



루브리케이터 이코노미스트형

# A3019 Series

미세 오일 미스트(안개 형상의 오일)을 공급

●접속 구경: Rc1/8·Rc1/4

JIS 기호



## 사양

| 항목          | A3019-1C·2C                      |         |
|-------------|----------------------------------|---------|
| 사용 유체       | 압축 공기                            |         |
| 최고 사용 압력    | MPa                              | 1.0     |
| 내압력         | MPa                              | 1.5     |
| 주위 온도·유체 온도 | ℃                                | 5~65    |
| 사용 오일       | 터빈유 1종 ISO VG32<br>(스핀들유는 사용 불가) |         |
| 오일 저장 용량    | cm <sup>3</sup>                  | 25      |
| 접속 구경       | Rc                               | 1/8·1/4 |
| 질량          | kg                               | 0.2     |
| 불 가드        | 수주 생산                            |         |
| 최소 적하 유량    | ℓ/min (ANR)                      | 20      |

주1: 최소 적하 유량은 1차 측 압력이 0.5MPa에서 분당 5방울의 오일이 적하하는 값입니다.

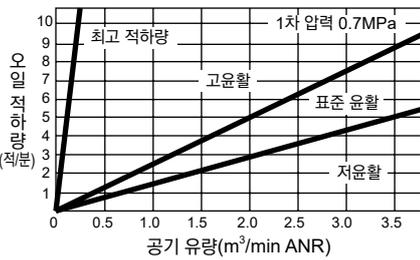
## 옵션 질량표

※표준 장비품의 질량에 가산해 주십시오.

(단위: kg)

| 기호    | 볼 재질   |   |      |       |     |   |
|-------|--------|---|------|-------|-----|---|
|       | 드레인 배출 | C | Z    | M     | 브래킷 | B |
| A3019 | 0      | 0 | 0.08 | 0.035 |     |   |

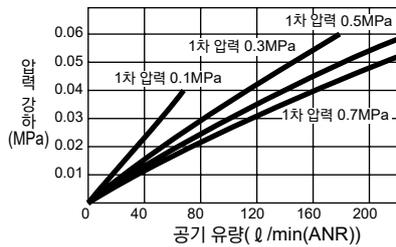
## 오일 적하량



## 유량 특성

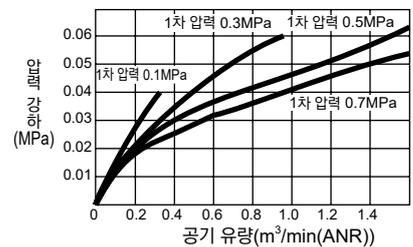
●A3019-1C

Rc1/8

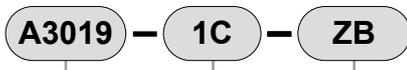


●A3019-2C

Rc1/4



## 형번 표시 방법



기종 형번

●A 접속 구경(주1)

●B 옵션(주2)(주3)(주4)

<형번 표시 예>

**A3019-1C-ZB**

기종명: 루브리케이터·  
이코노미스트형,  
미니어처 타입

●A 접속 구경: Rc1/8

●B 옵션 : 나일론 볼,  
월 브래킷 첨부

## 형번 선정 시 주의사항

주1: 접속 구경 NPT 나사가 필요한 경우에는 C공칭을 붙이지 마십시오.

예) A3019-1

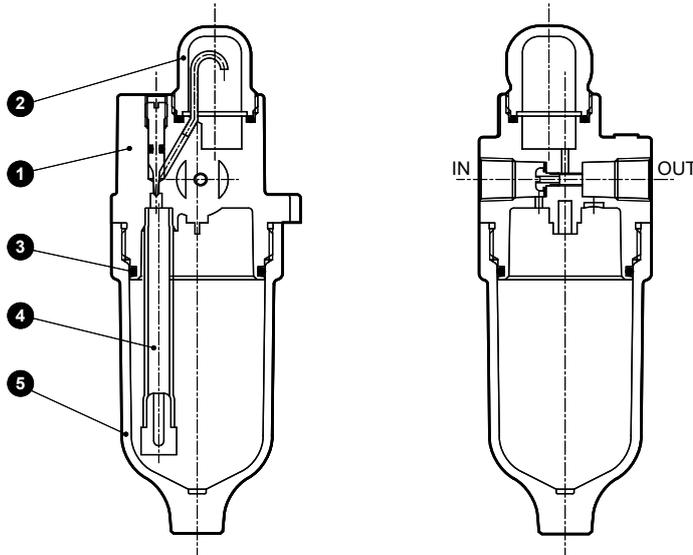
주2: 첨부품 'B' 브래킷에 대해서는 425page를 참조해 주십시오.

