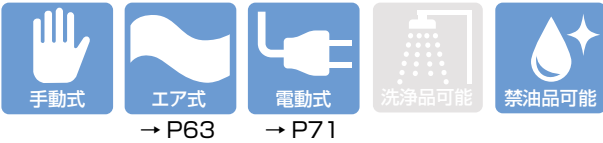


JIS ANSI/ASME/ASTM DIN/ISO



使用温度 (°C)

| | フランジタイプ | ユニオンタイプ |
|---------|---------|---------|
| PVC | 0 ~ 60 | 0 ~ 50 |
| HT-CPVC | 0 ~ 90 | 0 ~ 90 |
| PP | 0 ~ 90 | |
| PVDF | 0 ~ 120 | 0 ~ 100 |



フランジタイプ



ユニオンタイプ
(TS式・ねじ式・バット融着式)

エスロン® ダイヤフラムバルブ

基本情報

- 隔膜と堰形状の最適化により低トルクで高いシール性を発揮します。
- 隔膜の応力緩和の低減により、外漏れに対する高い安全性を確保しています。
- 高温使用時の隔膜応力緩和を低減させた高温仕様品も対応可能です。
- ハンドルには隔膜保護の過締め防止機構と弁開度を示すインジケータを内蔵しています。
- ボンネット内に雨水や埃が入らない防滴、防塵構造となっています。
- フランジタイプにはフランジに転倒防止を、ユニオンタイプには底部に固定用ねじを設け、取扱い性・配管性に配慮しています。

⚠ 使用上の注意

- スラリー、異物、固形物を含む流体に使用する場合、部材の摩耗や動作不良発生の原因となります。

隔膜締付け標準トルク

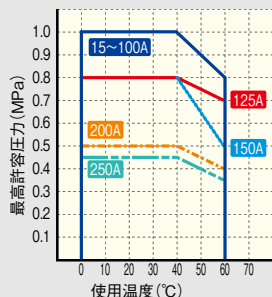
隔膜締付けボルトはバルブ組立時に一定のトルクで締め付けてありますが、使用中の温度変化や経時変化により、隔膜部に緩みが生じる事がありますので点検の上、締付けボルトを増締めしてご使用下さい。但し、必要以上に締め付けると寿命を短くする恐れがありますので、下表を参考に増締め願います。

| | 単位: N・m (kgf・cm) | | | | | | | | | |
|------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 呼び径 (A) | 15~32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
| 隔膜締付け標準トルク | 8 {80} | 20 {200} | 25 {250} | 30 {300} | 35 {350} | 50 {500} | 60 {600} | 70 {700} | 80 {800} | 100 {1000} |

