

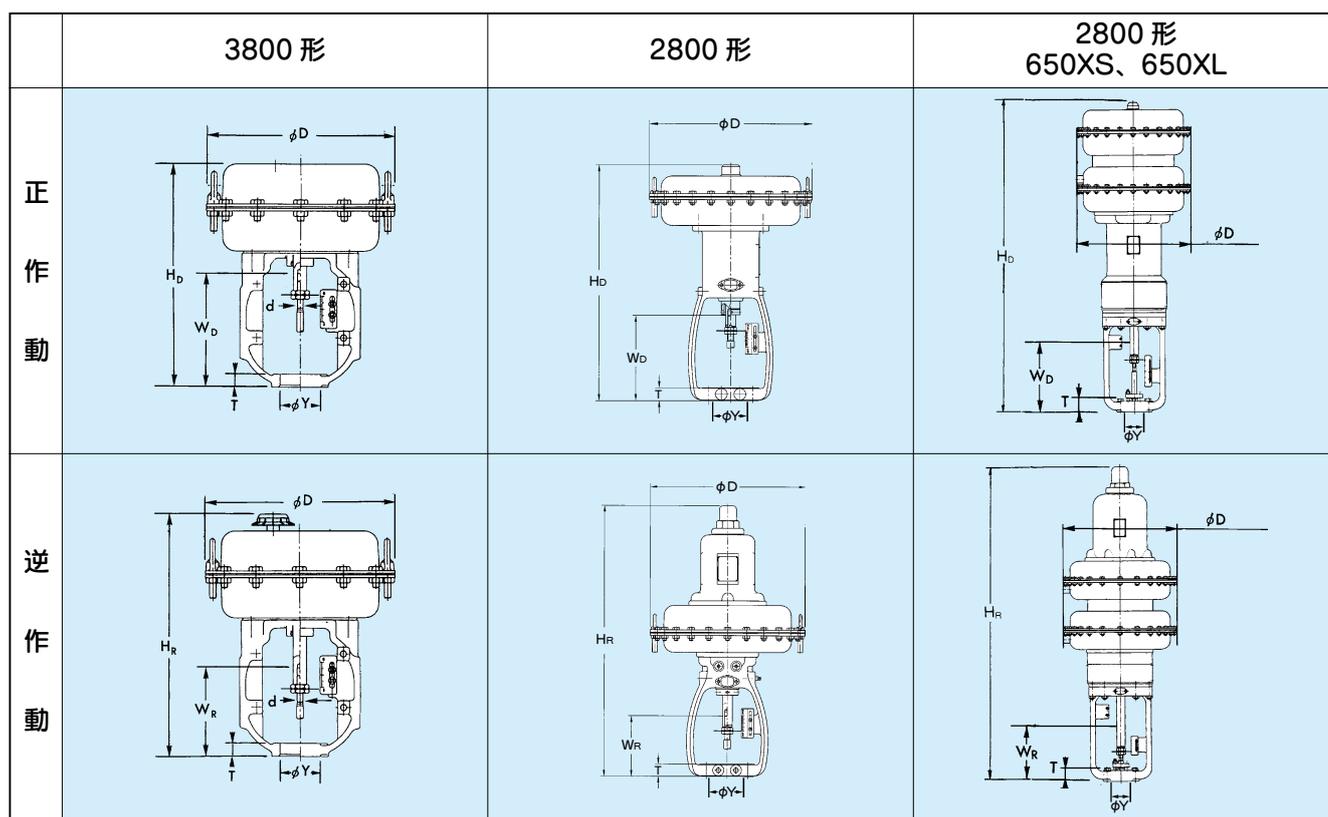
3800 形、2800 形単動ダイヤフラム形駆動部

- ダイヤフラムに空気圧が働くことによって生ずる駆動力をスプリングの反力によって釣合わせるもので、作動は操作空気圧に比例した動きをします。また操作空気源の故障や空気漏れ等が原因で駆動用空気が得られなくなった時にはスプリングの反力で、一定位置に戻します。
- 供給空気圧は、3800 形では 300kPaG (3.0kgf/cm²G)、2800 形では 280kPaG (2.8kgf/cm²G) 以下で使用します。
- 駆動用空気圧が増加すると駆動軸が下がる正作動 DA (DIRECT ACTION) と、反対に空気圧増加で駆動軸が上がる逆作動 RA (REVERSE ACTION) の 2 種類があります。
- X はダブルダイヤフラム駆動部で、高出力用として用意しております。
- S はショートストローク、L はロングストロークの意味を表しています。

