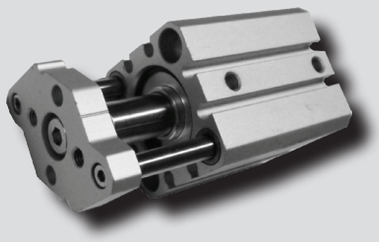
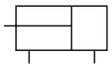
# AFM/ADFM series



## 특징

- AF/ADF시리즈와 비교시 내횡하중이 2~4배 향상 되었습니다.
- 불회전정도가 ±0.2이하 입니다.
- 박형 실린더는 압입, 클램프 및 단스트로크에 최적입니다.
- 축방향 길이가 종래의 길이보다 짧아 좁은 공간에서도 무리없이 설치할수 있습니다.

표시기호



복동/편로드

## 형식 기호

AFM ① 32 ② A ③ - S ④ 30 ⑤ A73 ⑥ ⑦ C

### ① 시리즈

| | |
|---|---|
| AFM | 자석 비내장형 박형 실린더 |
| ADFM | 자석 내장형 박형 실린더 |

### ② 튜브내경

| 규격표시 | 내경 | 규격표시 | 내경 |
|---|---|---|---|
| 12 | Ø12 | 40 | Ø40 |
| 16 | Ø16 | 50 | Ø50 |
| 20 | Ø20 | 63 | Ø63 |
| 25 | Ø25 | 80 | Ø80 |
| 32 | Ø32 | 100 | Ø100 |

### ③ 취부구멍 형식

| | |
|---|---|
| A | 양단탭형 (표준) |
| B | 관통구멍형 |

### ④ 실린더행정

| 구분 / 튜브내경 | 표준 |
|---|---|
| Ø12 | 5, 10, 15. 20. 25, 30 |
| Ø16 | |
| Ø20 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 |
| Ø25 | |
| Ø32 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100 |
| Ø40 | |
| Ø50 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100 |
| Ø63 | |
| Ø80 | |
| Ø100 | |

※ 표준 행정 이상은 긴 스트로크형으로 구분 되오니 주의하십시오.

### ⑤ 오토스위치 종류

| 유접점 | 모델 | 무접점 | 모델 |
|---|---|---|---|
| A-72 | D-A72K | F-7NV | D-F7NVK |
| A-73 | D-A73K | F-7PV | D-F7PVK |
| A-80 | D-A80K | F-7BV | D-F7BVK |
| A-90 | D-A90(V)K | F-9N(V) | D-F9N(V)K |
| A-93 | D-A93(V)K | F-9P(V) | D-F9P(V)K |
| A-96 | D-A96(V)K | F-9B(V) | D-F9B(V)K |

※ 스위치 부착형에 적용됩니다.
※ 상세한 내용은 [10]-11,12,20,21PAGE를 참고 하십시오.

### ⑥ 오토스위치 수량

| | |
|---|---|
| 무기호 | 2개 |
| S | 1개 |
| N | N개 (N: 3, 4, 5...) |

※ 스위치 부착형에 적용됩니다.

### ⑦ 쿠션유무

| | |
|---|---|
| C | Rubber 쿠션 |

※ Rubber 쿠션은 Ø12 적용 불가합니다.

## 사양

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 형식 | | 공기압(무급유형) | 주위온도 | | -10 ~ 60℃ |
| 작동방식 | | 복동 편로드형 | 행정길이 허용차 | | +1.0㎜<br>0 |
| 사용유체 | | 공기 | 사용피스톤 속도 | Ø12~Ø40 | 50~500㎜/s |
| 보증 내압력 | | 1.5 MPa | | Ø50~Ø100 | 50~300㎜/s |
| 최저작동 압력 | Ø12, Ø16 | 0.12 MPa | 플레이터 불회전정도 | Ø12, Ø16 | +0.2° |
| | Ø20~Ø100 | 0.10MPa | | Ø20~Ø100 | +0.1° |