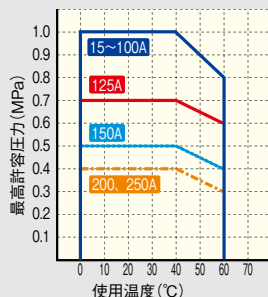
ダイヤフラムバルブの使用圧力と温度の関係

本体材質：PVC

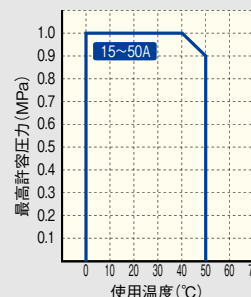
隔膜材質：EPDM・FKM
受口：フランジ式



隔膜材質：PTFE
受口：フランジ式

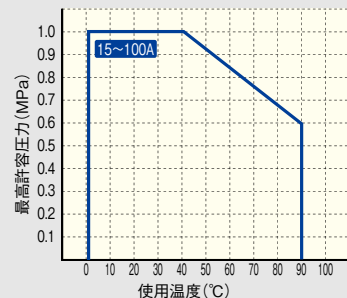


隔膜材質：EPDM・FKM・PTFE
受口：TS式・ねじ式

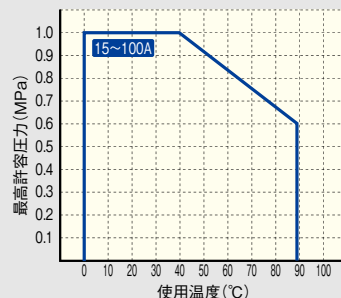


本体材質：HT・CPVC

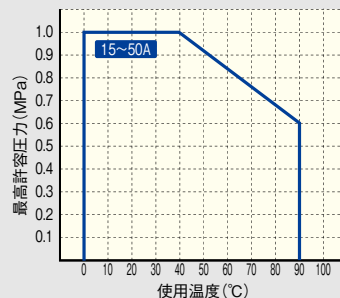
隔膜材質：EPDM・FKM
受口：フランジ式



隔膜材質：PTFE
受口：フランジ式

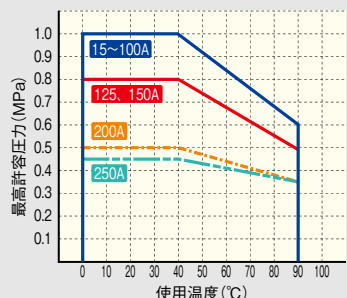


隔膜材質：EPDM・FKM・PTFE
受口：TS式

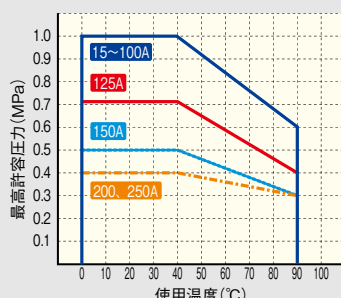


本体材質：PP

隔膜材質：EPDM・FKM
受口：フランジ式

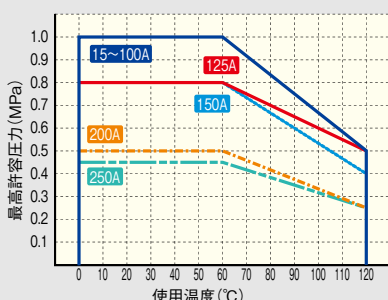


隔膜材質：PTFE
受口：フランジ式

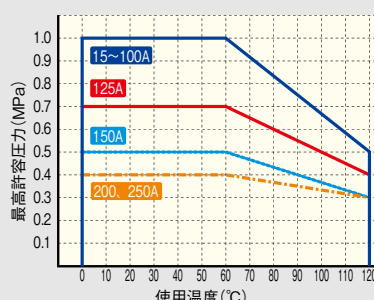


本体材質：PVDF

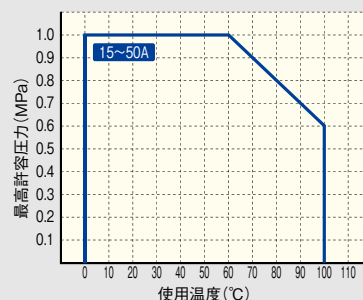
隔膜材質：EPDM・FKM
受口：フランジ式



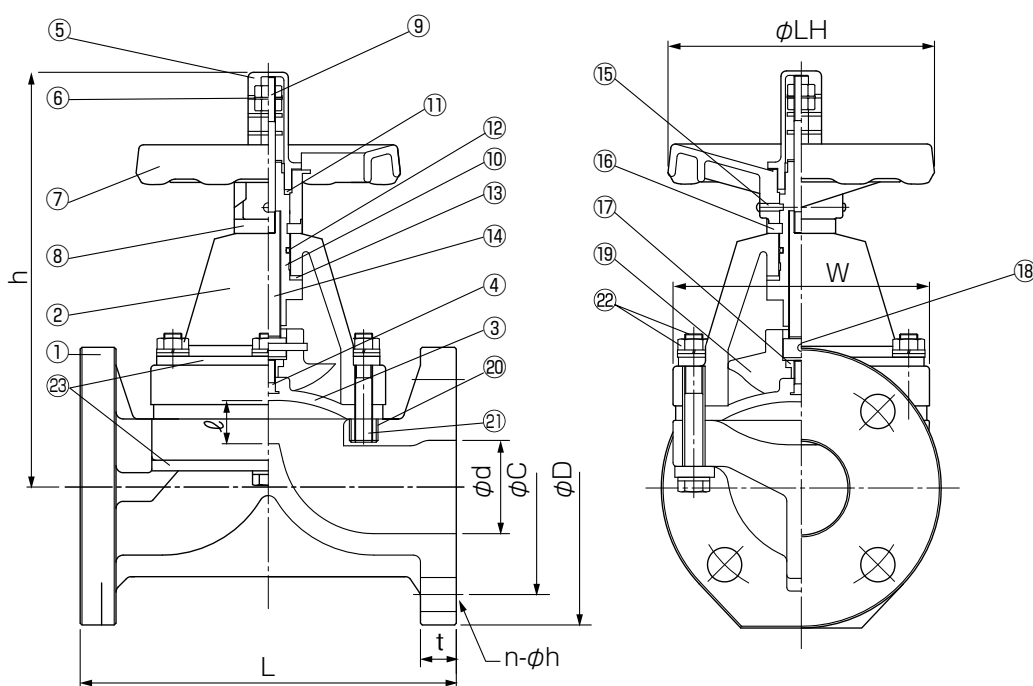
隔膜材質：PTFE・FKM
受口：フランジ式



隔膜材質：EPDM・FKM・PTFE
受口：ねじ式・融着式



図面 (フランジ式)



部品表

| 部品番号 | 部品名称 | 個数 | 材質 | 部品番号 | 部品名称 | 個数 | 材質 | |
|------|---------------|----|--|------|-----------------------|----------|---|-------|
