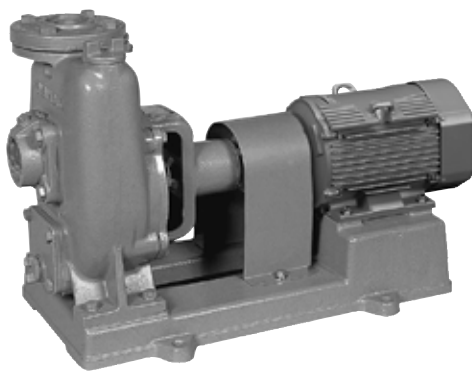


■用 途

●自吸式・一般排水用・一般工業用・冷却水用・農事用

■特 長

- (1)全機種自吸式ですからフート弁不要で揚水の操作が簡単です。
- (2)メカニカルシールタイプ(FS-M-M形)もあります。
- (3)FS形は、配管をはずさずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造ですから保守・点検が容易です。
- (4)軸受は給油の必要がない密封ボールベアリングを使用しています。
- (5)海水用にも使用できる姉妹製品FSZ形(簡易海水用)もあります。P.477を参照ください。
- (6)FS形は独自の軸封構造の採用により自吸効率が向上しました。



■標準仕様

| | | |
|---------------|-----------------------------|--|
| 揚液 | 液質 | 清水[pH5.8~8.6 固形物・濃度: 50mg/L以下、固形物・径:0.3mm以下] 0~40℃(凍結なきこと) |
| 材 料 | インペラ 主 軸 ケーシング | FC SUS403(接液部) FC |
| モ ー タ | 種 類 電 源 同期回転速度 効 率 | 全閉外扇屋内形 開放防滴保護形(单相0.2、0.4kW) 单相100V 三相200V 50Hz:1,500min ⁻¹ 60Hz:1,800min ⁻¹ 0.75kW以上はプレミアム効率(IE3) |
| 設 置 場 所 | | 屋内(周囲温度/湿度、0~40℃/90%RH以下) |
| 構 造 | インペラ 軸 封 軸 受 | クローズ グランドパッキン、メカニカルシール 密封玉軸受 |
| 相 フ ラ ン ジ 形 状 | FS4形 FSR形 | 専用弁座付角フランジ (吸込側) 専用角フランジ(吐出し側) |
| | FS形 | 専用弁座付角フランジ (φ50、φ65吸込側) JIS10Kうす形 |
| 塗装色(マンセルNo.) | | グレー(2.5PB5.1/0.8) |

■標準付属品

| | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
| モ | — | タ | 全閉外扇屋内形 開放防滴保護形(单相0.2、0.4kW) |
| ベ | — | ス | 鋳鉄製 |
| カ | ッ | プ | リ |
| ス | ト | レ | — |
| 相 | フ | ラ | — |
| カ | ッ | プ | — |

■特殊仕様

| | | |
|--------------|---|---------------------|
| 電 圧 変 更 | 例 | 400Vor 440V |
| 材 料 変 更 | | インペラCAC406、主軸SUS304 |
| 塗 装 色 変 更 | | グレー→指定色 |
| 口 径 2 0 0 mm | | お問合せください |

■特別付属品(オプション)

- バルブセット(チェック弁、スルース弁、ゲージ取付用部品)
- 圧力計
- 防振継手
- 連成計
- 防振架台
- パイプサイレンサー

■吸込全揚程(20℃)

| 口径(mm) | 形式 | FS4形(FS形) | FSR形 |
|--------|----|------------|-----------------|
| 25 | | -3m以内 | — |
| 32 | | -5m以内 | — |
| 40 | | -6m以内 | — |
| 50~150 | | -6m以内(FS形) | -6m以内(50~100mm) |

