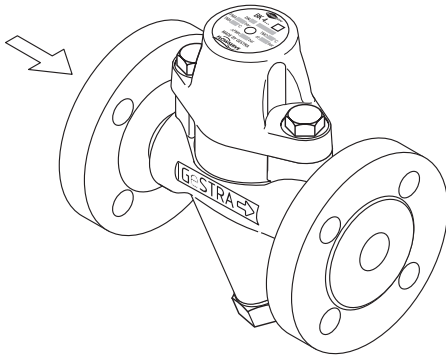




BK 45... with flanges

시스템트랩

BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46

PN 40

DN 15, 20, 25 (½", ¾", 1")

개요

스타트 업 시에는 트랩이 완전히 열려 있는 상태로 배관내에 존재하는 차가운 응축수 및 공기는 밖으로 배출 된다. 온도가 상승하게 되면 Duo (bimetallic) 스테인레스 스틸 판이 구부러지면서 노즐을 당겨 열려있는 트랩을 닫히게 한다.

오리피스는 포화온도 직전에 닫히도록 설계되었다. 스테이지 노즐 챔버에서 발생하는 열역학 프로세스는 클로징 하는 과정에 도움을 준다. BK45, BK46 은 다른 BK 시리즈 트랩과 동일하게 공장 스타트업이나 운영 중에 자동 공기 배출이 가능하도록 설계 되었다.

압력/ 온도 한계 및 배관 연결방법

BK 45, BK 45-U, 플랜지식 PN 40, EN 1092-1

PMA (최대허용압력) [bar]g	40.0	33.3	27.6	25.7	23.8	13.1
TMA (최대허용온도) [°C]	20	200	300	350	400	450
Δ PMX (허용 차압) [bar]	22					

EN 1092-1 기준

BK 45, BK 45-U, 플랜지식 Class 150, ASME B16.5

PMA (최대허용압력) [bar]g	19.6	13.8	10.2	8.4	6.5	5.5
TMA (최대허용온도) [°C]	-29/38	200	300	350	400	425
Δ PMX (허용 차압) [bar]	19.6					

ASME B16.5, ASME B16.34 기준

BK 45, BK 45-U, 플랜지식 ASME B16.5 Class 300, 버트용접식 EN 12627, 소켓용접식 EN 12760, 소켓용접식 Class 3000, ASME B16.11, 나사식 G, ISO 228-1, 나사식 NPT, ASME B16.11

PMA (최대허용압력) [bar]g	51.1	43.8	39.8	37.6	34.7	28.8
TMA (최대허용온도) [°C]	-29/38	200	300	350	400	425
Δ PMX (허용 차압) [bar]	22					

ASME B16.5, ASME B16.34 기준

BK 45-LT, 플랜지식 ASME B16.5 Class 150

PMA (최대허용압력) [bar]g	19.6	13.8	10.2	8.4	6.5	5.5
TMA (최대허용온도) [°C]	-46	200	300	350	400	425
Δ PMX (허용 차압) [bar]	22					

ASME B16.5, ASME B16.34 기준

BK 45-LT, 플랜지식 ASME B16.5 Class 300, 버트용접식 EN 12627, 소켓용접식 EN 12760, 소켓용접식 Class 3000, ASME B16.11, 나사식 G, ISO 228-1, 나사식 NPT, ASME B16.11

PMA (최대허용압력) [bar]g	51.1	43.8	39.8	37.6	34.7	28.8
TMA (최대허용온도) [°C]	-46	200	300	350	400	425
Δ PMX (허용 차압) [bar]	22					

ASME B16.5, ASME B16.34 기준

BK 46, 플랜지식 PN 40, EN 1092-1

PMA (최대허용압력) [bar]g	40.0	39.0	34.2	32.3	29.9	27.6
TMA (최대허용온도) [°C]	20	250	300	350	400	450
Δ PMX (허용 차압) [bar]	32					

