



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

DFG300 자동/수동 보일러 하부 블로우다운 밸브

● 개요

올바르고 안전한 보일러 운전을 위하여 보일러 관수 중에서 침전되어 있는 슬러지를 안전하고 효과적으로 제거하는 것이 중요하다. 스파이렉스사코 DFG300은 보일러 하부의 부유/퇴적 고형물을 제거하기 위하여 특별히 설계되었다.

공기 또는 물에 의해서 구동되는 자동타입과 수동조작 레버가 부착된 수동타입으로 구분할 수 있으며, 자동타입인 경우도 수동조작이 가능하도록 수동조작 레버가 부착될 수 있다.

정전 시 닫힘 위치로 복귀시키는 스프링이 설계되어 있으며 수동타입은 쉽게 자동타입으로 업그레이드 할 수 있다.

BT1000 블로우다운 컨트롤러와 함께 사용될 때, 시스템은 시간에 의한 하부 블로우다운을 제어할 수 있다. 따라서 블로우다운 시 열손실을 최소화하고, 중폭 및 누락을 피할 수 있다. 밸브는 기계식 스위치 박스와 함께 장착된다. 이 스위치 박스는 BT1000이나 보일러 BMS 시스템과 연결되어 밸브가 닫히지 않았을 때를 지시해 준다. 1/4" 3방 솔레노이드 밸브가 필요하며, 구동기 측면에 직접 장착할 수 있다.

특징

- DFG300M 수동 타입에서 자동타입으로 간편한 업그레이드
- 자기 조정/클리닝 스프링들 씌
- 보일러 하부 블로우다운 용도로 설계됨
- 밸브의 전단 압력에 의해 밀폐력 향상됨

공급되는 타입

DFG300A	DN25, DN32, DN40, DN50 주강 공기/물로 구동되는 자동 타입으로 수동조작 레버가 공급
DFG300AX	DN25 스텐레스강 공기/물로 구동되는 자동 타입으로 수동조작 레버가 공급
* DFG300M	DN25, DN32, DN40, DN50 주강 수동 타입으로 수동조작 레버가 공급
* DFG300MX	DN25 스텐레스강 수동 타입으로 수동조작 레버가 공급

* 주 : DFG300M과 DFG300MX는 자동 타입으로 업그레이드 가능함.

표준

이 제품은 European Equipment Directive 97/213/EC의 요구조건을 만족한다.

성적서

본 제품은 EN 10204 3.1 성적서와 함께 공급 가능하다.

주 : 모든 성적서 및 검사 요구사항은 OM 작성 시 표기해야 한다.

