

VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브*

극저온 구성

극저온 조건과 심각한 온도 변동으로부터 영향을 받지 않는 밀폐성, 작동성, 토크 요구를 수용하고 실질적으로 유지보수가 필요하지 않은 밸브



특징

- 비마찰 90° 회전 및 금속간 시팅 토크를 통해 ISO 5208, EN 12266-1 및 API 598에 따른 양방향 누출 방지가 가능합니다.
- 볼트로 연결된 확장된 보닛은 극저온 서비스 온도로부터 패킹을 보호합니다.
- 단조된 일체형 Nitronic® 50 금속 실 링은 뛰어난 내식성을 보장하고 저온에서도 중요한 기계적 특성을 유지합니다.
- 맞대기 용접 상부 삼입형 설계를 통해 라인에서 밸브 바디를 제거하지 않고도 접근할 수 있습니다.
- Stellite® 등급 21 오버레이 시트는 유지보수가 필요하지 않습니다.
- 견고하고 내화성을 갖춘 전체 금속 구조입니다.
- 스폿 페이스 플랜지로 조인트와 파이프 연결의 무결성이 극대화됩니다.
- 견고한 일체형 샤프트로 토크를 효율적으로 전달/유지하도록 설계되었습니다.
- 2피스 패킹 글랜드 및 흑연 패킹으로 외부 배출 위험을 최소화합니다.
- 키로 고정되는 샤프트와 디스크 연결로 샤프트 무결성을 극대화합니다.
- 강력한 성능의 베어링은 고압 부하와 마모를 견딥니다.
- 편조 흑연 베어링 보호장치는 먼지 침입을 차단하고 일정한 구동 토크 및 밸브 작동성을 보장합니다.
- 국제 표준에 따라 내부 및 외부 샤프트 압출 위험이 처리됩니다.

일반 용도

다양한 바디 스타일에 사용할 수 있고 LNG 액화, 보관 및 운송, 공기 분리, 탄화수소 극저온 증류, 항공우주 응용 분야에서 분리, 유량 및 압력 제어, ON-OFF, 비상/안전 작동, HIPPS 및 주요 장비 보호 기능에 적합합니다.

유체

시리즈 30,000 극저온 밸브는 다음을 포함한 공정에 적합합니다.
액화 프로판, 에탄, 메탄, 산소, 액화 질소, 액화 수소, 클리콜, 에틸렌 클리콜, 에틸렌.

기술 데이터

크기: DN 80 - 1800(NPS 3 - 72)
정격 압력: ASME 클래스 150 - 900;
EN PN 10 - 160
온도 범위: -254°C ~ +250°C
[-425°F ~ +482°F]

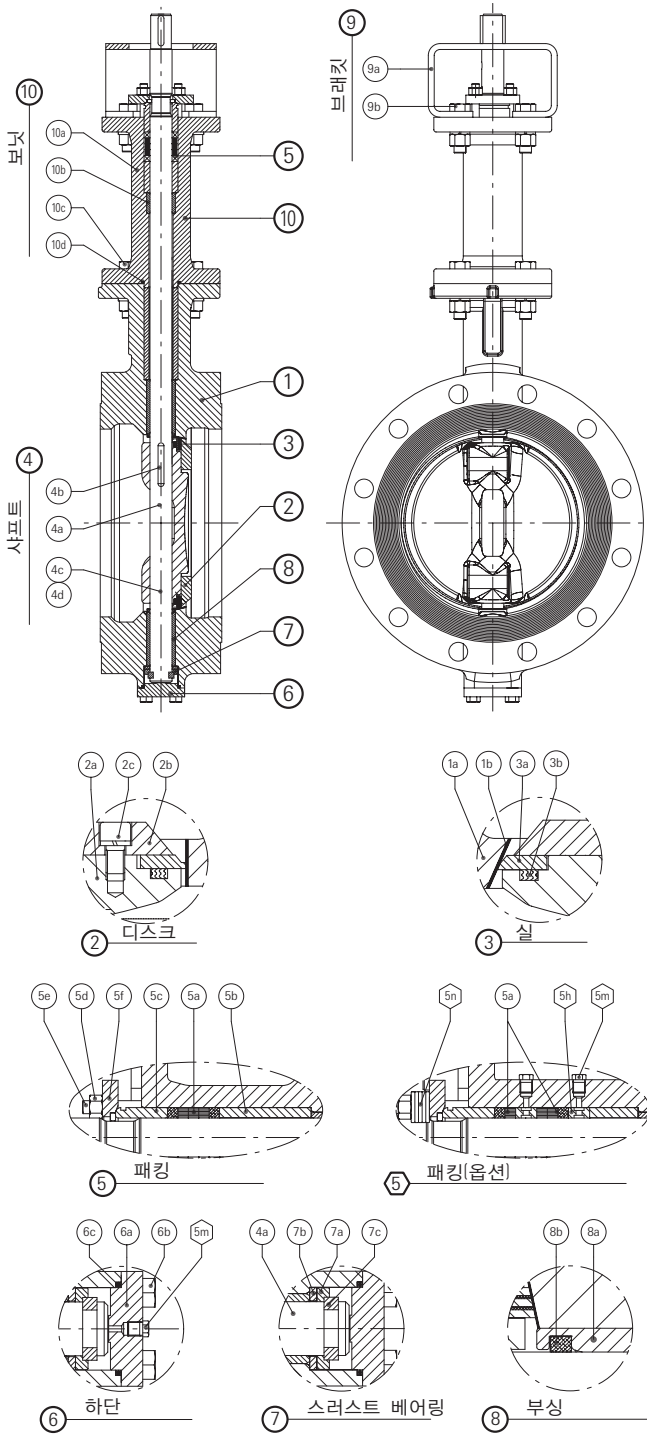
표준

설계 표준: API 609, EN 593, ASME B16.34, EN 12516
플랜지 표준: ASME B16.5/ASME B16.47, EN 1092-1
면간 거리: ISO 5752, EN 558, ASME B16.10, API 609
맞대기 용접 끝단: ASME B16.25, EN 12627
맞대기 용접 상부 삼입형 끝단: Vanessa 표준

* 제품 누출율은 고압 가스(헬륨 및 질소)를 사용한 극저온 조건에서 테스트할 때 국제 표준 요구사항(BS 6364, ISO 28921-1)과 주요 오일 및 가스 최종 사용자를 초과 충족합니다.

VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브

극저온 플랜지형 구성 - 단면도 및 재료 선택



재료 선택

| 품목 | 참고 | 설명 | 재료 |
|-----|----|-----------------------|---|
| 1a | | 바디 | ASTM A351 CF8M / EN 10213 1.4408 |
| 1b | | 시트의 용접 표면 처리 | Stellite® 등급 21 |
| 2a | ◆ | 주조 디스크 또는 단조 디스크 | ASTM A351 CF8M / EN 10213 1.4408 또는 ASTM A182 유형 F316 / EN 10222-5 1.4401 |
| 2b | | 리테이너 플랜지 | UNS S31600 |
| 2c | | 리테이너 플랜지 나사 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 3a | ● | 솔리드 실 링 | UNS S20910(Nitronic 50®) 표면 경화 |
| 3b | ● | 디스크 개스킷 | UNS S31600 + 흑연 |
| 4a | | 샤프트 | ASTM A479 유형 XM19 (Nitronic 50®) |
| 4b | | 디스크 키 | UNS S20910 |
| 4c | | 위치 지정 너트 | UNS S31600 |
| 4d | | 위치 지정 볼트 | ISO 3506 A4(AISI 316) 또는 UNS N10276 |
| 5a | ● | 패킹 | 흑연 |
| 5b | | 스페이서 | UNS S31600 |
| 5c | | 패킹 글랜드 | UNS S31600 |
| 5d | | 스터드 너트 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 5e | | 스터드 볼트 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 5f | | 패킹 플랜지 | ASTM A240 유형 316 |
| 5h | ❖ | 랜턴 링(베어링 및 패킹 플러싱 옵션) | UNS S31600 |
| 5m | ❖ | 플러그(베어링 및 패킹 플러싱 옵션) | UNS S31600 |
| 5n | ❖ | 접시 스프링(생하중 패킹 옵션) | 스테인리스강 또는 니켈 도금 스프링강 |
| 6a | | 하단 플랜지 | ASTM A240 유형 316 |
| 6b | | 나사 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 6c | ● | 하단 스파이럴형 개스킷 | UNS S31600 + 흑연 |
| 7a | | 스러스트 베어링 | UNS S31600 표면 경화 |
| 7b | | 스러스트 베어링 와셔 | UNS S31600 표면 경화 |
| 7c | | 키 또는 링 | UNS S31600 |
| 8a | | 베어링 | UNS S31600 표면 경화 |
| 8b | | 베어링 보호장치 | 강화 흑연 |
| 9a | | 브래킷 | 탄소강 |
| 9b | | 나사 | PTFE 코팅 합금강 |
| 10a | ◆ | 보닛 | ASTM A351 CF8M / EN 10213 1.4408 |
| 10b | | 보닛 베어링 | UNS S31600 표면 경화 |
| 10c | | 나사 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 10d | | 보닛 스파이럴형 개스킷 | UNS S31600 + 흑연 |

