개요

중공원형 (hollow cone) 노즐은 여러 가지 스타일로 이용 가능하다.

표준 노즐: 금속과 폴리프로필렌 재질의 기존 나사타입 노즐.

퀵-연결 노즐: 노즐 바디와 스프레이 팁으로 구성되는 퀵-연결 노즐은 유지보수 시간과 비용을 감소시킨다. 세척 또는 교체를 위해 노즐 바디는 파이프 또는 스프레이 헤더에 부착된 채로 스프레이 팁 제거가 가능하다. 퀵-연결 노즐의 두 가지 라인이 제공된다:

- **Quick WhirlJet® 노즐:**
  - 도구 없이 1/4 회전으로 스프레이 팁 제거.
  - 뜻하지 않은 오장착을 방지하기 위해 스프레이 팁에 부착되어 유지되는 통합 실.
  - 금속과 ProMax® (화학적으로 결합된 폴리프로필렌의 강화 유리 엔지니어링 등급) 재질로 이용가능.
- **UniJet® 노즐:**
  - 손으로 간단히 리테이너 캡을 풀어 스프레이 팁을 제거한 후, 새 스프레이 팁을 설치하고 정위치에 스프레이 팁을 고정하기 위해 리테이너 캡을 죈다.
  - 금속 재질로 이용가능.

많은 노즐이 퀵-연결 버전으로 이용 가능하다. 다음 장에서 QuickJet®, Quick WhirlJet과 UniJet을 살펴보자. 이 노즐은 광범위한 노즐 타입, 설치 옵션, 어댑터, 플러그, 스트레이너, 체크밸브, 플레이트, 피팅 등과 함께 이용 가능하다. 더 많은 정보는 섹션 L, 액세서리를 참조.

중공원형 스프레이 노즐 목차

표준 스프레이

WhirlJet 스프레이 노즐 D3
Quick WhirlJet 스프레이 노즐 D13
ProMax Quick WhirlJet 스프레이 노즐 D13
UniJet 스프레이 노즐 D16
인라인 (In-Line) WhirlJet 스프레이 노즐 D20
오프셋형 (Offset-Type) WhirlJet 스프레이 노즐 D23
SpiralJet® 스프레이 노즐 D25

광각 스프레이

WhirlJet 스프레이 노즐 D27
Quick WhirlJet 스프레이 노즐 D32
ProMax Quick WhirlJet 스프레이 노즐 D32
UniJet 스프레이 노즐 D36
인라인 (In-Line) WhirlJet 스프레이 노즐 D38

초광각 스프레이

WhirlJet 스프레이 노즐 D40

편향 스프레이

DeflectoJet® 스프레이 노즐 D42

QuickJet

암나사 바디

수나사 바디

실 부착 스프레이 팁

UniJet

암나사 바디

수나사 바디

슬롯 스트레이너

코어

디스크

팁 리테이너

중공원형 (Hollow Cone) 스프레이 노즐

최적화 팁

- 퀵-연결 (quick-connect) 노즐을 사용하여 작업 비용과 장비 유지보수 시간을 절감. 노즐 바디는 파이프 또는 스프레이 헤더에 남아있는 채로 스프레이 팁만 교체.
- 노즐 막힘을 감소시키고 최적의 성능을 보증하기 위해 스트레이너 사용.
- 신속하고 정밀한 노즐 방향 설정을 위해 조절식 볼 연결 사용.
- 귀하의 특별한 스프레이 어플리케이션을 검토하여 정기 노즐 유지보수 계획을 실행.

  유지보수 주요사항:
  - 스프레이 패턴의 육안 검사. 중공원형 (hollow cone) 노즐에서, 노즐 마모는 스프레이 패턴의 균일성을 손상시킨다. 줄무늬가 발생하고 패턴은 스프레이 부분에서 두껍거나 얇아진다.
  - 오리피스 또는 벤 마모로 인한 변화를 감지하기 위해 유량과 압력을 감시.
- 귀하의 어플리케이션에 가장 최적의 중공원형 스프레이 노즐 사용 여부 확인.
  - 와류실형 중공원형 (whirlchamber-type hollow cone) 노즐은 에어와 입자 표면 사이의 양호한 접점을 산출하며 작은 입자 크기와 용량의 조화를 필요로 할 때 이상적이다.
  - 편향형 중공원형 (Deflected-type hollow cone) 노즐은 "우산" 모양의 중공원형 패턴을 형성하기 위해 편향 캡을 사용한다. 이 노즐은 파이프 내부와 소형 탱크 세척을 위해 사용된다.
  - 나선형 중공원형 (Spiral-type hollow cone) 패턴은 다른 중공원형 스프레이보다 약간 굵고 거친 입자로 구성된다. 이 타입의 노즐은 소형 크기로 고유량을 제공한다.

교체가능 팁 ProMax® QuickJet®

QPPA 노즐 바디

옵션의 외부 오링
(CP7717-2/17-VI)

스프레이 팁

스트레이너

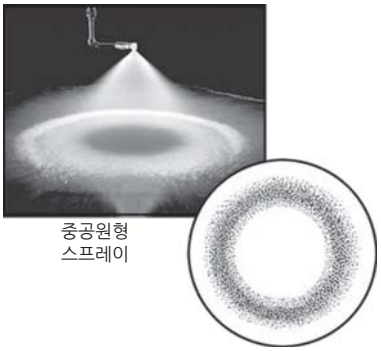
슬롯 스트레이너

컵 스트레이너

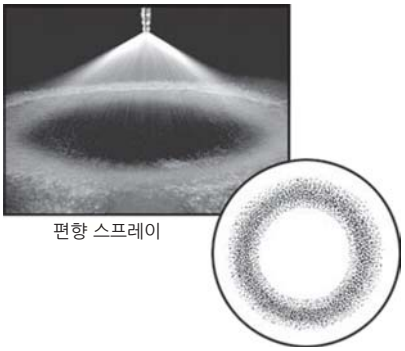
디스크
스트레이너

조절식 볼 연결

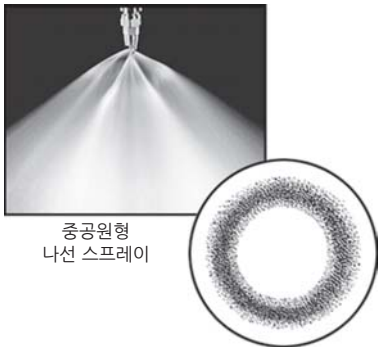
스프레이 패턴 검사



중공원형
스프레이



편향 스프레이



중공원형
나선 스프레이

특징과 장점

- 링-모양 충격 구역의 중공원형 스프레이 패턴.
- 대형의 막힘없는 유량통과경은 막힘을 최소화한다.
- 광범위한 유량과 압력에 걸친 균일한 분포.
- 작은 크기에서 중간 크기의 입자.
- 저압에서 뛰어난 액체 미세분무화, 효과적인 대기 입자 충돌.
- 많은 모델에 적용된 용이한 검사와 세척을 위한 분리가능 캡과 벤.
- 많은 모델에 적용된 경사-저부 (slope-bottom) 디자인은 유체실 (fluid chamber) 안의 유체 와류 드릴링 (drilling) 효과를 감소시킨다.
- 단일체 주물형 모델은 정밀 가공 마무리와 원래의 WhirlJet 와류실 (whirlchamber) 디자인이 특징이다.
- 2단 주물형 모델은 동일한 유량과 압력에서 작동하는 다른 타입의 노즐보다 더 미세한 미세분무를 생성한다.
- 폴리프로필렌 모델은 71°C (160°F) 까지의 온도에서 뛰어난 항부식성이 특징이다; 특허된 센터 포스트 (center post) 디자인 (특허 번호 4,664,314) 은 유체 와류의 정밀 제어와 긴 수명을 제공한다.

최적화 팁

- 최적화 팁에 대해 페이지 D2 참조.

어플리케이션

- 해수 스프레이
- 화학물 가공
- 집진
- 분무지 (spray pond) 와 냉각 타워 안의 증발 냉각
- 가스 세정, 세척, 냉각
- 금속 처리
- 제품 탈지
- 용수 에어 공급
- 용수 냉각

참조

- 액세서리
  - 조절식 볼 피팅
  - 압력 게이지
  - 압력 레귤레이터
  - 솔레노이드 밸브
  - 스프릿 아이릿 커넥터
  - 스트레이너
  - 회전식 커넥터
- 고용량 SprayDry® 노즐

A

WhirlJet 와류실
고유 디자인
분리형 캡
1/8" ~ 3/4" NPT 또는 BSPT (F)

AX

경사-저부 디자인
분리형 캡
1/8" ~ 3/4" NPT 또는 BSPT (F)

B

WhirlJet 와류실
고유 디자인
분리형 캡
1/8" ~ 3/4" NPT 또는 BSPT (M)

BX

경사-저부 디자인
분리형 캡
1/8" ~ 3/4" NPT 또는 BSPT (M)

C

일체형 주물
1/2" ~ 3/4" NPT 또는 BSPT (F)

CX

경사-저부 디자인
일체형 주물
1" ~ 2-1/2" NPT 또는 BSPT (F)

CF

2단 주물형
4" ~ 6" 플랜지 연결

CRC

2단 주물형
1-1/4" ~ 4" NPT 또는 BSPT (F)

D

일체형 주물
1/2" ~ 3/4" NPT 또는 BSPT (M)

AP

1/4" ~ 3/8" NPT 또는 BSPT (F)

LAP

3/8" ~ 1/2" NPT 또는 BSPT (F)

LBP

3/8" NPT 또는 BSPT (M)

주문 방법

표준 스프레이 노즐

1/4	A	–	SS	10
인입구 연결	노즐 타입		재질 코드	용량 크기

표준 스프레이 노즐

9360	–	3/8	AP	–	PP	3
시리즈 번호		인입구 연결	노즐 타입		재질 코드	용량 크기

BSPT 연결은 인입구 연결 앞에 "B" 를 추가해야 한다.

플랜지 연결

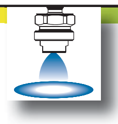
6	CF	–	SS	550-65
인입구 연결	노즐 타입		재질 코드	용량 크기

성능 데이터

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	노즐 타입				용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*										스프레이 각도 (°)*		
	A	AX	B	BX				0.2	0.4	0.7	1	1.5	2	3	4	6	7	0.7	1.5	6
1/8	●	●	●	●	.5	.79	1.2	–	–	.19	.23	.28	.32	.39	.46	.56	.60	–	58	69
	●	●	●	●	1	1.6	1.6	–	–	.38	.46	.56	.64	.79	.91	1.1	1.2	–	64	76
	●	●	●	●	2	2.0	2.0	–	.58	.76	.91	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.4	52	61	69
	●	●	●	●	3	2.4	2.4	–	.86	1.1	1.4	1.7	1.9	2.4	2.7	3.4	3.6	52	64	77
	●	●	●	●	5	3.2	3.2	1.0	1.4	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	56	67	76
	●	●	●	●	8	4.0	4.0	1.6	2.3	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	56	65	70
	●	●	●	●	10	4.4	4.4	2.0	2.9	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	55	65	72
1/4	●	●	●	●	1	1.6	1.6	–	–	.38	.46	.56	.64	.79	.91	1.1	1.2	–	53	67
	●	●	●	●	2	2.0	2.0	–	–	.76	.91	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.4	–	62	71
	●	●	●	●	3	2.4	2.4	–	.86	1.1	1.4	1.7	1.9	2.4	2.7	3.4	3.6	51	65	78
	●	●	●	●	5	3.6	3.6	1.0	1.4	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	63	73	79
	●	●	●	●	8	4.0	4.0	1.6	2.3	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	61	69	73
	●	●	●	●	10	4.8	4.4	2.0	2.9	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	63	70	74
	●	●	●	●	15	5.9	5.2	3.1	4.3	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	63	71	72
3/8	●	●	●	●	5	3.6	3.2	1.0	1.4	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	64	73	79
	●	●	●	●	8	4.4	4.0	1.6	2.3	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	62	70	74
	●	●	●	●	10	5.2	4.4	2.0	2.9	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	64	72	75
	●	●	●	●	15	5.9	5.6	3.1	4.3	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	64	72	74
	●	●	●	●	20	7.1	6.4	4.1	5.8	7.6	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	63	70	74
	●	●	●	●	25	7.5	7.5	5.1	7.2	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	63	70	74
	●	●	●	●	30	8.3	7.9	6.1	8.6	11.4	13.7	16.8	19.3	24	27	34	36	63	70	74
	●		●		15-30.1	5.9	7.9	4.7	6.6	8.7	10.5	12.8	14.8	18.2	21	26	28	40	50	54
	●		●		25-30.1	7.5	7.9	5.7	8.1	10.7	12.8	15.6	18.0	22	26	31	34	40	47	51
	●		●		50-50.1	8.7	9.5	10.2	14.4	19.1	23	28	32	39	46	56	60	40	47	50
	●		●		50-50.3	8.7	9.5	10.2	14.4	19.1	23	28	32	39	46	56	60	72	76	78
1/2	●	●	●	●	25	9.5	6.4	5.1	7.2	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	63	66	71
	●	●	●	●	30	9.5	7.5	6.1	8.6	11.4	13.7	16.8	19.3	24	27	34	36	67	71	75
	●	●	●	●	40	9.5	9.1	8.2	11.5	15.3	18.2	22	26	32	36	45	48	72	76	78
	●	●	●	●	50	9.5	11.1	10.2	14.4	19.1	23	28	32	39	46	56	60	74	79	82
	●	●	●	●	60	9.5	13.1	12.2	17.3	23	27	34	39	47	55	67	72	77	82	86

중간 용량: 캡은 각 파이프 크기 그룹의 중간 용량을 위해 호환 가능하다. 데이터 시트 3055, 3986, 3987 참조.
스프레이 치수 데이터: 데이터 시트 15350과 15362 참조.