| 1 | ボディ | 1 | [ボディ / ボンネット] ● PVC/PVC ● HT/HT ● CPVC/CPVC ● PP/PP ● PVDF/GFPP ● PVDF/PVDF☆ | 11 | ステムシールパッキン | 1 | NBR | |
| | | | | 12 | Oリング | 1 | NBR | |
| 2 | ボンネット | 1 | ● EPDM ● FKM ● PTFE+EPDM ● PTFE+PVDF+EPDM | 13 | スラストワッシャ スラストベアリング | 1 | 15 ~ 80A : PTFE 100 ~ 250A : SUJ | |
| | | | | 14 | ステムスピンドル | 1 | C3604 | |
| 3 | 隔膜 | 1 | ● EPDM ● FKM ● PTFE+EPDM ● PTFE+PVDF+EPDM | 15 | ハンドル止めビス | 2 | SUS304 | |
| | | | | 16 | 割りリング★ | 1 | 15 ~ 100A : PP 125 ~ 150A : PVC | |
| 4 | 隔膜埋込金具※ | 1 | SUS304 | 17 | コンプレッサ金具※★ | 1 | C3604 | |
| 5 | インジケータカバー | 1 | PC | 18 | コンプレッサ止めピン※ | 1 | SUS304 | |
| 6 | インジケータ | 1 | SUS304 | 19 | コンプレッサ | 15~150A | 1 | GF-PP |
| 7 | ハンドル | 1 | ABS | | | 200,250A | 1 | FC200 |
| 8 | カラー | 1 | PE | 20 | インサートナット | - | C3604, (PVDF15 ~ 100A : SUS304) | |
| 9 | インジケータスタッドボルト | 1 | SUS304 | 21 | スタッドボルト | - | SUS304 | |
| 10 | ステムスリーブ | 1 | C3604 | 22 | 六角ボルト・ナット | - | SUS304 | |
| | | | | 23 | 補強板 | 1 | 15 ~ 50,200,250A : SUS304 65 ~ 150A : SS400 + エポキシ塗装 | |