주3: 균일한 유량(차압이 발생하기 어려움)의 에어 모터 사용하는 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

주4: 메탈 볼을 선정해도 사이드 돔 재질은 폴리아미드 수지(나일론)입니다.

| 기호             | 내용    |                    |
|----------------|-------|--------------------|
| <b>A 접속 구경</b> |       |                    |
| 1C             | Rc1/8 |                    |
| 2C             | Rc1/4 |                    |
| <b>B 옵션</b>    |       |                    |
| 드레인 배출         | 기호 없음 | 블랭크 볼              |
|                | C     | 수동 콕 타이어 밸브 (M: 콕) |
| 볼 재질           | 기호 없음 | 폴리카보네이트            |
|                | Z     | 나일론 볼              |
|                | M     | 메탈 볼               |
| 첨부품            | 기호 없음 | 첨부 없음              |
|                | B     | 월 브래킷(6506)        |

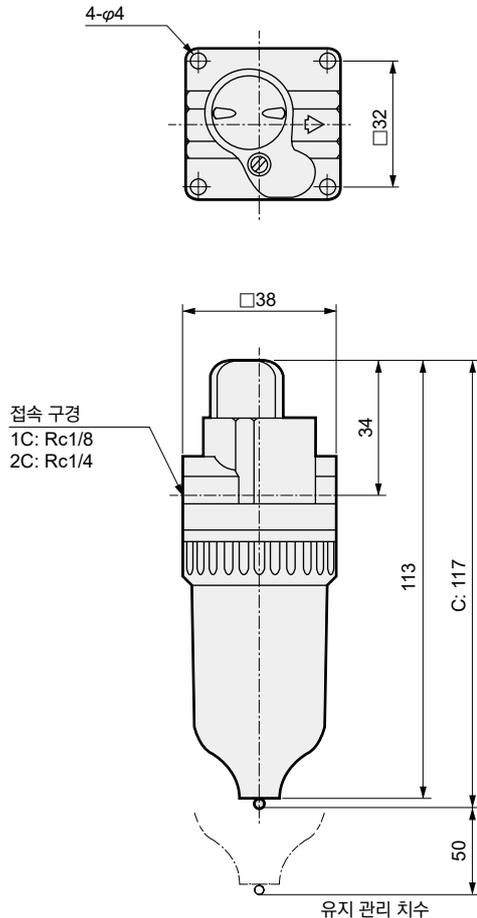
## 내부 구조 및 부품 리스트



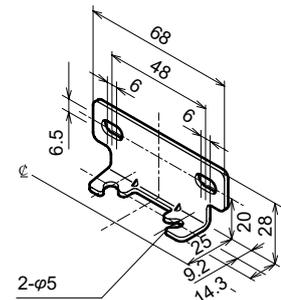
| No. | 부품명       | 재질               |
|-----|-----------|------------------|
| 1   | 보디        | 아연 합금 다이캐스트      |
| 2   | 사이트 돔     | 폴리카보네이트 수지       |
| 3   | O링        | 특수 나이트릴 고무       |
| 4   | 사이펀 튜브 조립 | 폴리아마이드 수지·폴리프로필렌 |
| 5   | 볼         | 폴리카보네이트 수지       |