성능 데이터

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	노즐 타입				용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*										스프레이 각도 (°)*		
	A	AX	B	BX				0.2	0.4	0.7	1	1.5	2	3	4	6	7	0.7	1.5	6
3/4	●	●	●	●	40	12.7	7.9	8.2	11.5	15.3	18.2	22	26	32	36	45	48	70	73	74
	●	●	●	●	50	12.7	9.5	10.2	14.4	19.1	23	28	32	39	46	56	60	72	75	77
	●	●	●	●	60	12.7	11.1	12.2	17.3	23	27	34	39	47	55	67	72	74	76	79
	●	●	●	●	70	12.7	12.7	14.3	20	27	32	39	45	55	64	78	84	76	79	83
	●	●	●	●	80	12.7	14.3	16.3	23	31	36	45	52	63	73	89	96	78	82	84
	●	●	●	●	90	12.7	14.7	18.3	26	34	41	50	58	71	82	101	109	81	84	84
	●	●	●	●	100	12.7	15.9	20	29	38	46	56	64	79	91	112	121	83	86	86
	●	●	●	●	110	12.7	17.1	22	32	42	50	61	71	87	100	123	133	85	88	88
	●	●	●	●	120	12.7	18.3	24	35	46	55	67	77	95	109	134	145	87	90	90

중간 용량: 캡은 각 파이프 크기 그룹의 중간 용량을 위해 호환 가능하다. 데이터 시트 3055, 3986, 3987 참조.
스프레이 치수 데이터: 데이터 시트 15350과 15362 참조.

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	노즐 타입		용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*												스프레이 각도 (°)*		
	C	CX				0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	6	7	0.5	1.5	4
1/2	●		3	11.1	7.5	7.3	9.0	10.3	11.6	13.7	16.3	20	23	28	33	40	43	59	63	65
	●		4	11.1	9.5	9.7	11.9	13.8	15.4	18.2	22	27	31	38	44	53	58	66	71	73
	●		5	11.1	11.5	12.2	14.9	17.2	19.3	23	27	33	39	47	54	67	72	72	77	80
	●		7	11.1	13.5	17.1	21	24	27	32	38	47	54	66	76	93	101	75	80	83
3/4	●		5	15.1	9.9	12.2	14.9	17.2	19.3	23	27	33	39	47	54	67	72	59	61	63
	●		6	15.1	11.5	14.6	17.9	21	23	27	33	40	46	57	65	80	86	62	64	66
	●		7	15.1	12.7	17.1	21	24	27	32	38	47	54	66	76	93	101	70	71	72
	●		10	15.1	16.7	24	30	34	39	46	54	67	77	94	109	133	144	73	75	77
1		●	7	17.5	11.5	17.1	21	24	27	32	38	47	54	66	76	93	101	64	65	66
		●	8	17.5	12.7	19.5	24	28	31	36	44	53	62	76	87	107	115	65	66	67
		●	9	17.5	14.3	22	27	31	35	41	49	60	69	85	98	120	130	66	67	69
		●	10	17.5	15.5	24	30	34	39	46	54	67	77	94	109	133	144	67	69	71
		●	12	17.5	17.1	29	36	41	46	55	65	80	92	113	131	160	173	70	73	75
		●	15	17.5	20.6	37	45	52	58	68	82	100	116	142	163	200	216	76	79	81

성능 데이터

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	노즐 타입		용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*												스프레이 각도 (°)*		
	C	CX				0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	6	7	0.5	1.5	4
1-1/4		●	10	21.4	14.3	24	30	34	39	46	54	67	77	94	109	133	144	65	67	67
		●	12	21.4	16.3	29	36	41	46	55	65	80	92	113	131	160	173	68	70	71
		●	14	21.4	18.3	34	42	48	54	64	76	93	108	132	153	187	202	71	73	75
		●	16	21.4	20.2	39	48	55	62	73	87	107	123	151	174	214	231	74	75	77
		●	20	21.4	24.2	49	60	69	77	91	109	133	154	189	218	267	288	76	77	79
1-1/2		●	16	27.8	17.5	39	48	55	62	73	87	107	123	151	174	214	231	64	67	69
		●	20	27.8	21.8	49	60	69	77	91	109	133	154	189	218	267	288	69	72	74
		●	25	27.8	25.8	61	75	86	96	114	136	167	193	236	272	334	360	72	74	76
		●	30	27.8	28.6	73	90	103	116	137	163	200	231	283	327	400	432	74	76	78
2		●	30	36.5	23.8	73	90	103	116	137	163	200	231	283	327	400	432	66	67	70
		●	35	36.5	27.0	85	104	121	135	160	191	234	270	330	381	467	505	68	70	73
		●	40	36.5	30.2	97	119	138	154	182	218	267	308	378	436	534	577	70	72	75
		●	45	36.5	32.9	110	134	155	173	205	245	300	347	425	490	601	649	72	74	78
		●	50	36.5	36.1	122	149	172	193	228	272	334	385	472	545	667	721	74	77	82
		●	60	36.5	39.7	146	179	207	231	274	327	400	462	566	654	801	865	77	79	84
2-1/2		●	60	47.6	36.1	146	179	207	231	274	327	400	462	566	654	801	865	67	68	71
		●	70	47.6	40.5	171	209	241	270	319	381	467	539	661	763	934	1009	69	71	74
		●	80	47.6	44.1	195	239	276	308	365	436	534	616	755	872	1068	1153	71	73	77
		●	90	47.6	47.6	219	269	310	347	410	490	601	694	849	981	1201	1297	73	75	80
		●	100	47.6	50.8	244	298	345	385	456	545	667	771	944	1090	1335	1442	77	79	83

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	노즐 타입		용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*										스프레이 각도 (°)*		
	CF	CRC				0.2	0.4	0.5	0.7	1.5	2	3	4	6	7	0.5	1.5	4
1-1/4		●	10-45	21.4	13.1	24	34	39	46	67	77	94	109	133	144	45	49	52
		●	12-45	21.4	14.3	29	41	46	55	80	92	113	131	160	173	45	49	51
		●	14-45	21.4	16.7	34	48	54	64	93	108	132	153	187	202	45	48	51
		●	16-45	21.4	19.1	39	55	62	73	107	123	151	174	214	231	45	48	50
		●	20-45	21.4	22.2	49	69	77	91	133	154	189	218	267	288	45	47	49

성능 데이터

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	노즐 타입		용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*										스프레이 각도 (°)*		
	CF	CRC				0.2	0.4	0.5	0.7	1.5	2	3	4	6	7	0.5	1.5	4
2		●	30-45	36.5	23.8	73	103	116	137	200	231	283	327	400	432	45	49	52
		●	35-45	36.5	27.0	85	121	135	160	234	270	330	381	467	505	45	49	51
		●	40-45	36.5	30.2	97	138	154	182	267	308	378	436	534	577	45	48	50
		●	45-45	36.5	32.1	110	155	173	205	300	347	425	490	601	649	45	48	50
		●	50-45	36.5	34.9	122	172	193	228	334	385	472	545	667	721	45	47	49
		●	55-45	36.5	36.9	134	190	212	251	367	424	519	599	734	793	45	47	49
3		●	70	57.2	34.9	171	241	270	319	467	539	661	763	934	1009	65	66	69
		●	85	57.2	40.1	207	293	327	388	567	655	802	926	1134	1225	67	68	71
		●	100	57.2	44.5	244	345	385	456	667	771	944	1090	1335	1442	69	72	74
		●	120	57.2	52.4	292	414	462	547	801	925	1133	1308	1602	1730	71	73	77
		●	140	57.2	58.7	341	482	539	638	934	1079	1321	1526	1869	2018	73	75	80
		●	70-45	57.2	34.9	171	241	270	319	467	539	661	763	934	1009	45	49	52
		●	85-45	57.2	40.1	207	293	327	388	567	655	802	926	1134	1225	45	49	51
		●	100-45	57.2	44.5	244	345	385	456	667	771	944	1090	1335	1442	45	48	51
		●	120-45	57.2	51.2	292	414	462	547	801	925	1133	1308	1602	1730	45	48	50
		●	140-45	57.2	58.7	341	482	539	638	934	1079	1321	1526	1869	2018	45	47	49
4	●	●	150	79.4	50.8	366	517	578	684	1001	1156	1416	1635	2002	2162	66	67	70
	●	●	175	79.4	59.1	426	603	674	798	1168	1349	1652	1907	2336	2523	68	70	71
	●	●	200	79.4	68.3	487	689	771	912	1335	1541	1888	2180	2669	2883	70	72	74
	●	●	225	79.4	74.6	548	775	867	1026	1502	1734	2123	2452	3003	3244	72	74	77
	●	●	250	79.4	82.6	609	862	963	1140	1668	1926	2359	2724	3337	3604	74	76	81
	●	●	275	79.4	92.1	670	948	1060	1254	1835	2119	2595	2997	3670	3964	78	80	83
	●	●	150-45	79.4	50.8	366	517	578	684	1001	1156	1416	1635	2002	2162	45	49	52
	●	●	175-45	79.4	59.1	426	603	674	798	1168	1349	1652	1907	2336	2523	45	49	51
	●	●	200-45	79.4	68.3	487	689	771	912	1335	1541	1888	2180	2669	2883	45	48	51
	●	●	225-45	79.4	74.6	548	775	867	1026	1502	1734	2123	2452	3003	3244	45	48	50
	●	●	250-45	79.4	82.6	609	862	963	1140	1668	1926	2359	2724	3337	3604	45	47	49
6	●		250	124	62.3	609	862	963	1140	1668	1926	2359	2724	3337	3604	65	67	69
	●		300	124	69.9	731	1034	1156	1368	2002	2312	2831	3269	4004	4325	66	68	70
	●		350	124	76.2	853	1206	1349	1596	2336	2697	3303	3814	4671	5046	68	70	72
	●		400	124	82.6	975	1378	1541	1824	2669	3082	3775	4359	5339	5767	70	73	75
	●		450	124	88.1	1097	1551	1734	2051	3003	3468	4247	4904	6006	6487	72	75	77
	●		500	124	97.2	1218	1723	1926	2279	3337	3853	4719	5449	6673	7208	74	76	79
	●		550	124	108	1340	1895	2119	2507	3670	4238	5191	5994	7341	7929	76	79	83
	●		625	124	130	1523	2154	2408	2849	4171	4816	5899	6811	8342	9010	78	81	86
	●		440-65	124	88.1	1072	1516	1695	2006	2936	3391	4153	4795	5873	6343	60	61	62
	●		550-65	124	108	1340	1895	2119	2507	3670	4238	5191	5994	7341	7929	64	65	66
	●		625-65	124	130	1523	2154	2408	2849	4171	4816	5899	6811	8342	9010	65	66	67

성능 데이터

D

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*													스프레이 각도 (°)*		
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	6	7		0.7	1.5	4
1/2	3	11.1	7.9	7.3	9.0	10.3	11.6	13.7	16.3	20	23	28	33	40	43		62	65	67
	4	11.1	9.9	9.7	11.9	13.8	15.4	18.2	22	27	31	38	44	53	58		68	71	73
	5	11.1	11.9	12.2	14.9	17.2	19.3	23	27	33	39	47	54	67	72		74	77	80
	7	11.1	13.9	17.1	21	24	27	32	38	47	54	66	76	93	101		77	80	83
3/4	4	14.3	9.1	9.7	11.9	13.8	15.4	18.2	22	27	31	38	44	53	58		63	66	67
	5	14.3	10.7	12.2	14.9	17.2	19.3	23	27	33	39	47	54	67	72		67	69	70
	6	14.3	12.3	14.6	17.9	21	23	27	33	40	46	57	65	80	86		71	73	77
	7	14.3	13.9	17.1	21	24	27	32	38	47	54	66	76	93	101		73	75	80
	10	14.3	16.7	24	30	34	39	46	54	67	77	94	109	133	144		77	80	84

*압력 단위는 bar.