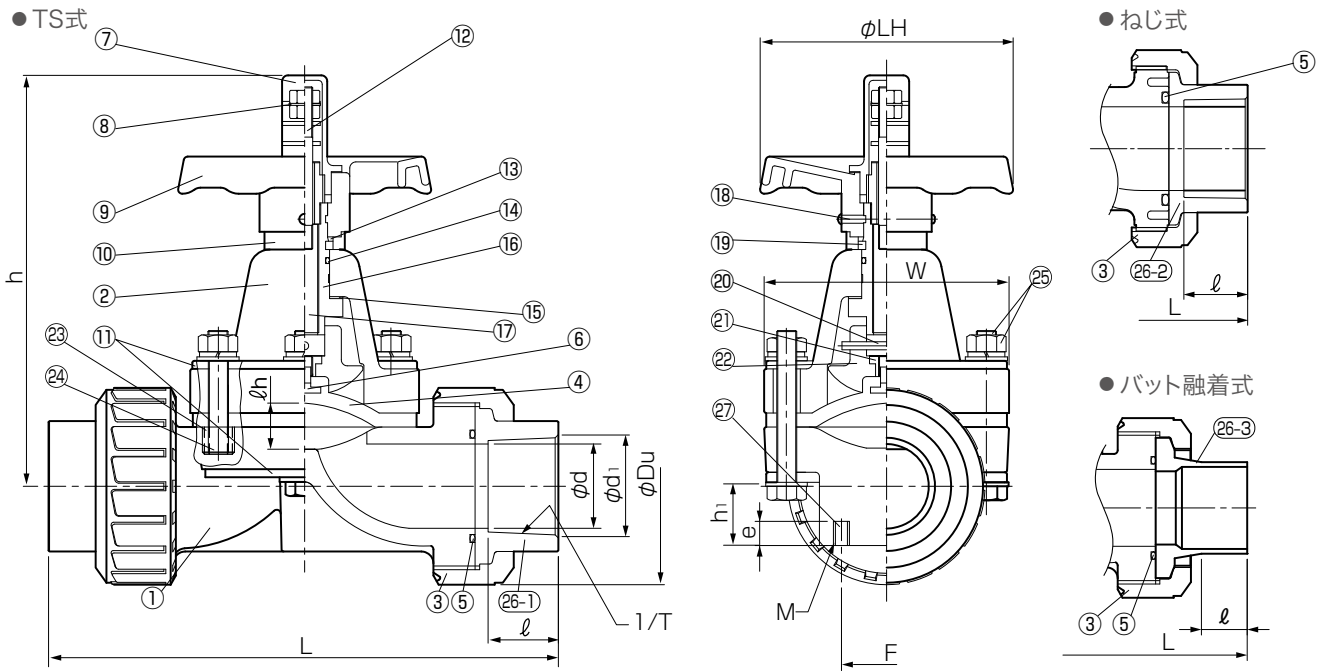
注 1) 部品番号 20 ~ 22 の隔膜締付けボルト、ナット類の数量はサイズにより異なります。
 注 2) 部品番号 15 のハンドル止めビスは 25A 以下には適用されません。
 注 3) 部品番号 23 の補強板は、HT、CPVC、PP、PVDF に適用します。
 注 4) ※はチタンパラジウムも製作可能です。
 注 5) ★は 200 ~ 250A には適用されません。
 注 6) ☆は 200、250A は製作不可です。