形式説明

FS4-25-MN0.2T

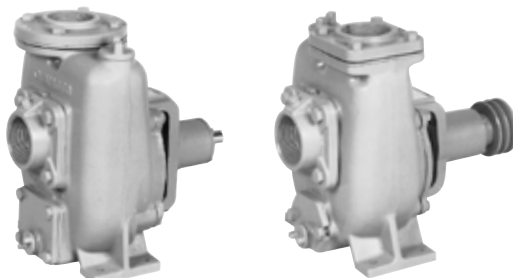
① ② ⑤ ⑥ ⑦

FS505G4ME0.75

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ①ポンプ形式
- ②口径(mm)
- ③周波数(5:50Hz 6:60Hz)
- ④M:メカニカルシールタイプ G:グランドパッキンタイプ
- ⑤E:トップランナーモータ N:標準全閉外扇屋内モータ
- ⑥モータ出力(kW)
- ⑦三相(S:单相 無記号:三相)

■ベルト掛用

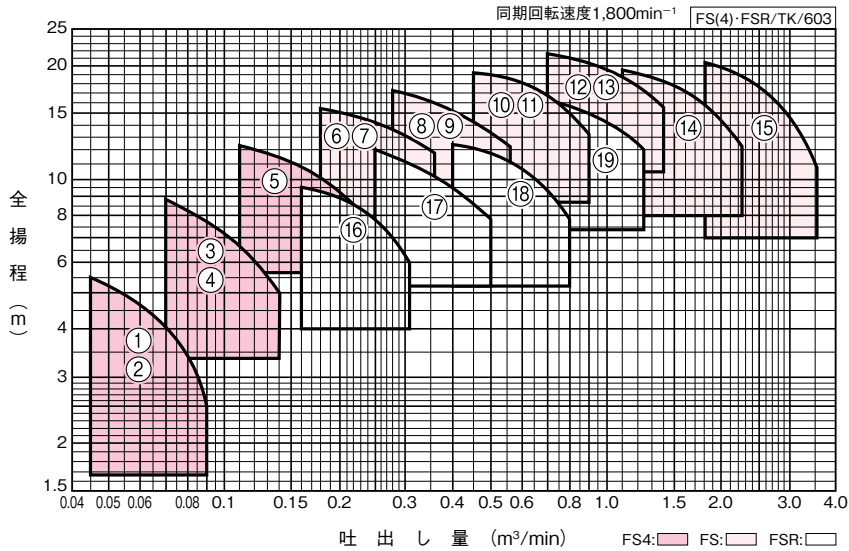


FS-A形

FSR-A形

右回転用・左回転用のベルト掛用FS-A・FSR-A形があります。詳細はP.106を参照ください。

■適用図



■仕様表(口径200mm品についてはお問合せください)

FS(4)/SI/602

| 口径 mm | 符号 | 形式 | 出力 kW | 標準仕様 | | | | 防振架台適用表 | |
|----------|----|------------------|----------|-----------------------------|----------|-----------------------------|----------|---------|---------|
| | | | | 吐出し量 m ³ /min | 全揚程 m | 吐出し量 m ³ /min | 全揚程 m | | |
| 25 | 1 | FS4-25-M0.2S | 0.21 ※2 | 0.045 | 5.5 | 0.09 | 2.5 | QRE-01A | PX-60Z |
| | 2 | FS4-25-MN0.2T | 0.21 | 0.045 | 5.5 | 0.09 | 2.5 | QRE-01A | PX-60Z |
| 32 | 3 | FS4-326-M0.4S | 0.4 ※2 | 0.071 | 8.8 | 0.14 | 5 | QRE-01A | PX-75Z |
| | 4 | FS4-326-MN0.4T | 0.4 | 0.071 | 8.8 | 0.14 | 5 | QRE-01A | PX-60Z |
| 40 | 5 | FS4-406-4ME0.75 | 0.75 | 0.11 | 12.2 | 0.22 | 8.5 | QRE-01A | PX-85Z |
| 50 | 6 | FS506G4ME1.5 | 1.5 | 0.18 | 15.5 | 0.36 | 11.8 | QRE-02A | PX-75Z |
| | 7 | FS506M4ME1.5 ※1 | 1.5 | 0.18 | 15.5 | 0.36 | 11.8 | QRE-02A | PX-75Z |
| 65 | 8 | FS656G4ME2.2 | 2.2 | 0.28 | 17.2 | 0.56 | 12.2 | QRE-02A | PX-85Z |
| | 9 | FS656M4ME2.2 ※1 | 2.2 | 0.28 | 17.2 | 0.56 | 12.2 | QRE-02A | PX-85Z |
| 80 | 10 | FS806G4ME3.7 | 3.7 | 0.45 | 19.2 | 0.9 | 13 | QRE-02A | PX-95Z |
| | 11 | FS806M4ME3.7 ※1 | 3.7 | 0.45 | 19.2 | 0.9 | 13 | QRE-02A | PX-95Z |
| 100 | 12 | FS1006G4ME5.5 | 5.5 | 0.71 | 21.5 | 1.4 | 15.5 | QRE-05D | PX-110Z |
| | 13 | FS1006M4ME5.5 ※1 | 5.5 | 0.71 | 21.5 | 1.4 | 15.5 | QRE-05D | PX-110Z |
| 125 | 14 | FS1256G4ME7.5 | 7.5 | 1.12 | 19.2 | 2.24 | 12.2 | QRE-06D | PX-120Z |
| 150 | 15 | FS1506G4ME11 | 11 | 1.8 | 20.2 | 3.55 | 10.5 | QRE-09B | PX-130Z |