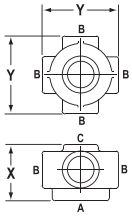
노즐 타입/ 인입구 연결 (in.)					용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*										스프레이 각도 (°)*		
AP		LAP		LBP																
1/4	3/8	3/8	1/2	3/8				0.2	0.4	0.5	0.7	1.5	2	3	4	6	7	0.7	1.5	6
●	●				2	2.0	2.0	–	.57	.64	.75	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.4	53	70	80
●	●				2-3	2.0	2.4	–	.69	.77	.89	1.3	1.5	1.9	2.2	2.7	2.9	61	76	83
●	●				2-5	2.0	2.8	–	.80	.90	1.1	1.6	1.8	2.2	2.6	3.1	3.4	63	81	90
●	●				2-8	2.0	3.6	–	.98	1.1	1.2	1.8	2.1	2.6	3.0	3.7	4.0	71	87	95
●	●				2-10	2.0	4.4	–	1.1	1.2	1.4	2.0	2.3	2.8	3.3	4.0	4.3	72	94	104
●	●				2-15	2.0	5.2	–	1.2	1.3	1.5	2.2	2.5	3.1	3.6	4.4	4.7	77	100	111
●	●				2-20	2.0	6.0	–	1.3	1.4	1.7	2.5	2.8	3.5	4.0	4.9	5.3	81	103	113
●	●				3-2	2.4	2.0	–	.75	.84	1.0	1.5	1.7	2.1	2.4	2.9	3.1	58	67	76
●	●				3	2.4	2.4	–	.87	.97	1.2	1.7	1.9	2.4	2.7	3.3	3.6	55	79	80
●	●				3-5	2.4	2.8	–	1.1	1.2	1.4	2.0	2.3	2.8	3.3	4.0	4.3	72	82	86
●	●				3-8	2.4	3.6	–	1.3	1.4	1.7	2.5	2.8	3.5	4.0	4.9	5.3	73	88	92
●	●				3-10	2.4	4.4	–	1.4	1.5	1.8	2.7	3.1	3.8	4.4	5.4	5.8	81	94	97
●	●				3-15	2.4	5.2	–	1.6	1.8	2.1	3.1	3.5	4.3	5.0	6.1	6.6	83	93	100
●	●				3-20	2.4	6.0	–	1.8	2.0	2.4	3.5	4.0	4.9	5.7	6.9	7.5	90	100	107
●	●				5-2	3.6	2.0	–	–	–	1.4	2.0	2.3	2.8	3.3	4.0	4.3	–	61	67
●	●				5-3	3.6	2.4	–	–	1.3	1.6	2.3	2.6	3.2	3.7	4.6	4.9	57	68	69
●	●				5	3.6	2.8	–	1.4	1.6	2.2	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	70	75	79
●	●				5-8	3.6	3.6	–	1.7	1.9	2.3	3.3	3.9	4.7	5.5	6.7	7.2	80	78	82
●	●				5-10	3.6	4.4	–	2.0	2.2	2.5	3.7	4.3	5.3	6.1	7.5	8.1	80	87	89
●	●				5-15	3.6	5.2	–	2.3	2.6	3.1	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	83	91	95
●	●				5-20	3.6	6.0	–	2.5	2.8	3.3	4.8	5.5	6.8	7.8	9.6	10.4	88	98	102

성능 데이터

*압력 단위는 bar.

노즐 타입과 인입구 연결 (in.)					용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*										스프레이 각도 (°)*		
AP		LAP		LBP																
1/4	3/8	3/8	1/2	3/8				0.2	0.4	0.5	0.7	1.5	2	3	4	6	7	0.7	1.5	6
●	●				8-5	4.4	2.8	–	1.7	1.9	2.2	3.3	3.9	4.7	5.5	6.7	7.2	60	68	71
●	●				8	4.4	3.6	1.6	2.3	2.6	3.1	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	65	72	74
●	●				8-10	4.4	4.4	1.9	2.7	3.0	3.5	5.2	6.1	7.4	8.6	10.5	11.3	73	81	81
●	●				8-15	4.4	5.2	2.2	3.1	3.5	4.1	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	13.3	78	84	87
●	●				8-20	4.4	6.0	2.4	3.4	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	84	89	92
●	●				10-5	4.8	2.8	–	–	2.1	2.5	3.6	4.2	5.1	5.9	7.3	7.8	55	64	67
●	●				10-8	4.8	3.6	–	2.5	2.8	3.3	4.8	5.5	6.8	7.8	9.6	10.4	60	64	66
●	●				10	4.8	4.4	2.0	2.8	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	70	76	75
●	●				10-15	4.8	5.2	2.4	3.4	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	76	81	79
●	●				10-20	4.8	6.0	2.9	4.1	4.5	5.3	7.8	9.0	11.1	12.8	15.6	16.9	78	85	98
●	●				15-5	6.0	2.8	–	–	–	2.9	4.2	4.9	6.0	6.9	8.5	9.2	–	65	60
●	●				15-8	6.0	3.6	–	–	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	55	68	64
●	●				15-10	6.0	4.4	–	3.5	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	65	75	71
●	●				15	6.0	5.2	3.1	4.4	4.8	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	18.1	70	72	75
●	●				15-20	6.0	6.0	3.5	4.9	5.5	6.5	9.5	11.0	13.4	15.5	19.0	21	78	80	82
		●			20-5	6.4	3.2	–	–	–	3.1	4.6	5.4	6.6	7.6	9.3	10.0	–	40	55
		●			20-8	6.4	4.4	–	–	3.5	4.1	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	13.3	40	47	60
		●			20-10	6.4	4.8	–	4.0	4.5	5.3	7.8	9.0	11.1	12.8	15.6	16.9	39	55	65
		●			20-15	6.4	6.0	3.7	5.2	5.8	6.9	10.0	11.6	14.2	16.4	20	22	55	63	68
		●			20	6.4	6.4	4.1	5.8	6.4	7.6	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	59	66	70
		●			20-25	6.4	7.5	5.1	7.2	8.1	9.6	14.0	16.1	19.7	23	28	30	60	73	77
		●			20-40	6.4	9.1	5.9	8.3	9.3	11.0	16.2	18.7	23	26	32	35	80	82	86
		●			20-50	6.4	11.1	7.1	10.0	11.3	13.4	19.5	23	28	32	39	42	83	90	97
		●			20-60	6.4	13.1	8.2	11.6	12.9	15.3	22	26	32	36	45	48	86	94	99
		●			25-8	7.1	4.4	–	–	–	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	–	42	57
		●			25-10	7.1	4.8	3.1	4.4	4.8	5.7	8.4	9.7	11.7	13.7	16.7	18.1	35	50	59
		●			25-15	7.1	6.0	3.9	5.5	6.1	7.2	10.6	12.2	15.0	17.3	21	23	44	57	64
		●			25-20	7.1	6.4	4.5	6.4	7.1	8.4	12.3	14.2	17.4	20	25	27	53	63	68
		●			25	7.1	7.5	5.1	7.2	8.1	9.6	14.0	16.1	19.7	23	28	30	60	70	74
		●			25-40	7.1	9.1	6.5	9.2	10.3	12.2	17.9	21	25	29	36	39	69	73	79
		●			25-50	7.1	11.1	8.0	11.3	12.6	14.9	22	25	31	36	44	47	76	81	85
		●			25-60	7.1	13.1	9.2	13.0	14.5	17.2	25	29	36	41	50	54	83	86	92
		●	●	●	40-8	9.1	4.4	–	–	–	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	18.1	–	41	48
		●	●	●	40-10	9.1	4.8	–	–	5.8	6.9	10.0	11.6	14.2	16.4	20	22	34	45	53
		●	●	●	40-15	9.1	6.0	4.9	6.9	7.7	9.1	13.4	15.5	18.9	22	27	29	44	48	57
		●	●	●	40-20	9.1	6.4	5.5	7.8	8.7	10.3	15.1	17.4	21	25	30	33	45	52	59
		●	●	●	40-25	9.1	7.5	6.5	9.2	10.3	12.2	17.9	21	25	29	36	39	48	56	61
		●	●	●	40	9.1	9.1	8.2	11.6	12.9	15.3	22	26	32	36	45	48	67	71	73
		●	●	●	40-50	9.1	11.1	10.2	14.4	16.1	19.0	28	32	39	46	56	60	68	80	84
		●	●	●	40-50.1	9.1	13.1	12.2	17.3	19.3	23	33	39	47	55	67	72	80	86	90
		●	●	●	40-60	9.1	10.7	10.2	14.4	16.1	19.0	28	32	39	46	56	60	40	47	50

치수와 무게

접속 상자	노즐 타입	접속 상자 (junction box) 정보								파이프 암††	
		접속 상자 번호	"A" 인입구 연결 (in.)	접속 상자 당 노즐	"B" 배출구 연결 (in.)	"C" 배출구 연결 (in.)	X 전체 높이 (mm)	Y 전체 폭 (mm)	순 중량 (kg)	파이프 암 번호††	파이프 암 크기†† (in.)
	3/4C	25(1-1/2-4-3/4)	1-1/2	4	3/4	없음	84	105	2.5	4	3/4
		25(1-1/2-5-3/4)	1-1/2	5	3/4	3/4	84	105	2.5	4	3/4
	1CX	25(2-4-1)	2	4	1	없음	84	105	2.5	4	1
	1-1/4CX	25(2-4-1-1/4)	2	4	1-1/4	없음	84	105	2.5	4	1-1/4
	1-1/2CX	25(2-4-1-1/2)	2	4	1-1/2	없음	–	–	–	4	1-1/2
	3/4C	28(2-8-3/4)†	2	8	3/4	없음	89	114	3.9	8	3/4
		29(1-1/2-8-3/4)†	1-1/2	8	3/4	없음	–	–	–	8	3/4
		29(1-1/2-9-3/4)†	1-1/2	9	3/4	3/4	98.5	114	3.6	8	3/4
		29(2-9-3/4)†	2	9	3/4	3/4	98.5	114	3.6	8	3/4
	1-1/2CX	35(3-4-1-1/2)	3	4	1-1/2	없음	108	140	3.6	4	1-1/2
		35(3-5-1-1/2)	3	5	1-1/2	1-1/2	108	140	3.6	4	1-1/2
	2CX	45(4-4-2)	4	4	2	없음	127	171	5.5	4	2
		45(4-5-2)	4	5	2	2	127	171	5.5	4	2
	2-1/2CX	65(5-4-2-1/2)	5	4	2-1/2	없음	168	241	15.9	4	2-1/2
		65(5-5-2-1/2)	5	5	2-1/2	2-1/2	168	241	15.9	4	2-1/2
		65(6-4-2-1/2)	6	4	2-1/2	없음	168	241	15.9	4	2-1/2
		65(6-5-2-1/2)	6	5	2-1/2	2-1/2	168	241	15.9	4	2-1/2
	3CRC	65(6-5-3)	6	5	3	3	168	241	15.9	4	3
	4CRC	85(8-4-4)	8	4	4	없음	197	292	21.8	4	4
		85(8-5-4)	8	5	4	4	197	292	21.8	4	4

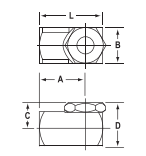
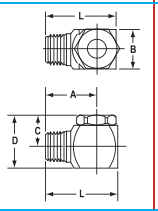
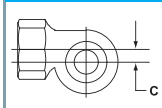
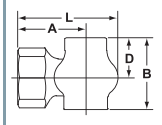
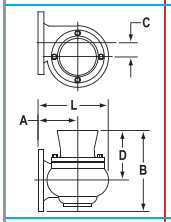
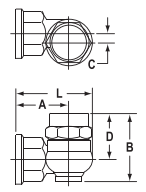
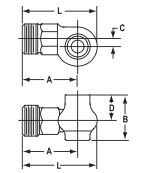
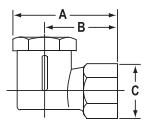
†접속 상자 #28과 #29는 8개의 측면 배출구 (side outlets) 를 지닌다. - 나머지는 4개.
††파이프 암 (pipe arms) 은 고객이 공급.

재질

재질	재질 코드	노즐 타입											
		A	AX	B	BX	C	CX	CF	CRC	D	AP	LAP	LBP
환봉:													
황동	(없음)	●	●	●	●								
연강 (Mild Steel)	I	●	●	●	●								
303 스테인리스 스틸	SS	●	●	●	●								
316 스테인리스 스틸	316SS	●	●	●	●								
폴리프로필렌	PP										●	●	●
폴리 염화 비닐	PVC	●		●									
주물:													
주철 (Cast Iron)	I					●	●	●	●	●			
황동	(없음)					●	●	●	●	●			
316 스테인리스 스틸	SS					●	●	●	●				

요청에 따라 다른 재질로도 이용 가능.