EN 1759-1 기준

BK 46, 플랜지식 ASME B16.5 Class 150

PMA (최대허용압력) [bar]g	20.0	14.0	10.2	8.4	6.5	4.7
TMA (최대허용온도) [°C]	-10/50	200	300	350	400	450
Δ PMX (허용 차압) [bar]	32					

EN 1759-1 기준

BK 46, 플랜지식 ASME B16.5 Class 300, 버트용접식 EN 12627, 소켓용접식 EN 12760, 소켓용접식 Class 3000, ASME B16.11, 나사식 G, ISO 228-1, 나사식 NPT, ASME B16.11

PMA (최대허용압력) [bar]g	51.7	44.2	35.0	32.9	30.9	29.8
TMA (최대허용온도) [°C]	-10/50	200	300	350	400	450
Δ PMX (허용 차압) [bar]	32					

EN 1759-1 기준

재질

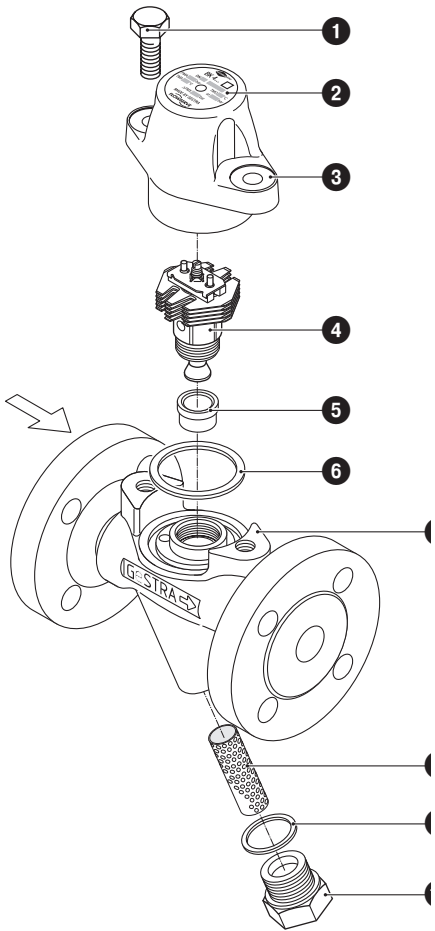
모델	BK 45, BK 45-U	
규격	DIN / EN	ASME
Body and cover	1.0460	A105
Hexagon-head cap screws	1.7225	A193 B7
Gasket	Graphite/CrNi	
Regulator with Duo steel plates	Stainless steel	
Other internals	High-grade steels	

모델	BK 45-LT	
규격	ASME	
Body and cover	SA350 LF2	
Hexagon-head cap screws	A193 B7	
Gasket	Graphite/CrNi	
Regulator with Duo steel plates	Stainless steel	
Other internals	High-grade steels	

모델	BK 46	
규격	DIN / EN	ASME equivalent*
Body and cover	1.5415	A182 F1
Hexagon-head cap screws	1.7225	A193 B7
Gasket	Graphite/CrNi	
Regulator with Duo steel plates	Stainless steel	
Other internals	High grade steels	

* 재질 및 화학적 성질은 DIN grade 에 준한다. DIN 재질로 ASTM 과 동등한 재질을 명시 함.