※1 メカニカルシール品。 ※2 単相 100V

FSR/SI/603

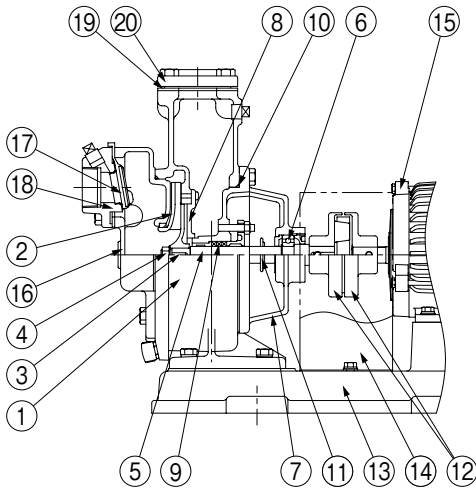
| 口径 mm | 符号 | 形式 | 出力 kW | 標準仕様 | | | | 防振架台適用表 | |
|----------|----|--------------|----------|-----------------------------|----------|-----------------------------|----------|---------|--------|
| | | | | 吐出し量 m ³ /min | 全揚程 m | 吐出し量 m ³ /min | 全揚程 m | | |
| 50 | 16 | FSR506ME0.75 | 0.75 | 0.16 | 9.5 | 0.32 | 6.2 | QRE-02A | PX-75Z |
| 65 | 17 | FSR656ME1.5 | 1.5 | 0.25 | 12 | 0.5 | 7.8 | QRE-02A | PX-85Z |
| 80 | 18 | FSR806ME2.2 | 2.2 | 0.4 | 12.5 | 0.8 | 7.8 | QRE-02A | PX-85Z |
| 100 | 19 | FSR1006ME3.7 | 3.7 | 0.63 | 16.5 | 1.25 | 12 | QRE-05A | PX-95Z |