## 중량표

AFM형

단위: g

| 실린더 행정 (mm) | 튜브내경(mm) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ø12 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 | Ø40 | Ø50 | Ø63 | Ø80 | Ø100 |
| 5 | 40 | 56 | 93 | 125 | 180 | 256 | - | - | - | - |
| 10 | 47 | 65 | 107 | 141 | 201 | 279 | 474 | 695 | 1357 | 2291 |
| 15 | 55 | 75 | 122 | 158 | 223 | 303 | 510 | 740 | 1428 | 2382 |
| 20 | 62 | 84 | 137 | 173 | 244 | 326 | 546 | 785 | 1499 | 2473 |
| 25 | 70 | 94 | 152 | 190 | 266 | 350 | 583 | 830 | 1571 | 2565 |
| 30 | 77 | 103 | 167 | 206 | 288 | 372 | 619 | 875 | 1642 | 2657 |
| 35 | - | - | 181 | 223 | 310 | 395 | 655 | 920 | 1714 | 2749 |
| 40 | - | - | 195 | 239 | 331 | 419 | 691 | 965 | 1785 | 2840 |
| 45 | - | - | 210 | 256 | 352 | 442 | 728 | 1013 | 1857 | 2931 |
| 50 | - | - | 225 | 271 | 374 | 466 | 764 | 1056 | 1928 | 3023 |
| 75 | - | - | - | - | 539 | 669 | 1067 | 1432 | 2521 | 3840 |
| 100 | - | - | - | - | 647 | 790 | 1254 | 1665 | 2873 | 4304 |
| 러버쿠션 | - | 0 | -2 | -3 | -3 | -7 | -9 | -18 | -31 | -56 |

ADFM형

단위: g

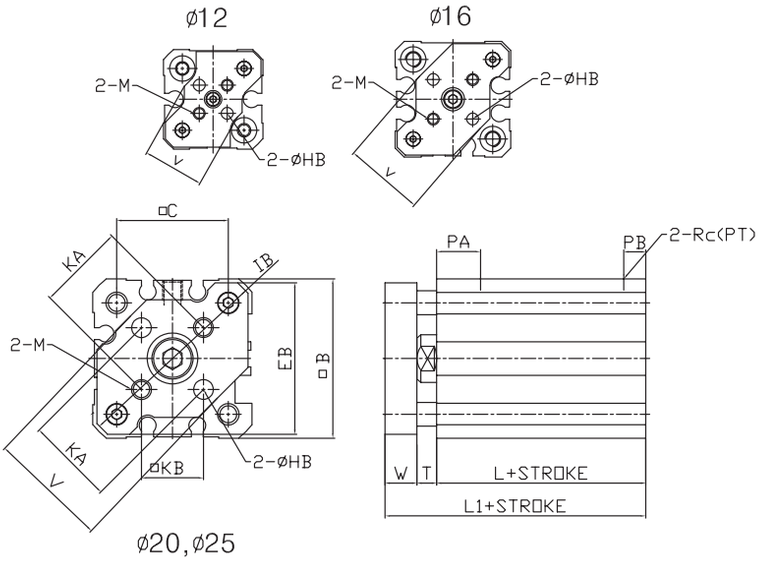
| 실린더 행정 (mm) | 튜브내경(mm) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ø12 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 | Ø40 | Ø50 | Ø63 | Ø80 | Ø100 |
| 5 | 53 | 77 | 123 | 172 | 236 | 337 | - | - | - | - |
| 10 | 60 | 85 | 137 | 189 | 258 | 360 | 588 | 838 | 1597 | 2643 |
| 15 | 67 | 94 | 151 | 206 | 279 | 384 | 625 | 883 | 1668 | 2735 |
| 20 | 74 | 103 | 166 | 224 | 300 | 407 | 661 | 928 | 1739 | 2827 |
| 25 | 82 | 112 | 180 | 240 | 322 | 431 | 697 | 973 | 1811 | 2919 |
| 30 | 89 | 120 | 194 | 257 | 344 | 454 | 733 | 1019 | 1883 | 3010 |
| 35 | - | - | 207 | 275 | 365 | 477 | 770 | 1064 | 1954 | 3101 |
| 40 | - | - | 221 | 292 | 387 | 501 | 806 | 1109 | 2026 | 3193 |
| 45 | - | - | 235 | 309 | 409 | 524 | 842 | 1154 | 2097 | 3284 |
| 50 | - | - | 249 | 327 | 429 | 548 | 878 | 1199 | 2168 | 3376 |
| 75 | - | - | - | - | 539 | 669 | 1067 | 1432 | 2521 | 3840 |
| 100 | - | - | - | - | 647 | 790 | 1254 | 1665 | 2873 | 4304 |
| 러버쿠션 | - | 0 | -2 | -3 | -3 | -7 | -9 | -18 | -31 | -56 |

