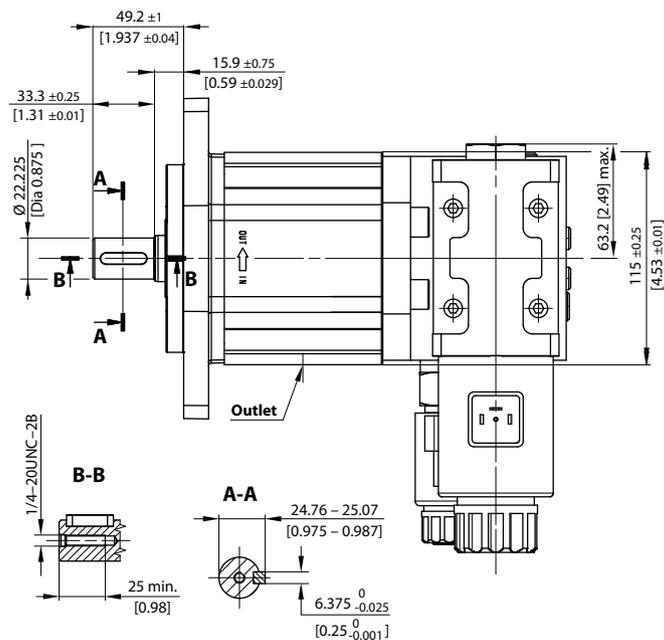
SGM3VC 07GB 寸法



SGM3VC - 07GB 寸法

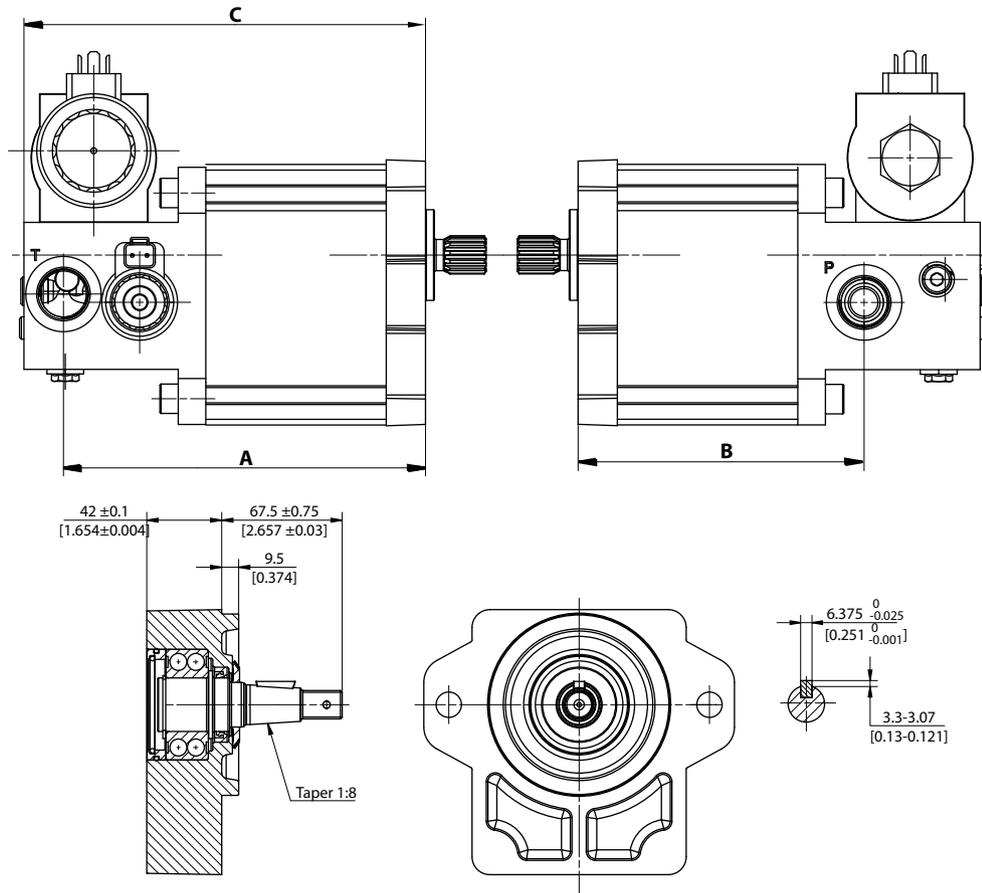
寸法	フレームサイズ				
	022	026	033	038	044
A	181.6 [7.15]	184.6 [7.27]	189.6 [7.46]	193.1 [7.62]	197.6 [7.78]
B	140.1 [5.52]	143.1 [5.63]	148.1 [5.83]	151.1 [5.95]	156.1 [6.15]
C	204.8 [8.06]	207.8 [8.18]	212.8 [8.38]	216.3 [8.52]	220.1 [8.67]
D	149.1 [5.87]	152.1 [5.99]	157.1 [6.19]	160.6 [6.32]	165.1 [6.50]
入口/出口	1-1/16-12UN-2B (SAE J1926/1, O リングボス); 19 [0.75] 最小全ネジ				
ドレンポート	9/16-18UNF-2B (SAE J1926/1 O リングボス); 12.7 [0.5] 最小全ネジ				

