



밸브 디자인

Frese OPTIMA Compact는 컴팩트한 디자인으로 높은 성능을 자랑합니다. 밸브의 주요 구성요소는 다음과 같습니다.



결합된 압력 및 유량 밸런싱, 비례제어 컨트롤 어셈블리

Frese
컴팩트
디자인

한국스피렉스사코(주) 기술지원 및 서비스망

본사

서울특별시 동작구 사당로 30길 99 스타림파플하우스
T. 02-3489-3489 F. 02-525-5766

공장

인천광역시 남동구 청능대로 327
T. 032-820-3000 F. 032-811-6215

지방영업소

인천영업소 (인천지역 AS센터)
인천광역시 부평구 부평대로 283 우림라이온스밸리 A동 604호
T. 032-820-3050 F. 032-814-3898

지역대리점

한그린이엔에스(주) (서울지역 AS센터)
서울특별시 강서구 양천로 551-24 한화비즈메트로 2차 705호
T. 02-2013-8890 F. 02-2013-8891

서부영업소 (경기 서부지역 AS센터)
경기도 화성시 향남읍 향남로 416 상도프라자 4층
T. 031-366-0303 F. 031-366-1611

한스코엔지니어링(주) (경기 남부지역 AS센터)
경기도 수원시 영통구 중부대로 448번길 97 삼성테크노파크 704호
T. 031-212-4774 F. 031-212-2772

대산영업소
충청남도 서산시 대산을 정자동1로 31-21 1층
T. 041-663-5750 F. 041-663-5756

(주)동부이엔씨 (강원·경기 동부지역 AS센터)
경기도 성남시 중원구 갈매치로 234 SK산업타운 711호
T. 02-588-4800 F. 02-588-4802

대구영업소 (대구·경북지역 AS센터)
대구광역시 북구 유통단지 16 산업용재관 업무동 3층
T. 053-382-5755 F. 053-384-1137

맵스코리아(주) (대전·충남지역 AS센터)
대전광역시 대덕구 신탄진로 836 드림빌딩 703호
T. 042-936-4342 F. 042-936-4344

전주영업소 (전북지역 AS센터)
전라북도 전주시 덕진구 오공로 43-52 금중빌딩 501호
T. 063-226-1408 F. 063-226-1409

(주)이엠에스엔지니어링 (충북지역 AS센터)
충청북도 청주시 청원구 오창읍 중심상업로 20 거목빌딩 507호
T. 043-268-8040 F. 043-268-8044

여수영업소 (여수·광양지역 AS센터)
전라남도 여수시 시청로 42 진남빌딩 4층
T. 061-686-5755 F. 061-686-5756

한스텍이엔에스(주) (광주·전남지역 AS센터)
광주광역시 북구 철단과기로 208번길 17-27 제멜로우동 비동 2호
T. 062-384-5755 F. 062-384-9596

울산영업소 (울산지역 AS센터)
울산광역시 중구 남외2길 38 유찬빌딩 4층
T. 052-258-5744 F. 052-258-5725

명진기업(주) (포항지역 AS센터)
경상북도 포항시 남구 오천읍 방천로 396-4
T. 054-293-9900 F. 054-293-9993

경남영업소 (경남지역 AS센터)
경상남도 김해시 율하3로 4 모아플라자 3층
T. 055-332-5755 F. 055-332-3399

이-플러스엔지니어링 (부산·양산지역 AS센터)
부산광역시 강서구 유통단지1로 50 부산티플렉스 221동 104호, 204호
T. 051-327-2020 F. 051-327-2021



spirax sarco 한국스피렉스사코(주) www.spiraxsarco.com/global/kr

한국스피렉스사코(주)는 로이드인증원(LRQA)으로부터 ISO9001(품질경영), ISO14001(환경경영), OHSAS18001(안전보건), ISO50001(에너지경영) 인증을 취득하였습니다.

제품의 개발 및 개선을 위하여 사전 통보없이 규격변경을 할 수 있습니다. 본 자료의 유효성 유무를 확인하신 후 이용하시기 바랍니다. (KP1904) SB-K50-01 / HCB Issue 1 (KR1904)



Frese OPTIMA Compact

압력 독립형 컨트롤 밸런싱 밸브



Frese OPTIMA Compact



압력 독립형 컨트롤 밸런싱 밸브

Frese at the heart of flow control

Frese

Frese의 혁신적인 솔루션들은 HVAC 시스템에 정확하고 효율적인 밸런싱을 제공합니다. 중동의 냉방 시스템에서부터 스칸디나비아의 난방 시스템까지, 우리 제품들은 최신의 솔루션들로 최첨단 기술을 구현하고 있습니다.

25년간의 다이내믹 밸런싱 솔루션 제조 경험으로 Frese는 에너지 절감 밸브 시장을 선도하게 되었고, 혁신을 위한 노력으로 우리는 앞으로도 밸런싱 분야에서 기술적인 진보를 거듭할 것입니다.

우리의 지식과 경험, 노력은 제품을 지원하고 솔루션을 통한 에너지 절감 효과를 극대화시키고 있으며, Frese를 압력 독립형 밸런싱 밸브 및 다이내믹 밸런싱 밸브 분야에서 권위 있는 자리로 올려놓았습니다.

압력 독립형 컨트롤 밸런싱

밸런싱 밸브와 차압 컨트롤러, 컨트롤 밸브로 분리된 기존의 밸런싱 시스템에 비해, 압력 독립형 컨트롤 밸런싱은 혁신적이며 에너지 절감 측면에서 뛰어납니다. 압력 독립형 컨트롤 밸런싱 밸브는 효율적이며 정확한 유량 제어와 차압 및 온도 조절을 수행하여, 부분 부하에서도 시스템의 압력 변동에 관계없이 항상 설계 유량 조건을 유지합니다.