Component Parts BK 45, BK 45-U, BK 45-LT BK 46

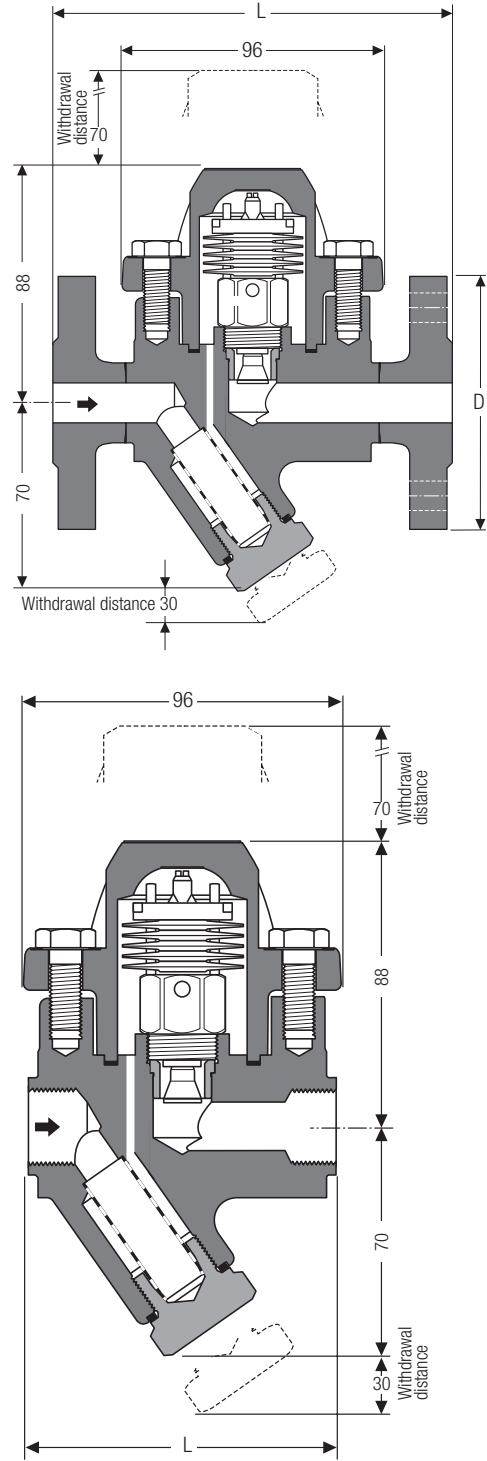


Key

- ❶ Hexagon-head screw M 10 x 25
- ❷ Name plate
- ❸ Cover
- ❹ Thermovit regulator
- ❺ Bushing (interference fitted, no spare part)
- ❻ Gasket 40 x 48 x 2
- ❼ Body
- ❽ Strainer
- ❾ Gasket A 24 x 29
- ❿ Sealing plug

Spare parts list see page 3

치수 및 무게



플랜지식

Type	Flanged to	EN 1092-1 PN 40			ASME B 16.5 Class 150			ASME B 16.5 Class 300		
		15	20	25	15	20	25	15	20	25
BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46	DN	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"
	D [mm]	95	105	115	88.9	98.4	107.9	95.2	117.5	123.8
	L [mm]	150	150	160	150	150	160	150	150	160
	[kg]	3.7	4.3	4.8	3.7	4.3	4.8	3.7	4.3	4.8

버트 용접식

Type	Butt-weld ends to	EN 12627 Edge form to ISO 9692, code number 1.3			ASME B 16.25 ASME B 36.10		
		15	20	25	15	20	25
BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46	DN	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"
	for pipe	21.3 x 2.0	26.9 x 2.3	33.7 x 2.6	21.3 x 2.8	26.7 x 2.9	33.4 x 3.4
	L [mm]	200	200	200	200	200	200
	[kg]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5

요청에 따라 다른 규격의 버트 용접식 제작 가능

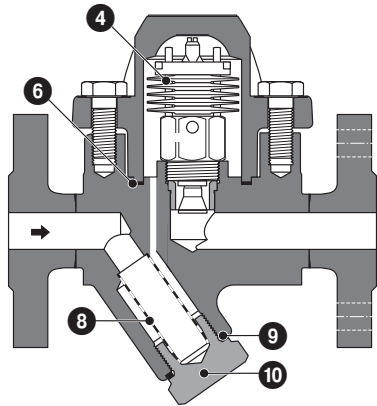
소켓 용접식

Type	Socket-weld ends to	DIN EN 12760, ASME B 16.11 Class 3000		
		15	20	25
BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46	DN	1/2"	3/4"	1"
	L [mm]	95	95	95
	[kg]	2.2	2.1	2.0

나사식

Type	Screwed sockets to	BSP: ISO 228-1, NPT: ASME B 16.11		
		15	20	25
BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46	DN	1/2"	3/4"	1"
	L [mm]	95	95	95
	[kg]	2.2	2.1	2.0

Spare Parts



아이템	개요			Stock code BK 46
4 / 6	Thermovit 레플리에터, 가스켓	375 234	375235	375464
8 9 10	스트레너 세트	375 113	375 113	375113
6	가스켓 *) 40 x 48 x 2, graphite	375 159	375 159	375159
9	가스켓 *) A 24 x 29, stainless steel	375 162	375 162	375162

*) 기본 50 pcs. 소량 구매 시 지역 대리점에 문의한다.

