



만일의 화재 등 긴급 시에도 내화성이 있어 가스를 차단

안전 차단 밸브 VNM-25-K Series

(내화 안전 증가 사양)

- NC(통전 시 열림)형
- 도시가스·천연가스
- 접속 구경: 25A(JIS 플랜지)

RoHS

※표준품 VNM-25와의 오인을 방지하기 위해 본 제품에는 '내화 안전 증가 사양' 라벨이 붙어 있습니다.

개요

내화 안전 증가란, 만일 뜻밖의 사고로 화재가 발생했을 경우에 초기 소화 활동에 착수할 수 있을 때까지의 시간(약 30분 정도) 화재에 의한 고온에 견디도록 가스 3사의 협력으로 설정·설계한 사양입니다.

본 제품은 가스 연소 설비의 자동 기동·운전 시 등 안전 증가로 통상적으로는 가스 회로의 2중 차단 을 위해 안전 차단 밸브로서 사용하고, 만일의 화재 등 긴급 시에도 내화성이 있어 가스를 차단하여 피해 확대를 최소한으로 억제합니다.

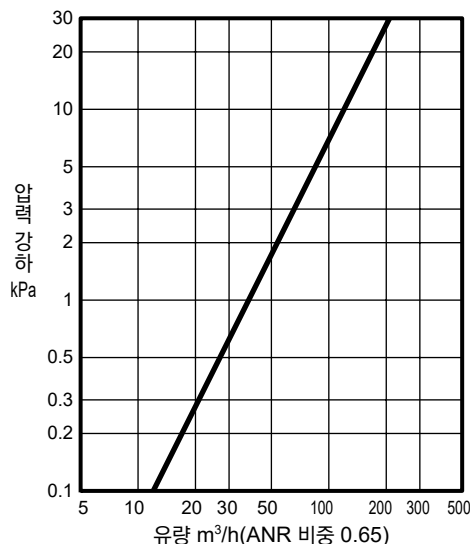
주요 특징

- 내열 구조 및 내열 재료 채용으로 일반 안전 차단 밸브에 비해 내화성이 뛰어납니다.
- 정류기를 내장한 직류 구동 액추에이터이므로 소음·코일 소손이 없어 안전합니다.
- 밸브 닫힘 동작 확인 스위치 부착 및 통전 확인 표시 램프 부착이므로 밸브 개폐 상태를 쉽게 확인할 수 있습니다.

주요 용도

'공업용 가스 연소 설비의 자동 기동·운전 안전 기술 지침'
'도쿄 가스(주)·오사카 가스(주)·TOHO 가스(주) 발행'이 적용되는 가스 연소 설비

유량 특성



사양

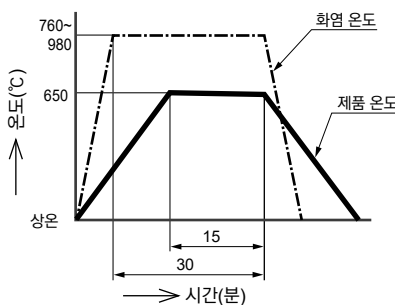
항목	VNM-25-K	
사용 가스	도시가스·천연가스	
사용 압력	MPa	0~0.3
유량 천연가스 비중 0.65 유압 ΔP=0.25kPa	m³/h(ANR)	19
Cv값		12.8
정격 전압	V	AC100±10%, AC200±10%
주파수	Hz	50, 60 공용
소비 전력(피상 전력)	VA	82
주위 온도	℃	-10~+60(동결 없을 것)
열림 동작 시간	s	0.5 이하
닫힘 동작 시간	s	1.0 이하
빈도	회/min	30 이하
내화 성능※	아래를 참조해 주십시오.	
취부 자세	코일부를 위로 한 수직 취부 또는 코일부를 옆으로 한 수평 취부	
접속 방식	플랜지(JIS 10K RF)	
접속 구경	25A	
질량	kg	10
내압력	MPa	0.5
밸브 닫힘 동작	부하 전압 V	DC12, 24 AC100
확인 스위치	부하 전류 mA	50 이하 20 이하
보호 구조	IPX4	

※내화 성능

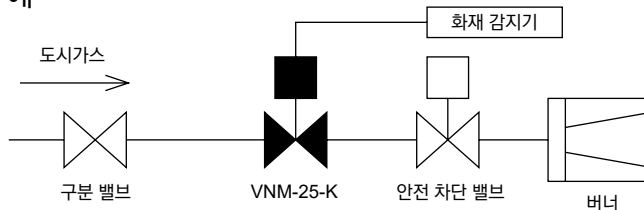
본 제품의 내화 성능은 API607 규격(미국 석유 협회)을 참고로 하고 있습니다.

760~980℃의 화재 환경에 제품을 30분간 감싸고 그 사이에 제품 온도를 650℃로 15분간 유지합니다.

자연 냉각 후 0.2MPa의 수압을 인가한 경우의 누설량은 내부 누설량이 1.2ℓ/h 이하, 외부 누설량이 1.5ℓ/h 이하입니다.



취부 예



본 제품을 2중 차단 상류 측 안전 차단 밸브로서 사용하여 화재 감지기에 접속해 화재 발생 시에 화재 감지기와 연동하여 가스를 차단함으로써 가스 누설로 인한 화재 확대를 최소화할 수 있습니다.

참고: 환산 계수

환산 유량치=(표의 유량)×(계수)

가스 종류	천연가스(13A)	도시가스(6B, 6C)
비중(공기=1)	0.65	0.54
계수	1.0	1.09

형번 표시 방법

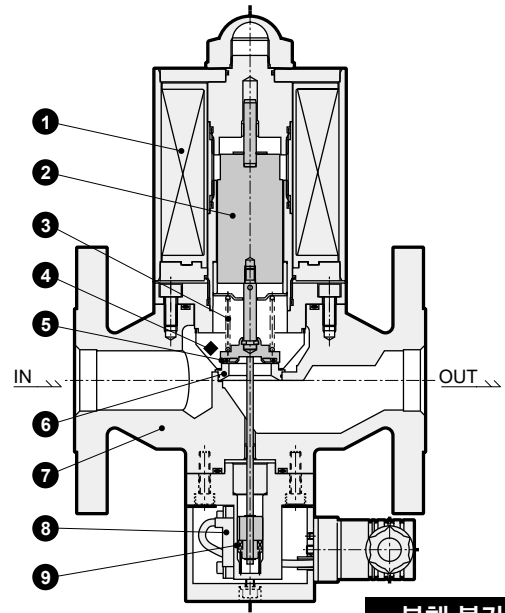
VNM - 25 - K - AC100V

기종 형번

A 전압

AC100V	AC100V 50/60Hz
AC200V	AC200V 50/60Hz

내부 구조 및 부품 리스트



품번	부품 명칭	재질
1	코일 권선	EIW
2	플런저	SUS403
3	스프링	인코넬
4	스트레이너	SUS304
5	O링	U
6	밸브 시트	S45C
7	보디	FCD450
8	리드 스위치	—
9	자석	플라스틱 자석

외형 치수도