●FSR形は左回転で運転してください。

渦巻

■部品配置図例 ポンプの図は代表図であり、機種によって異なる場合があります。

FS4形

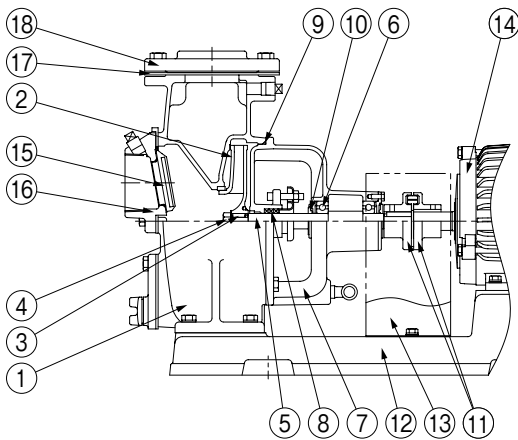


| No | 名称 | 材料 |
|----|-----------|----------|
| 1 | ケーシング | FC200 |
| 2 | インペラ | FC150 |
| 3 | キー | SUS403 |
| 4 | ナット | C3604 |
| 5 | 主軸 | SUS403 |
| 6 | 玉軸受 | SUJ2 |
| 7 | 軸受箱付カバー | FC200 |
| 8 | 仕切板 | FC150 |
| 9 | グランドパッキン | — |
| 10 | Oリング | NBR |
| 11 | 水切つば | EPDM |
| 12 | 軸継手 | FC150 |
| 13 | ベース | FC150 |
| 14 | 軸継手ガード | SPCC |
| 15 | モータ | — |
| 16 | 吸込カバー | FC150 |
| 17 | 弁体付角パッキン | EPDM又はNR |
| 18 | 弁座付角フランジ | FC200 |
| 19 | 角フランジパッキン | NR |
| 20 | 角フランジ | FC150 |

FS4/HC/001

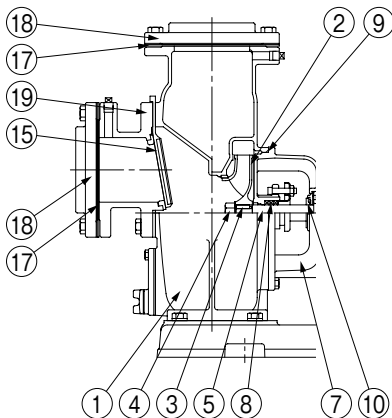
FS形

・グランドパッキンタイプ



| No | 名称 | 材料 |
|----|----------|-------------|
| 1 | ケーシング | FC200 |
| 2 | インペラ | FC150 |
| 3 | キー | SUS403 |
| 4 | ナット | C3604 |
| 5 | 主軸 | SUS403(接液部) |
| 6 | 玉軸受 | SUJ2 |
| 7 | 軸受箱付カバー | FC200 |
| 8 | グランドパッキン | — |
| 9 | Oリング | NBR |
| 10 | 水切つば | EPDM |
| 11 | 軸継手 | FC200 |
| 12 | ベース | FC150 |
| 13 | 軸継手ガード | SPCC |
| 14 | モータ | — |
| 15 | 弁体付角パッキン | EPDM |
| 16 | 弁座付角フランジ | FC200 |
| 17 | フランジパッキン | NR |
| 18 | フランジ | FC200 |
| 19 | 弁座付連結管 | FC200 |

FS/HC/011

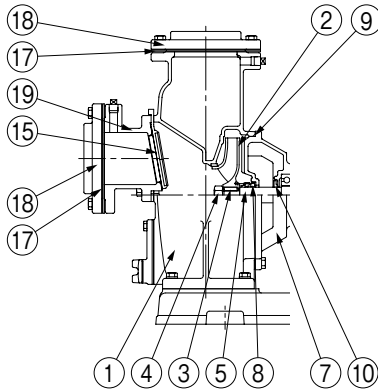
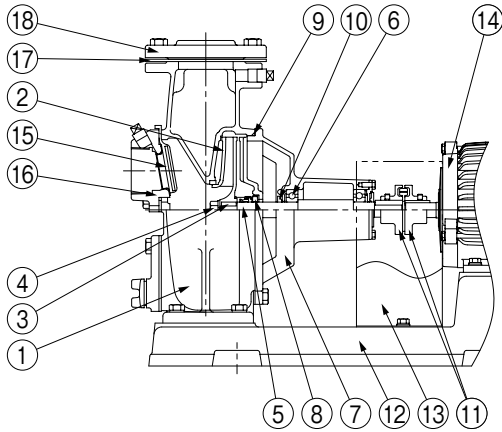