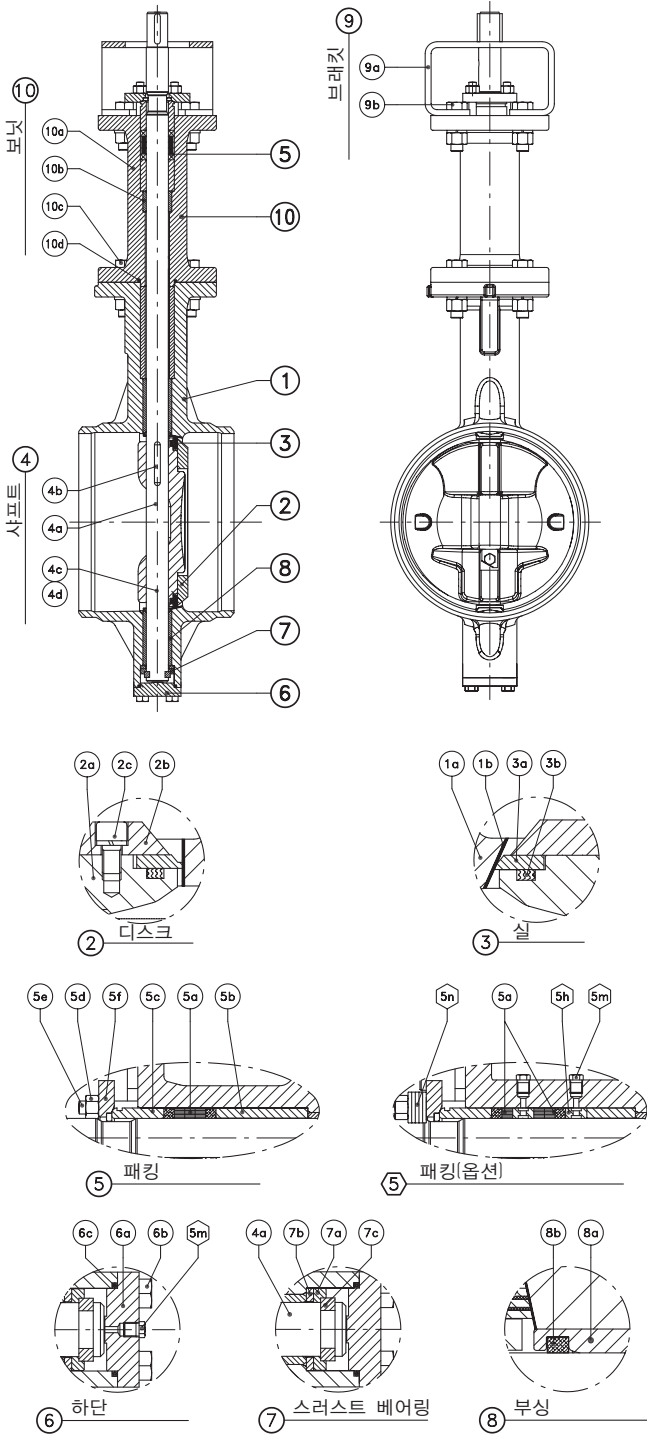
참고

- ◆ 밸브 크기에 따른 재료 선택
밸브 보닛은 맞춤화된 길이 요구사항을 충족하기 위해 용접된 스테인리스강으로 제조될 수 있습니다.
- 제안된 예비 부품
- ❖ 요청 시 제공되는 옵션

극저온 구성의 Vanessa 시리즈 30,000 삼중 편심 밸브는 또한 오스테나이트 스테인리스강(예: CF8M, 1.4408, CF8, CF3M, CF3)과 같은 밸브 바디 재료로 제조됩니다.

VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브

극저온 맞대기 용접 구성 - 단면도 및 재료 선택



재료 선택

| 품목 | 참고 | 설명 | 재료 |
|-----|----|-----------------------|---|
| 1a | | 바디 | ASTM A351 CF3M / EN 10213 1.4409 |
| 1b | | 시트의 용접 표면 처리 | Stellite® 등급 21 |
| 2a | ◆ | 주조 디스크 또는 단조 디스크 | ASTM A351 CF8M / EN 10213 1.4408 또는 ASTM A182 유형 F316 / EN 10222-5 1.4401 |
| 2b | | 리테이너 플랜지 | UNS S31600 |
| 2c | | 리테이너 플랜지 나사 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 3a | ● | 솔리드 실 링 | UNS S20910(Nitronic 50®) 표면 경화 |
| 3b | ● | 디스크 개스킷 | UNS S31600 + 흑연 |
| 4a | | 샤프트 | ASTM A479 유형 XM19 (Nitronic 50®) |
| 4b | | 디스크 키 | UNS S20910 |
| 4c | | 위치 지정 너트 | UNS S31600 |
| 4d | | 위치 지정 볼트 | ISO 3506 A4(AISI 316) 또는 UNS N10276 |
| 5a | ● | 패킹 | 흑연 |
| 5b | | 스페이서 | UNS S31600 |
| 5c | | 패킹 글랜드 | UNS S31600 |
| 5d | | 스터드 너트 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 5e | | 스터드 볼트 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 5f | | 패킹 플랜지 | ASTM A240 유형 316 |
| 5h | ❖ | 랜턴 링(베어링 및 패킹 플러싱 옵션) | UNS S31600 |
| 5m | ❖ | 플러그(베어링 및 패킹 플러싱 옵션) | UNS S31600 |
| 5n | ❖ | 접시 스프링(생하중 패킹 옵션) | 스테인리스강 또는 니켈 도금 스프링강 |
| 6a | | 하단 플랜지 | ASTM A240 유형 316 |
| 6b | | 나사 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 6c | ● | 하단 스파이럴형 개스킷 | UNS S31600 + 흑연 |
| 7a | | 스러스트 베어링 | UNS S31600 표면 경화 |
| 7b | | 스러스트 베어링 와셔 | UNS S31600 표면 경화 |
| 7c | | 키 또는 링 | UNS S31600 |
| 8a | | 베어링 | UNS S31600 표면 경화 |
| 8b | | 베어링 보호장치 | 강화 흑연 |
| 9a | | 브래킷 | 탄소강 |
| 9b | | 나사 | PTFE 코팅 합금강 |
| 10a | ◆ | 보닛 | ASTM A351 CF8M / EN 10213 1.4408 |
| 10b | | 보닛 베어링 | UNS S31600 표면 경화 |
| 10c | | 나사 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 10d | | 보닛 스파이럴형 개스킷 | UNS S31600 + 흑연 |

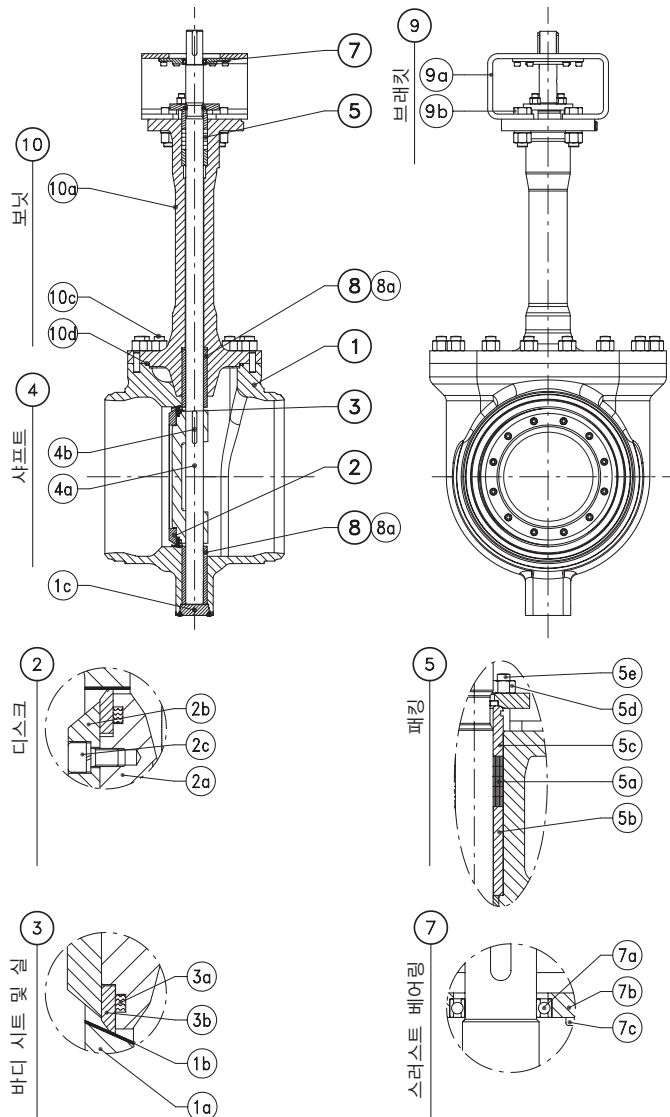
참고

- ◆ 밸브 크기에 따른 재료 선택
밸브 보닛은 맞춤화된 길이 요구사항을 충족하기 위해 용접된 스테인리스강으로 제조될 수 있습니다.
- 제안된 예비 부품
- ❖ 요청 시 제공되는 옵션

극저온 구성의 Vanessa 시리즈 30,000 삼중 편심 밸브는 또한 오스테나이트 스테인리스강(예: CF8M, 1.4408, CF8, CF3M, CF3)과 같은 밸브 바디 재료로 제조됩니다.

VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브

극저온 맞대기 용접 상부 삽입형 구성 - 단면도 및 재료 선택



재료 선택

| 품목 | 참고 | 설명 | 재료 |
|-----|----|------------------|---|
| 1a | | 바디 | ASTM A351 CF3M / EN 10213 1.4409 |
| 1b | | 시트의 용접 표면 처리 | Stellite® 등급 21 |
| 1c | | 용접된 하단 플랜지 | ASTM A182 유형 F316L |
| 2a | ◆ | 주조 디스크 또는 단조 디스크 | ASTM A351 CF8M / EN 10213 1.4408 또는 ASTM A182 유형 F316 / EN 10222-5 1.4401 |
| 2b | | 리테이너 플랜지 | UNS S31600 |
| 2c | | 리테이너 플랜지 나사 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 3a | ● | 솔리드 실링 | UNS S20910(Nitronic 50®) 표면 경화 |
| 3b | ● | 디스크 개스킷 | UNS S31600 + 흑연 |
| 4a | | 샤프트 | ASTM A479 유형 XM19 (Nitronic 50®) |
| 4b | | 디스크 키 | UNS S20910 |
| 5a | ● | 패킹 | 흑연 |
| 5b | | 스페이서 | UNS S31600 |
| 5c | | 패킹 글랜드 | UNS S31600 |
| 5d | | 스터드 너트 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 5e | | 스터드 볼트 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 5f | | 패킹 플랜지 | ASTM A240 유형 316 |
| 7a | | 스러스트 베어링 | 합금강 |
| 7b | | 스러스트 베어링 플랜지 | UNS S31600 |
| 7c | | 스러스트 베어링 나사 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 8a | | 베어링 | UNS S31600 표면 경화 |
| 9a | | 브래킷 | 탄소강 |
| 9b | | 나사 | PTFE 코팅 합금강 |
| 10a | ◆ | 보닛 | ASTM A351 CF8M / EN 10213 1.4408 |
| 10b | | 보닛 베어링 | UNS S31600 표면 경화 |
| 10c | | 나사 | ISO 3506 A4(AISI 316) |
| 10d | | 보닛 스파이럴형 개스킷 | UNS S31600 + 흑연 |

참고

- ◆ 밸브 크기에 따른 재료 선택
클래스 150의 경우 밸브 보닛은 용접된 스테인리스강으로 제조됩니다.
- 제안된 예비 부품

상부 삽입형 구성의 Vanessa 시리즈 30,000 삼중 편심 밸브는 또한 오스테나이트 스테인리스강(예: CF8M, 1.4408, CF8, CF3M, CF3)과 같은 밸브 바디 재료로 제조됩니다.

