

www.goldenrules.co.kr

Golden Rules Co., Ltd

Straightening Vanes, Flow Conditioner
Liquid, Gas, Vapor

후로우컨디셔너
KC-7700 Series



The nation's development item, 100% domestic goods, Patent NO. 10-1660226

11. 후로우컨디셔너 KC-7700 Series

Flow conditioner KC-7700 Series

제품 특징 및 사양

☐ Flow Conditioner Type

- TUBE BUNDLE TYPE
- ETOILE TYPE
- ZANKER PLATE TYPE
- HONEY COMB TYPE

☐ Pressure loss coefficient K

- TUBE BUNDLE TYPE : 0.75
- ETOILE TYPE : 0.25
- ZANKER PLATE TYPE : 3
- HONEY COMB TYPE : 0.25

☐ Nominal pipe sizes available

- 15mm ~ 3200 mm(1/2"~128")

☐ MATERIAL

- Carbon steel
- Stainless Steel (304SS, 316SS, 321SS, 321H)
- Low Alloy (A335-P5, P9, P11, P12, P22, P91)

☐ Pressure loss equation

▶ TUBE BUNDLE Flange TYPE



▶ TUBE BUNDLE Weld TYPE



▶ ETOILE TYPE



▶ ZANKER PLATE TYPE



KC-7700 Series
후로우컨디셔너

적용 분야

반도체 산업 / 철강 산업 / 화학 산업 / 환경 공학 / 식품 / 제약 / 하수처리 / 발전소 / R & D 테스트

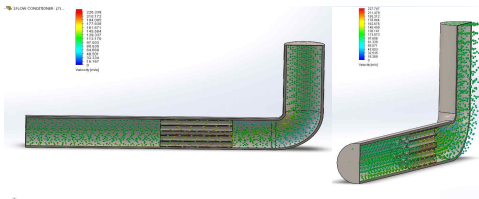
제품 소개

KC-7700 시리즈는 일반적으로 미터 런과 파이핑 시스템의 파이핑에 설치되어 미터, 펌프 흡입 및 기타 응용 분야에서 흐름 교란을 최소화합니다. 흐름 와류, 회전 소용돌이 및 기타 바람직하지 않은 흐름 패턴은 흐름이 베인의 비교적 작은 튜브를 통과할 때 약화되고 최소화됩니다.

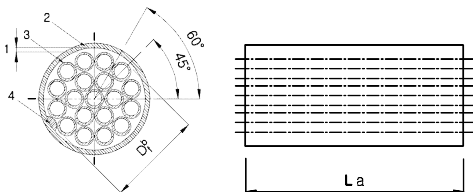
올바른 입구 속도 프로파일을 제공하는 것 외에도 흐름 조절을 통해 상류 파이핑 길이를 최소화하여 공간을 절약하고 비용을 절감할 수 있습니다.

KC-7700 시리즈는 필요에 따라 탄소강, 스테인리스강 또는 기타 소재로 플랜지 유형 또는 용접 유형으로 제공됩니다. AGA, ASME 및 기타 무역 그룹 표준의 요구 사항을 준수합니다.

튜브 번들형 시뮬레이션



튜브 번들형 치수 KC-7700-FC



Key

1. Minimized gap
 2. pipe wall
 3. tube wall thickness (which is less than $0.025D$)
 4. centring spacer options-typically 4 places
- a The length, L , of the tubes shall be between $2D$ and $3D$, preferably as close to $2D$ as possible.
- B. D_f = flow straightener outside diameter, and $0.95D \leq D_f \leq D$

유량 조절기 타입

▶ TUBE BUNDLE TYPE



튜브 번들 유량 교정기는 파이프에 단단히 고정되어 있는
평행 및 접선 튜브 번들로 구성됩니다.
다양한 튜브가 서로 평행하고 파이프 축과 평행해야 합니다.
이 요구 사항이 충족되지 않으면 교정기 자체가 흐름에 소용
돌이를 일으킬 수 있기 때문입니다.
튜브는 최소 19개 이상이어야 합니다. 길이는 10dt 이상이어야
하며, 여기서 튜브 dt의 직경은 그림에 나와 있습니다.