치수와 무게

표준	노즐 타입	인입구 연결 (in.)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	L (mm)	순 중량 (kg)
	A, AX (F)	1/8	17.5	16	12	20	25.5	.04
		1/4	22.5	19	13.5	23	32	.08
		3/8	26.5	22.5	17.5	28.5	37.5	.12
		1/2	35	28.5	21.5	36	49.5	.25
		3/4	40	32	24	40	55.5	.31
	B, BX (M)	1/8	22.5	16	12	20	30.5	.04
		1/4	25.5	19	13.5	23	35	.07
		3/8	28.5	22.5	17.5	28.5	40	.11
		1/2	35	28.5	21.5	36	49.5	.20
		3/4	41.5	32	24	40	57.5	.31
	C (F)	1/2	33.5	33.5	5.5	18.5	48	.13
		3/4	38	42	7.5	23	58	.20
	CX (F)	1	44.5	47	9	26	66.5	.31
		1-1/4	50.9	55.6	11.1	31.7	77.8	.57
		1-1/2	61.9	73	14.3	42.1	93.6	.79
		2	74.6	93.6	18.2	53.1	115.1	1.4
		2-1/2	88.9	114.3	23.8	68.3	140.5	1.9
	CF (플랜지)	4	122.2	314.3	39.7	234.9	209.5	51.7
		6	174.6	338.1	61.9	220.7	311.2	57.2
	CRC (F)	1-1/4	53.8	77.7	10.4	53.3	86.6	1.0
		2	81.0	118.3	18.2	77.7	122.9	2.3
		3	112.7	213.6	28.7	150.8	176.2	8.6
		4	141.3	311.2	39.7	231.8	228.6	18.1
	D (M)	1/2	44.5	33.5	6.5	18.5	59	.14
		3/4	51	42	8	24	69	.21
	AP (F)	1/4	36.5	25.5	32	–	–	.01
		3/8	39	28	33.5	–	–	.01
	LAP (F)	3/8	48.5	32.5	38	–	–	.02
		1/2	51.5	36	40	–	–	.02
	LBP (M)	3/8	55.6	39.7	38.1	–	–	.02

각 타입의 가장 큰/무거운 버전에 기초함.

QUICK WhirlJet® 과 PROMAX® QUICK WHIRLJET 스프레이 노즐, 표준 스프레이

특징과 장점

- 링-모양 충격 구역의 중공원형 스프레이 패턴.
- 도구 없이 신속하고 용이한 스프레이 팁 설치.
- 자동 배열.
- 저비용 - 노즐 바디는 재사용할 수 있으며 스프레이 팁만 교체된다.
- 표준 Quick WhirlJet 스프레이 팁은 분리가능 캡이 특징이다.
- ProMax Quick WhirlJet 는 증가된 항 화학성과 적은 축적을 제공한다. 내부 오링 실과 옵션의 외부 오링으로 가혹한 환경에서의 오염에 대한 부가적인 보호를 제공한다.
- 표준 Quick WhirlJet 스프레이 노즐 구성요소:
  - 노즐 바디, 통합 실 장착 스프레이 팁.
- ProMax Quick WhirlJet 스프레이 노즐 구성요소:
  - 노즐 바디, 스프레이 팁과 옵션의 외부 오링.

최적화 팁

- 최적화 팁에 대해 페이지 D2 참조.

어플리케이션

표준 Quick WhirlJet 스프레이 노즐

- 해수 스프레이
- 집진
- 가스 세정, 세척, 냉각
- 금속 처리
- 제품 에어 제거
- 용수 에어 공급
- 용수 냉각

ProMax Quick WhirlJet 스프레이 노즐

- 화학물 제작
- 코팅
- 냉각
- 식품 가공
- 금속 마무리
- 부품 세척/린스

참조

- 액세서리
  - 클립 아이릿 (Clip-Eyelet®) 노즐
  - ProMax 조절식 볼 타입 노즐
  - ProMax HP 아이릿 노즐
  - ProMax QuickJet® 어댑터 액세서리
  - ProMax QuickJet 노즐 어댑터
  - QuickJet 조절식 볼 피팅 바디
  - QuickJet 노즐 어댑터
  - QuickJet 노즐 플러그
  - ProMax 바디용 QuickJet 노즐 플러그
  - QuickJet 스프릿 아이릿 바디
  - QuickJet 노즐용 UniJet® 노즐 시스템 어댑터

주문 방법

QUICK WHIRLJET 완결 노즐

노즐 바디			스프레이 팁		
1/4	QJJA	– SS	+ QAA	– SS	10
인입구 연결	바디 타입	재질 코드	팁 타입	재질 코드	용량 크기

외부 오링 미부착 PROMAX QUICK WHIRLJET 완결 노즐

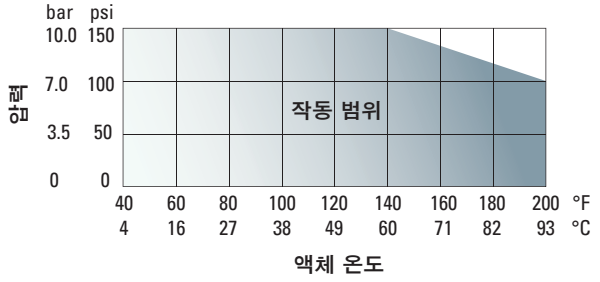
노즐 바디		스프레이 팁		
1/4	QPPA	+ QPAA	–	3
인입구 연결	바디 타입	팁 타입		용량 크기

외부 오링 부착 PROMAX QUICK WHIRLJET 완결 노즐

노즐 바디		스프레이 팁		
1/4	QPPA	+ QPAA	–	3A
인입구 연결	바디 타입	팁 타입		용량 크기

BSPT 연결은 인입구 연결 앞에 "B" 를 추가해야 한다.

다양한 온도에서의 ProMax QuickJet 노즐 최대 압력



QUICK WhirlJet® 과 PROMAX® QUICK WHIRLJET 스프레이 노즐, 표준 스프레이

표준 QUICKJET® 바디

- QJA 암나사와 QJJA 수나사 인입구 연결
- QJLA 암나사와 QJJLA 수나사 인입구 연결

QJA와 QJLA 암나사 바디 또는

QJJA와 QJJLA 수나사 바디

스프레이 팁

QUICK WHIRLJET 스프레이 팁

Quick WhirlJet 노즐은 바디와 스프레이 팁, 두 가지 요소로 구성된다. QAA와 QLAA의 두 가지 스프레이 팁이 이용 가능하다. 둘 다 수나사 또는 암나사 바디와 호환하여 사용할 수 있다.

QAA

표준 스프레이 팁

QLAA

대형 연결 스프레이 팁

PROMAX QUICKJET 바디

- QPPA 수나사 인입구 연결

QPPA 노즐 바디

옵션의 외부 오링 (CP7717-2/17-VI)

스프레이 팁

PROMAX QUICK WHIRLJET 스프레이 팁

ProMax Quick WhirlJet 노즐은 바디와 스프레이 팁, 두 가지 요소로 구성된다. 또한 가혹한 환경용으로 옵션의 외부 오링이 추천된다.

QPAA

표준 스프레이 팁

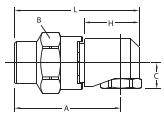
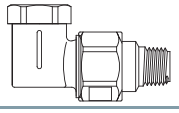
QUICK WhirlJet® 과 PROMAX® QUICK WHIRLJET 스프레이 노즐, 표준 스프레이

성능 데이터

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	Quick WhirlJet 팁 타입			용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*										스프레이 각도 (°)*		
	QAA	QLAA	QPAA				0.2	0.4	0.7	1	1.5	2	3	4	6	7	0.7	1.5	6
1/8, 1/4, 3/8, 1/2 (QPAA는 1/4과 3/8만 이용)	●		●	.5	.79	1.2	–	–	.19	.23	.28	.32	.39	.46	.56	.60	–	58	69
	●		●	1	1.6	1.6	–	–	.38	.46	.56	.64	.79	.91	1.1	1.2	–	64	76
	●		●	2	2.0	2.0	–	.58	.76	.91	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.4	52	61	69
	●		●	3	2.4	2.4	–	.86	1.1	1.4	1.7	1.9	2.4	2.7	3.4	3.6	52	64	77
	●		●	5	3.2	3.2	1.0	1.4	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	56	67	76
	●		●	8	4.0	4.0	1.6	2.3	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	56	65	70
	●		●	10	4.4	4.4	2.0	2.9	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	55	65	72
	●		●	15	5.9	5.2	3.1	4.3	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	63	71	72
3/8, 1/2		●		20	7.1	6.4	4.1	5.8	7.6	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	63	70	74
		●		25	7.5	7.5	5.1	7.2	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	63	70	74
		●		30	8.3	7.9	6.1	8.6	11.4	13.7	16.8	19.3	24	27	34	36	63	70	74
		●		15-30.1	5.9	7.9	4.7	6.6	8.7	10.5	12.8	14.8	18.2	21	26	28	40	50	54
		●		25-30.1	7.5	7.9	5.7	8.1	10.7	12.8	15.6	18.0	22	26	31	34	40	47	51
		●		50-50.1	8.7	9.5	10.2	14.4	19.1	23	28	32	39	46	56	60	40	47	50
		●		50-50.3	8.7	9.5	10.2	14.4	19.1	23	28	32	39	46	56	60	72	76	78
		●		40	9.5	9.1	8.2	11.5	15.3	18.2	22	26	32	36	45	48	72	76	78
		●		50	9.5	11.1	10.2	14.4	19.1	23	28	32	39	46	56	60	74	79	82
		●		60	9.5	13.1	12.2	17.3	23	27	34	39	47	55	67	72	77	82	86

치수와 무게

표준	노즐 타입	A (mm)	B 6각 (mm)	C (mm)	H (mm)	L 전장 (mm)	순 중량 (kg)
	QJA+QAA	48	25.4	22.5	29.5	57.5	.14
	QJJA+QAA	46	22.2	22.5	29.5	55.5	.11
	QJLA+QLAA	55.5	28.6	21	33.5	65	.20
	QJJLA+QLAA	56.5	28.6	21	33.5	66	.20
	QPPA+QPAA	–	22.2	–	–	58	.01

각 타입의 가장 큰/무거운 버전에 기초함.

바디 타입

인입구 연결 (in.)	표준 바디				
	암나사 연결		수나사 연결		
	QJA	QJLA	QJJA	QJJLA	QPPA
1/8	●		●		
1/4	●		●		●
3/8	●	●	●	●	●
1/2	●	●	●	●	

재질

재질	재질 코드	스프레이 팁	
		QAA	QLAA
황동	(없음)	●	●
303 스테인리스 스틸	SS	●	●

요청에 따라 다른 재질로도 이용 가능.

UniJet® 스프레이 노즐, 표준 스프레이

특징과 장점

- 링-모양 충격 구역의 중공원형 스프레이 패턴.
- 저비용 - 노즐 바디는 재사용할 수 있으며 스프레이 팁만 교체된다.
- 균일한 분포의 미세 분무.
- TX는 상대적으로 낮은 압력과 용량에서 초극미세 분무를 제공한다.
- 호환 가능한 스프레이 팁, 바디 타입/팁과 재질의 폭넓은 선택.
- UniJet 노즐 옵션:
  - 노즐 바디, 스트레이너, 스프레이 팁, 팁 리테이너.

UniJet 바디

- T 암나사 또는 TT 수나사 인입구 연결

T 암나사 바디 또는

T 암나사 바디 또는

TT 수나사 바디

TT 수나사 바디

스크린 스트레이너

슬롯 스트레이너

코어

스프레이 팁

디스크

팁 리테이너

팁 리테이너

UniJet 팁

TX 팁의 일반적인 UniJet 어셈블리는 T 암나사 바디 또는 TT 수나사 바디, 스크린 스트레이너, 스프레이 팁과 팁 리테이너로 구성된다. D 팁의 일반적인 UniJet 어셈블리는 T 암나사 바디 또는 TT 수나사 바디, 슬롯 스트레이너, 스프레이 팁, 코어, 디스크와 팁 리테이너로 구성된다.

TX

표준 스프레이 팁:
스크린 스트레이너, 스프레이 팁,
팁 리테이너

D

디스크와 코어 타입:
슬롯 스트레이너, 코어,
디스크, 팁 리테이너

최적화 팁

- 최적화 팁에 대해 페이지 D2 참조.