스팀트랩

BK 45, BK 45-U, BK 45-LT, BK 46 PN 40 DN 15, 20, 25 (½", ¾", 1")

용량 차트

고온/저온의 응축수 배출 용량.

Curve 1

표준 조절기로 BK 45 및 BK 46 증기 트랩이 사실상
뱅크 없이 방전될 수 있는 고온 응축수의 최대 용량을
나타낸다.

BK 45U(저냉각)는 포화 온도(응축수 뱅킹업)보다
약 30K(Deg C) 낮을 때 응축수를 방출한다.

Curve 2

20 Deg C 일 때 응축수 배출량.

Specification Text

GESTRA Steam trap, DN 15 / DN 20 / DN 25

Type: BK 45 (1.0460)

Type: BK 45-U (1.0460, 30 K undercooling)

Type: BK 45-LT (SA350 LF2)

Type: BK 46 (1.5415)

End connection: 플랜지 식 / 소켓 용접식 /
버트 용접식 / 나사식

Nominal size: DN 15 / 20 / 25 / ½" / ¾" / 1"

Pressure rating: PN 40 / CL 150 / CL 300

Regulator: 기본 세팅, Δt approx. 15 K
(BK 45, BK 46)
U = 저냉각세팅 Δt approx. 30 K
(only BK 45-U)

검사 및 인증서

EN10204 인증서는 발행 가능하며, 이외 추가 필요로
하거나, 검사 성적서가 필요한 경우 반드시 사전에
협의하여 구매전에 관련 사항들이 모두 반영 될 수
있도록 협의 되어야 한다.

Application of European Directives

Pressure Equipment Directive (PED)

이 장비는 PED 를 준수하며, 다음의 매체에
사용할 수 있다.