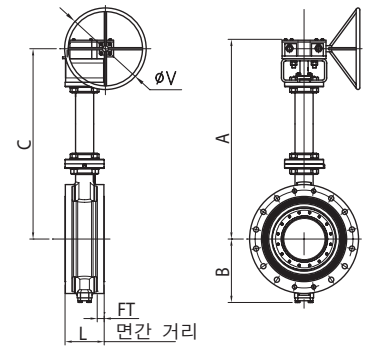
VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브

극저온 밸브 구성 - 치수 및 중량, ASME 클래스 150

이중 플랜지형 - 면간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 13(미터법)

| DN | NPS | A | B | C | L | FT | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|
| | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 80 | 3 | 590 | 125 | 548 | 114 | 22.3 | 125 | 36 | 43 |
| 100 | 4 | 620 | 141 | 578 | 127 | 22.3 | 125 | 52 | 59 |
| 150 | 6 | 710 | 165 | 668 | 140 | 23.9 | 125 | 65 | 72 |
| 200 | 8 | 775 | 214 | 724 | 152 | 27.0 | 300 | 103 | 114 |
| 250 | 10 | 865 | 243 | 814 | 165 | 28.6 | 300 | 143 | 154 |
| 300 | 12 | 942 | 286 | 889 | 178 | 30.2 | 500 | 193 | 206 |
| 350 | 14 | 1077 | 312 | 1024 | 190 | 33.4 | 500 | 230 | 243 |
| 400 | 16 | 1120 | 350 | 1050 | 216 | 35.0 | 600 | 298 | 328 |
| 450 | 18 | 1155 | 383 | 1085 | 222 | 38.1 | 600 | 365 | 395 |
| 500 | 20 | 1215 | 407 | 1145 | 229 | 41.3 | 700 | 451 | 481 |
| 600 | 24 | 1295 | 484 | 1200 | 267 | 46.1 | 300 | 644 | 690 |

ASME B16.5 클래스 150 - 트림 B



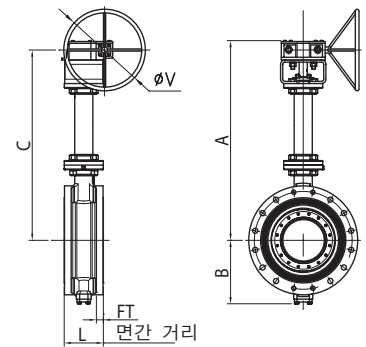
이중 플랜지형 - 면간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 13(임페리얼)

| NPS | DN | A | B | C | L | FT | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|
| | | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | lbs | lbs |
| 3 | 80 | 23.25 | 5.00 | 21.63 | 4.50 | 0.88 | 5.00 | 79 | 95 |
| 4 | 100 | 24.50 | 5.63 | 22.88 | 5.00 | 0.88 | 5.00 | 115 | 130 |
| 6 | 150 | 28.00 | 6.50 | 26.38 | 5.50 | 0.94 | 5.00 | 143 | 159 |
| 8 | 200 | 30.63 | 8.50 | 28.63 | 6.00 | 1.06 | 11.88 | 227 | 251 |
| 10 | 250 | 34.13 | 9.63 | 32.13 | 6.50 | 1.13 | 11.88 | 315 | 340 |
| 12 | 300 | 37.13 | 11.38 | 35.00 | 7.00 | 1.19 | 19.75 | 425 | 454 |
| 14 | 350 | 42.50 | 12.38 | 40.38 | 7.50 | 1.31 | 19.75 | 507 | 536 |
| 16 | 400 | 44.13 | 13.88 | 41.38 | 8.50 | 1.38 | 23.63 | 657 | 723 |
| 18 | 450 | 45.50 | 15.13 | 42.75 | 8.75 | 1.50 | 23.63 | 805 | 871 |
| 20 | 500 | 47.88 | 16.13 | 45.13 | 9.00 | 1.63 | 27.63 | 994 | 1060 |
| 24 | 600 | 51.00 | 19.13 | 47.25 | 10.50 | 1.81 | 11.88 | 1420 | 1521 |

이중 플랜지형 - 면간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 13(미터법)

| DN | NPS | A | B | C | L | FT | ØV | 밸브 | 총계 |
|------|-----|------|------|------|-----|-------|-----|------|------|
| | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 700 | 28 | 1450 | 556 | 1343 | 292 | 69.9 | 820 | 822 | 987 |
| 750 | 30 | 1570 | 611 | 1463 | 318 | 73.1 | 820 | 1155 | 1320 |
| 800 | 32 | 1570 | 611 | 1463 | 318 | 79.4 | 820 | 1180 | 1345 |
| 900 | 36 | 1705 | 736 | 1612 | 330 | 88.9 | 680 | 1801 | 1973 |
| 1000 | 40 | 1835 | 801 | 1736 | 410 | 88.9 | 680 | 2245 | 2535 |
| 1050 | 42 | 1835 | 801 | 1736 | 410 | 95.3 | 680 | 2635 | 2925 |
| 1200 | 48 | 2057 | 941 | 1930 | 470 | 106.4 | 680 | 3510 | 3945 |
| 1350 | 54 | 2127 | 1060 | 2000 | 530 | 119.1 | 680 | 4485 | 4920 |
| 1400 | 56 | 2245 | 1060 | 2053 | 530 | 122.3 | 820 | 4885 | 5530 |
| 1500 | 60 | 2520 | 1078 | 2328 | 600 | 130.2 | 820 | 6102 | 6747 |

ASME B16.47 시리즈 A 클래스 150 - 트림 B



이중 플랜지형 - 면간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 13(임페리얼)

| NPS | DN | A | B | C | L | FT | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| | | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | lbs | lbs |
| 28 | 700 | 57.13 | 22.00 | 52.88 | 11.50 | 2.75 | 32.38 | 1812 | 2176 |
| 30 | 750 | 61.88 | 24.13 | 57.63 | 12.52 | 2.88 | 32.38 | 2546 | 2910 |
| 32 | 800 | 61.88 | 24.13 | 57.63 | 12.52 | 3.13 | 32.38 | 2601 | 2965 |
| 36 | 900 | 67.25 | 29.00 | 63.50 | 12.99 | 3.50 | 26.88 | 3971 | 4350 |
| 40 | 1000 | 72.25 | 31.63 | 68.38 | 16.14 | 3.50 | 26.88 | 4949 | 5589 |
| 42 | 1050 | 72.25 | 31.63 | 68.38 | 16.14 | 3.75 | 26.88 | 5809 | 6449 |
| 48 | 1200 | 81.00 | 37.13 | 76.00 | 18.50 | 4.19 | 26.88 | 7738 | 8697 |
| 54 | 1350 | 83.75 | 41.75 | 78.75 | 20.87 | 4.69 | 26.88 | 9888 | 10847 |
| 56 | 1400 | 88.50 | 41.75 | 80.88 | 20.87 | 4.81 | 32.38 | 10770 | 12192 |
| 60 | 1500 | 99.25 | 42.50 | 91.75 | 23.62 | 5.13 | 32.38 | 13453 | 14875 |

14페이지 참고 참조

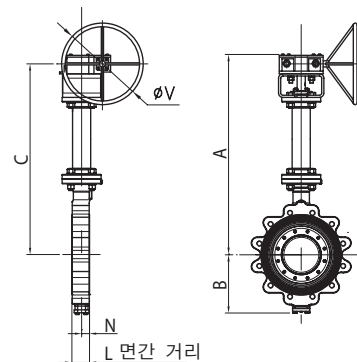
VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브

극저온 밸브 구성 - 치수 및 중량, ASME 클래스 150

러그 - 면간 거리 API 609(미터법)

| DN | NPS | A mm | B mm | C mm | L mm | N mm | ØV mm | 밸브 kg | 총계 kg |
|-----|-----|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|
| 80 | 3 | 590 | 125 | 548 | 48 | 20 | 125 | 19 | 26 |
| 100 | 4 | 620 | 141 | 578 | 54 | 24 | 125 | 24 | 31 |
| 150 | 6 | 710 | 165 | 668 | 57 | 26 | 125 | 33 | 40 |
| 200 | 8 | 775 | 214 | 724 | 64 | 28 | 300 | 49 | 60 |
| 250 | 10 | 865 | 243 | 814 | 71 | 32 | 300 | 67 | 78 |
| 300 | 12 | 942 | 286 | 889 | 81 | 38 | 500 | 111 | 124 |
| 350 | 14 | 1077 | 312 | 1024 | 92 | 44 | 500 | 147 | 160 |
| 400 | 16 | 1120 | 350 | 1050 | 102 | 49 | 600 | 198 | 228 |
| 450 | 18 | 1155 | 383 | 1085 | 114 | 55 | 600 | 244 | 274 |
| 500 | 20 | 1215 | 407 | 1145 | 127 | 63 | 700 | 326 | 356 |
| 600 | 24 | 1295 | 484 | 1200 | 154 | 78 | 300 | 461 | 507 |