계산 방법

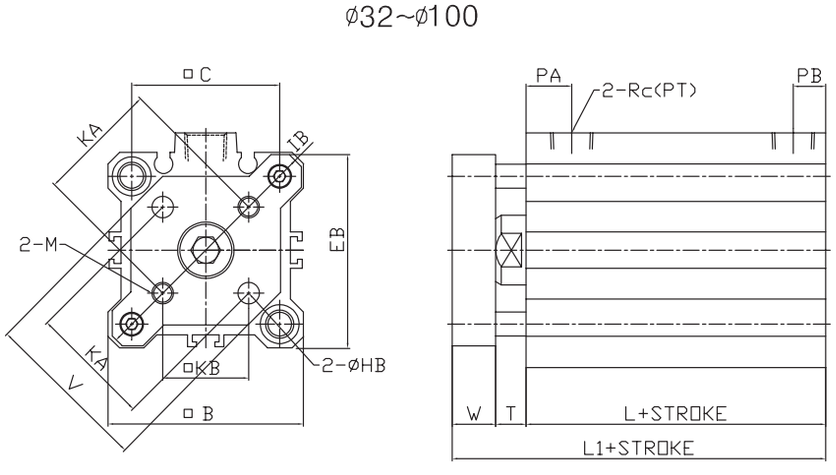
예) AFM32A-S30C
기준중량 : 288 / 러버쿠션 : -3
288-3 = 285g

## 외형치수도

튜브내경 : Ø12, Ø16. Ø20. Ø25




튜브내경 : Ø32~Ø100




단위:mm

| 튜브내경 | □B | □C | T | W | 자석 비내장형 (AFM) | | 자석 내장형 (ADFM) | | EB | KA | V | KB | □IB | ØHB | M | Rc(PT) | PA | PB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | L | L1 | L | L1 | | | | | | | | | | |
| Ø12 | 25 | 15.5 | 3.5 | 6 | 17 | 26.5 | 28 | 37.5 | 24 | 10±0.1 | 14.9 | 7.1 | 31.5 | $3^{+0.2}_{0}$ | M3xP0.5 | M5xP0.8 | 10 | 5 |
| Ø16 | 29 | 20 | 3.5 | 6 | 18.5 | 28 | 30.5 | 40 | 28 | 14±0.1 | 20 | 9.9 | 37 | $3^{+0.2}_{0}$ | M3xP0.5 | M5xP0.8 | 10 | 5.5 |
| Ø20 | 36 | 25.5 | 4.5 | 8 | 19.5 | 32 | 31.5 | 44 | 34 | 17±0.1 | 26 | 12 | 45.5 | $4^{+0.2}_{0}$ | M4xP0.7 | M5xP0.8 | 10.5 | 6 |
| Ø25 | 40 | 28 | 5 | 8 | 22.5 | 35.5 | 32.5 | 45.5 | 38 | 22±0.1 | 30 | 15.6 | 50.5 | $5^{+0.2}_{0}$ | M5xP0.8 | M5xP0.8 | 11 | 5.5 |
| Ø32 | 45 | 34 | 7 | 10 | 23 | 40 | 33 | 50 | 43 | 28±0.2 | 38 | 19.8 | 58.5 | $5^{+0.2}_{0}$ | M5xP0.8 | 1/8" | 10.5 | 7.5 |
| Ø40 | 52 | 40 | 7 | 10 | 29.5 | 46.5 | 39.5 | 56.5 | 50 | 33±0.2 | 46 | 23.3 | 67.5 | $5^{+0.2}_{0}$ | M5xP0.8 | 1/8" | 12 | 8.5 |
| Ø50 | 64 | 50 | 8 | 12 | 30.5 | 50.5 | 40.5 | 60.5 | 62 | 42±0.2 | 58 | 29.7 | 84.5 | $6^{+0.2}_{0}$ | M6xP1.0 | 1/4" | 10.5 | 10.5 |
| Ø63 | 77 | 60 | 8 | 12 | 36 | 56 | 46 | 66 | 74 | 50±0.2 | 69 | 35.4 | 100 | $6^{+0.2}_{0}$ | M6xP1.0 | 1/4" | 15 | 11 |
| Ø80 | 98 | 77 | 10 | 14 | 43.5 | 67.5 | 53.5 | 77.5 | 95 | 65±0.2 | 89 | 46 | 129 | $8^{+0.2}_{0}$ | M8xP1.25 | 3/8" | 18 | 12.5 |
| Ø100 | 117 | 94 | 12 | 16 | 53 | 81 | 63 | 91 | 114 | 80±0.2 | 113 | 56.6 | 153 | $10^{+0.2}_{0}$ | M10xP1.5 | 3/8" | 23 | 13 |