口径80mm以上の場合

渦
巻

FS形

・メカニカルシールタイプ

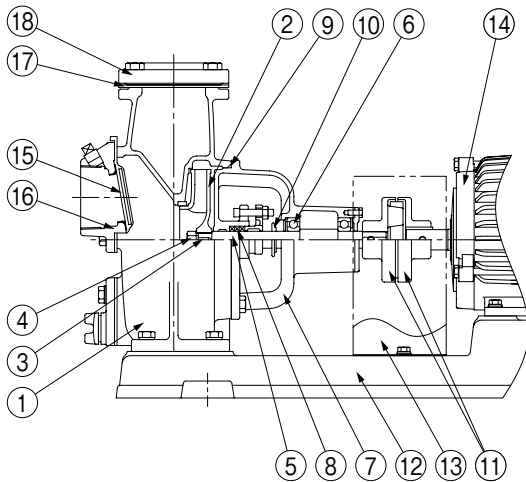


口径80mm以上の場合

| No | 名 称 | 材 料 |
|----|----------|-------------------------|
| 1 | ケーシング | FC200 |
| 2 | インペラ | FC150 |
| 3 | キー | SUS403 |
| 4 | ナット | C3604 |
| 5 | 主軸 | SUS403(接液部) |
| 6 | 玉軸受 | SUJ2 |
| 7 | 軸受箱付カバー | FC200 |
| 8 | メカニカルシール | モータ側:セラミック ポンプ側:カーボン |
| 9 | Oリング | NBR |
| 10 | 水切つば | EPDM |
| 11 | 軸継手 | FC200 |
| 12 | ベース | FC150 |
| 13 | 軸継手ガード | SPCC |
| 14 | モータ | — |
| 15 | 弁体付角パッキン | EPDM |
| 16 | 弁座付角フランジ | FC200 |
| 17 | フランジパッキン | NR |
| 18 | フランジ | FC200 |
| 19 | 弁座付連結管 | FC200 |

FS/HC/021

FSR形



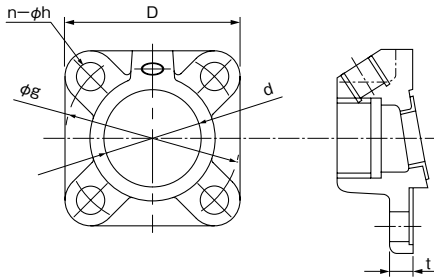
| No | 名 称 | 材 料 |
|----|-----------|--------------|
| 1 | ケーシング | FC200 |
| 2 | インペラ | FC150 |
| 3 | キー | SUS403 |
| 4 | ナット | C3604 |
| 5 | 主軸 | SUS403(接液部) |
| 6 | 玉軸受 | SUJ2 |
| 7 | 軸受箱付カバー | FC200 |
| 8 | グランドパッキン | — |
| 9 | Oリング | NBR |
| 10 | 水切つば | EPDM |
| 11 | 軸継手 | FC150又はFC200 |
| 12 | ベース | FC150 |
| 13 | 軸継手ガード | SPCC |
| 14 | モータ | — |
| 15 | 弁体付角パッキン | EPDM又はNR |
| 16 | 弁座付角フランジ | FC200 |
| 17 | 角フランジパッキン | NR |
| 18 | 角フランジ | FC150又はFC200 |

FSR/HC/601

■寸法図 実施計画に際しましては納入仕様書をご請求ください。

FS4形

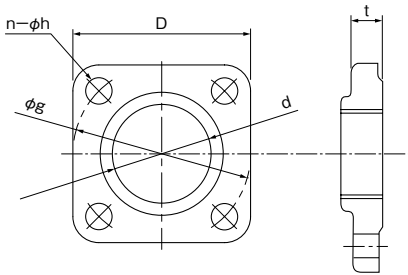
・専用弁座付角フランジ寸法(吸込側)



単位：mm

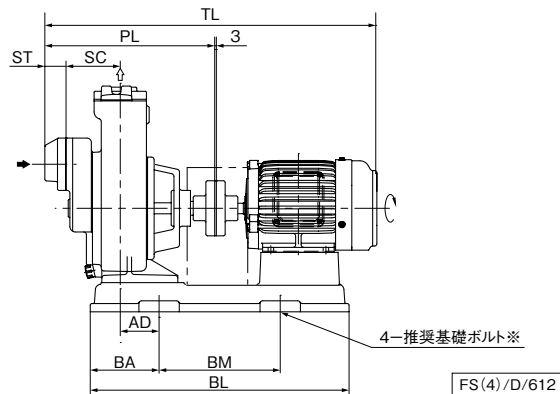
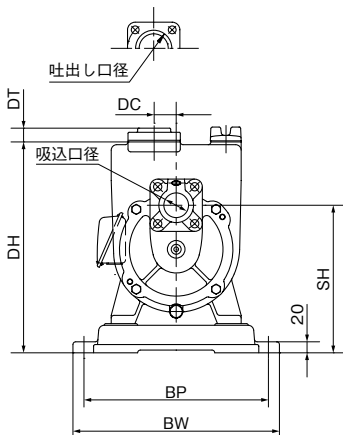
| 口径 | d | g | D | t | n | h (適用ボルト) |
|----|------|----|----|----|---|-----------|
| 25 | Rc1 | 75 | 75 | 11 | 4 | 12 (M10) |
| 32 | Rc1¼ | 90 | 90 | 11 | 4 | 15 (M12) |
| 40 | Rc1½ | 95 | 95 | 15 | 4 | 15 (M12) |