ASME B16.5 클래스 150 - 트림 B



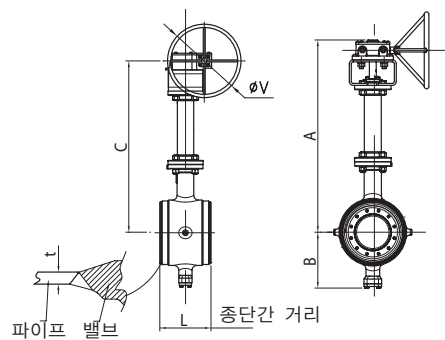
러그 - 면간 거리 API 609(임페리얼)

| NPS | DN | A 인치 | B 인치 | C 인치 | L 인치 | N 인치 | ØV 인치 | 밸브 lbs | 총계 lbs |
|-----|-----|---------|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|-----------|
| 3 | 80 | 23.25 | 5.00 | 21.63 | 1.88 | 0.88 | 5.00 | 42 | 57 |
| 4 | 100 | 24.50 | 5.63 | 22.88 | 2.12 | 1.00 | 5.00 | 53 | 68 |
| 6 | 150 | 28.00 | 6.50 | 26.38 | 2.25 | 1.13 | 5.00 | 73 | 88 |
| 8 | 200 | 30.63 | 8.50 | 28.63 | 2.50 | 1.13 | 11.88 | 108 | 132 |
| 10 | 250 | 34.13 | 9.63 | 32.13 | 2.81 | 1.38 | 11.88 | 148 | 172 |
| 12 | 300 | 37.13 | 11.38 | 35.00 | 3.19 | 1.50 | 19.75 | 245 | 273 |
| 14 | 350 | 42.50 | 12.38 | 40.38 | 3.62 | 1.75 | 19.75 | 324 | 353 |
| 16 | 400 | 44.13 | 13.88 | 41.38 | 4.00 | 2.00 | 23.63 | 437 | 503 |
| 18 | 450 | 45.50 | 15.13 | 42.75 | 4.50 | 2.25 | 23.63 | 538 | 604 |
| 20 | 500 | 47.88 | 16.13 | 45.13 | 5.00 | 2.50 | 27.63 | 719 | 785 |
| 24 | 600 | 51.00 | 19.13 | 47.25 | 6.06 | 3.13 | 11.88 | 1016 | 1118 |

맞대기 용접 - 종단간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 14(미터법)

| DN | NPS | A mm | B mm | C mm | L mm | t* mm | ØV mm | 밸브 kg | 총계 kg |
|-----|-----|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| 80 | 3 | 590 | 125 | 548 | 180 | ≤80 | 125 | 25 | 32 |
| 100 | 4 | 620 | 141 | 578 | 190 | ≤80 | 125 | 34 | 41 |
| 150 | 6 | 710 | 165 | 668 | 210 | ≤80 | 125 | 42 | 49 |
| 200 | 8 | 775 | 214 | 724 | 230 | ≤60 | 300 | 55 | 66 |
| 250 | 10 | 865 | 243 | 814 | 250 | ≤40 | 300 | 74 | 85 |
| 300 | 12 | 942 | 286 | 889 | 270 | ≤40 | 500 | 110 | 123 |
| 350 | 14 | 1077 | 312 | 1024 | 290 | ≤40 | 500 | 138 | 151 |
| 400 | 16 | 1120 | 350 | 1050 | 310 | ≤40 | 600 | 165 | 195 |
| 450 | 18 | 1155 | 383 | 1085 | 330 | ≤40 | 600 | 194 | 224 |
| 500 | 20 | 1215 | 407 | 1145 | 350 | ≤40 | 700 | 252 | 282 |
| 600 | 24 | 1295 | 484 | 1200 | 390 | ≤40 | 300 | 357 | 403 |

ASME B16.34 클래스 150 - 트림 B



맞대기 용접 - 종단간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 14(임페리얼)

| NPS | DN | A 인치 | B 인치 | C 인치 | L 인치 | t* 인치 | ØV 인치 | 밸브 lbs | 총계 lbs |
|-----|-----|---------|---------|---------|---------|----------|----------|-----------|-----------|
| 3 | 80 | 23.25 | 5.00 | 21.63 | 7.09 | ≤80 | 5.00 | 55 | 71 |
| 4 | 100 | 24.50 | 5.63 | 22.88 | 7.48 | ≤80 | 5.00 | 75 | 90 |
| 6 | 150 | 28.00 | 6.50 | 26.38 | 8.27 | ≤80 | 5.00 | 93 | 108 |
| 8 | 200 | 30.63 | 8.50 | 28.63 | 9.06 | ≤60 | 11.88 | 121 | 146 |
| 10 | 250 | 34.13 | 9.63 | 32.13 | 9.84 | ≤40 | 11.88 | 163 | 187 |
| 12 | 300 | 37.13 | 11.38 | 35.00 | 10.63 | ≤40 | 19.75 | 243 | 271 |
| 14 | 350 | 42.50 | 12.38 | 40.38 | 11.42 | ≤40 | 19.75 | 304 | 333 |
| 16 | 400 | 44.13 | 13.88 | 41.38 | 12.20 | ≤40 | 23.63 | 364 | 430 |
| 18 | 450 | 45.50 | 15.13 | 42.75 | 12.99 | ≤40 | 23.63 | 428 | 494 |
| 20 | 500 | 47.88 | 16.13 | 45.13 | 13.78 | ≤40 | 27.63 | 556 | 622 |
| 24 | 600 | 51.00 | 19.13 | 47.25 | 15.35 | ≤40 | 11.88 | 787 | 888 |

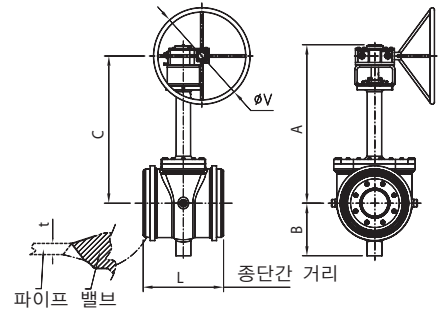
* 최대 허용 파이프 스케줄
14페이지 참고 참조

VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브
 극저온 밸브 구성 - 치수 및 중량, ASME 클래스 150

맞대기 용접 상부 삽입형 - 종단간 거리 VANESSA 표준(미터법)

| DN | NPS | A mm | B mm | C mm | L mm | t* mm | ØV mm | 밸브 kg | 총계 kg |
|------|-----|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| 200 | 8 | 775 | 192 | 724 | 350 | ≤60 | 300 | 130 | 141 |
| 250 | 10 | 865 | 225 | 814 | 400 | ≤40 | 300 | 170 | 181 |
| 300 | 12 | 942 | 265 | 889 | 450 | ≤40 | 500 | 250 | 263 |
| 350 | 14 | 1077 | 290 | 1024 | 500 | ≤40 | 500 | 320 | 333 |
| 400 | 16 | 1120 | 330 | 1050 | 500 | ≤40 | 600 | 375 | 405 |
| 450 | 18 | 1150 | 370 | 1085 | 500 | ≤40 | 600 | 415 | 445 |
| 500 | 20 | 1215 | 390 | 1145 | 600 | ≤40 | 700 | 550 | 580 |
| 600 | 24 | 1284 | 460 | 1216 | 650 | ≤40 | 300 | 750 | 825 |
| 700 | 28 | 1389 | 545 | 1321 | 750 | ≤18.5 | 500 | 1065 | 1140 |
| 750 | 30 | 1562 | 615 | 1467 | 750 | ≤18.5 | 820 | 1250 | 1415 |
| 800 | 32 | 1562 | 615 | 1467 | 750 | ≤18.5 | 820 | 1300 | 1465 |
| 900 | 36 | 1717 | 720 | 1666 | 900 | ≤22 | 680 | 1850 | 2140 |
| 1000 | 40 | 1892 | 775 | 1836 | 1000 | ≤23 | 680 | 2850 | 3140 |
| 1050 | 42 | 1892 | 775 | 1836 | 1000 | ≤23 | 680 | 2900 | 3190 |

ASME B16.34 클래스 150 - 트림 B



* 최대 DN 600의 최대 허용 파이프 스케줄
 * DN 700 이후부터 최대 허용 파이프 두께(mm)

맞대기 용접 상부 삽입형 - 종단간 거리 VANESSA 표준(임페리얼)

| NPS | DN | A 인치 | B 인치 | C 인치 | L 인치 | t* 인치 | ØV 인치 | 밸브 lbs | 총계 lbs |
|-----|------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|-----------|-----------|
| 8 | 200 | 30.63 | 7.63 | 28.63 | 13.78 | ≤60 | 11.88 | 286 | 310 |
| 10 | 250 | 34.13 | 8.88 | 32.13 | 15.75 | ≤40 | 11.88 | 374 | 399 |
| 12 | 300 | 37.13 | 10.50 | 35.00 | 17.72 | ≤40 | 19.75 | 551 | 579 |
| 14 | 350 | 42.50 | 11.50 | 40.38 | 19.69 | ≤40 | 19.75 | 705 | 734 |
| 16 | 400 | 44.13 | 13.00 | 41.38 | 19.69 | ≤40 | 23.63 | 826 | 892 |
| 18 | 450 | 45.38 | 14.63 | 42.75 | 19.69 | ≤40 | 23.63 | 914 | 981 |
| 20 | 500 | 47.88 | 15.38 | 45.13 | 23.62 | ≤40 | 27.63 | 1212 | 1278 |
| 24 | 600 | 50.63 | 18.13 | 47.88 | 25.59 | ≤40 | 11.88 | 1653 | 1818 |
| 28 | 700 | 54.75 | 21.50 | 52.13 | 29.53 | ≤0.75 | 19.75 | 2347 | 2513 |
| 30 | 750 | 61.50 | 24.25 | 57.88 | 29.53 | ≤0.75 | 32.38 | 2755 | 3119 |
| 32 | 800 | 61.50 | 24.25 | 57.88 | 29.53 | ≤0.75 | 32.38 | 2866 | 3229 |
| 36 | 900 | 67.63 | 28.38 | 65.63 | 35.43 | ≤0.88 | 26.88 | 4078 | 4717 |
| 40 | 1000 | 74.50 | 30.63 | 72.38 | 39.37 | ≤0.88 | 26.88 | 6283 | 6922 |
| 42 | 1050 | 74.50 | 30.63 | 72.38 | 39.37 | ≤0.88 | 26.88 | 6393 | 7032 |

* 최대 NPS 24의 최대 허용 파이프 스케줄
 * NPS 28 이후부터 최대 허용 파이프 두께(인치)
 14페이지 참고 참조

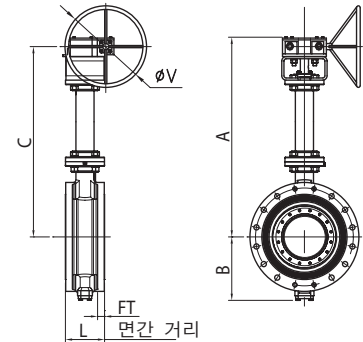
VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브

