



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

## DN40 BCV31 상부 블로우다운 컨트롤 밸브

### ● 개요

스파이렉스사코 BCV31은 증기 보일러의 상부 블로우다운용 공압식 컨트롤 밸브이다. 이것은 압력강하가 크면서 적은 유량이 흐르는 곳에 사용될 수 있지만 일반적으로 자동 TDS 컨트롤 시스템의 구성품으로 블로우다운 컨트롤러와 함께 사용된다. 유량은 밸브 플러그와 시트면 사이의 유량 통과 면적을 조절하는 스피들 스트로크를 제한함으로써 조정된다.

시트의 침식을 최소화하고 지속적으로 폐쇄가 될 수 있도록 특별히 설계된 이 밸브는 10 mm 스트로크에 해당하는 유량으로 세팅되어 공급된다. 스트로크를 조정하면 통과유량이 조정된다. 구동기에는 기계적인 스트로크 지시기가 부착되어 있으며 롤링 다이어프램이 내장되어 있다. 샘플러를 연결하기 위해서는 밸브 바닥에 있는 1/4" BSP 플러그를 풀어 연결한다. BCV31은 기름이나 수분이 없는 여과된 공기가 일정한 압력으로 공급되어야 하며 3WAY 솔레노이드 밸브가 필요하다.

**운전:** 이 밸브는 닫는 방향으로 스프링이 장착되어 있으며(열릴 때는 스프링이 압축됨) 또한 보일러 압력에 의해서 닫힌 상태로 유지하게 된다. 솔레노이드 밸브가 열리면 구동기로 공기가 유입되어 설정된 스트로크까지 밸브가 열린다.

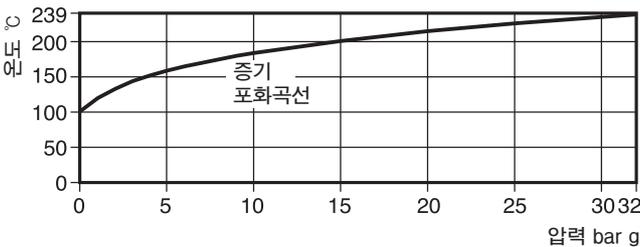
### ● 크기 및 배관연결방법

DN40 Flanged BS10 Table H, BS 1560 Class 300, EN 1092 PN40\*

\* (PN40으로 주문 시 특별히 요청해야 3.1B 성적서가 공급됨)

주: 모든 성적서/검사 요구사항은 주문 시 요청하여야 공급 가능하다.

### ● 압력/온도 한계

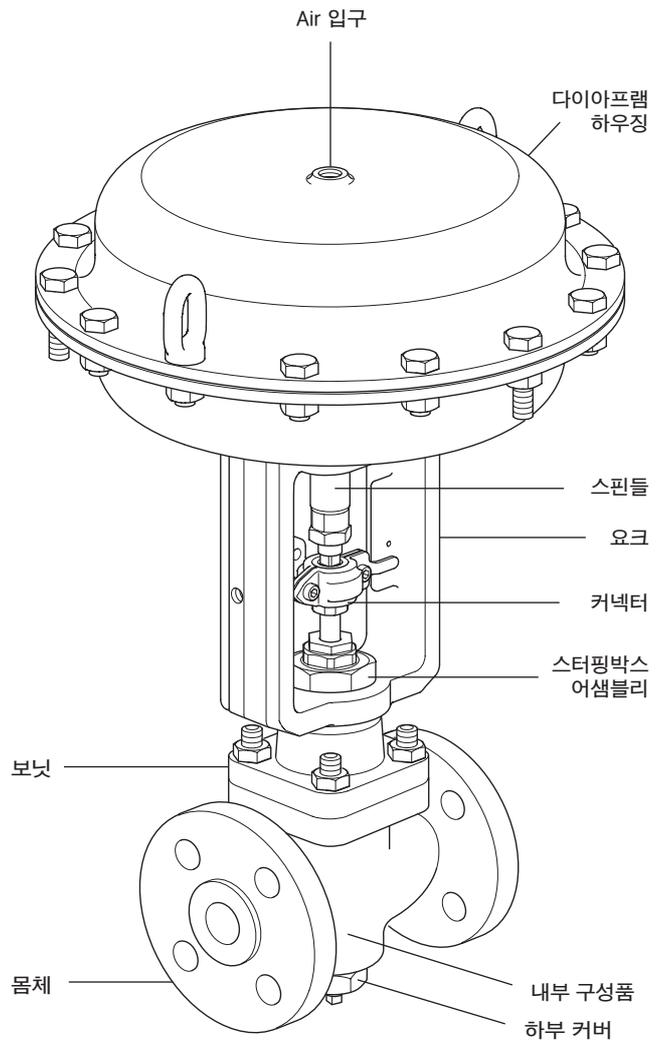


최대사용압력	32 bar g
최대사용온도	239 °C
최대주변온도	110 °C
최소주변온도	0 °C
최소운전온도	0 °C
공기압력범위	2.5~6 bar g
공기소모량	1.606 L/20 mm 양정