● 구경 및 배관연결방법

- DN25, DN32, DN40, DN50
- 플랜지식 EN 1092 PN40

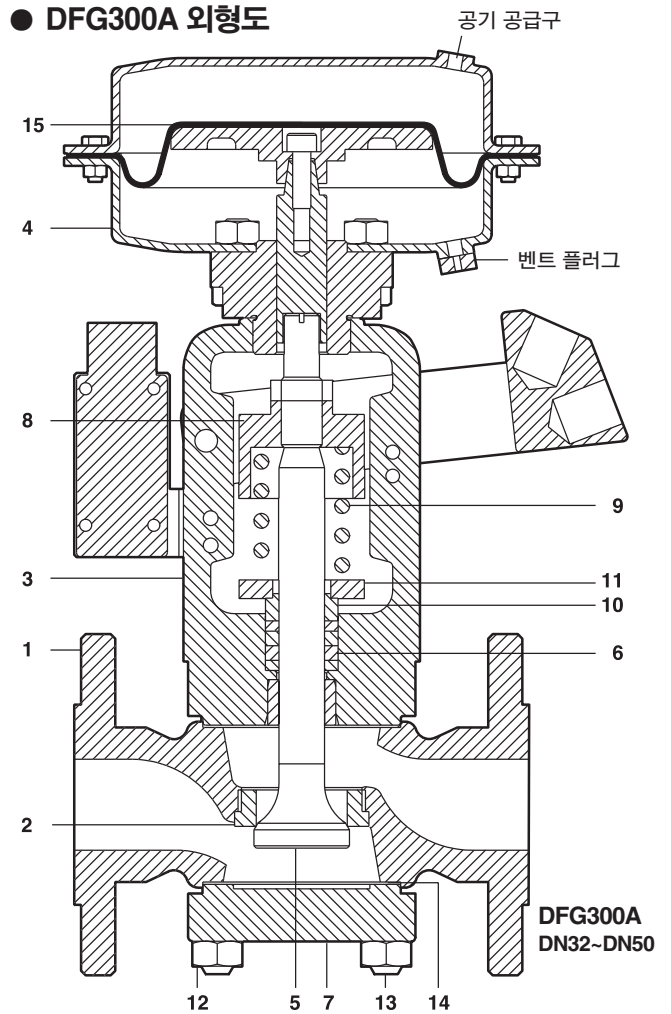
● 선택사양

- BT1000 보일러 하부 블로우다운 타이머
- 3방 솔레노이드 밸브
- 기계식 스위치
- 자동타입 업그레이드 키트(수동 → 자동)

● 기술자료

솔레노이드	공급전원	24 Vdc, 24 Vac, 230 Vac 또는 110Vac
밸브	보호등급(연결부위 포함)	IP65
기계식	공급전원	최대 600 Vac, 250 Vdc
스위치	보호등급(몸체)	IP67
블로우다운	공급전원	230 Vac, 115 Vac
타이머	보호등급(하우징)	IP40

● DFG300A 외형도

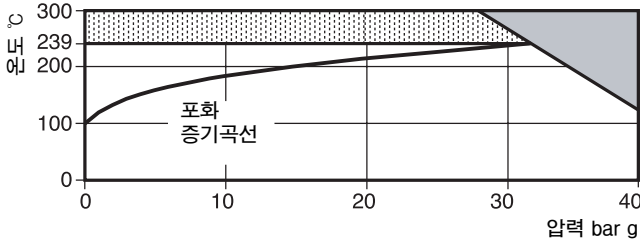


* 운전 중에는 반드시 수동조작 레버를 제거해 두어야 한다.

● 재질

번호	부품명	재질
1	Body	A or M Steel GP 240 GH
		AX or MX Stainless steel AISI 316
2	Valve seat	DN25 Stellite stainless steel ASTM A479 316
		DN32-DN50 Stainless steel BS 970 431 S29
3	Bonnet/yoke	Steel GP 240 GH
4	Actuator housing	Pressed steel
5	Valve head	Stellite stainless steel ASTM A479 316
6	Gland seals	Graphite rings
7	Bottom cover	A or M Steel GP 240 GH
		AX or MX Stainless steel AISI 316
8	Spring guide	Steel Fe 37B
9	Spring	Spring steel
10	Gland bush	Stainless steel ASTM A479 316
11	Stuffing box flange	Steel Fe 37B
12	Body nuts	Steel ASTM A194 2H
13	Body studs	Steel ASTM A193 B7
14	Body gasket	Reinforced graphite
15	Diaphragm	Fabric reinforced nitrile rubber

● 압력/온도 한계



- 표시된 부분은 사용이 불가능하다.
- 표시된 부분에서 사용하면 내부 부품이 손상될 수 있으므로 사용하지 않 된다.