寸法表

単位: mm

| 呼び径 | | d 口径 | L | h (参考) | LH | W | ℓ | フランジ部 (JIS 10K) | | | | 参考重量 (kg/台) | | | |
|-----|-------|---------|-----|-----------|-----|-----|-----|-----------------|-----------|--------------|---------|-------------|------|------|-------|
| A | B | | | | | | | 外径 φD | 中心円 φC | ボルト穴 n-φh | 厚さ t | PVC | HT | PP | PVDF |
| 15 | 1/2 | 16 | 110 | 122 | 80 | 76 | 10 | 95 | 70 | 4-15 | 14 | 0.9 | 1.1 | 0.8 | 1.1 |
| 20 | 3/4 | 20 | 120 | 134 | 80 | 82 | 12 | 100 | 75 | 4-15 | 14 | 1.0 | 1.3 | 1.0 | 1.3 |
| 25 | 1 | 25 | 130 | 145 | 80 | 90 | 15 | 125 | 90 | 4-19 | 14 | 1.4 | 1.7 | 1.3 | 1.7 |
| 32 | 1 1/4 | 32 | 142 | 145 | 80 | 90 | 15 | 135 | 100 | 4-19 | 16 | 1.7 | 1.8 | 1.6 | 2.1 |
| 40 | 1 1/2 | 41 | 180 | 205 | 125 | 122 | 20 | 140 | 105 | 4-19 | 16 | 2.6 | 3.3 | 2.5 | 3.4 |
| 50 | 2 | 52 | 210 | 233 | 148 | 142 | 27 | 155 | 120 | 4-19 | 20 | 3.6 | 4.5 | 3.4 | 4.8 |
| 65 | 2 1/2 | 67 | 250 | 291 | 210 | 170 | 36 | 175 | 140 | 4-19 | 22 | 6.2 | 7.7 | 5.9 | 8.4 |
| 80 | 3 | 80 | 280 | 322 | 210 | 202 | 37 | 185 | 150 | 8-19 | 22 | 8.2 | 9.6 | 7.9 | 11.2 |
| 100 | 4 | 100 | 340 | 392 | 260 | 255 | 61 | 210 | 175 | 8-19 | 24 | 13.8 | 18.3 | 15.4 | 21.1 |
| 125 | 5 | 125 | 410 | 435 | 350 | 320 | 61 | 250 | 210 | 8-23 | 24 | 21.8 | - | 20.0 | 26.0 |
| 150 | 6 | 150 | 480 | 490 | 350 | 375 | 70 | 280 | 240 | 8-23 | 24 | 26.3 | - | 25.5 | 36.0 |
| 200 | 8 | 198 | 570 | 632 | 410 | 416 | 96 | 330 | 290 | 12-23 | 29 | 51.0 | - | 44.0 | 61.0 |
| 250 | 10 | 248 | 680 | 780 | 555 | 540 | 132 | 400 | 355 | 12-25 | 31 | 93.0 | - | 77.0 | 108.0 |

図面 (TS式・ねじ式・バット融着式)



部品表

| 部品番号 | 部品名称 | 個数 | 材質 | 部品番号 | 部品名称 | 個数 | 材質 |
|------|-----------|----|--|------|---------------|----|----------------------|
| 1 | ボディ | 1 | [ボディ:ユニオンナット/ボンネット] ● PVC/PVC | 12 | インジケータスタッドボルト | 1 | SUS304 |
| 2 | ボンネット | 1 | ● HT/HT | 13 | ステムシールパッキン | 1 | NBR |
| 3 | ユニオンナット | 2 | ● CPVC/CPVC ● PVDF/GFPP ● PVDF/PVDF | 14 | Oリング | 1 | NBR |
| 4 | 隔膜 | 1 | ● EPDM ● FKM ● PTFE+EPDM ● PTFE+PVDF+EPDM | 15 | スラストワッシャー | 1 | PTFE |
| 5 | Oリング | 2 | ● EPDM ● FKM | 16 | ステムスリーブ | 1 | C3604 |
| 6 | 隔膜埋込金具※ | 1 | SUS304 | 17 | ステムスピンドル | 1 | C3604 |
| 7 | インジケータカバー | 1 | PC | 18 | ハンドル止めビス | 2 | SUS304 |
| 8 | インジケータ | 1 | SUS304 | 19 | 割りリング | 1 | PP |
| 9 | ハンドル | 1 | ABS | 20 | コンプレッサ止めピン※ | 1 | SUS304 |
| 10 | カラー | 1 | PE | 21 | コンプレッサ金具※ | 1 | C3604 |
| 11 | 補強板 | 1 | SUS304 | 22 | コンプレッサ | 1 | GF-PP |
| | | | | 23 | インサートナット | 1 | C3604、(PVDF: SUS304) |
| | | | | 24 | スタッドボルト | 1 | SUS304 |
| | | | | 25 | 六角ボルト・ナット | 1 | SUS304 |
| | | | | 26-1 | TS受口 | 2 | ●PVC ●HT ●CPVC |
| | | | | 26-2 | ねじ受口 | 2 | ●PVC ●PVDF |
| | | | | 26-3 | バット融着受口 | 2 | PVDF |
| | | | | 27 | 固定用インサートナット | 2 | C3604 |