어플리케이션

- 에어 세척
- 집진
- 가스 세정, 세척, 냉각
- 인라인 (In-line) 어플리케이션
- 연마액 스프레이

참조

- 액세서리
  - 어댑터
  - 조절식 설치 클램프 노즐 바디
  - 볼 밸브 노즐 바디
  - 체크 밸브
  - 계량 및 플러그 플레이트
  - 플레이트, 팁 리테이너, 어댑터
  - 플러그 밸브 노즐 바디
  - 롤오버 노즐 바디
  - 스프릿 아이릿 바디
  - 스트레이너와 필터
  - 회전식 노즐 바디

성능 데이터

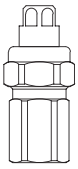
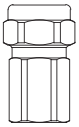
TX

*압력 단위는 bar.

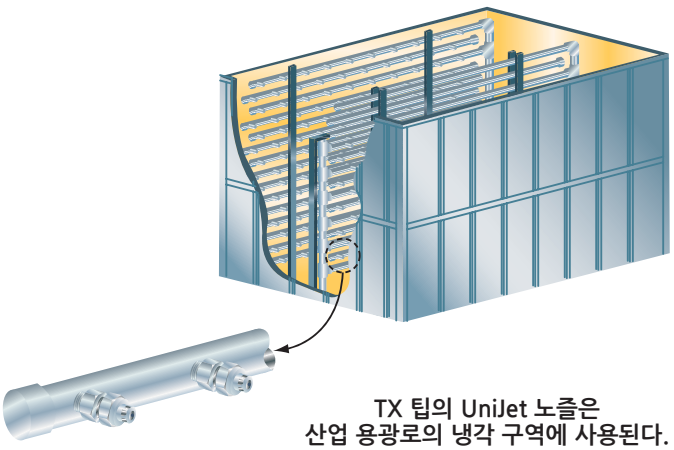
바디 인입구 연결 (in.)	용량 크기	인입구 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/h)*									스프레이 각도 (°)*	
				1.5	2	3	4	6	7	10	14	25	1.5	3
1/4	.60	1개 .30 x .25	.36	–	–	–	2.7	3.4	3.6	4.3	5.3	6.8	–	–
	1	1개 .41 x .38	.51	–	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	7.2	8.8	11.4	–	54
	1.25	1개 .51 x .51	.56	–	4.0	4.9	5.7	7.0	7.5	9.0	11.0	14.2	–	59
	1.5	1개 .61 x .51	.61	–	4.8	5.9	6.8	8.4	9.0	10.8	13.2	17.1	–	63
	2	1개 .71 x .61	.71	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	14.4	17.7	23	40	68
	2.5	1개 .76 x .74	.79	7.0	8.1	9.9	11.4	14.0	15.1	18.0	22	28	48	70
	3	1개 .91 x .86	.86	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	22	26	34	57	72
	4	1개 1.0 x .86	1.0	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	29	35	46	61	73
	5	2개 .81 x .81	1.1	14.0	16.1	19.7	23	28	30	36	44	57	63	73
	6	2개 1.0 x .81	1.2	16.8	19.3	24	27	34	36	43	53	68	65	74
	8	2개 1.0 x .91	1.4	22	26	32	36	45	48	58	71	91	66	74
	10	2개 1.3x .76	1.5	28	32	39	46	56	60	72	88	114	68	75
	12	2개 1.3 x .86	1.7	34	39	47	55	67	72	86	106	137	69	76
	14	2개 1.4 x .86	1.8	39	45	55	64	78	84	101	124	160	70	76
	18	2개 1.5 x .79	2.0	50	58	71	82	101	109	130	159	205	71	77
	22	2개 1.7 x .76	2.2	61	71	87	100	123	133	159	194	251	71	78
	26	2개 1.7 x .76	2.4	73	84	103	119	145	157	187	230	296	72	78

상기 모든 팁의 스프레이 각도는 6.9 bar (100 psi) 에서 80°이다.
다른 바디 타입으로도 이용 가능하다. 더 상세한 정보는 스프레이시스템과 상의 요망.

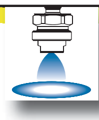
치수와 무게

표준	노즐 타입	전장 (mm)	6각 (mm)	순 중량 (kg)
	T+TX	47.5	20.6	.07
	TT+TX	49.5	20.6	.06
	T+D	36.5	20.6	.07
	TT+D	38	20.6	.06

각 타입의 가장 큰/무거운 버전에 기초함.



TX 팁의 UniJet 노즐은
산업 용광로의 냉각 구역에 사용된다.



성능 데이터

D

*압력 단위는 bar.

바디 인입구 연결 (in.)	오리피스 디스크 번호 - 코어 번호	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*										스프레이 각도 (°)*		
			0.7	1.5	2	3	4	6	7	10	15	20	1.5	3	6
1/4	D1-13	.79	–	–	.22	.26	.29	.34	.37	.43	.50	.57	–	51	62
	D1.5-13	.91	–	.17	.25	.29	.33	.39	.42	.48	.56	.63	38	55	66
	D2-13	1.0	–	.20	.29	.33	.37	.44	.48	.53	.63	.70	49	67	72
	D3-13	1.2	–	.21	.30	.35	.41	.48	.52	.59	.68	.77	53	70	75
	D4-13	1.6	.27	.38	.40	.47	.53	.63	.68	.76	.89	1.0	69	79	83
	D1-23	.79	–	–	.24	.28	.32	.38	.41	.46	.54	.61	–	47	58
	D1.5-23	.91	–	.19	.28	.34	.39	.46	.50	.58	.69	.78	34	51	62
	D2-23	1.0	–	.25	.37	.43	.49	.57	.62	.70	.83	.93	51	63	70
	D3-23	1.2	.25	.35	.39	.46	.52	.62	.67	.78	.93	1.1	58	69	75
	D4-23	1.6	.32	.45	.51	.61	.70	.83	.90	1.1	1.3	1.4	68	82	87
	D5-23	2.0	.37	.52	.59	.72	.82	.98	1.1	1.3	1.5	1.7	79	89	94
	D6-23	2.4	.42	.59	.69	.83	.95	1.2	1.3	1.5	1.8	2.0	84	93	98
	D1-25	.79	–	–	.33	.40	.45	.54	.58	.69	.83	.95	–	27	43
	D1.5-25	.91	–	–	.45	.53	.61	.73	.79	.91	1.1	1.2	–	38	49
	D2-25	1.0	–	.35	.51	.62	.71	.86	.93	1.1	1.3	1.5	39	51	58
	D3-25	1.2	.39	.55	.63	.75	.86	1.0	1.1	1.3	1.6	1.8	52	61	67
	D4-25	1.6	.57	.81	.94	1.1	1.3	1.6	1.7	2.0	2.4	2.8	67	74	80
	D5-25	2.0	.64	.91	1.1	1.4	1.6	1.9	2.1	2.4	2.9	3.3	73	79	84
	D6-25	2.4	.87	1.2	1.5	1.8	2.0	2.5	2.7	3.2	3.8	4.4	79	85	89
	D7-25	2.8	1.0	1.4	1.7	2.0	2.3	2.9	3.1	3.7	4.5	5.1	85	91	93
	D8-25	3.2	1.2	1.7	2.0	2.4	2.8	3.4	3.7	4.4	5.3	6.2	91	96	97
	D10-25	4.0	1.5	2.1	2.4	3.0	3.5	4.2	4.5	5.5	6.7	7.7	97	102	103
	D12-25	4.8	1.8	2.5	3.0	3.7	4.3	5.2	5.6	6.7	8.2	9.5	103	109	112
	D14-25	5.6	1.9	2.7	3.3	4.1	4.7	5.8	6.3	7.5	9.1	10.2	108	113	114
	D1-45	.79	–	–	–	.48	.56	.67	.72	.84	1.0	1.2	–	22	34
	D1.5-45	.91	–	–	.53	.64	.74	.90	.97	1.1	1.4	1.7	–	33	44
	D2-45	1.0	–	.45	.66	.80	.91	1.1	1.2	1.4	1.7	2.0	32	46	55
	D3-45	1.2	–	.51	.74	.91	1.0	1.3	1.4	1.6	2.0	2.3	40	53	60
	D4-45	1.6	.67	.95	1.1	1.4	1.6	2.0	2.2	2.5	3.1	3.6	62	69	72
	D5-45	2.0	.87	1.2	1.5	1.8	2.0	2.5	2.7	3.2	3.9	4.5	67	73	76
	D6-45	2.4	1.1	1.6	1.9	2.3	2.7	3.3	3.6	4.3	5.3	6.1	73	79	81
	D7-45	2.8	1.3	1.8	2.2	2.7	3.1	3.9	4.2	5.0	6.2	7.2	81	86	87
	D8-45	3.2	1.6	2.3	2.7	3.3	3.9	4.8	5.2	6.2	7.6	8.9	86	90	90
	D10-45	4.0	2.0	2.8	3.5	4.4	5.0	6.2	6.7	8.0	9.8	11.5	90	93	93
	D12-45	4.8	2.5	3.5	4.4	5.3	6.2	7.6	8.2	9.8	12.1	14.0	97	100	102
	D14-45	5.6	2.8	4.0	4.9	6.0	7.0	8.6	9.3	11.2	13.6	15.9	101	104	105
	D16-45	6.4	3.3	4.7	5.7	7.1	8.2	10.2	11.0	13.2	16.3	19.1	108	111	112

오리피스 디스크 번호 1, 1.5와 2 또는 코어 번호 13과 23을 사용하는 노즐용으로 25 메쉬 스크린 크기의 슬롯 스트레이너 번호 4514-20가 공급된다. 모든 다른 더 큰 용량의 디스크와 코어용으로, 16 메쉬 스크린 크기의 4514-32가 공급된다.

다른 바디 타입으로도 이용 가능. 더 많은 정보는 스프레이시스템과 상의 요망.

추가적인 정보는 데이터 시트 4498-1 참조.

성능 데이터

D

*압력 단위는 bar.

바디 연결 (in.)	오리피스 디스크 번호 - 코어 번호	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*										스프레이 각도 (°)*		
			0.7	1.5	2	3	4	6	7	10	15	20	1.5	3	6
1/4	D1-46	.79	–	–	–	.58	.66	.81	.87	1.0	1.3	1.5	–	13	15
	D1.5-46	.91	–	–	–	.84	.97	1.2	1.3	1.5	1.8	2.1	–	15	17
	D2-46	1.0	–	–	.89	1.1	1.2	1.5	1.6	1.9	2.2	2.5	–	18	21
	D3-46	1.2	–	.68	1.0	1.3	1.5	1.8	1.9	2.3	2.8	3.2	14	20	24
	D4-46	1.6	1.1	1.6	1.8	2.2	2.5	3.2	3.5	4.0	4.9	5.7	23	29	33
	D5-46	2.0	1.4	2.0	2.5	3.0	3.5	4.3	4.6	5.6	6.8	7.9	33	39	42
	D6-46	2.4	2.1	3.0	3.6	4.4	5.0	6.2	6.7	8.0	9.8	11.4	42	48	50
	D7-46	2.8	–	3.1	4.5	5.5	6.3	7.8	8.4	10.0	12.3	13.8	48	53	56
	D8-46	3.2	–	–	5.9	7.2	8.3	10.2	11.0	13.2	16.3	18.8	–	60	62
	D10-46	4.0	–	–	7.9	9.7	11.3	13.8	14.9	17.9	22	25	–	66	68
	D1-56	.79	–	–	–	–	.67	.82	.89	1.0	1.3	1.5	–	–	13
	D1.5-56	.91	–	–	–	–	1.0	1.2	1.3	1.5	1.8	2.1	–	–	15

오리피스 디스크 번호 1, 1.5와 2 또는 코어 번호 13과 23을 사용하는 노즐용으로 25 메쉬 스크린 크기의 슬롯 스트레이너 번호 4514-20가 공급된다. 모든 다른 더 큰 용량의 디스크와 코어용으로, 16 메쉬 스크린 크기의 4514-32가 공급된다.

다른 바디 타입으로도 이용 가능. 더 많은 정보는 스프레이시스템과 상의 요망.

추가적인 정보는 데이터 시트 4498-1 참조.

주문 방법

UNIJET 완결 노즐

노즐 바디 + 스프레이 팁

1/4	TT	–	SS	+	TX	–	SS	1.25
인입구 연결	바디 타입		재질 코드		팁 타입		재질 코드	용량 크기

노즐 바디 + 오리피스 디스크와 코어

1/4	TT	–	SS	+	D4	–	25	HSS
인입구 연결	바디 타입		재질 코드		오리피스 디스크 번호		코어 번호	코어 재질 코드

디스크만 주문: **D4** (오리피스 디스크 번호)

코어만 주문: **DC25 – HSS** (코어 번호 – 코어 재질 코드)

BSPT 연결은 인입구 연결 앞에 "B" 를 추가해야 한다.

재질

재질	재질 코드	스프레이 팁	
		TX	D
황동	(없음)	●	●
303 스테인리스 스틸	SS	●	●
경화 스테인리스 스틸 (HSS)	HSS		●

요청에 따라 다른 재질로도 이용 가능.