압력 독립형 컨트롤 밸런싱으로 설계 및 설치된 밸런싱 시스템은 기존의 시스템에 비해 많은 이점을 제공합니다. 여기에는 단순화된 시스템의 설계 및 선정의 용이성, 탄력적인 시스템 구성, 시운전 최소화 등이 포함됩니다. 무엇보다도 ΔT는 최대로 하며, 과유량은 방지함으로써 상당한 에너지 절감 효과를 얻을 수 있다는 것이 가장 큰 이점입니다.



HVAC 응용처를 위한 Frese OPTIMA Compact

Frese는 상업 오피스 개발 및 호텔, 교육 시설, 스포츠 복합시설, 주거용 빌딩 등 다양한 시장에서 25년 넘도록 냉난방용 다이내믹, 압력 독립형 유량 솔루션 설계 및 제조를 전문으로 해 왔습니다.

Frese OPTIMA Compact 압력 독립형 컨트롤 밸런싱 밸브는 냉난방 시스템의 다양한 응용처에서, 1차측과 2차측 터미널 유닛의 정확하고 효율적인 컨트롤을 위한 완벽한 솔루션입니다.

일반적인 응용처로는 팬코일 유닛, 칠드 빔, 판형 열교환기 및 공기조화기가 있습니다.

DZR, Cast Iron, Ductile Iron으로 제조된 Frese OPTIMA Compact는 DN10부터 DN300까지의 구경과 0.008L/s (30L/h)부터 166.67L/s (600,000L/h)까지의 유량에서, 비례제어 (옵션 - 스프링 리턴 방식) 및 On-Off 제어 (DN10 - DN32만 해당)용 구동기와 함께 사용 가능합니다.

사용처

Frese OPTIMA Compact 압력 독립형 컨트롤 밸런싱 밸브의 일반적인 사용처는 다음과 같습니다.

- 팬코일 유닛
- 칠드 빔
- 복사 패널
- 온돌식 난방
- 판형 열교환기
- 공기조화기



Frese OPTIMA Compact · 압력 독립형 컨트롤 밸런싱

Frese OPTIMA Compact는 Frese의 2세대 압력 독립형 컨트롤 밸런싱 밸브입니다. OPTIMA Compact는 냉난방 시스템용 유량·차압·온도 컨트롤 밸브로서, 외부 조절 가능한 밸런싱 밸브와 차압 컨트롤러, 영향도가 최대인 비례제어 밸브를 하나의 컴팩트한 밸브로 결합하였습니다.

Frese OPTIMA Compact는 시스템의 차압 변화에 관계없이, 밸브의 영향도를 최대값으로 제공하므로 유량에 대해 100% 컨트롤이 가능합니다. 또한 Frese OPTIMA Compact의 적절한 사용으로 펌프의 에너지 소비를 상당히 줄일 수 있으며, 온도 컨트롤 시 높은 정확성으로 사용자에게 많은 편리함을 제공할 뿐만 아니라, 다른 밸런싱 시스템 요소의 효율을 향상시킬 수 있습니다.

본 밸브 운전 시, 변동 압력 조건 하에서 미리 설정한 유량으로 자동 조절되며 완전한 비례제어 컨트롤을 제공합니다.

밸브 위의 설정 눈금을 통해 유량을 설정하게 되는데, 요구되는 설정값은 Frese 유량 그래프 또는 Frese App을 통해 선정합니다.

특장점

- 유량만으로 제품을 선정하므로 간편함
- 시스템 디자인 단순화
- 컴팩트한 디자인으로 설치 용이
- 비례 밸런싱이 필요하지 않으므로 간단해진 시운전 프로세스
- 사전에 설정한 유량에 관계 없이, 항상 최대 영향도를 갖는 풀 스트로크의 밸브 양정
- 탄력적인 시스템 제공
- 냉난방 시스템 효율 개선

압력 독립형 컨트롤 밸런싱 밸브



Frese OPTIMA Compact DN10 - DN32

구경 : DN10 - DN32
 최대 차압 : 800 kPa
 밸브 몸체 : DZR Brass
 압력 등급 : PN25
 유체 온도 : 0°C ~ 120°C
 유량 : 30 L/h ~ 4,001 L/h
 누설 등급 : EN1349 Class IV compliant
 구동기 옵션 : Thermic on/off and modulating
 Motoric modulating 0-10V DC and 3 POS



Frese OPTIMA Compact DN40 - DN50

구경 : DN40 - DN50
 최대 차압 : 800 kPa
 밸브 몸체 : Ductile Iron
 압력 등급 : PN25
 유체 온도 : 0°C ~ 120°C
 유량 : 1,370 L/h ~ 11,500 L/h
 누설 등급 : EN1349 Class IV compliant
 구동기 옵션 : Motoric modulating 0-10V DC and 3 POS
 Motoric Spring Return



Frese OPTIMA Compact DN50 - DN300

구경 : DN50 - DN300
 최대 차압 : 800 kPa
 밸브 몸체 : GJL-250 / GJS-400
 압력 등급 : PN16 / PN25
 유체 온도 : DN50 - DN125 : 0°C ~ 120°C
 DN150 - DN300 : 0°C ~ 110°C
 유량 : 2,480 L/h ~ 600,000 L/h
 누설 등급 : EN1349 Class IV compliant
 구동기 옵션 : Motoric modulating 0-10V DC and 3 POS
 Motoric Spring Return