注 1) 部品番号 18 のハンドル止めビスは 25A 以下には適用されません。
 注 2) 部品番号 11 の補強板は、HT、CPVC、PP、PVDF に適用します。
 注 3) ※はチタンパラジウムも製作可能です。

寸法表

単位: mm

| 呼び径 | | d 口径 | L | | | h (参考) | | h ₁ | LH | W | | Du | | φh |
|-----|-------|---------|-----|-----|-----|--------|-----|----------------|-----|-------|-----|-------|-----|----|
| A | B | | TS | ねじ | 融着 | TS・ねじ | 融着 | | | TS・ねじ | 融着 | TS・ねじ | 融着 | |
| 15 | 1/2 | 15 | 144 | 133 | 176 | 123 | 120 | 15 | 80 | 76 | 74 | 49 | 48 | 10 |
| 20 | 3/4 | 20 | 172 | 157 | 189 | 134 | 132 | 18 | 80 | 82 | 80 | 59 | 59 | 12 |
| 25 | 1 | 25 | 187 | 173 | 203 | 146 | 146 | 23 | 80 | 90 | 90 | 67 | 65 | 15 |
| 32 | 1 1/4 | 31 | 210 | 188 | 210 | 146 | 146 | 23 | 80 | 90 | 90 | 81 | 81 | 15 |
| 40 | 1 1/2 | 40 | 262 | 248 | 272 | 209 | 206 | 32 | 125 | 122 | 118 | 98 | 96 | 20 |
| 50 | 2 | 50 | 298 | 280 | 306 | 234 | 231 | 37 | 148 | 148 | 138 | 120 | 119 | 27 |

| 呼び径 | | JIS TS受口部 | | | JIS ねじ受口部 | | | 融着受口 | 固定用インサートナット | | 参考重量 (kg/台) | | | | |
|-----|-------|-----------------------|------------|----|-----------|----|----|------|-------------|-----------|-------------|------------|----------|------------|--|
| A | B | d ₁ 入口径 | 1/T テーパ | ℓ | めねじ呼び | ℓ | ℓ | F | M × e | PVC TS | HT ねじ | PVDF TS | HT ねじ | PVDF 融着 | |
| 15 | 1/2 | 22.3 | 1/37 | 22 | Rc 1/2 | 18 | 30 | 25 | M6×12 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | |
| 20 | 3/4 | 26.3 | 1/42 | 25 | Rc 3/4 | 18 | 24 | 25 | M6×12 | 0.8 | 0.8 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | |
| 25 | 1 | 32.3 | 1/43 | 29 | Rc 1 | 23 | 24 | 25 | M6×12 | 1.1 | 1.1 | 1.2 | 1.4 | 1.4 | |
| 32 | 1 1/4 | 38.4 | 1/37 | 32 | Rc 1 1/4 | 23 | 25 | 25 | M6×12 | 1.2 | 1.2 | 1.3 | 1.6 | 1.5 | |
| 40 | 1 1/2 | 48.5 | 1/38 | 35 | Rc 1 1/2 | 25 | 24 | 45 | M8×12 | 2.7 | 2.7 | 3.4 | 3.7 | 3.7 | |
| 50 | 2 | 60.6 | 1/34 | 38 | Rc 2 | 30 | 28 | 45 | M8×12 | 3.6 | 3.6 | 4.3 | 5.0 | 5.0 | |

注 1) PVDF のねじ寸法は、上記と異なります。承認図をご参照ください。