극저온 밸브 구성 - 치수 및 중량, ASME 클래스 300

이중 플랜지형 - 면간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 13(미터법)

| DN | NPS | A | B | C | L | FT | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|------|
| | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 80 | 3 | 590 | 125 | 548 | 114 | 27.0 | 125 | 41 | 48 |
| 100 | 4 | 620 | 141 | 578 | 127 | 30.2 | 125 | 52 | 59 |
| 150 | 6 | 740 | 189 | 689 | 140 | 35.0 | 300 | 92 | 103 |
| 200 | 8 | 817 | 236 | 764 | 152 | 39.7 | 500 | 140 | 153 |
| 250 | 10 | 907 | 272 | 854 | 165 | 46.1 | 500 | 199 | 212 |
| 300 | 12 | 965 | 310 | 895 | 178 | 49.3 | 600 | 265 | 295 |
| 350 | 14 | 1120 | 335 | 1050 | 190 | 52.4 | 700 | 357 | 387 |
| 400 | 16 | 1180 | 389 | 1085 | 216 | 55.6 | 300 | 478 | 524 |
| 450 | 18 | 1265 | 422 | 1170 | 222 | 58.8 | 500 | 563 | 610 |
| 500 | 20 | 1305 | 461 | 1210 | 229 | 62.0 | 500 | 694 | 741 |
| 600 | 24 | 1440 | 531 | 1333 | 267 | 68.3 | 820 | 1036 | 1201 |

ASME B16.5 클래스 300 - 트림 C



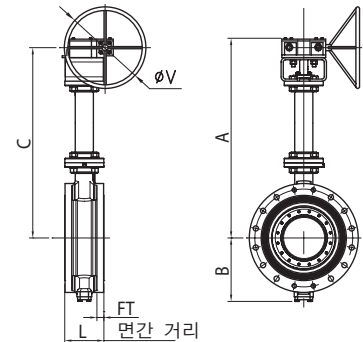
이중 플랜지형 - 면간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 13(임페리얼)

| NPS | DN | A | B | C | L | FT | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|
| | | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | lbs | lbs |
| 3 | 80 | 23.25 | 5.00 | 21.63 | 4.50 | 1.06 | 5.00 | 90 | 106 |
| 4 | 100 | 24.50 | 5.63 | 22.88 | 5.00 | 1.19 | 5.00 | 115 | 130 |
| 6 | 150 | 29.25 | 7.50 | 27.25 | 5.50 | 1.38 | 11.88 | 203 | 227 |
| 8 | 200 | 32.25 | 9.38 | 30.13 | 6.00 | 1.56 | 19.75 | 309 | 337 |
| 10 | 250 | 35.75 | 10.75 | 33.63 | 6.50 | 1.81 | 19.75 | 439 | 467 |
| 12 | 300 | 38.00 | 12.25 | 35.25 | 7.00 | 1.94 | 23.63 | 584 | 650 |
| 14 | 350 | 44.13 | 13.25 | 41.38 | 7.50 | 2.06 | 27.63 | 787 | 853 |
| 16 | 400 | 46.50 | 15.38 | 42.75 | 8.50 | 2.19 | 11.88 | 1054 | 1155 |
| 18 | 450 | 49.88 | 16.63 | 46.13 | 8.75 | 2.31 | 19.75 | 1241 | 1345 |
| 20 | 500 | 51.50 | 18.25 | 47.75 | 9.00 | 2.44 | 19.75 | 1530 | 1634 |
| 24 | 600 | 56.75 | 21.00 | 52.50 | 10.50 | 2.69 | 32.38 | 2284 | 2648 |

이중 플랜지형 - 면간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 13(미터법)

| DN | NPS | A | B | C | L | FT | ØV | 밸브 | 총계 |
|------|-----|------|------|------|-----|-------|------|------|------|
| | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 700 | 28 | 1535 | 617 | 1442 | 292 | 84.2 | 680 | 1557 | 1729 |
| 750 | 30 | 1705 | 671 | 1606 | 318 | 90.5 | 680 | 1941 | 2231 |
| 800 | 32 | 1705 | 671 | 1606 | 318 | 96.9 | 680 | 2011 | 2301 |
| 900 | 36 | 1917 | 801 | 1790 | 330 | 103.0 | 680 | 2730 | 3165 |
| 1000 | 40 | 1917 | 801 | 1790 | 410 | 113.0 | 680 | 2540 | 2975 |
| 1050 | 42 | 1982 | 900 | 1855 | 410 | 117.0 | 680 | 3265 | 3700 |
| 1200 | 48 | 2192 | 991 | 1993 | 470 | 132.0 | 820 | 4260 | 5055 |
| 1350 | 54 | 2619 | 1190 | 2387 | 530 | 151.0 | 1400 | 6150 | 7095 |
| 1400 | 56 | 2619 | 1190 | 2387 | 530 | 152.0 | 1400 | 6450 | 7395 |

ASME B16.47 시리즈 A 클래스 300 - 트림 C



이중 플랜지형 - 면간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 13(임페리얼)

| NPS | DN | A | B | C | L | FT | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|------|--------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| | | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | lbs | lbs |
| 28 | 700 | 60.50 | 24.38 | 56.88 | 11.50 | 3.31 | 26.88 | 3433 | 3812 |
| 30 | 750 | 67.25 | 26.50 | 63.25 | 12.52 | 3.56 | 26.88 | 4279 | 4919 |
| 32 | 800 | 67.25 | 26.50 | 63.25 | 12.52 | 3.81 | 26.88 | 4433 | 5073 |
| 36 | 900 | 75.50 | 31.63 | 70.50 | 12.99 | 4.06 | 26.88 | 6019 | 6978 |
| 40 | 1000 | 75.50 | 31.63 | 70.50 | 16.14 | 4.44 | 26.88 | 5600 | 6559 |
| 42 | 1050 | 78.13 | 35.50 | 73.13 | 16.14 | 4.63 | 26.88 | 7198 | 8157 |
| 48 | 1200 | 86.38 | 39.13 | 78.50 | 18.50 | 5.19 | 32.38 | 9392 | 11144 |
| 54 | 1350 | 103.13 | 46.88 | 94.00 | 20.87 | 5.94 | 55.13 | 13558 | 15642 |
| 56 | 1400 | 103.13 | 46.88 | 94.00 | 20.87 | 6.00 | 55.13 | 14220 | 16303 |

14페이지 참고 참조

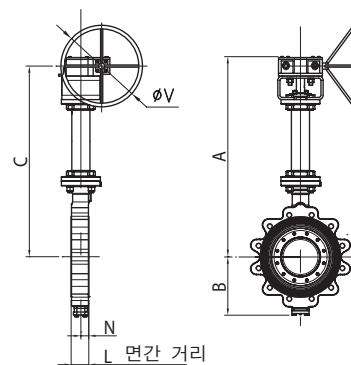
VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브

극저온 밸브 구성 - 치수 및 중량, ASME 클래스 300

러그 - 면간 거리 API 609(미터법)

| DN | NPS | A | B | C | L | N | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|------|-----|------|-----|----|-----|-----|------|
| | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 80 | 3 | 590 | 125 | 548 | 48 | 20 | 125 | 24 | 31 |
| 100 | 4 | 620 | 141 | 578 | 54 | 24 | 125 | 29 | 36 |
| 150 | 6 | 740 | 189 | 689 | 59 | 26 | 300 | 53 | 64 |
| 200 | 8 | 817 | 236 | 764 | 73 | 32 | 500 | 76 | 89 |
| 250 | 10 | 907 | 272 | 854 | 83 | 37 | 500 | 101 | 114 |
| 300 | 12 | 965 | 310 | 895 | 92 | 39 | 600 | 149 | 179 |
| 350 | 14 | 1120 | 335 | 1050 | 117 | 60 | 700 | 291 | 321 |
| 400 | 16 | 1180 | 389 | 1085 | 133 | 65 | 300 | 358 | 404 |
| 450 | 18 | 1265 | 422 | 1170 | 149 | 73 | 500 | 523 | 570 |
| 500 | 20 | 1305 | 461 | 1210 | 159 | 72 | 500 | 588 | 635 |
| 600 | 24 | 1440 | 531 | 1333 | 181 | 82 | 820 | 919 | 1084 |

ASME B16.5 클래스 300 - 트림 C



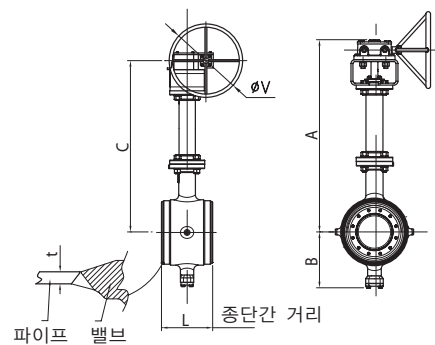
러그 - 면간 거리 API 609(임페리얼)

| NPS | DN | A | B | C | L | N | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|-------|-------|-------|------|------|-------|------|------|
| | | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | lbs | lbs |
| 3 | 80 | 23.25 | 5.00 | 21.63 | 1.88 | 0.88 | 5.00 | 53 | 68 |
| 4 | 100 | 24.50 | 5.63 | 22.88 | 2.12 | 1.00 | 5.00 | 64 | 79 |
| 6 | 150 | 29.25 | 7.50 | 27.25 | 2.31 | 1.13 | 11.88 | 117 | 141 |
| 8 | 200 | 32.25 | 9.38 | 30.13 | 2.88 | 1.38 | 19.75 | 168 | 196 |
| 10 | 250 | 35.75 | 10.75 | 33.63 | 3.25 | 1.50 | 19.75 | 223 | 251 |
| 12 | 300 | 38.00 | 12.25 | 35.25 | 3.62 | 1.63 | 23.63 | 328 | 395 |
| 14 | 350 | 44.13 | 13.25 | 41.38 | 4.62 | 2.38 | 27.63 | 642 | 708 |
| 16 | 400 | 46.50 | 15.38 | 42.75 | 5.25 | 2.63 | 11.88 | 789 | 891 |
| 18 | 450 | 49.88 | 16.63 | 46.13 | 5.88 | 2.88 | 19.75 | 1153 | 1257 |
| 20 | 500 | 51.50 | 18.25 | 47.75 | 6.25 | 2.88 | 19.75 | 1296 | 1400 |
| 24 | 600 | 56.75 | 21.00 | 52.50 | 7.12 | 3.25 | 32.38 | 2026 | 2390 |