SGM3VC ファンドライブモータ (グループ3)



SGM3VC ファンドライブモータ (グループ 3)

SGM3VC アウトリガーベアリングの寸法



寸法	フレームサイズ				
	022	026	033	038	044
A (入口)	181.6 [7.15]	184.6 [7.27]	189.6 [7.46]	193.1 [7.60]	197.6 [7.78]
B (出口)	140.1 [5.52]	143.1 [5.63]	148.1 [5.83]	151.1 [5.95]	156.1 [6.15]
C (総合)	204.8 [8.06]	207.8 [8.18]	212.8 [8.38]	216.3 [8.52]	220.1 [8.67]

主な取扱製品：

- ・ シリンダ
- ・ エレクトリックコンバータと関連機器
- ・ エレクトリックコントローラ、HMI および IoT
- ・ ホースと継手
- ・ 油圧パワーユニットと関連システム
- ・ 油圧バルブ
- ・ 一般産業用クラッチとブレーキ
- ・ 油圧モータ
- ・ PLUS+1[®] ソフトウェア
- ・ 油圧ポンプ
- ・ ステアリング
- ・ トランスミッション

Danfoss Power Solutions は高品質の油圧、エレクトリック機器のグローバルメーカーです。私達は最先端のテクノロジーとソリューション提供に関する専門性を有しており、モバイルオフハイウェイ市場の過酷な動作条件だけではなく海洋部門もカバーします。幅広いアプリケーションの専門知識に基づいて、お客様と緊密に連携致します。世界中のお客様のシステム開発スピードアップ、コスト削減に貢献し、車両、船舶の市場投入を早める事に貢献致します。Danfoss Power Solutions – モバイル油圧、モバイル電化における最強のパートナー

詳細な製品情報については、www.danfoss.com をご覧ください。

私達は傑出したパフォーマンスの為に可能な限り最高のソリューションを確保し、専門家による世界的なサポートを提供致します。また、グローバルサービスパートナーの広範なネットワークにより全てのコンポーネントに対して包括的なグローバルサービスを提供します。



Hydro-Gear

www.hydro-gear.com

Daikin-Sauer-Danfoss

www.daikin-sauer-danfoss.com

ダンフォス株式会社

Danfoss Power Solutions (Japan) Ltd.

本社・東京営業所 〒108-0075 東京都品川区港南2丁目16番4号 品川グランドセントラルタワー15階
TEL 03-6433-2030 FAX 03-6433-2031

大阪営業所 〒530-0001 大阪市北区梅田3丁目4番5号 毎日インテシオ
TEL 06-6136-6105 FAX 06-6136-6107

福岡営業所 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前2丁目12番9号 第6グリーンビル
TEL 092-475-5364 FAX 092-412-2002

京都工場 〒621-0017 京都府亀岡市大井町北金岐柿木原35番地
TEL 0771-22-9600 FAX 0771-29-2021

Danfoss Power Solutions (US) Company
2800 East 13th Street
Ames, IA 50010, USA
Phone: +1 515 239 6000

Danfoss Power Solutions GmbH & Co. OHG
Krokamp 35
D-24539 Neumünster, Germany
Phone: +49 4321 871 0

Danfoss Power Solutions ApS
Nordborgvej 81
DK-6430 Nordborg, Denmark
Phone: +45 7488 2222

Danfoss Power Solutions Trading (Shanghai) Co., Ltd.
Building #22, No. 1000 Jin Hai Rd
Jin Qiao, Pudong New District
Shanghai, China 201206
Phone: +86 21 2080 6201

Danfoss はカタログ、パンフレット、その他の印刷物の誤りの可能性について一切の責任を負いません。Danfoss は予告なしに製品を変更する権利を留保します。同時に製品にも当てはまり、これはご注文済み製品にも適用されますが、但し既に合意されている仕様に対して追加変更処置が必要ない範囲に限ります。この資料に記載されているすべての商標は各企業の所有物です。Danfoss および Danfoss のロゴタイプは Danfoss A/S の商標です。無断転載を禁じます。