## 외형 치수도

●A3019



●월 브래킷: 6506  
 · 재질: 강철  
 아연 도금 처리  
 브래킷 판 두께 2mm



※태핑 나사 첨부

- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 진압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 제균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 착·밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 쿨러용 압력 SW
- 가체용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 전공압 시스템 (토털 에어)
- 전공압 시스템 (감마)
- 기체 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말



# 세퍼레이트 타입

- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 진압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 재균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 회차 밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 쿨런트용 압력 SW
- 기계용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 전공압 시스템 (토일 에어)
- 전공압 시스템 (감마)
- 기계 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말

## 에어 필터용

CKD의 에어 필터에는 여러 옵션이 준비되어 있습니다. 에어 필터의 형번을 선정할 때는 에어 필터 사용 장소의 환경을 충분히 고려해 선정해 주십시오.

옵션 부착을 희망하는 경우에는 형번 끝에 옵션 기호를 붙여 주시면 주십시오. 예) A1019-2C에 메탈 볼을 부착하면 A1019-2C-M이 됩니다.

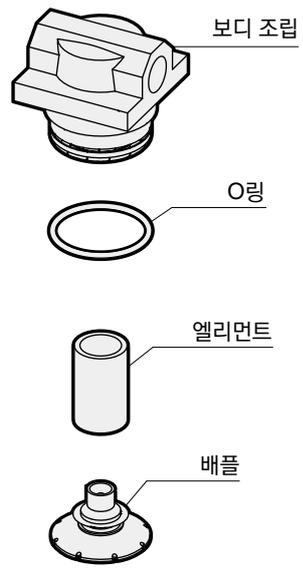
### 볼 옵션 전개표

| 적용 형번 |       | A1019 | 1219 |
|-------|-------|-------|------|
| 옵션 기호 | 기호 없음 | ○     | ○    |
|       | D     | ○     |      |
|       | Z     | ○     | ○    |
|       | DZ    | ○     |      |
|       | M     | ○     | ○    |
|       | DM    | ○     |      |

### 볼 조립 형번 표시 방법

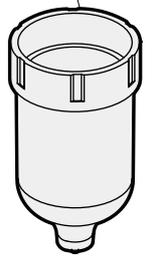
**A1019 - BOWL - DM**

(볼 조립과 Seal용 O링 세트)



### 플리카보네이트 볼

주위 온도가 높고, 시너·트라이클로로에틸렌 등의 유기 용제나 약품 등이 있는 장소에서는 사용하지 마십시오. 수동 또는 오토 드레인식의 드레인 배출기가 있으므로 사용 상황에 맞추어 사용해 주십시오.



기호 없음

Z 수동 드레인콕형

### 메탈 볼

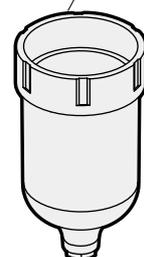
주위 온도가 높고, 시너·트라이클로로에틸렌 등의 유기 용제나 약품 등이 있는 장소에서 사용할 때는 메탈 볼을 사용해 주십시오.



M 수동 드레인콕형

### 나일론 볼

나일론 수지제의 투명한 그린색 볼은 일부 용제나 합성유를 사용하는 장소에서 사용할 수 있습니다. 수동 또는 오토 드레인식의 드레인 배출기가 있으므로, 사용 상황에 맞추어 사용해 주십시오.