▶ ETOILE TYPE



에투알 스트레이트너는 길이가 파이프 직경의 두 배인 동일한
각도 간격의 8개 방사형 베인으로 구성되어 있습니다(그림 참조).
베인은 가능한 한 얇아야 하지만 적절한 강도를 제공해야 합니다.
에투알 스트레이트너의 압력 손실 계수 κ 는 약 0.25입니다.

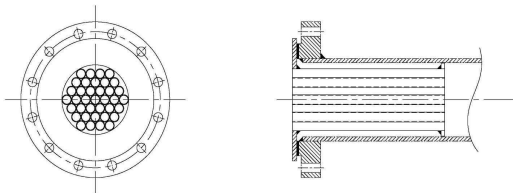
▶ ZANKER PLATE TYPE



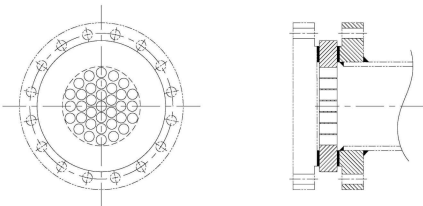
Zanker 유량 조절 플레이트는 플레이트에 구멍이 동일하게 분포
되어 있지만 플레이트에 달걀 상자 모양의 별집이 부착되어 있지
않습니다. 대신 플레이트 두께가 $D/8$ 로 증가했습니다.
천공된 플레이트 두께 t_c 는 $0,12D \leq t_c \leq 0,15D$ 입니다. 플랜지 두
께는 용도에 따라 다릅니다. 외경과 플랜지 표면은 플랜지 유형
과 용도에 따라 다릅니다.

구조 및 타입 예

스트레이트 다발관형 KC-7700-SV

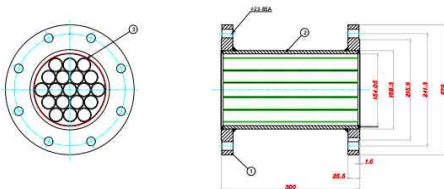


후로우컨디셔너 플레이트형 KC-7700-FC

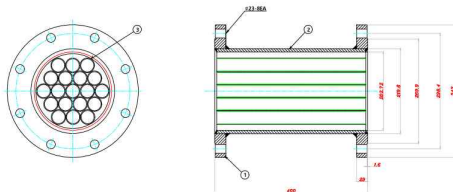


구조 및 타입 6" & 8" 사이즈 (승인도 예)

스트레이트너 다발관형 KC-7700-SV 6" ANSI 150# RF



스트레이트너 다발관형 KC-7700-SV 8" ANSI 150# RF



주문 코드 KC-7700 Series FLOW CONDITIONER

타입 사이즈 F-등급 B-길이 F-재질 B-재질 C-타입 옵션
 KC-7700 - - - - - - - -
 1 2 3 4 5 6 7 8

Construction type	Code 1
Tube Bundle	TB
Etoile	E
Zanker Plate	ZP
Honey Comb	HC
Agency approved specified	W

Line Size & Schedule	Code 2
1" ~ 20" & 10S (std.)	()"
Agency approved specified	W

Flange Rating	Code 3
JIS 10K	1
JIS 20K	2
JIS 30K	3
ANSI 150#	4
ANSI 300#	5
Agency approved specified	W

Bundle Length	Code 4
3" ~ 6" : 300 mm	1
8" or more : 400 mm	2
Others	3
Agency approved specified	W

Flange & Pipe Material	Code 5
Carbon Steel (A105)	C
Stainless Steel 304	F1
Stainless Steel 316	F2
Agency approved specified	W

Bundle & Pipe & Plate Material	Code 6
Stainless Steel 304	P1
Stainless Steel 316	P2
Others	3
Agency approved specified	W

Connection type	Code 7
Flange	F
Weld in	W
Agency approved specified	W

Option	Code 7
19ea Tube Bundle Drawing	TD
High Temp', High Pressure	W
Agency approved specified	W



Golden Rules
• GOLDEN RULES
www.goldenrules.co.kr

가스 & 액체 & 스팀
유량계 & 계측기 & 수질TMS
전문 제조

Distributor

Certified in accordance with

KC Q ISO 9001 : 2015

KC Q ISO 14001 : 2015

 (주)골든룰