標準仕様

単位：mm

| 駆動部形番 | 3800形 | | | | 2800形 | | | | | | |
|--|-------------------------------------|------------|------------|------------|-------------------------------------|---------|--------------|----------------------------|--------------|---------|------|
| | N24 | N28 | N33S | N40 | 500S | 500L | 650S | 650L | 650XS | 650XL | |
| 駆動部サイズ | N24 | N28 | N33S | N40 | 500S | 500L | 650S | 650L | 650XS | 650XL | |
| ダイヤフラム室外径 D | 240 | 280 | 330 | 400 | 500 | | 650 | | 650 | | |
| 高さ | H _D | 297 | 336 | 391 | 515 | 734 | 820 | 1030 | 1133 | 1509 | 1744 |
| | H _R | 321 | 360 | 415 | 539 | 885 | 955 | 1270 | 1425 | 1803 | 2038 |
| ステム長さ | W _D | 158 | 171 | 183 | 272 | 265 | 265 | 273 | 309 | 308 | 370 |
| | W _R | 133 | 133 | 145 | 207 | 200 | 165 | 207 | 179 | 243 | 240 |
| d | M9×1.25 | | M12×1.75 | M18×2.0 | W ¾ 山10 | | W ⅞ 山9 | | M30×2.0 | | |
| Y | 60 | | | 100 | 100 | | 120 | | 120 | | |
| T | 20 | | | 40 | 40 | | 43 | | 60 | | |
| 最大ストローク | 25 | 38 | 38 | 65 | 65 | 100 | 65 | 130 | 65 | 130 | |
| 有効面積 cm ² | 270 | 350 | 515 | 725 | 1210 | | 2100 | | 4200 | | |
| 供給空気圧 kPaG (kgf/cm ² G) | 120(1.2)、240(2.4)、280(2.8)、300(3.0) | | | | 120(1.2)、240(2.4)、280(2.8)、300(3.0) | | | 240(2.4)、280(2.8)、300(3.0) | | | |
| 出力 (オフバランス 80kPaG (0.8kgf/cm ² G) の時) N(kg) | 2120 (216) | 2750 (280) | 4040 (412) | 5690 (580) | 9490 (968) | | 16480 (1680) | | 32950 (3360) | | |
| 質量 DA/RA kg | 12 | 15 | 25 | 51 | 85/100 | 102/120 | 270/295 | 275/300 | 365/395 | 395/425 | |



■作 動 時 間

3800 形及び 2800 形単動ダイヤフラム形駆動部の代表的な作動時間は下表の通りです。
尚、使用条件により下表と異なる場合もありますので、目安としてお使い下さい。

① ポジショナ付の場合（電空ポジショナ EA90A 形、EA91A 形）

単位：秒

| 駆動部形番 駆動部サイズ トラベル mm | 3800 形 | | | | 2800 形 | | |
|----------------------------|----------|-----------|-------------|-------------|----------|-----------|-----------|
| | N24 | N28 | N33S | N40 | 500 | 650 | 650X |
| 15 | 10 / 9.5 | 7 / 6 | 8 / 7.5 | 11 / 10 | 7.5 / 10 | 19 / 22 | 28 / 32 |
| 20 | 12 / 11 | 7.5 / 6.5 | 10.5 / 9.5 | 11.5 / 10 | 10 / 13 | 25 / 28 | |
| 25 | 15 / 12 | 8 / 7 | 10.5 / 10 | 12 / 10.5 | 12 / 17 | 30 / 33 | |
| 38 | | 9.5 / 10 | 13.5 / 14.5 | 13.5 / 11.5 | 18 / 23 | 48 / 52 | |
| 50 | | | | 15 / 12.5 | 27 / 33 | 60 / 65 | 70 / 75 |
| 65 | | | | 16.5 / 14 | 40 / 48 | 75 / 85 | 85 / 95 |
| 90 | | | | | 60 / 65 | 100 / 110 | |
| 100 | | | | | 65 / 70 | 110 / 120 | 120 / 130 |
| 130 | | | | | | 130 / 150 | 130 / 150 |