맞대기 용접 - 종단간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 14(미터법)

| DN | NPS | A | B | C | L | t* | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | mm | mm | mm | mm | | mm | kg | kg |
| 80 | 3 | 590 | 125 | 548 | 180 | ≤80 | 125 | 27 | 34 |
| 100 | 4 | 620 | 141 | 578 | 190 | ≤80 | 125 | 37 | 44 |
| 150 | 6 | 740 | 189 | 689 | 210 | ≤80 | 300 | 46 | 57 |
| 200 | 8 | 817 | 236 | 764 | 230 | ≤80 | 500 | 76 | 89 |
| 250 | 10 | 907 | 272 | 854 | 250 | ≤80 | 500 | 98 | 111 |
| 300 | 12 | 965 | 310 | 895 | 270 | ≤80 | 600 | 139 | 169 |
| 350 | 14 | 1120 | 335 | 1050 | 290 | ≤60 | 700 | 205 | 235 |
| 400 | 16 | 1180 | 389 | 1085 | 310 | ≤40 | 300 | 254 | 300 |
| 450 | 18 | 1265 | 422 | 1170 | 330 | ≤40 | 500 | 381 | 428 |
| 500 | 20 | 1305 | 461 | 1210 | 350 | ≤40 | 500 | 444 | 491 |
| 600 | 24 | 1440 | 531 | 1333 | 390 | ≤40 | 820 | 634 | 799 |

ASME B16.34 클래스 300 - 트림 C



맞대기 용접 - 종단간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 14(임페리얼)

| NPS | DN | A | B | C | L | t* | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|------|
| | | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | | 인치 | lbs | lbs |
| 3 | 80 | 23.25 | 5.00 | 21.63 | 7.09 | ≤80 | 5.00 | 60 | 75 |
| 4 | 100 | 24.50 | 5.63 | 22.88 | 7.48 | ≤80 | 5.00 | 82 | 97 |
| 6 | 150 | 29.25 | 7.50 | 27.25 | 8.27 | ≤80 | 11.88 | 101 | 126 |
| 8 | 200 | 32.25 | 9.38 | 30.13 | 9.06 | ≤80 | 19.75 | 168 | 196 |
| 10 | 250 | 35.75 | 10.75 | 33.63 | 9.84 | ≤80 | 19.75 | 216 | 245 |
| 12 | 300 | 38.00 | 12.25 | 35.25 | 10.63 | ≤80 | 23.63 | 306 | 373 |
| 14 | 350 | 44.13 | 13.25 | 41.38 | 11.42 | ≤60 | 27.63 | 452 | 518 |
| 16 | 400 | 46.50 | 15.38 | 42.75 | 12.20 | ≤40 | 11.88 | 560 | 661 |
| 18 | 450 | 49.88 | 16.63 | 46.13 | 12.99 | ≤40 | 19.75 | 840 | 944 |
| 20 | 500 | 51.50 | 18.25 | 47.75 | 13.78 | ≤40 | 19.75 | 979 | 1082 |
| 24 | 600 | 56.75 | 21.00 | 52.50 | 15.35 | ≤40 | 32.38 | 1398 | 1761 |

* 최대 허용 파이프 스케줄
14페이지 참고 참조

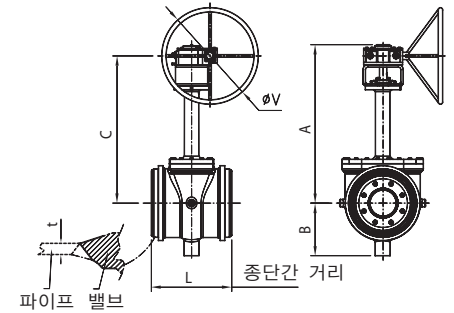
VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브

극저온 밸브 구성 - 치수 및 중량, ASME 클래스 300

맞대기 용접 상부 삽입형 - 종단간 거리 VANESSA 표준(미터법)

| DN | NPS | A | B | C | L | t* | ØV | 밸브 | 총계 |
|------|-----|------|-----|------|------|-----|-----|------|------|
| | | mm | mm | mm | mm | | mm | kg | kg |
| 200 | 8 | 817 | 236 | 764 | 457 | ≤80 | 500 | 240 | 253 |
| 250 | 10 | 907 | 250 | 854 | 500 | ≤80 | 500 | 300 | 313 |
| 300 | 12 | 965 | 290 | 895 | 600 | ≤80 | 600 | 372 | 402 |
| 350 | 14 | 1120 | 320 | 1050 | 762 | ≤80 | 700 | 505 | 535 |
| 400 | 16 | 1169 | 370 | 1101 | 838 | ≤80 | 300 | 544 | 619 |
| 450 | 18 | 1254 | 410 | 1186 | 914 | ≤80 | 500 | 757 | 832 |
| 500 | 20 | 1294 | 450 | 1226 | 991 | ≤80 | 500 | 857 | 932 |
| 600 | 24 | 1432 | 535 | 1337 | 1000 | ≤80 | 820 | 1147 | 1312 |
| 700 | 28 | 1537 | 615 | 1496 | 1100 | ≤31 | 680 | 1685 | 1857 |
| 750 | 30 | 1722 | 645 | 1666 | 1200 | ≤32 | 680 | 2686 | 2976 |
| 800 | 32 | 1722 | 645 | 1666 | 1200 | ≤32 | 680 | 2786 | 3076 |
| 900 | 36 | 1917 | 780 | 1790 | 1300 | ≤32 | 680 | 3207 | 3642 |
| 1000 | 40 | 1917 | 780 | 1790 | 1300 | ≤32 | 680 | 3350 | 3785 |
| 1050 | 42 | 1982 | 895 | 1890 | 1500 | ≤32 | 680 | 4667 | 5102 |

ASME B16.34 클래스 300 - 트림 C



* 최대 DN 600의 최대 허용 파이프 스케줄
* DN 700 이후부터 최대 허용 파이프 두께(mm)

맞대기 용접 상부 삽입형 - 종단간 거리 VANESSA 표준(임페리얼)

| NPS | DN | A | B | C | L | t* | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | | 인치 | lbs | lbs |
| 8 | 200 | 32.25 | 9.38 | 30.13 | 17.99 | ≤80 | 19.69 | 529 | 558 |
| 10 | 250 | 35.75 | 9.88 | 33.63 | 19.69 | ≤80 | 19.69 | 661 | 690 |
| 12 | 300 | 38.00 | 11.50 | 35.25 | 23.62 | ≤80 | 23.62 | 820 | 886 |
| 14 | 350 | 44.13 | 12.63 | 41.38 | 30.00 | ≤80 | 27.56 | 1113 | 1179 |
| 16 | 400 | 46.13 | 14.63 | 43.38 | 32.99 | ≤80 | 11.81 | 1199 | 1365 |
| 18 | 450 | 49.38 | 16.25 | 46.75 | 35.98 | ≤80 | 19.69 | 1669 | 1834 |
| 20 | 500 | 51.00 | 17.75 | 48.38 | 39.02 | ≤80 | 19.69 | 1889 | 2055 |
| 24 | 600 | 56.50 | 21.13 | 52.75 | 39.37 | ≤80 | 32.28 | 2529 | 2892 |
| 28 | 700 | 60.63 | 24.25 | 59.00 | 43.31 | ≤1.25 | 26.77 | 3715 | 4094 |
| 30 | 750 | 67.88 | 25.50 | 65.63 | 47.24 | ≤1.38 | 26.77 | 5922 | 6561 |
| 32 | 800 | 67.88 | 25.50 | 65.63 | 47.24 | ≤1.38 | 26.77 | 6142 | 6781 |
| 36 | 900 | 75.50 | 30.75 | 70.50 | 51.18 | ≤1.38 | 26.77 | 7070 | 8029 |
| 40 | 1000 | 75.50 | 30.75 | 70.50 | 51.18 | ≤1.38 | 26.77 | 7385 | 8344 |
| 42 | 1050 | 78.13 | 35.25 | 74.50 | 59.06 | ≤1.38 | 26.77 | 10289 | 11248 |

* 최대 NPS 24의 최대 허용 파이프 스케줄
* NPS 28 이후부터 최대 허용 파이프 두께(인치)
14페이지 참고 참조

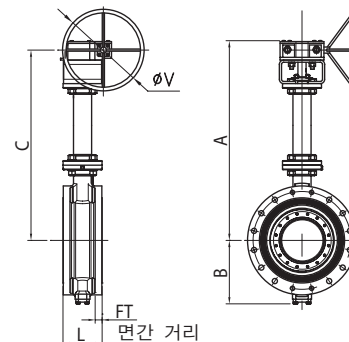
VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브

극저온 밸브 구성 - 치수 및 중량, ASME 클래스 600

이중 플랜지형 - 면간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 14(미터법)

| DN | NPS | A | B | C | L | FT | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|------|-----|------|-----|-------|-----|------|------|
| | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 100 | 4 | 638 | 185 | 587 | 190 | 38.1 | 300 | 83 | 94 |
| 150 | 6 | 822 | 216 | 769 | 210 | 47.7 | 500 | 146 | 159 |
| 200 | 8 | 870 | 265 | 800 | 230 | 55.6 | 600 | 233 | 263 |
| 250 | 10 | 1010 | 315 | 915 | 250 | 63.5 | 300 | 359 | 405 |
| 300 | 12 | 1105 | 362 | 1010 | 270 | 66.7 | 500 | 504 | 551 |
| 350 | 14 | 1265 | 390 | 1158 | 290 | 69.9 | 820 | 577 | 742 |
| 400 | 16 | 1335 | 440 | 1228 | 310 | 76.2 | 820 | 800 | 965 |
| 450 | 18 | 1338 | 460 | 1245 | 330 | 82.5 | 680 | 958 | 1130 |
| 500 | 20 | 1500 | 526 | 1401 | 350 | 88.9 | 680 | 1271 | 1561 |
| 600 | 24 | 1590 | 623 | 1491 | 390 | 101.6 | 680 | 1817 | 2107 |