메쉬 선택 가이드	
오리피스 직경 mm (in.)	추천 스크린 메쉬 (mesh)
.46 (.018) 까지	200
.47 (.019) 에서 .79 (.031)	100
.80 (.032) 와 그 이상	50

인라인 (In-line) WhirlJet® 스프레이 노즐, 표준 스프레이

특징과 장점

- 링-모양 충격 구역의 중공원형 스프레이 패턴.
- 작은 크기에서 중간 크기의 입자.
- T자관 또는 파이프 헤더의 설치를 위한 낮은 윤곽 돌출.
- 광범위한 유량과 압력에 걸친 균일한 분포.
- 최대 융통성을 위한 각 인입구 연결 크기 그룹 내에서 호환 가능한 스프레이 캡.
- BDM은 손상으로부터 보호하기 위해 우묵한 오리피스 면이 특징이다; 진동으로 인한 손실을 방지하기 위한 셀프 잠금 캡; 섬유유리 강화 나일론 인입구 바디.

BD

분리형 캡
3/8" ~ 1-1/2" NPT 또는 BSPT (M)

BDM

분리형 캡/나일론 바디
3/8" NPT 또는 BSPT (M)

최적화 팁

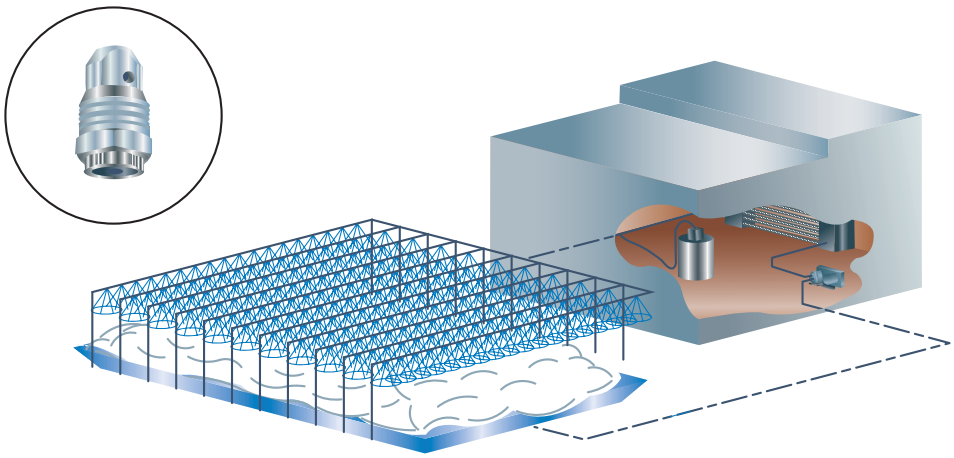
- 최적화 팁에 대해 페이지 D2 참조.

어플리케이션

- 해수 스프레이
- 집진
- 가스 세정, 세척, 냉각
- 금속 처리
- 제품 에어 제거
- 용수 에어 공급
- 용수 냉각

참조

- 액세서리
  - 조절식 볼 피팅
  - 압력 게이지
  - 압력 레귤레이터
  - 솔레노이드 밸브
  - 스프링 아이링 커넥터
  - 스트레이너
  - 회전식 커넥터
- 고용량 SprayDry® 노즐



인라인 (In-line) WhirlJet 노즐은 냉장용 눈 덩어리를 생성하기 위해 물/박테리아 혼합물을 스프레이 한다.

인라인 (IN-LINE) WhirlJet® 스프레이 노즐, 표준 스프레이

성능 데이터

BD

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*											스프레이 각도 (°)*		
				0.2	0.4	0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	6	7	0.5	1.5	6
3/8	2	2.4	2.0	.41	.58	.64	.76	.91	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.4	–	60	70
	3	2.4	2.4	.61	.86	.97	1.1	1.4	1.7	1.9	2.4	2.7	3.4	3.6	52	64	77
	5	2.8	3.2	1.0	1.4	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	56	67	76
	8	4.0	4.0	1.6	2.3	2.6	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	56	65	70
	10	4.0	4.4	2.0	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	55	65	72
	20-10	4.0†	4.4	–	4.0	4.5	5.3	6.4	7.8	9.0	11.1	12.8	15.6	16.9	61	65	67
1/2	5	3.2	3.6	1.0	1.4	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	63	73	79
	8	4.0	4.0	1.6	2.3	2.6	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	61	69	73
	10	4.4	4.4	2.0	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	63	70	74
	15	4.4†	5.2	3.1	4.3	4.8	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	60	67	70
	20	4.8†	6.0	4.1	5.8	6.4	7.6	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	63	65	69
	25	5.2†	7.1	5.1	7.2	8.1	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	59	63	68
3/4	5	3.6	3.2	1.0	1.4	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	64	73	79
	8	4.4	4.0	1.6	2.3	2.6	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	62	70	74
	10	5.2	4.4	2.0	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	64	72	75
	15	6.4	5.6	3.1	4.3	4.8	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	64	72	74
	20	7.1	6.4	4.1	5.8	6.4	7.6	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	63	70	74
	25	7.1	7.5	5.1	7.2	8.1	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	63	70	74
	50-50.3	7.1†	9.5	10.2	14.4	16.1	19.1	23	28	32	39	46	56	60	70	72	73
1-1/2	40	9.5†	7.9	8.2	11.5	12.9	15.3	18.2	22	26	32	36	45	48	70	73	74
	50	9.5†	9.5	10.2	14.4	16.1	19.1	23	28	32	39	46	56	60	72	75	77
	60	9.5†	11.1	12.2	17.3	19.3	23	27	34	39	47	55	67	72	74	76	79
	70	9.5†	12.7	14.3	20	23	27	32	39	45	55	64	78	84	76	79	83
	80	9.5†	14.3	16.3	23	26	31	36	45	52	63	73	89	96	78	82	84
	90	9.5†	14.7	18.3	26	29	34	41	50	58	71	82	101	109	81	84	84
	100	9.5†	15.9	20	29	32	38	46	56	64	79	91	112	121	83	86	86
	110	9.5†	17.1	22	32	35	42	50	61	71	87	100	123	133	85	88	88
	120	9.5†	18.3	24	35	39	46	55	67	77	95	109	134	145	87	90	90

†이중 인입구, 각 직경 명시.

성능 데이터

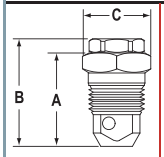
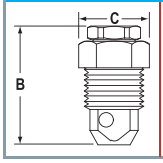
BDM

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	용량 크기	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*								스프레이 각도 (°)*		
			0.7	1.5	3	7	15	20	25	35	1.5	7	35
3/8	2-0.5	1.2	–	–	.63	.96	1.4	1.6	1.8	2.2	–	52	45
	2-1	1.6	–	.61	.87	1.3	1.9	2.2	2.5	3.0	53	65	50
	2	2.0	.76	1.1	1.6	2.4	3.5	4.1	4.6	5.4	60	69	62
	3-2	2.0	.84	1.2	1.7	2.7	3.9	4.5	5.0	5.9	57	68	58
	3	2.4	1.1	1.7	2.4	3.6	5.3	6.1	6.8	8.1	64	75	64
	5	3.2	1.9	2.8	3.9	6.0	8.8	10.2	11.4	13.5	73	78	72
	10-2	2.0	1.3	2.0	2.8	4.2	6.2	7.1	8.0	9.4	30	46	40
	20-10	4.4	5.3	7.8	11.1	16.9	25	29	32	38	61	60	49

권장 최대 작동 압력은 34.5 bar (500 psi) 이다.

치수와 무게

인라인	노즐 타입	인입구 연결 (in.)	A (mm)	B (mm)	C 6각 (mm)	순 중량 (kg)
	BD (M)	3/8	28	32	17.5	.03
		1/2	32.5	37.5	22.2	.06
		3/4	38	44.5	27	.11
		1-1/2	60.5	66.5	50.8	.60
	BDM (M)	3/8	–	33	17.5	.09

각 타입의 가장 큰/무거운 버전에 기초함.

재질

재질	재질 코드	노즐 타입	
		BD	BDM
황동	(없음)	●	
303 스테인리스 스틸	SS	●	
나일론/황동 캡	(없음)		●

요청에 따라 다른 재질로도 이용 가능.

주문 방법

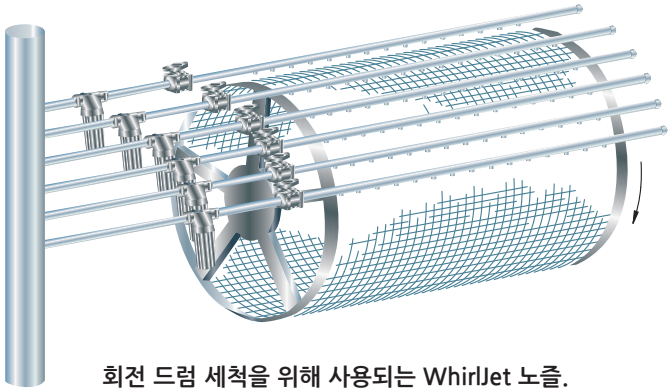
표준 스프레이 노즐

3/8	BD	–	SS	10
인입구 연결	노즐 타입		재질 코드	용량 크기

표준 스프레이 노즐

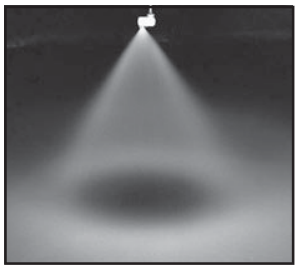
3/8	BDM	–	5
인입구 연결	노즐 타입		용량 크기

BSPT 연결은 인입구 연결 앞에 "B" 를 추가해야 한다.



회전 드럼 세척을 위해 사용되는 WhirlJet 노즐.

오프셋형 (OFFSET-TYPE) WhirlJet® 스프레이 노즐, 표준 스프레이



BA

분리형 캡
3/8" ~ 1/2" NPT 또는 BSPT (M)

특징과 장점

- 링-모양 충격 구역의 중공원형 스프레이 패턴.
- 작은 크기에서 중간 크기의 입자.
- 물리적 공간 제약이 있는 설치를 위한 오프셋 (offset) 스타일.
- 광범위한 유량과 압력에 걸친 균일한 분포.
- 최대 융통성을 위한 각 인입구 연결 그룹 내의 호환 가능한 스프레이 캡.

최적화 팁

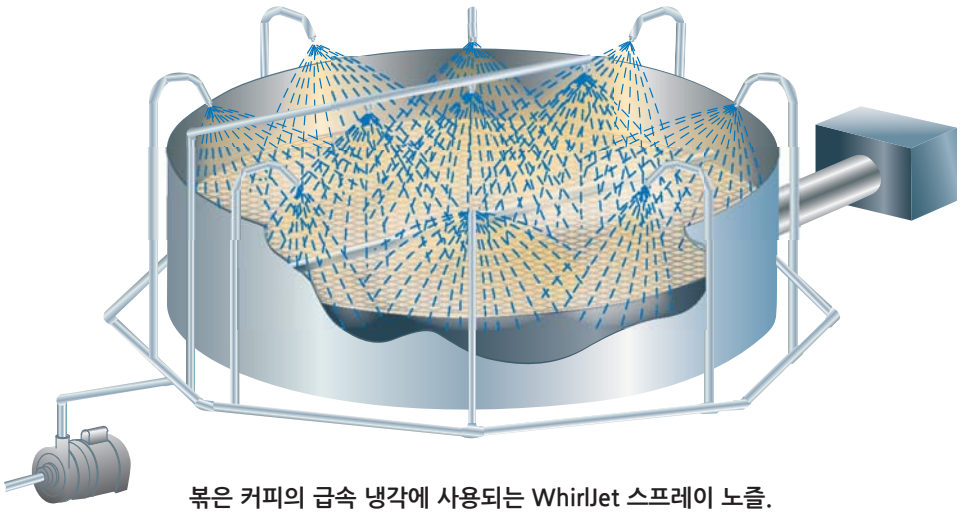
- 최적화 팁에 대해 페이지 D2 참조.

어플리케이션

- 유황 연소

참조

- 액세서리
  - 조절식 볼 피팅
  - 압력 게이지
  - 압력 레귤레이터
  - 솔레노이드 밸브
  - 스프릿 아이릿 커넥터
  - 스트레이너
  - 회전식 커넥터
- 고용량 SprayDry® 노즐



볶은 커피의 급속 냉각에 사용되는 WhirlJet 스프레이 노즐.