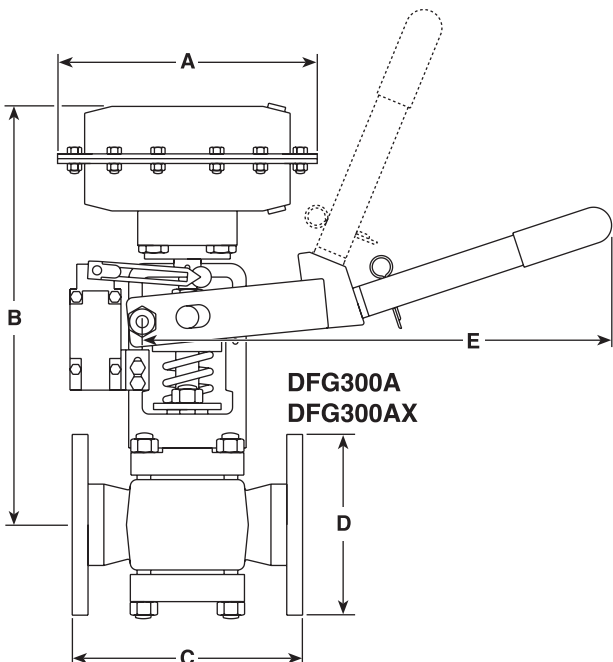
몸체설계조건	PN40	
최대허용압력(PMA)	40 bar g @ 120°C	
최대허용온도(TMA)	300°C @ 27.5 bar g	
최소허용온도	0°C	
최대사용압력(PMO)	32 bar g @ 239°C	
최대사용온도(TMO)	239°C @ 32 bar g	
주위온도	-20°C ~ +90°C	
최대공기/물 공급압력	6 bar g	
최소공기공급압력	밸브차압	최소공기압
	10 bar g	4.0 bar g
	15 bar g	4.5 bar g
	20 bar g	5.0 bar g
	25 bar g	5.5 bar g
최소공기공급압력	30 bar g	6.0 bar g
	32 bar g	6.0 bar g
	구동용 물의 최대공급온도	70°C
최대수압시험압력	60 bar g	

● Kvs값

밸브 구경	DN25	DN32	DN40	DN50
시트 직경(mm)	25	40	40	40
Kvs값	17	20	24	30
Cv(UK) = Kv × 0.963 Cv(US) = Kv × 1.156				

● 치수(mm) 및 무게(kg)

구경	A	B	B1	C	D	E	무게
DN25	209	340	237	160	115	700	20
DN32	209	330	215	180	140	700	23
DN40	209	330	215	200	150	700	26
DN50	209	330	215	230	165	700	28



● 정비부품

공급 가능한 정비부품은 아래와 같으며, 다른 부품은 공급되지 않는다.

정비부품명세

Stuffing box packing(3 off)	6
Actuator diaphragm	15
Gaskets kit(2 sets)	14
기계식 스위치(설치 키트 없음)	
수동 조작 레버(아래 도면 참조)	

정비부품 주문방법

위 표에 기술된 부품번호를 사용하여 정비부품을 주문하고 항상 부품명 과 밸브 구경 및 종류를 기재해 주십시오.

예 : 1-스파이렉스사코 DN40 DFG300A 보일러 하부 블로우다운 밸브의 Actuator Diaphragm.

● 안전정보, 설치 및 정비 지침

밸브를 매년 보일러 세관 작업 시 점검하여 마모된 부품을 교체하는 것이 좋다.

설치 및 정비 관련한 상세 지침은 제품과 함께 공급되는 설치 및 정비 지침서(IM-P405-38)를 참조하시기 바랍니다.

설치관련 주의

밸브 설치 시 반드시 수평배관에 설치하여 구동기가 수직으로 설치되도록 해야 함

폐기

이 제품은 재활용이 가능하며, 적절한 방법으로 제품 폐기 시 자연 환경 위험 물질의 배출이 없다.

● 사양서 작성방법

최대 32 bar g까지 하부 블로우다운용에 적합한 2방 단일시트 밸브로, 자기 조정/클리닝 스테핑 시스템으로 구성되어 있으며, 물 또는 공기로 작동되며 또한 수동조작 레버를 사용하여 수동으로 작동할 수 있다.

선택 사항으로 밸브에 3방 솔레노이드 밸브(25 Vdc)와 기계식 스위치를 설치할 수 있다.

● 주문방법

예 : 1-DN50 스파이렉스사코 DFG300A 보일러 하부 블로우다운 밸브 플랜지식 EN 1092 PN40

- 주 : 1. 수동조작 레버는 포함되어 공급됨
- 2. 기계식 스위치는 설치 키트와 별도로 공급됨
- 3. 선택사항은 OM 작성 시 별도로 명기 바랍니다.