ASME B16.5 클래스 600 - 트림 D



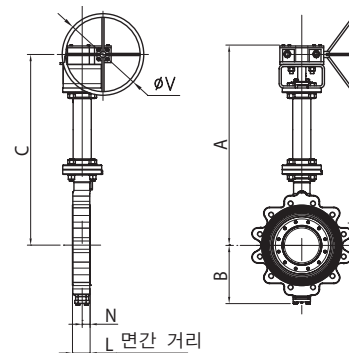
이중 플랜지형 - 면간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 14(임페리얼)

| NPS | DN | A | B | C | L | FT | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|
| | | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | lbs | lbs |
| 4 | 100 | 25.13 | 7.38 | 23.13 | 7.48 | 1.50 | 11.88 | 183 | 207 |
| 6 | 150 | 32.38 | 8.63 | 30.38 | 8.27 | 1.88 | 19.75 | 322 | 351 |
| 8 | 200 | 34.38 | 10.50 | 31.50 | 9.06 | 2.19 | 23.63 | 514 | 580 |
| 10 | 250 | 39.88 | 12.50 | 36.13 | 9.84 | 2.50 | 11.88 | 791 | 893 |
| 12 | 300 | 43.63 | 14.38 | 39.88 | 10.63 | 2.63 | 19.75 | 1111 | 1215 |
| 14 | 350 | 49.88 | 15.38 | 45.63 | 11.42 | 2.75 | 32.38 | 1272 | 1636 |
| 16 | 400 | 52.63 | 17.38 | 48.38 | 12.20 | 3.00 | 32.38 | 1764 | 2127 |
| 18 | 450 | 52.75 | 18.13 | 49.13 | 12.99 | 3.25 | 26.88 | 2112 | 2491 |
| 20 | 500 | 59.13 | 20.75 | 55.25 | 13.78 | 3.50 | 26.88 | 2802 | 3441 |
| 24 | 600 | 62.63 | 24.63 | 58.75 | 15.35 | 4.00 | 26.88 | 4006 | 4645 |

러그 - 면간 거리 API 609(미터법)

| DN | NPS | A | B | C | L | N | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|------|-----|------|-----|-------|-----|------|------|
| | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 100 | 4 | 638 | 185 | 587 | 64 | 29.0 | 300 | 39 | 50 |
| 150 | 6 | 822 | 216 | 769 | 78 | 38.0 | 500 | 96 | 109 |
| 200 | 8 | 870 | 265 | 800 | 102 | 52.5 | 600 | 163 | 193 |
| 250 | 10 | 1010 | 315 | 915 | 117 | 60.0 | 300 | 237 | 283 |
| 300 | 12 | 1105 | 362 | 1010 | 140 | 71.5 | 500 | 411 | 458 |
| 350 | 14 | 1265 | 390 | 1158 | 155 | 68.0 | 820 | 430 | 595 |
| 400 | 16 | 1335 | 440 | 1228 | 178 | 84.0 | 820 | 544 | 709 |
| 450 | 18 | 1338 | 460 | 1245 | 200 | 92.0 | 680 | 822 | 994 |
| 500 | 20 | 1500 | 526 | 1401 | 216 | 101.0 | 680 | 995 | 1285 |
| 600 | 24 | 1590 | 623 | 1491 | 232 | 102.0 | 680 | 1611 | 1901 |

ASME B16.5 클래스 600 - 트림 D



러그 - 면간 거리 API 609(임페리얼)

| NPS | DN | A | B | C | L | N | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|
| | | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | lbs | lbs |
| 4 | 100 | 25.13 | 7.38 | 23.13 | 2.50 | 1.25 | 11.88 | 86 | 110 |
| 6 | 150 | 32.38 | 8.63 | 30.38 | 3.06 | 1.50 | 19.75 | 212 | 240 |
| 8 | 200 | 34.38 | 10.50 | 31.50 | 4.00 | 2.13 | 23.63 | 359 | 425 |
| 10 | 250 | 39.88 | 12.50 | 36.13 | 4.62 | 2.38 | 11.88 | 522 | 624 |
| 12 | 300 | 43.63 | 14.38 | 39.88 | 5.50 | 2.88 | 19.75 | 906 | 1,010 |
| 14 | 350 | 49.88 | 15.38 | 45.63 | 6.12 | 2.75 | 32.38 | 948 | 1,312 |
| 16 | 400 | 52.63 | 17.38 | 48.38 | 7.00 | 3.38 | 32.38 | 1,199 | 1,563 |
| 18 | 450 | 52.75 | 18.13 | 49.13 | 7.88 | 3.63 | 26.88 | 1,812 | 2,191 |
| 20 | 500 | 59.13 | 20.75 | 55.25 | 8.50 | 4.00 | 26.88 | 2,194 | 2,833 |
| 24 | 600 | 62.63 | 24.63 | 58.75 | 9.13 | 4.13 | 26.88 | 3,552 | 4,191 |

14페이지 참고 참조

VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브
 극저온 밸브 구성 - 치수 및 중량, ASME 클래스 600

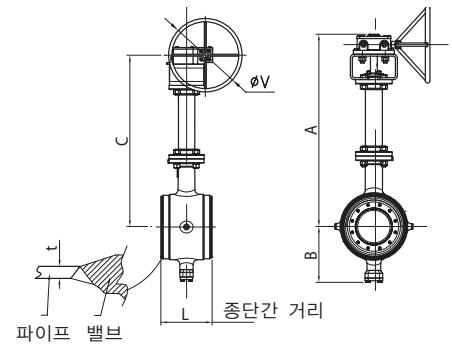
맞대기 용접 - 종단간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 14(미터법)

| DN | NPS | A mm | B mm | C mm | L mm | t* mm | ØV mm | 밸브 kg | 총계 kg |
|-----|-----|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| 150 | 6 | 822 | 216 | 769 | 210 | ≤80 | 500 | 87 | 100 |
| 200 | 8 | 870 | 265 | 800 | 230 | ≤100 | 600 | 138 | 168 |
| 250 | 10 | 1010 | 315 | 915 | 250 | ≤100 | 300 | 201 | 247 |
| 300 | 12 | 1105 | 362 | 1010 | 270 | ≤100 | 500 | 279 | 326 |
| 350 | 14 | 1265 | 390 | 1158 | 290 | ≤100 | 820 | 330 | 495 |
| 400 | 16 | 1335 | 440 | 1228 | 310 | ≤80 | 820 | 535 | 700 |
| 450 | 18 | 1338 | 460 | 1245 | 330 | ≤80 | 680 | 650 | 822 |
| 500 | 20 | 1500 | 526 | 1401 | 350 | ≤80 | 680 | 771 | 1061 |
| 600 | 24 | 1590 | 623 | 1491 | 390 | ≤80 | 680 | 1045 | 1335 |

맞대기 용접 - 종단간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 14(임페리얼)

| NPS | DN | A 인치 | B 인치 | C 인치 | L 인치 | t* 인치 | ØV 인치 | 밸브 lbs | 총계 lbs |
|-----|-----|---------|---------|---------|---------|----------|----------|-----------|-----------|
| 6 | 150 | 32.38 | 8.63 | 30.38 | 8.25 | ≤80 | 19.75 | 192 | 220 |
| 8 | 200 | 34.38 | 10.50 | 31.50 | 9.00 | ≤100 | 23.63 | 304 | 370 |
| 10 | 250 | 39.88 | 12.50 | 36.13 | 9.88 | ≤100 | 11.88 | 443 | 545 |
| 12 | 300 | 43.63 | 14.38 | 39.88 | 10.63 | ≤100 | 19.75 | 615 | 719 |
| 14 | 350 | 49.88 | 15.38 | 45.63 | 11.38 | ≤100 | 32.38 | 728 | 1091 |
| 16 | 400 | 52.63 | 17.38 | 48.38 | 12.25 | ≤80 | 32.38 | 1179 | 1543 |
| 18 | 450 | 52.75 | 18.13 | 49.13 | 13.00 | ≤80 | 26.88 | 1433 | 1812 |
| 20 | 500 | 59.13 | 20.75 | 55.25 | 13.75 | ≤80 | 26.88 | 1700 | 2339 |
| 24 | 600 | 62.63 | 24.63 | 58.75 | 15.38 | ≤80 | 26.88 | 2304 | 2943 |

ASME B16.34 클래스 600 - 트림 D



* 최대 허용 파이프 스케줄
 14페이지 참고 참조

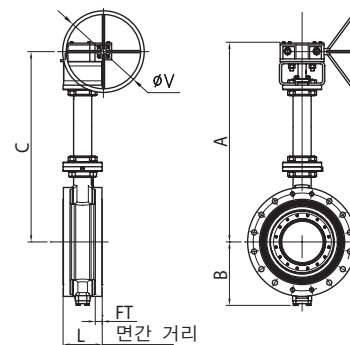
VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브

극저온 밸브 구성 - 치수 및 중량, ASME 클래스 900

이중 플랜지형 - 면간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 8(미터법)

| DN | NPS | A | B | C | L | FT | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|------|-----|------|-----|-------|-----|------|------|
| | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 150 | 6 | 807 | 226 | 754 | 225 | 55.6 | 500 | 199 | 212 |
| 200 | 8 | 910 | 277 | 840 | 275 | 63.5 | 700 | 331 | 361 |
| 250 | 10 | 1080 | 337 | 985 | 325 | 69.9 | 500 | 512 | 559 |
| 300 | 12 | 1210 | 401 | 1103 | 375 | 79.4 | 820 | 709 | 874 |
| 350 | 14 | 1328 | 456 | 1235 | 425 | 85.8 | 680 | 922 | 1094 |
| 400 | 16 | 1385 | 492 | 1292 | 475 | 88.9 | 680 | 1170 | 1342 |
| 450 | 18 | 1425 | 510 | 1326 | 500 | 101.6 | 680 | 1480 | 1770 |
| 500 | 20 | 1587 | 590 | 1460 | 575 | 108.0 | 680 | 2020 | 2455 |
| 600 | 24 | 1747 | 673 | 1620 | 675 | 139.7 | 680 | 3245 | 3680 |