D

DZ

피스톤 드레인형



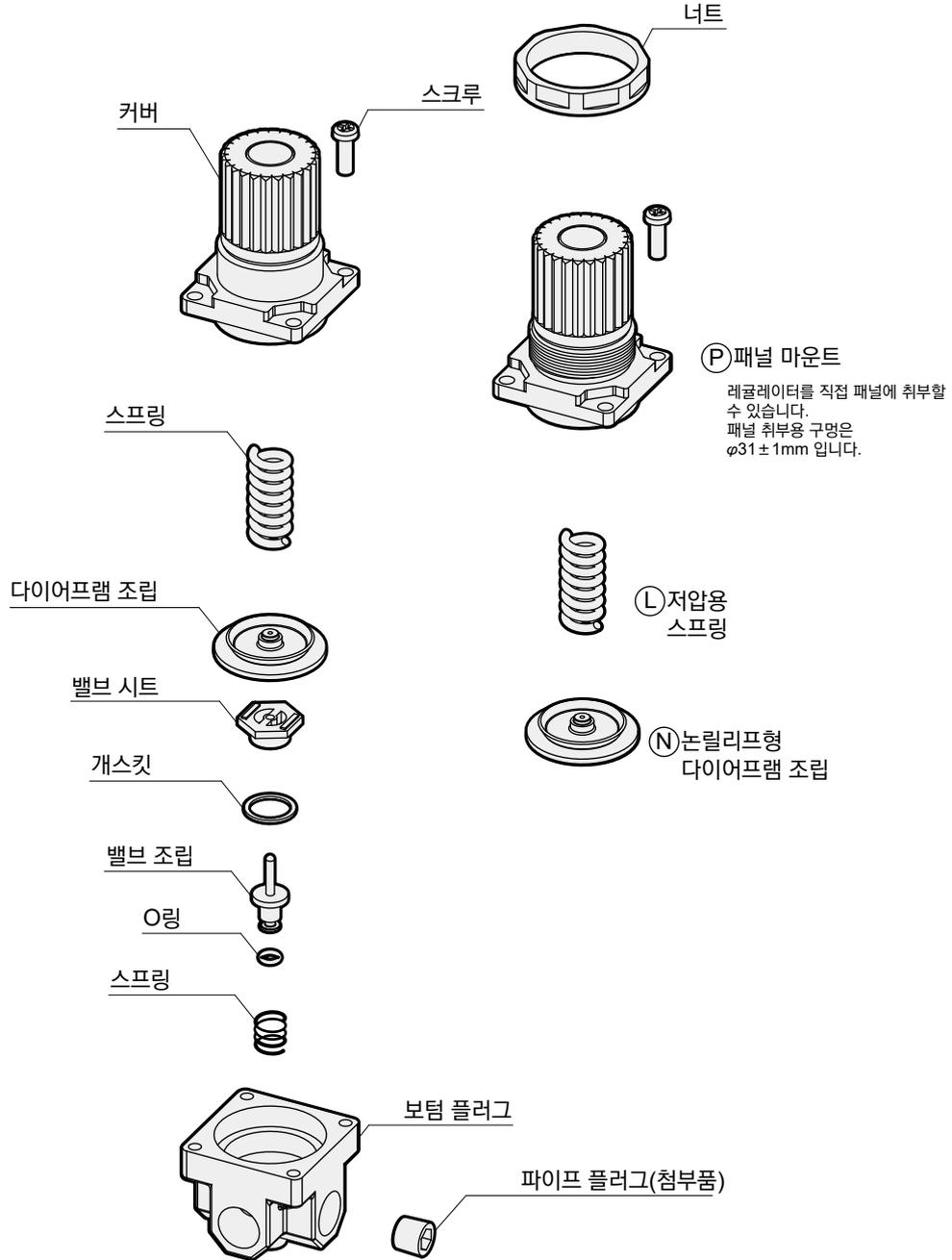
DM

피스톤 드레인형

## 레귤레이터용

CKD의 레귤레이터에는 여러 옵션이 준비되어 있습니다. 레귤레이터의 형번을 선정할 때는 레귤레이터의 사용조건에 맞게 선정해 주십시오.

옵션 부품을 희망하는 경우에는 형번 끝에 옵션 기호를 붙여 주문해 주십시오. 예) B2019-2C에 패널 마운트를 부착하면 2001-2C-P가 됩니다.