오프셋형 (OFFSET-TYPE) WhirlJet® 스프레이 노즐, 표준 스프레이

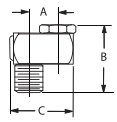
성능 데이터

BA

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*						스프레이 각도 (°)*		
				0.4	0.7	1.5	3	4	7	0.5	1.5	6
3/8	3	2.4	2.4	.86	1.1	1.7	2.4	2.7	3.6	52	64	77
	5	3.6	3.2	1.4	1.9	2.8	3.9	4.6	6.0	64	73	79
	8	4.8	4.0	2.3	3.1	4.5	6.3	7.3	9.6	62	70	74
	10	5.2	4.4	2.9	3.8	5.6	7.9	9.1	12.1	64	72	75
	15	6.4	5.6	4.3	5.7	8.4	11.8	13.7	18.1	64	72	74
	20	7.1	6.4	5.8	7.6	11.2	15.8	18.2	24	63	70	74
	25	7.5	7.5	7.2	9.5	14.0	19.7	23	30	63	70	74
1/2	25	9.5	6.4	7.2	9.5	14.0	19.7	23	30	63	66	71
	30	9.5	7.5	8.6	11.4	16.8	24	27	36	67	71	75
	40	9.5	9.1	11.5	15.3	22	32	36	48	72	76	78
	50	9.5	11.1	14.4	19.1	28	39	46	60	74	79	82
	60	9.5	13.1	17.3	23	34	47	55	72	77	82	86

치수와 무게

표준	인입구 연결 (in.)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	순 중량 (kg)
	3/8	16.5	40	38	.11
	1/2	25.5	51	58	.27

각 타입의 가장 큰/무거운 버전에 기초함.

재질

재질	재질 코드	노즐 타입
		BA
황동	(없음)	●
303 스테인리스 스틸	SS	●
309 스테인리스 스틸	309SS	●

요청에 따라 다른 재질로도 이용 가능.

주문 방법

표준 스프레이 노즐

1/2	BA	–	SS	25
인입구 연결	노즐 타입		재질 코드	용량 크기

BSPT 연결은 인입구 연결 앞에 "B" 를 추가해야 한다.

특징과 장점

- 링-모양 충격 구역의 중공원형 스프레이 패턴.
- 0.7 bar (10 psi) 에서 50° ~ 초광각 180°로 이용 가능한 스프레이 각도.
- 막힘없는 이물통과경 디자인은 막힘을 최소화한다.
- 정밀 충격날 각도는 입자를 분배하고 뛰어난 커버리지를 제공한다.
- 정해진 파이프 크기에 대한 최대 액체 유량.
- 소형 크기.
- 황동, 주물 316 스테인리스 스틸, PVC와 PTFE (테플론) 재질.
  - 황동 재질의 노즐은 6각 디자인이 특징이다.
  - 스테인리스 스틸 노즐은 용량에 기초한 6각 또는 2각 디자인이 특징이다.
  - PVC와 PTFE (테플론) 노즐은 원형 디자인이 특징이다.
- FRP 플랜지 위의 반응소결 탄화규소 (Reaction-Bonded Silicon Carbide; RBSiC) 팁의 BSFJ 플랜지형 노즐.
- 요청에 따라 맞춤 크기와 다른 항 마모 재질도 이용가능.

BSJ

나사타입/6각
1/4" ~ 2" NPT 또는 BSPT (M)

BSJ

나사타입/2각
1/4" ~ 4" NPT 또는 BSPT (M)

BSJ

나사타입/원형
1/4" ~ 4" NPT 또는 BSPT (M)

최적화 팁

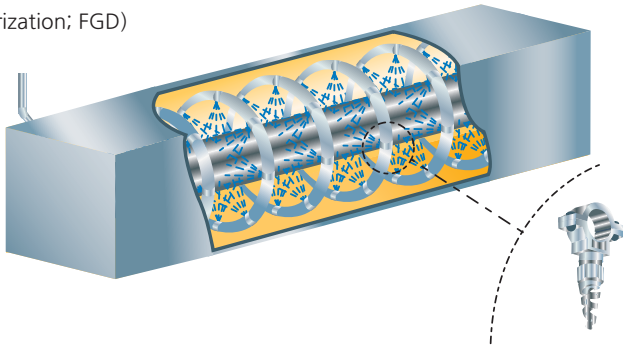
- 최적화 팁에 대해 페이지 D2 참조.

참조

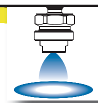
- 액세서리
  - 조절식 볼 피팅
  - 압력 게이지
  - 압력 레귤레이터
  - 솔레노이드 밸브
  - 스프링 아이링 커넥터
  - 스트레이너
  - 회전식 커넥터

어플리케이션

- 집진
- 증발 냉각
- 연도가스 탈황 (Flue Gas Desulphurization; FGD)
- 가스 냉각



플라스틱 배관 냉각에 사용되는 SpiralJet 중공원형 (hollow cone) 노즐.



SpiralJet® 스프레이 노즐, 표준 스프레이

성능 데이터

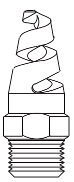
BSJ

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	0.7 bar 에서의 스프레이 각도					용량 크기	오리피스 직경 (mm)	최대 이물 통과경 직경 (mm)	용량 (l/min)*					
	50°	60°	90°	120°	180°				0.4	0.7	1.5	3	7	25†
1/4	●	●	●	●		07	2.4	2.4	2.0	2.7	3.9	5.5	8.4	16.0
	●	●	●	●	●	13	3.2	3.2	3.7	5.0	7.3	10.3	15.7	30
	●	●	●	●	●	20	4.0	3.2	5.8	7.6	11.2	15.8	24	46
3/8	●	●	●	●	●	30	4.8	3.2	8.6	11.4	16.8	24	36	68
	●	●	●	●	●	40	5.6	3.2	11.5	15.3	22	32	48	91
	●	●	●	●	●	53	6.4	3.2	15.3	20	30	42	64	121
	●	●	●	●	●	82	7.9	3.2	24	31	46	65	99	187
1/2	●	●	●	●	●	120	9.5	4.8	35	46	67	95	145	274
	●	●	●	●	●	164	11.1	4.8	47	63	92	129	198	374
3/4	●	●	●	●	●	210	12.7	4.8	61	80	117	166	253	479
1		●	●	●	●	340	15.9	6.4	98	130	190	268	410	775
		●	●	●	●	470	19.1	6.4	136	179	262	371	567	1071
1-1/2		●	●	●	●	640	22.2	7.9	185	244	357	505	772	1459
		●	●	●	●	820	25.4	7.9	236	313	458	647	989	1869
		●	●	●	●	960	28.6	7.9	277	366	536	758	1158	2188
2		●	●	●	●	1400	34.9	11.1	404	534	782	1105	1689	3191
		●	●	●	●	1780	38.1	11.1	513	679	994	1406	2147	4057
3		●	●	●		2560	44.5	14.3	738	976	1429	2021	3088	5835
		●	●	●		3360	50.8	14.3	969	1282	1876	2653	4053	7659
4		●	●	●		5250	63.5	15.9	1514	2002	2931	4145	6332	11967

최대이물통과경 (Maximum Free Passage) 직경은 막힘 없이 노즐을 통과할 수 있는 이물질의 최대 직경이다.
모든 1/4"와 3/8" 연결은 2.8 bar (40 psi) 에서 최적의 스프레이 각도가 달성된다.
†최대 작동 압력은 재질, 크기와 어플리케이션에 따라 다르다. 특별한 추천사항에 대해서는 스프레이시스템과 상의 요망.

치수와 무게

표준	인입구 연결 (in.)	전장 (mm)	6각 (mm)	순 중량 (kg)
	1/4	47.6	14.3	.03
	3/8	47.6	17.5	.05
	1/2	63.5	22.2	.08
	3/4	69.8	27	.14
	1	92.1	34.9	.31
	1-1/2	111.1	50.8	.77
	2	174.6	63.5	1.4
	3	203.2	95.2	3.6
	4	228.6	114.3	5.6

각 타입의 가장 큰/무거운 버전에 기초함.

재질

재질	재질 코드	노즐 타입 BSJ
환봉:		
황동	(없음)	●
PTFE (테플론)	TEF	●
폴리 염화 비닐	PVC	●
주물:		
316 스테인리스 스틸	SS	●

요청에 따라 다른 재질로도 이용 가능.

주문 방법

표준 스프레이 노즐

1/4	BSJ	–	SS	120	07
인입구 연결	노즐 타입		재질 코드	스프레이 각도	용량 크기

BSPT 연결은 인입구 연결 앞에 “B” 를 추가해야 한다.

특징과 장점

- 링-모양 충격 구역의 중공원형 스프레이 패턴.
- 1.5 bar (20 psi) 에서 85° ~ 144°로 이용 가능한 스프레이 각도.
- 대형의 막힘없는 이물통과경은 막힘을 최소화한다.
- 광범위한 유량과 압력에 걸친 균일한 분포.
- 작은 크기에서 중간 크기의 입자.
- 저압에서의 뛰어난 액체 미세 분무화, 신속한 열 전달, 효과적인 대기 입자 충돌.
- 많은 모델에 적용된 용이한 검사와 세척을 위한 분리가능 캡.
- 많은 모델에 적용된 경사-저부 디자인은 유체실 안의 유체 와류의 드릴링 효과를 감소시킨다.
- 폴리프로필렌 모델은 71°C (160°F) 까지의 온도에서 뛰어난 항 부식성이 특징이다; 특허된 센터 포스트 (center post) 디자인 (특허 번호. 4,664,314) 은 유체 와류의 정밀 제어와 긴 수명을 제공한다.

A-W

WhirlJet
와류실 고유 디자인
분리형 캡
1/8" ~ 1/2" NPT 또는 BSPT (F)

AX-W

경사-저부 디자인
분리형 캡
1/8" ~ 1/2" NPT 또는 BSPT (F)

B-W

WhirlJet
와류실 고유 디자인
분리형 캡
1/8" ~ 1/2" NPT 또는 BSPT (M)

BX-W

경사-저부 디자인
분리형 캡
1/8" ~ 1/2" NPT 또는 BSPT (M)

AP-W

1/4" ~ 3/8" NPT 또는 BSPT (F)

LAP-W

3/8" ~ 1/2" NPT 또는 BSPT (F)

LBP-W

3/8" NPT 또는 BSPT (M)

최적화 팁

- 최적화 팁에 대해 페이지 D2 참조.

어플리케이션

- 해수 스프레이
- 집진
- 가스 세정, 세척, 냉각
- 금속 처리
- 제품 에어 제거
- 용수 에어 공급
- 용수 냉각

참조

- 액세서리
  - 조절식 볼 피팅
  - 압력 게이지
  - 압력 레귤레이터
  - 솔레노이드 밸브
  - 스프릿 아이릿 커넥터
  - 스트레이너
  - 회전식 커넥터
- 고용량 SprayDry® 노즐