■ 枠内はブースタリレー付が望ましい。

② ポジショナ+ブースタリレー付の場合 （電空ポジショナ EA90A 形、EA91A 形+ブースタリレー IL100）

単位：秒

| 駆動部形番 駆動部サイズ トラベル mm | 3800 形 | | | | 2800 形 | | |
|----------------------------|--------|-------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|
| | N24 | N28 | N33S | N40 | 500 | 650 | 650X |
| 15 | 3 / 3 | 3 / 3 | 3.5 / 3.5 | 4 / 4 | 2 / 2 | 4 / 2 | 6 / 3 |
| 20 | 3 / 3 | 3 / 3 | 3.5 / 3.5 | 4 / 4.5 | 2.5 / 2.5 | 5 / 3 | 7 / 5 |
| 25 | 3 / 3 | 3 / 3 | 3.5 / 3.5 | 4.5 / 4.5 | 3.5 / 3 | 6 / 4 | 9 / 6 |
| 38 | | 3 / 3 | 3.5 / 4 | 4.5 / 5 | 5 / 4 | 10 / 5 | 15 / 7 |
| 50 | | | | 5 / 5 | 8 / 5 | 13 / 6 | 20 / 9 |
| 65 | | | | 5.5 / 5.5 | 16 / 6 | 18 / 7 | 27 / 11 |
| 90 | | | | | 20 / 8 | 25 / 10 | 37 / 15 |
| 100 | | | | | 22 / 9 | 28 / 11 | 40 / 17 |
| 130 | | | | | | 30 / 15 | 55 / 22 |

- 注)：1. 作動時間は正・逆作動共通。
2. 作動時間の A/B は、A：air to、B：air failure。
3. 本作動時間は、グランド部に標準パッキンを使用した時の値で示します。
グランドパッキンの種類により、変わることがあります。

③ ポジショナ付の場合（空空ポジショナ PA92A 形、IP300 形）

単位：秒

| 駆動部形番 駆動部サイズ トラベル mm | 3800 形（空空ポジショナ PA92A） | | | | 2800 形（空空ポジショナ IP300） | | |
|----------------------------|-----------------------|-----------|----------|-----------|-----------------------|----------|---------|
| | N24 | N28 | N33S | N40 | 500 | 650 | 650X |
| 15 | 3 / 3.5 | 3 / 4 | 5 / 8 | 10 / 15 | 12 / 14 | 19 / 21 | 24 / 30 |
| 20 | 3 / 4 | 3.5 / 5 | 6.5 / 9 | 11 / 16 | 14 / 16 | 20 / 23 | |
| 25 | 3.5 / 4.5 | 4 / 5.5 | 7.5 / 10 | 12 / 17 | 16 / 19 | 22 / 25 | |
| 38 | | 5.5 / 6.5 | 8 / 12 | 15.5 / 19 | 13 / 22 | 26 / 29 | |
| 50 | | | | 17 / 21 | 20 / 26 | 38 / 42 | |
| 65 | | | | 18 / 29 | 22 / 31 | 46 / 52 | |
| 90 | | | | | 34 / 47 | 58 / 64 | |
| 100 | | | | | 39 / 53 | 63 / 70 | |
| 130 | | | | | | 95 / 105 | |

■ 枠内はブースタリレー付が望ましい。

④ ポジショナ+ブースタリレー付の場合（空空ポジショナ+ブースタリレー IL100）

単位：秒

| 駆動部形番 駆動部サイズ トラベル mm | 3800 形（PA92A + IL100） | | | | 2800 形（IP300 + IL100） | | |
|----------------------------|-----------------------|-------|-----------|-----------|-----------------------|---------|---------|
| | N24 | N28 | N33S | N40 | 500 | 650 | 650X |
| 15 | 3 / 3 | 3 / 3 | 3.5 / 3.5 | 4 / 4 | 2 / 2.5 | 4 / 2.5 | 6 / 3.5 |
| 20 | 3 / 3 | 3 / 3 | 3.5 / 3.5 | 4 / 4.5 | 2.5 / 2.5 | 5 / 3.5 | 7 / 5 |
| 25 | 3 / 3 | 3 / 3 | 3.5 / 3.5 | 4.5 / 4.5 | 3.5 / 3 | 6 / 4 | 9 / 6 |
| 38 | | 3 / 3 | 3.5 / 4 | 4.5 / 5 | 5 / 4 | 10 / 5 | 15 / 7 |
| 50 | | | | 5 / 5 | 8 / 5 | 13 / 6 | 20 / 9 |
| 65 | | | | 5.5 / 5.5 | 16 / 6 | 18 / 7 | 27 / 11 |
| 90 | | | | | 20 / 8 | 25 / 10 | 37 / 15 |
| 100 | | | | | 22 / 9 | 28 / 11 | 40 / 17 |
| 130 | | | | | | 30 / 15 | 55 / 22 |

- 注)：1. 作動時間は正・逆作動共通。
 2. 作動時間の A/B は、A：air to、B：air failure。
 3. 本作動時間は、グランド部に標準パッキンを使用した時の値で示します。
 グランドパッキンの種類により、変わることがあります。