## 사양

| 기종         | 형번           | 압력 조정 범위     |
|------------|--------------|--------------|
| 저압용 레귤레이터  | B2019-1·2C-L | 0.02~0.34MPa |
|            | 2419-1·2C-L  |              |
| 저압용 릴리프 밸브 | B6061-L      | 0.04~0.35MPa |

## 첨부 압력계

| 기종                        | 첨부 압력계     |            |
|---------------------------|------------|------------|
|                           | G          | LG         |
| B7019 B2019<br>2419 B6061 | G49D-6-P10 | G49D-6-P04 |

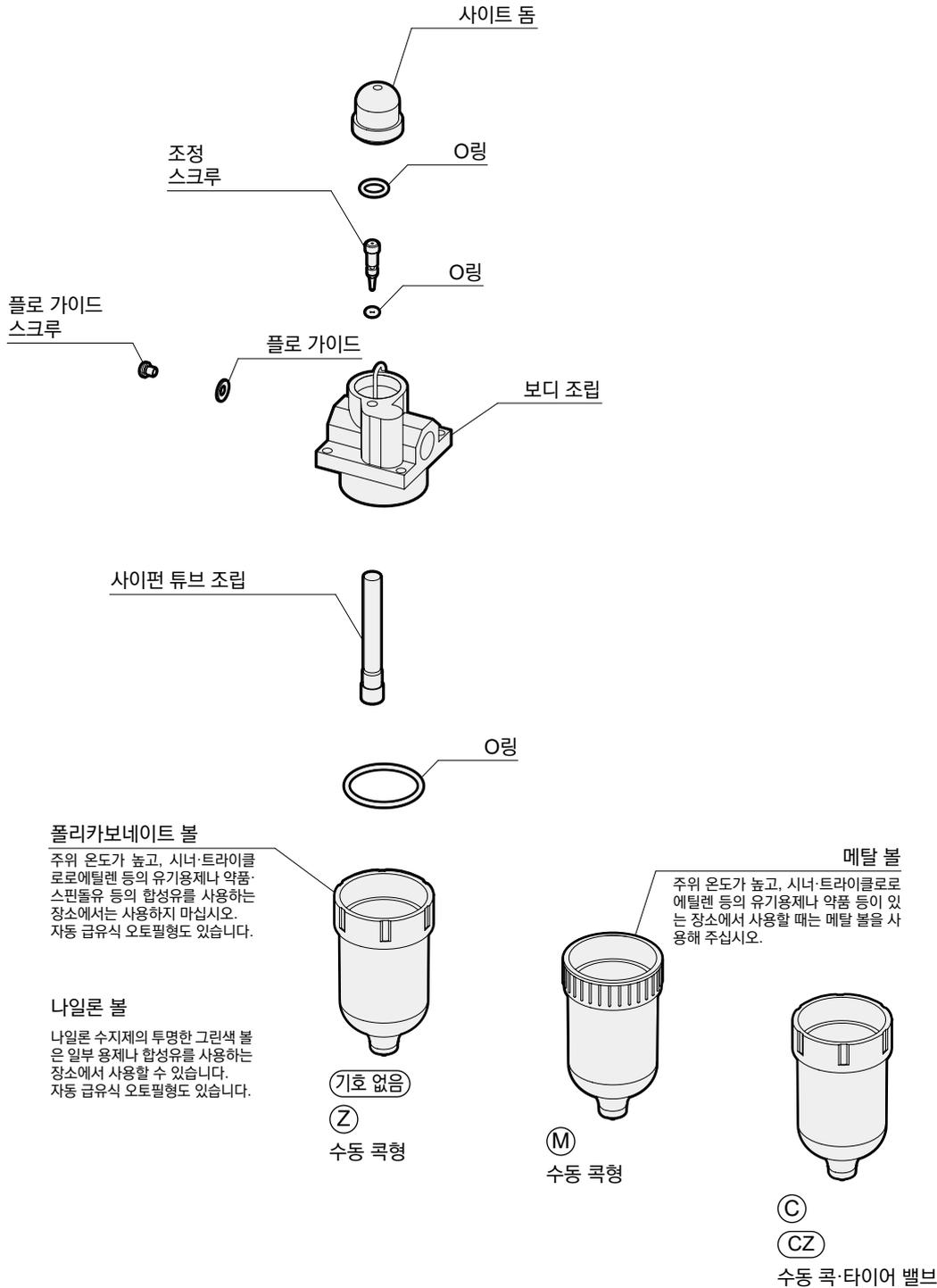
- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 전압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 제균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 착·탈착 확인 SW
- 에어 센서
- 쿨러용 압력 SW
- 기체용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 진공압 시스템 (토일 배어)
- 진공압 시스템 (감마)
- 기체 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말

# 세퍼레이트 타입

## F.R.L 루브리케이터용

F·R CKD의 루브리케이터에는 여러 옵션이 준비되어 있습니다.  
 F 루브리케이터의 형번을 선정할 때는 루브리케이터의 유탕유 종류나 사용 장소의 환경을 충분히 고려해 선정해 주십시오.