・専用角フランジ(吐出し側)



単位：mm

| 口径 | d | g | D | t | n | h (適用ボルト) |
|----|------|----|----|------|---|-----------|
| 25 | Rc1 | 75 | 75 | 13 | 4 | 12 (M10) |
| 32 | Rc1¼ | 90 | 90 | 14.5 | 4 | 15 (M12) |
| 40 | Rc1½ | 95 | 95 | 14.5 | 4 | 15 (M12) |



FS(4)/D/612

※ 基礎ボルトは特別付属品です。別途お問い合わせください。

単位：mm

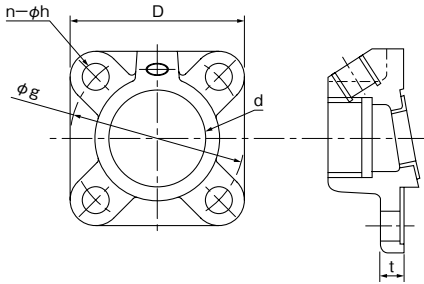
| 口径 | 形 式 | 出力 kW | ポンプ | | | | | ベース | | | | | 組合せ寸法 | | | | 推奨 基礎ボルト | 質量 kg |
|----|-----------------|----------|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|----|-------------|----------|
| | | | SC | PL | DC | ST | DT | BL | BA | BM | BP | BW | DH | SH | TL | AD | | |
| 25 | FS4-25-M0.2S | 0.2 | 83 | 272 | 25 | 41 | 22 | 408 | 79 | 250 | 240 | 280 | 285 | 195 | 495 | 30 | M12×160 | 29 |
| | FS4-25-MN0.2T | 0.2 | 83 | 272 | 25 | 41 | 22 | 420 | 70 | 280 | 230 | 270 | 285 | 195 | 500 | 4 | | 26 |
| 32 | FS4-326-M0.4S | 0.4 | 106 | 316 | 30 | 41 | 23 | 460 | 111 | 250 | 280 | 320 | 350 | 245 | 583 | 55 | | 45 |
| | FS4-326-MN0.4T | 0.4 | 106 | 316 | 30 | 41 | 23 | 430 | 90 | 250 | 280 | 320 | 350 | 245 | 566 | 35 | | 43 |
| 40 | FS4-406-4ME0.75 | 0.75 | 99 | 319 | 40 | 38 | 25 | 470 | 125 | 220 | 335 | 375 | 383 | 268 | 601 | 71 | 57 | |

FS(4)/d/612

渦
巻

FS形(口径50~150mm)

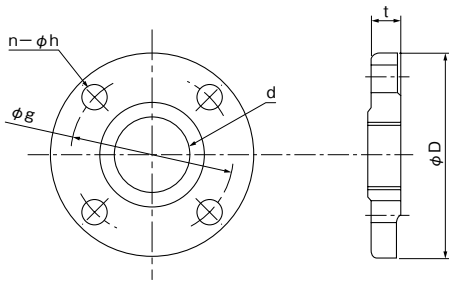
・口径50・65mm専用弁座付角フランジ寸法(吸込側)