### ● 용량

보일러 압력 bar g	블로우다운 밸브용량 kg/h			
	5 mm 스트로크	10 mm 스트로크	15 mm 스트로크	20 mm 스트로크
5	450	2,900	3,450	3,550
7	475	3,300	4,100	4,500
10	500	3,700	4,750	5,450
15	550	4,550	6,450	7,150
20	800	5,750	8,100	8,650
32	1,300	8,400	10,300	11,050

주: 중간유량 스트로크 조정도 가능함



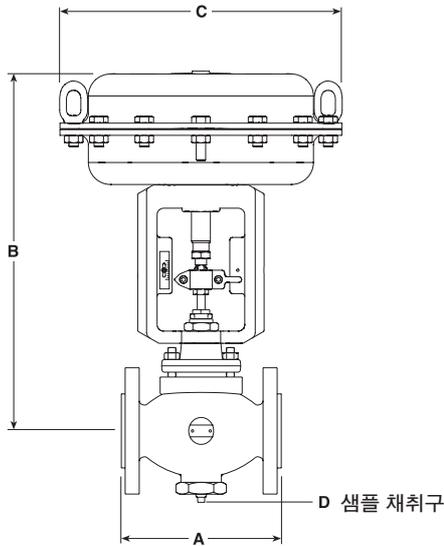
### ● 재질

부품명	재질	
Body	Cast carbon steel	DIN 17245 GS-C25
Bonnet	Forged carbon steel	DIN 17243 C 22.8
Stuffing box assembly	Stainless steel/ graphite seals	ASTM A 276 316L
Bottom cover	Carbon steel	BS 970 230 MO7
Internal components	Stainless steel (Valve cone and seat hardened)	Type 431
*Guide bush	Phosphor bronze	BS EN 12163 CW451K
Diaphragm housing	Pressed steel	
*Diaphragm	Reinforced NBR	
Yoke	SG iron	
Spindle	Stainless steel	
Connector	Carbon steel	

\*Note: These items are clearly shown overleaf.

● 치수(mm) 및 무게(kg)

구경	A	B	C	D	무게
DN40	200 ±2	404	300	1/4" BSP	29.0



● 안전정보, 설치 및 정비 지침

**경고 :** 본 제품은 정상적인 사용 중에 가해지는 힘에 견딜 수 있도록 설계되고 제작되었다. 블로우다운 컨트롤 밸브 이외의 어떤 다른 목적으로 사용한다면 제품에 손상을 줄 수 있으며 사람에게 피해나 치명상을 입힐 수 있다.

**설치방법**

본 자료는 제품을 안전하게 설치하기 위한 충분한 정보가 수록되어 있지 않으므로 제품과 함께 공급되는 설치 및 정비 지침서를 참조한다. 밸브 자체는 추가적인 보호장치 없이 실외 설치될 수 있으나 솔레노이드 밸브는 실내에 설치되어야 하며 외부에 설치할 때는 적절히 보호하여야 한다.

**정비방법**

밸브를 매년 보일러 세관 작업 시 점검하여 마모된 부품을 교체하는 것이 좋다. 설치 및 정비 지침서에 설명한 것처럼 필요한 경우 글랜드를 조정할 수 있다.

● 주문방법

예 : 1-스파이렉스사코 DN40 BCV31 PN40 상부 블로우다운 컨트롤 밸브

● 정비부품

구입할 수 있는 정비부품은 아래와 같다. 점선으로 그려진 부분은 정비 부품으로 공급되지 않는다.

**정비부품명세**

Gasket and stem seal set	Stock No.	4034880	9, 13, 40, 41, 42, 43, 44
Vavle	Valve cone, seat and stem set	Stock No. 4034882	3, 4, 6, 7, 8, 22
Actuator	Stem seal kit		17, 18, 30
	Diaphragm kit		4, 9
	Travel indicator kit		15, 19, 20
	Spring kit		5
	Linkage kit (suitable for MK1 and MK2 valves)		10, 13, 14, 26, 27

● 정비부품 주문방법

위 표에 기술된 부품번호를 사용하여 정비부품을 주문하고 블로우다운 컨트롤 밸브의 크기와 플랜지 타입을 기술한다.

예 : 1-스파이렉스사코 DN40 BCV31 PN40 상부 블로우다운 컨트롤 밸브용 가스켓 및 패킹 세트 (Stock no : 4034880)