옵션 부착을 희망하는 경우에는 형번 끝에 옵션 기호를 붙여 주문해 주십시오.  
 예) A3019-2C에 메탈 볼을 부착하면 A3019-2C-M이 됩니다.



### 볼 조립, 형번표(볼 조립과 Seal용 O링 세트)

| 적용 형식 | 폴리카보네이트 수지 볼 |            | 투명 나일론 수지 볼  |              | 금속 볼         |
|-------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
|       | 블랭크형         | 수동 곡형      | 블랭크형         | 수동 곡형        | 수동 곡형        |
| A3019 | A3019-BOWL   | A1019-BOWL | A3019-BOWL-Z | A1019-BOWL-Z | A1019-BOWL-M |

- F.R.L
- F·R
- F
- R
- L
- 드레인 세퍼레이트
- 기계식 압력 SW
- 진압 배출 밸브
- 슬로우 스타트 밸브
- 항균 재균 F
- 난연 FR
- 금유 R
- 중압 FR
- 논퍼플 FRL
- 옥외 FRL
- 어댑터 조이너
- 압력계
- 소형 FRL
- 대형 FRL
- 정밀 R
- 진공 F·R
- 클린 FR
- 전공 R
- 에어 부스터
- 스피드 컨트롤러
- 사이렌서
- 역류 방지 밸브 체크 밸브 외
- 피팅·튜브
- 노즐
- 에어 유닛
- 정밀 기기
- 전자식 압력 SW
- 직각 밀착 확인 SW
- 에어 센서
- 클린트용 압력 SW
- 기계용 유량 센서 컨트롤러
- 물용 유량 센서
- 전공압 시스템 (토일 에어)
- 전공압 시스템 (감마)
- 기계 발생 장치
- 냉동식 드라이어
- 건조제식 드라이어
- 고분자막식 드라이어
- 메인 라인 필터
- 드레인 배출기 외
- 권말

|                     |
|---------------------|
| F.R.L               |
| F·R                 |
| F                   |
| R                   |
| L                   |
| 드레인<br>세퍼레이트        |
| 기계식<br>압력 SW        |
| 진압 배출 밸브            |
| 슬로우<br>스타트 밸브       |
| 항균<br>제균 F          |
| 난연 FR               |
| 금유 R                |
| 중압 FR               |
| 논퍼플<br>FRL          |
| 옥외 FRL              |
| 어댑터<br>조이너          |
| 압력계                 |
| 소형 FRL              |
| 대형 FRL              |
| 정밀 R                |
| 진공 F·R              |
| 클린 FR               |
| 전공 R                |
| 에어 부스터              |
| 스피드<br>컨트롤러         |
| 사이렌서                |
| 역류 방지 밸브<br>체크 밸브 외 |
| 피팅·튜브               |
| 노즐                  |
| 에어 유닛               |
| 정밀 기기               |
| 전자식<br>압력 SW        |
| 착화·<br>밀착 확인 SW     |
| 에어 센서               |
| 쿨런트용<br>압력 SW       |
| 기체용 유량<br>센서 컨트롤러   |
| 물용<br>유량 센서         |
| 진공압 시스템<br>(토털 베어)  |
| 진공압 시스템<br>(컴파)     |
| 기체<br>발생 장치         |
| 냉동식<br>드라이어         |
| 건조제식<br>드라이어        |
| 고분자막식<br>드라이어       |
| 메인 라인<br>필터         |
| 드레인<br>배출기 외        |
| 권말                  |