単位: mm

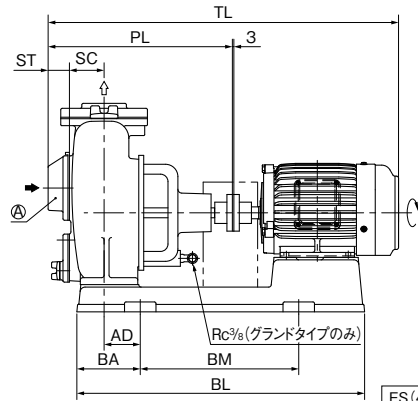
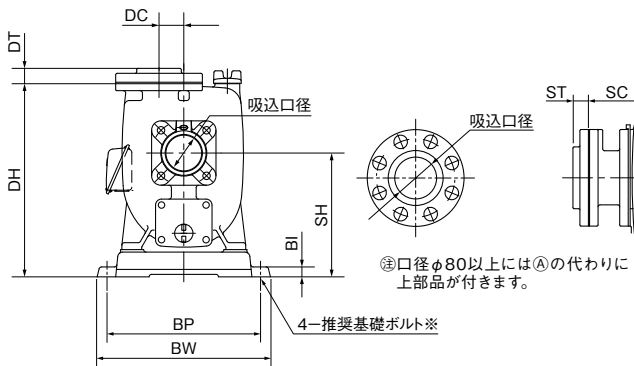
| 口径 | d | g | D | t | n | h(適用ボルト) |
|----|------|-----|-----|----|---|----------|
| 50 | Rc2 | 105 | 105 | 15 | 4 | 15 (M12) |
| 65 | Rc2½ | 130 | 130 | 15 | 4 | 15 (M12) |

・相フランジ寸法(JIS10Kうす形)



単位: mm

| 口径 | d | g | D | t | n | h(適用ボルト) |
|-----|------|-----|-----|----|---|----------|
| 50 | Rc2 | 120 | 155 | 18 | 4 | 15 (M12) |
| 65 | Rc2½ | 140 | 175 | 18 | 4 | 15 (M12) |
| 80 | Rc3 | 150 | 185 | 18 | 8 | 15 (M12) |
| 100 | Rc4 | 175 | 210 | 20 | 8 | 15 (M12) |
| 125 | Rc5 | 210 | 250 | 22 | 8 | 20 (M16) |
| 150 | Rc6 | 240 | 280 | 22 | 8 | 20 (M16) |



FS(4)/D/022

※ 基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

単位: mm

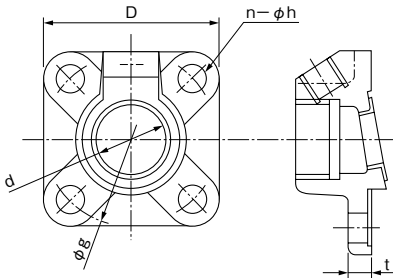
| 口径 | 形式 | 出力 kW | ポンプ | | | | | ベース | | | | | 組合せ寸法 | | | | 推奨 基礎ボルト | 質量 kg | |
|-----|--|----------|-----|-----|----|----|----|-----|------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|------|-------------|----------|-----|
| | | | SC | PL | DC | ST | DT | BI | BL | BA | BM | BP | BW | DH | SH | TL | | | AD |
| 50 | FS506 ³ / ₄ ME1.5 | 1.5 | 57 | 347 | 50 | 38 | 27 | 20 | 581 | 128 | 320 | 310 | 350 | 390 | 250 | 665 | 66 | M12×160 | 68 |
| 65 | FS656 ³ / ₄ ME2.2 | 2.2 | 70 | 375 | 50 | 43 | 31 | 20 | 629 | 107 | 400 | 310 | 350 | 390 | 250 | 734 | 41 | | 89 |
| 80 | FS806 ³ / ₄ ME3.7 | 3.7 | 173 | 482 | 40 | 33 | 33 | 20 | 719 | 163 | 400 | 340 | 380 | 455 | 270 | 857 | 65 | | 114 |
| 100 | FS1006 ³ / ₄ ME5.5 | 5.5 | 195 | 552 | 45 | 39 | 39 | 25 | 805 | 148 | 500 | 380 | 424 | 523 | 318 | 983 | 52 | M16×200 | 165 |
| 125 | FS1256G4ME7.5 | 7.5 | 210 | 577 | 45 | 43 | 43 | 25 | 856 | 178 | 500 | 420 | 464 | 578 | 348 | 1046 | 80 | | 207 |
| 150 | FS1506G4ME11 | 11 | 243 | 676 | 50 | 43 | 43 | 25 | 1031 | 203 | 630 | 420 | 464 | 623 | 403 | 1242 | 82 | | 281 |