ASME B16.5 클래스 900 - 트림 E



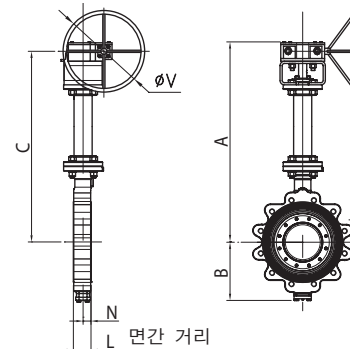
이중 플랜지형 - 면간 거리 ISO 5752 기본 시리즈 8(임페리얼)

| NPS | DN | A | B | C | L | FT | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|
| | | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | lbs | lbs |
| 6 | 150 | 31.88 | 9.00 | 29.75 | 8.88 | 2.19 | 19.75 | 439 | 467 |
| 8 | 200 | 35.88 | 11.00 | 33.13 | 10.88 | 2.50 | 27.63 | 730 | 796 |
| 10 | 250 | 42.63 | 13.38 | 38.88 | 12.75 | 2.75 | 19.75 | 1129 | 1232 |
| 12 | 300 | 47.75 | 15.88 | 43.50 | 14.75 | 3.13 | 32.38 | 1563 | 1927 |
| 14 | 350 | 52.38 | 18.00 | 48.63 | 16.75 | 3.38 | 26.88 | 2033 | 2412 |
| 16 | 400 | 54.63 | 19.38 | 50.88 | 18.75 | 3.50 | 26.88 | 2579 | 2959 |
| 18 | 450 | 56.13 | 20.13 | 52.25 | 19.63 | 4.00 | 26.88 | 3263 | 3902 |
| 20 | 500 | 62.50 | 23.25 | 57.50 | 22.63 | 4.25 | 26.88 | 4453 | 5412 |
| 24 | 600 | 68.88 | 26.50 | 63.88 | 26.63 | 5.50 | 26.88 | 7154 | 8113 |

러그 - 면간 거리 VANESSA 표준(미터법)

| DN | NPS | A | B | C | L | N | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|------|-----|------|-----|-------|-----|------|------|
| | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg |
| 150 | 6 | 807 | 226 | 754 | 105 | 52.5 | 500 | 134 | 147 |
| 200 | 8 | 910 | 277 | 840 | 140 | 70.0 | 700 | 296 | 326 |
| 250 | 10 | 1080 | 337 | 985 | 155 | 77.5 | 500 | 379 | 426 |
| 300 | 12 | 1210 | 401 | 1103 | 178 | 89.0 | 820 | 569 | 734 |
| 400 | 16 | 1385 | 492 | 1292 | 241 | 117.0 | 680 | 1033 | 1205 |
| 450 | 18 | 1425 | 510 | 1326 | 244 | 122.0 | 680 | 1243 | 1533 |
| 500 | 20 | 1587 | 590 | 1460 | 300 | 150.0 | 680 | 1666 | 2101 |
| 600 | 24 | 1747 | 673 | 1620 | 350 | 175.0 | 680 | 2488 | 2923 |

ASME B16.5 클래스 900 - 트림 E



러그 - 면간 거리 VANESSA 표준(임페리얼)

| NPS | DN | A | B | C | L | N | ØV | 밸브 | 총계 |
|-----|-----|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|
| | | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | 인치 | lbs | lbs |
| 6 | 150 | 31.88 | 9.00 | 29.75 | 4.13 | 2.13 | 19.75 | 295 | 324 |
| 8 | 200 | 35.88 | 11.00 | 33.13 | 5.50 | 2.88 | 27.63 | 653 | 719 |
| 10 | 250 | 42.63 | 13.38 | 38.88 | 6.13 | 3.13 | 19.75 | 836 | 939 |
| 12 | 300 | 47.75 | 15.88 | 43.50 | 7.00 | 3.63 | 32.38 | 1254 | 1618 |
| 16 | 400 | 54.63 | 19.38 | 50.88 | 9.50 | 4.63 | 26.88 | 2277 | 2657 |
| 18 | 450 | 56.13 | 20.13 | 52.25 | 9.63 | 4.88 | 26.88 | 2740 | 3380 |
| 20 | 500 | 62.50 | 23.25 | 57.50 | 11.75 | 6.00 | 26.88 | 3673 | 4632 |
| 24 | 600 | 68.88 | 26.50 | 63.88 | 13.75 | 7.00 | 26.88 | 5485 | 6444 |

14페이지 참고 참조

VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브

극저온 밸브 구성 - 치수 및 중량, 참고

극저온 구성과 관련된 참고

- 총 kg은 밸브와 수동 기어 중량의 합을 나타냅니다.
- 트림 A: Δp 최대 10bar(145psi)
트림 B: Δp 최대 25bar(363psi)
트림 C: Δp 최대 52bar(754psi)
트림 D: Δp 최대 110bar(1595psi)
트림 E: Δp 최대 160bar(2320psi)(주변 온도)
- 이중 플랜지형 짧은 길이 밸브의 면간 거리에 관하여 ISO 5752 기본 시리즈 13/14는 적용 가능한 경우 API 609 이중 플랜지형 짧은 길이에 해당됩니다.
- 이 데이터시트에 설명된 도면과 치수 표는 Vanessa의 광범위한 제품군에서만 선택 가능한 내용을 나타냅니다.
- 이 데이터시트의 단면도 및 치수 표는 기어가 있는 밸브를 나타냅니다. 하지만 Vanessa 밸브는 모든 종류의 90° 회전 작동기(공압, 유압, 전기 등) 작동에 적합합니다.
- 극저온 액체 응용 분야의 경우, 보닛으로 증기 공간이 형성될 수 있도록 세로(세로를 기준으로 최대 45° 기울기)로 샤프트를 설치하는 것이 좋습니다.
- 극저온 맞대기 용접 상부 삽입형 밸브의 경우 밸브 샤프트가 세로인 상태로 설치하는 것이 좋습니다.
- 가로 설치가 필요한 경우 항상 가까운 Emerson 영업소에 문의하십시오.

VANESSA 시리즈 30,000 삼중 편심형 밸브

극저온 밸브 구성 - 인증

인증 표

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|-----------|---------------|--------------|---|---------------|--|------------|-----------------------|--------|--|------------|--|--|---------|--|------------|--|--|
| 품질 관리 시스템 | ISO 9001:2008 ISO 3834-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 지역별 제품 인증 | PED 97/23/EC, 카테고리 III, 모듈 H AD 2000 Merkblatt HP0 - AD 2000 Merkblatt A4 CRN TSGD 7002:2006 CU TR | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 환경 관리 시스템 | ISO 14001:2004 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 건강 및 안전 관리 시스템 | OHSAS 18001:2007 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 제품 | <table border="0"> <tr> <td>용접</td> <td>EN ISO 3834-2</td> </tr> <tr> <td>화재 안전</td> <td>API 607</td> </tr> <tr> <td>탈루성 배출</td> <td>ISO 15848-1 EPA METHOD 21 TUV TA LUFT / VDI 2440</td> </tr> <tr> <td>성능</td> <td>SIL 3 가능</td> </tr> </table> | 용접 | EN ISO 3834-2 | 화재 안전 | API 607 | 탈루성 배출 | ISO 15848-1 EPA METHOD 21 TUV TA LUFT / VDI 2440 | 성능 | SIL 3 가능 | | | | | | | | | | |
| 용접 | EN ISO 3834-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 화재 안전 | API 607 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 탈루성 배출 | ISO 15848-1 EPA METHOD 21 TUV TA LUFT / VDI 2440 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 성능 | SIL 3 가능 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 해당 제품 표준 | <table border="0"> <tr> <td>설계</td> <td></td> </tr> <tr> <td>설계 표준:</td> <td>API 609 및 EN 593, ASME B16.34 및 EN 12516, ISO 28921-1</td> </tr> <tr> <td>플랜지 표준:</td> <td>ASME B16.5, ASME B16.47, EN 1092-1, ISO 7005</td> </tr> <tr> <td>맞대기 용접 끝단:</td> <td>ASME B16.25, EN 12627</td> </tr> <tr> <td>면간 거리:</td> <td>ISO 5752, EN 558, ASME B16.10, API 609</td> </tr> <tr> <td>테스트</td> <td>API 609 및 EN 593, ASME B16.34 및 EN 12516</td> </tr> <tr> <td></td> <td>API 598</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 12266-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>BS 6364, ISO 28921-1 및 주요 오일 및 가스 최종 사용자</td> </tr> </table> | 설계 | | 설계 표준: | API 609 및 EN 593, ASME B16.34 및 EN 12516, ISO 28921-1 | 플랜지 표준: | ASME B16.5, ASME B16.47, EN 1092-1, ISO 7005 | 맞대기 용접 끝단: | ASME B16.25, EN 12627 | 면간 거리: | ISO 5752, EN 558, ASME B16.10, API 609 | 테스트 | API 609 및 EN 593, ASME B16.34 및 EN 12516 | | API 598 | | EN 12266-1 | | BS 6364, ISO 28921-1 및 주요 오일 및 가스 최종 사용자 |
| 설계 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 설계 표준: | API 609 및 EN 593, ASME B16.34 및 EN 12516, ISO 28921-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 플랜지 표준: | ASME B16.5, ASME B16.47, EN 1092-1, ISO 7005 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 맞대기 용접 끝단: | ASME B16.25, EN 12627 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 면간 거리: | ISO 5752, EN 558, ASME B16.10, API 609 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 테스트 | API 609 및 EN 593, ASME B16.34 및 EN 12516 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | API 598 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EN 12266-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | BS 6364, ISO 28921-1 및 주요 오일 및 가스 최종 사용자 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Emerson, Emerson Automation Solutions 또는 그 계열사 일체는 제품의 선택, 사용 또는 유지 보수에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 제품의 적절한 선택, 사용 및 유지 보수에 대한 전적인 책임은 구매자와 최종 사용자에게 있습니다.

Vanessa 마크는 Emerson Electric Co.의 Emerson Automation Solutions 사업 단위 회사 중 하나가 소유하는 마크입니다. Emerson Automation Solutions, Emerson 및 Emerson 로고는 Emerson Electric Co.의 상표이자 서비스표입니다. 다른 모든 마크는 해당 소유자의 자산입니다.

본 간행물의 내용은 정보 제공용으로만 제공됩니다. 정보의 정확성을 기하기 위해 노력하고 있지만 이러한 정보가 여기에 설명된 제품이나 서비스 또는 해당 사용이나 적용 가능성에 대한 명시적 또는 묵시적인 보증이나 보장으로 해석되어서는 안 됩니다. 모든 판매는 당사의 사용 약관에 의해 규율됩니다. 사용 약관은 요청 시 제공받을 수 있습니다. 당사는 사전 공지 없이 언제든지 당사 제품의 설계 또는 사양을 수정하거나 개선할 권리가 있습니다.

Emerson.com/FinalControl