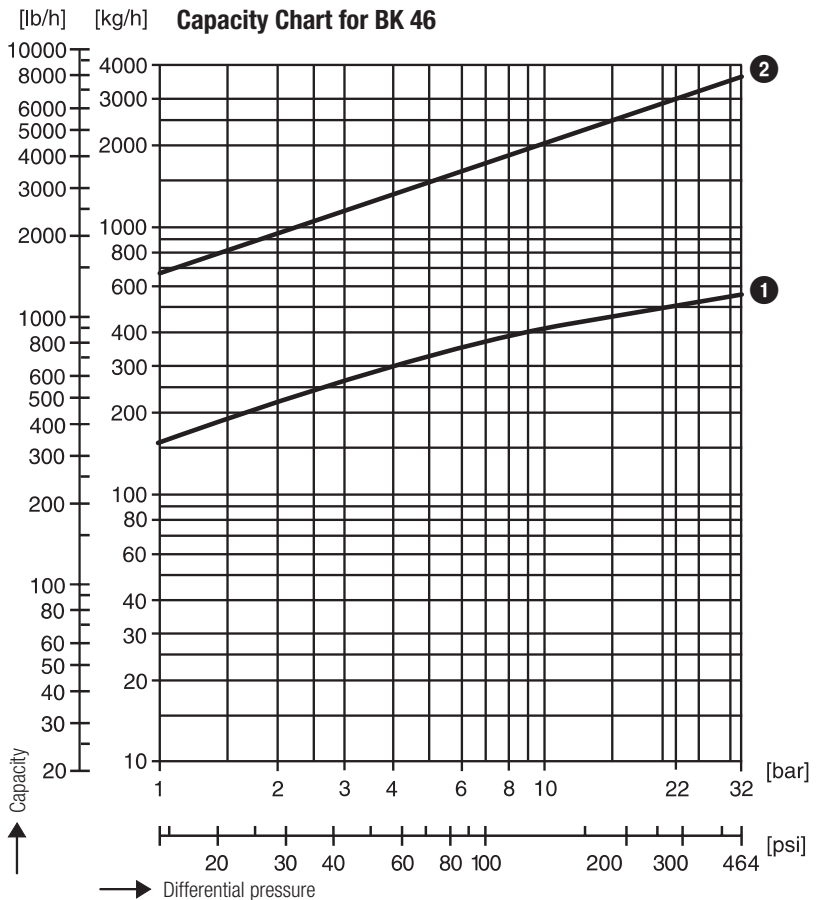
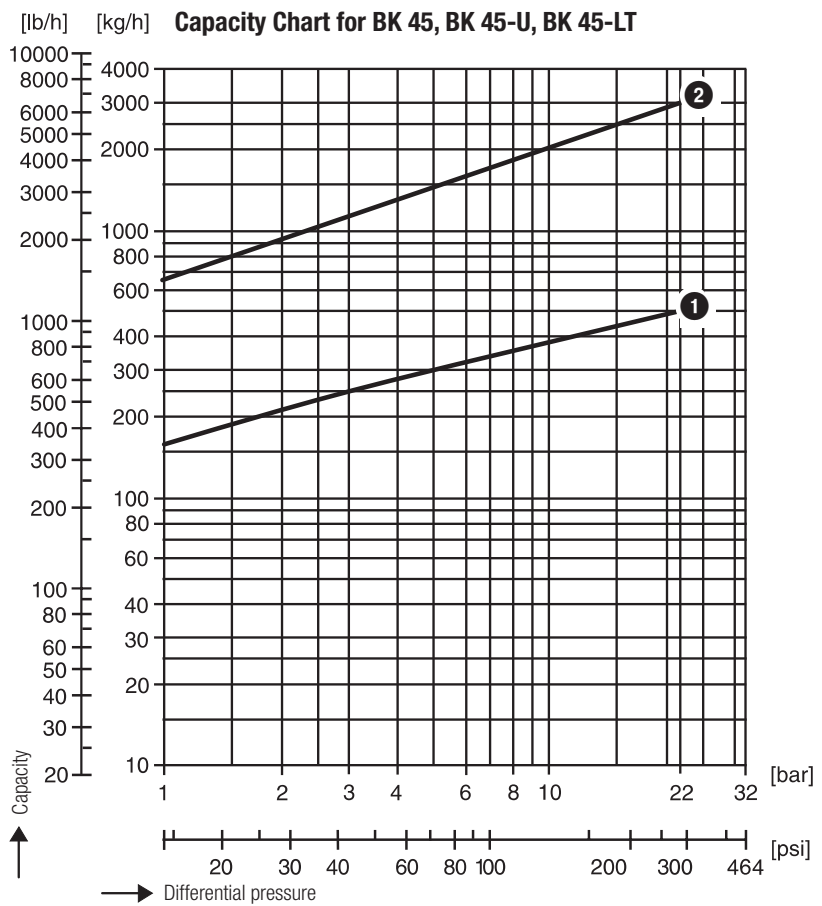
■ Fluids of group 2

ATEX Directive

본 장비는 점화원이 없어 ATEX 적용을 받지 않는다.
설치 시 장비와 연결된 시스템 사이에 정전기가 발생
할 수 있다.

폭발 가능성이 있는 대기에서 사용될 경우, 발전소 제
조업체 또는 발전소 운영자가 방전을 책임진다.
예를 들어 작동 매커니즘이나 나사산 조인트의 누출
을 통해 매체가 탈출할 수 있는 경우, 발전소 제조자나
발전소 운영자는 구역을 구역으로 나눌 때 이점을 고
려 해야 한다.

본 제품은 사업 규정에 따라 공급 된다.



GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany
Telefon +49 421 3503-0, Telefax +49 421 3503-393
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.de