FS(4)/d/622

FSR形

・専用弁座付角フランジ寸法 (吸込側)

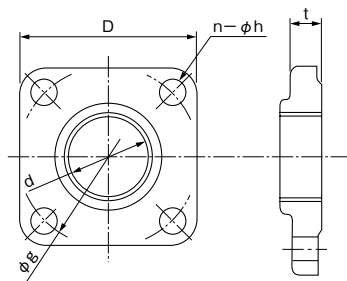
単位：mm



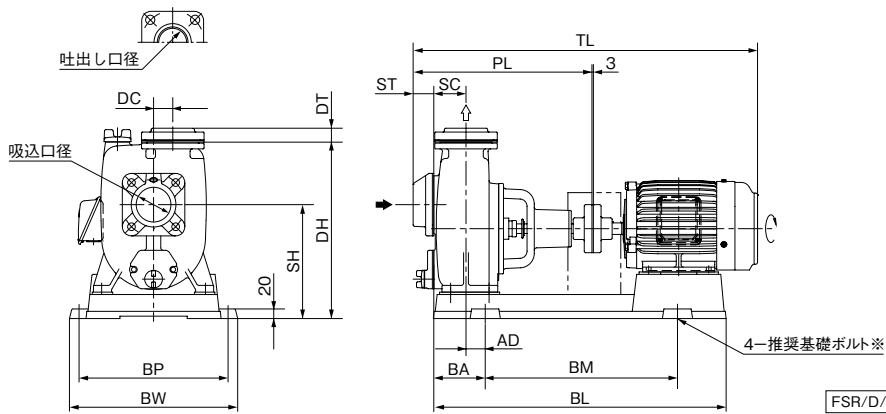
| 口径 | d | g | D | t | n | h (適用ボルト) |
|-----|------|-----|-----|----|---|-----------|
| 50 | Rc2 | 105 | 105 | 15 | 4 | 15 (M12) |
| 65 | Rc2½ | 130 | 130 | 15 | 4 | 15 (M12) |
| 80 | Rc3 | 145 | 145 | 16 | 4 | 19 (M16) |
| 100 | Rc4 | 165 | 165 | 18 | 4 | 19 (M16) |

・専用角フランジ (吐出し側)

単位：mm



| 口径 | d | g | D | t | n | h (適用ボルト) |
|-----|------|-----|-----|----|---|-----------|
| 50 | Rc2 | 105 | 105 | 16 | 4 | 15 (M12) |
| 65 | Rc2½ | 130 | 130 | 18 | 4 | 15 (M12) |
| 80 | Rc3 | 145 | 145 | 18 | 4 | 19 (M16) |
| 100 | Rc4 | 165 | 165 | 20 | 4 | 19 (M16) |



※ 基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

単位：mm

| 口径 | 形 式 | 出力 kW | ポンプ | | | | | ベース | | | | | 組合せ寸法 | | | | 推奨 基礎ボルト | 質量 kg |
|-----|--------------|----------|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|----|-------------|----------|
| | | | SC | PL | DC | ST | DT | BL | BA | BM | BP | BW | DH | SH | TL | AD | | |
| 50 | FSR506ME0.75 | 0.75 | 60 | 362 | 35 | 39 | 27 | 559 | 123 | 320 | 280 | 320 | 340 | 215 | 645 | 56 | M12×160 | 55 |
| 65 | FSR656ME1.5 | 1.5 | 67 | 381 | 40 | 43 | 29 | 609 | 108 | 400 | 310 | 350 | 367 | 237 | 699 | 40 | | 68 |
| 80 | FSR806ME2.2 | 2.2 | 80 | 426 | 40 | 48 | 33 | 679 | 134 | 400 | 310 | 350 | 400 | 255 | 785 | 52 | | 92 |
| 100 | FSR1006ME3.7 | 3.7 | 100 | 495 | 45 | 60 | 39 | 750 | 172 | 400 | 340 | 374 | 445 | 295 | 870 | 70 | | 115 |

FSR/d/602

渦 巻