성능 데이터

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	노즐 타입				용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*									스프레이 각도 (°)*		
	A-W	AX-W	B-W	BX-W				0.4	0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	6	0.7	1.5	6
1/8	●	●	●	●	0.5-0.5W	.79	1.2	–	–	.19	.23	.28	.32	.39	.46	.56	–	117	98
	●	●	●	●	1-1W	1.6	1.6	–	–	.39	.46	.56	.64	.79	.91	1.1	–	125	110
	●	●	●	●	2-3W	2.0	2.8	–	.81	.97	1.1	1.4	1.6	2.0	2.3	2.8	114	114	97
	●	●	●	●	3-3W	2.4	2.8	–	.97	1.2	1.4	1.7	1.9	2.4	2.7	3.3	114	114	97
	●	●	●	●	3-5W	2.4	3.2	–	1.1	1.3	1.5	1.9	2.2	2.7	3.1	3.8	116	110	95
	●	●	●	●	2-10W	2.0	4.4	–	1.3	1.6	1.9	2.3	2.6	3.2	3.7	4.6	130	135	120
	●	●	●	●	5-5W	3.2	3.2	–	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.5	116	110	92
	●	●	●	●	5-10W	3.2	4.4	1.9	2.1	2.5	3.0	3.6	4.2	5.1	5.9	7.3	126	121	95
	●	●	●	●	8-10W	4.0	4.4	2.6	2.9	3.5	4.1	5.0	5.8	7.1	8.2	10.0	124	112	90
1/4	●	●	●	●	1-1W	1.6	1.6	–	–	.39	.46	.56	.64	.79	.91	1.1	–	117	111
	●	●	●	●	1-5W	1.6	3.2	–	–	.65	.77	.95	1.1	1.3	1.5	1.9	–	123	124
	●	●	●	●	1-10W	1.6	4.4	–	–	.81	.96	1.2	1.4	1.7	1.9	2.3	–	144	139
	●	●	●	●	1-15W	1.6	5.6	–	–	.93	1.1	1.3	1.5	1.9	2.2	2.7	–	128	132
	●	●	●	●	2-5W	2.0	3.2	–	1.1	1.3	1.5	1.9	2.2	2.7	3.1	3.8	118	123	113
	●	●	●	●	2-10W	2.0	4.4	–	1.3	1.6	1.9	2.3	2.6	3.2	3.7	4.6	138	136	126
	●	●	●	●	5-5W	3.6	3.2	–	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	114	113	104
	●	●	●	●	5-10W	3.6	4.4	1.9	2.1	2.5	3.0	3.6	4.2	5.1	5.9	7.3	130	130	119
	●	●	●	●	5-15W	3.6	5.6	2.2	2.5	3.0	3.5	4.3	5.0	6.1	7.0	8.6	130	132	120
	●	●	●	●	8-10W	4.0	4.4	2.6	2.9	3.5	4.1	5.0	5.8	7.1	8.2	10.0	129	122	103
	●	●	●	●	10-10W	4.8	4.4	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	120	108	95
	●	●	●	●	8-15W	4.0	5.6	3.1	3.5	4.2	5.0	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	129	122	107
	●	●	●	●	10-15W	4.8	5.6	3.5	3.9	4.7	5.5	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	120	108	97
	●	●	●	●	15-15W	6.0	5.6	4.3	4.8	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	101	95	88
3/8	●	●	●	●	5-10W	3.6	4.4	1.9	2.1	2.5	3.0	3.6	4.2	5.1	5.9	7.3	130	123	102
	●	●	●	●	5-15W	3.6	5.6	2.2	2.5	3.0	3.5	4.3	5.0	6.1	7.0	8.6	138	131	112
	●	●	●	●	8-10W	4.4	4.4	2.6	2.9	3.5	4.1	5.0	5.8	7.1	8.2	10.0	122	110	96
	●	●	●	●	10-10W	5.2	4.4	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	116	108	93
	●	●	●	●	8-15W	4.4	5.6	3.1	3.5	4.2	5.0	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	133	120	105
	●	●	●	●	10-15W	5.2	5.6	3.5	3.9	4.7	5.5	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	126	115	100
	●	●	●	●	8-25W	4.4	7.5	3.8	4.2	5.0	5.9	7.3	8.4	10.3	11.9	14.5	122	118	109
	●	●	●	●	10-20W	5.2	6.0	4.0	4.5	5.4	6.4	7.8	9.0	11.1	12.8	15.6	118	112	102
	●	●	●	●	15-15W	6.0	5.6	4.3	4.8	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	116	106	95
	●	●	●	●	15-20W	6.0	6.0	4.9	5.5	6.6	7.7	9.5	11.0	13.4	15.5	19.0	113	108	98
	●	●	●	●	20-20W	7.1	6.0	5.7	6.4	7.6	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	106	102	95
	●	●	●	●	15-30W	6.0	7.9	6.4	7.1	8.5	10.0	12.3	14.2	17.4	20	25	116	110	102
	●	●	●	●	25-25W	7.5	7.5	7.2	8.1	9.7	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	105	100	93
	●	●	●	●	25-30W	7.5	7.9	8.0	9.0	10.8	12.8	15.6	18.0	22	26	31	105	101	94
1/2	●	●	●	●	50-50W	9.5	11.1	14.4	16.1	19.2	23	28	32	39	46	56	110	102	93

중간 용량: 캡은 각 파이프 크기 그룹의 중간 용량을 위해 호환 가능하다. 데이터 시트 3055, 3986, 3987 참조.
스프레이 치수 데이터: 데이터 시트 15350과 15362 참조.

성능 데이터

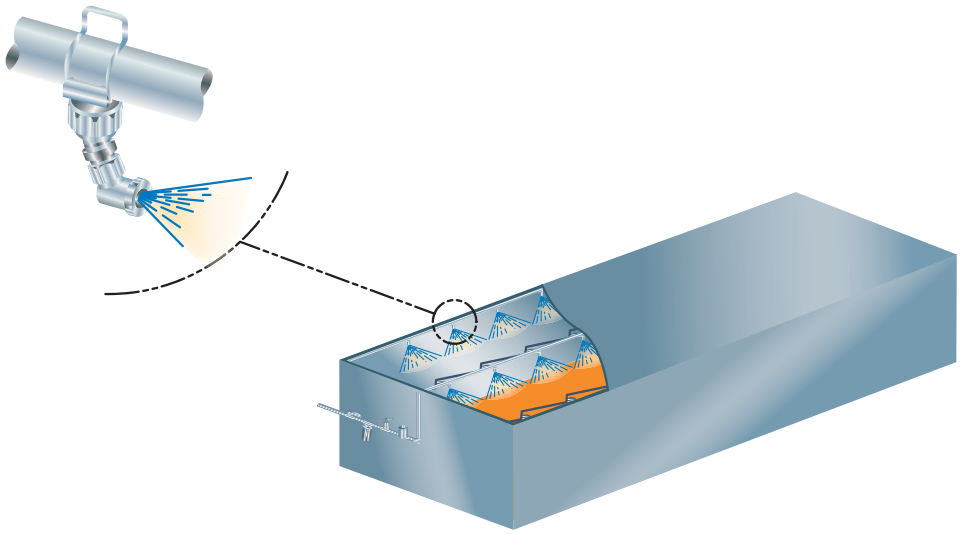
*압력 단위는 bar.

노즐 타입/ 인입구 연결 (in.) AP-W		용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*										스프레이 각도 (°)*		
1/4	3/8				0.2	0.4	0.5	0.7	1.5	2	3	4	6	7	0.5	1.5	6
●	●	2-5W	2.0	3.2	–	.64	.90	1.1	1.6	1.8	2.2	2.6	3.1	3.4	126	135	131
●	●	2-8W	2.0	4.0	–	.71	1.0	1.2	1.7	2.0	2.4	2.8	3.5	3.7	121	133	130
●	●	2-10W	2.0	4.4	–	.78	1.1	1.3	1.9	2.2	2.7	3.1	3.8	4.1	121	135	127
●	●	2-15W	2.0	5.6	–	.85	1.2	1.4	2.1	2.4	3.0	3.5	4.2	4.6	120	133	132
●	●	2-20W	2.0	6.0	–	1.0	1.4	1.7	2.3	2.7	3.3	3.8	4.7	5.1	111	132	135
●	●	3-5W	2.4	3.2	–	.85	1.2	1.4	2.0	2.3	2.8	3.3	4.0	4.3	133	131	109
●	●	3-8W	2.4	4.0	–	1.0	1.4	1.7	2.3	2.7	3.3	3.8	4.7	5.1	133	131	110
●	●	3-10W	2.4	4.4	–	1.2	1.7	2.0	2.9	3.4	4.1	4.7	5.8	6.3	128	130	115
●	●	3-15W	2.4	5.6	–	1.3	1.8	2.1	3.1	3.6	4.4	5.1	6.3	6.8	128	130	118
●	●	3-20W	2.4	6.0	–	1.7	1.9	2.2	3.3	3.8	4.7	5.4	6.6	7.1	119	134	136
●	●	5-5W	3.6	3.2	–	1.4	1.6	1.9	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	125	112	98
●	●	5-8W	3.6	4.0	–	1.7	1.9	2.2	3.3	3.9	4.7	5.5	6.7	7.2	125	112	97
●	●	5-10W	3.6	4.4	–	2.0	2.2	2.6	3.7	4.3	5.3	6.1	7.5	8.1	125	118	102
●	●	5-15W	3.6	5.6	–	2.3	2.6	3.1	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	130	125	105
●	●	5-20W	3.6	6.0	–	2.5	2.8	3.3	4.8	5.5	6.8	7.8	9.6	10.4	125	125	112
●	●	8-5W	4.4	3.2	–	1.7	1.9	2.2	3.3	3.9	4.7	5.5	6.7	7.2	119	102	99
●	●	8-8W	4.4	4.0	1.6	2.3	2.6	3.1	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	112	100	87
●	●	8-10W	4.4	4.4	1.9	2.6	2.9	3.4	5.1	5.9	7.2	8.3	10.2	11.0	115	102	90
●	●	8-15W	4.4	5.6	2.2	3.1	3.5	4.1	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	13.3	121	110	98
●	●	8-20W	4.4	6.0	2.4	3.5	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	121	113	106
●	●	10-5W	4.8	3.2	–	–	2.1	2.5	3.6	4.2	5.1	5.9	7.3	7.8	115	98	85
●	●	10-8W	4.8	4.0	–	2.5	2.8	3.3	4.8	5.5	6.8	7.8	9.6	10.4	110	95	84
●	●	10-10W	4.8	4.4	2.0	2.9	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	111	97	89
●	●	10-15W	4.8	5.6	2.4	3.5	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	113	104	97
●	●	10-20W	4.8	6.0	2.9	4.0	4.5	5.3	7.8	9.0	11.1	12.8	15.6	16.9	118	107	102
●	●	15-5W	6.0	3.2	–	–	–	3.5	4.2	4.9	6.0	6.9	8.5	9.2	–	91	80
●	●	15-8W	6.0	4.0	–	–	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	102	93	80
●	●	15-10W	6.0	4.4	–	3.5	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	107	97	83
●	●	15-15W	6.0	5.6	3.1	4.3	4.8	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	18.1	110	98	90
●	●	15-20W	6.0	6.0	3.5	4.9	5.5	6.5	9.5	11.0	13.4	15.5	19.0	21	112	105	100

성능 데이터

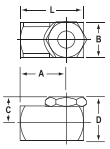
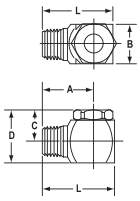
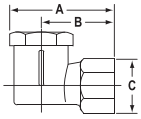
*압력 단위는 bar.

노즐 타입/ 인입구 연결 (in.)			용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*										스프레이 각도 (°)*		
LAP-W		LBP-W																
3/8	1/2	3/8				0.2	0.4	0.5	0.7	1.5	2	3	4	6	7	0.5	1.5	6
●			20-8W	6.4	4.4	–	–	3.5	4.1	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	13.3	99	96	86
●			20-10W	6.4	4.8	–	3.2	4.5	5.3	7.8	9.0	11.1	12.8	15.6	16.9	101	98	88
●			20-15W	6.4	5.6	3.7	5.2	5.8	6.9	10.0	11.6	14.2	16.4	20	22	104	100	91
●			20-20W	6.4	6.4	4.1	5.8	6.4	7.6	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	106	101	93
●			20-25W	6.4	7.1	5.1	7.2	8.1	9.6	14.0	16.1	19.7	23	28	30	109	104	95
●			20-40W	6.4	8.7	5.9	8.3	9.3	11.0	16.2	18.7	23	26	32	35	110	107	98
●			20-50W	6.4	10.3	7.1	10.0	11.3	13.4	19.5	23	28	32	39	42	111	108	100
●			25-8W	7.1	4.4	–	–	–	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	–	89	78
●			25-10W	7.1	4.8	–	–	4.8	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	18.1	100	92	81
●			25-15W	7.1	5.6	–	4.3	6.1	7.2	10.6	12.2	15.0	17.3	21	23	102	96	85
●			25-20W	7.1	6.4	4.5	6.4	7.1	8.4	12.3	14.2	17.4	20	25	27	104	99	88
●			25-25W	7.1	7.1	5.1	7.2	8.1	9.6	14.0	16.1	19.7	23	28	30	107	102	91
●			25-40W	7.1	8.7	6.5	9.2	10.3	12.2	17.9	21	25	29	36	39	109	105	94
●			25-50W	7.1	10.3	8.0	11.3	12.6	14.9	22	25	31	36	44	47	110	108	99
●	●	●	40-10W	9.1	4.8	–	–	5.8	6.9	10.0	11.6	14.2	16.4	20	22	95	85	80
●	●	●	40-15W	9.1	5.6	4.9	6.9	7.7	9.1	13.4	15.5	18.9	22	27	29	97	88	82
●	●	●	40-20W	9.1	6.4	5.5	7.8	8.7	10.3	15.1	17.4	21	25	30	33	100	94	88
●	●	●	40-25W	9.1	7.1	6.5	9.2	10.3	12.2	17.9	21	25	29	36	39	103	97	91
●	●	●	40-40W	9.1	8.7	8.1	11.5	12.9	15.3	22	26	32	36	45	48	106	99	93
●	●	●	40-50W	9.1	10.3	10.2	14.4	16.1	19.0	28	32	39	46	56	60	109	101	96



금속 세척에서 탈이온수 (deionized water; DI water) 린스용으로 사용되는 폴리프로필렌 WhirlJet 노즐.

치수와 무게

표준	노즐 타입	인입구 연결 (in.)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	L (mm)	순 중량 (kg)
	A-W, AX-W (F)	1/8	17.5	16	12	20	25.5	.04
		1/4	22.5	19	13.5	23	32	.08
		3/8	26.5	22.5	17.5	28.5	37.5	.12
		1/2	35	28.5	21.5	36	49.5	.25
	B-W, BX-W (M)	1/8	22.5	16	12	20	30.5	.04
		1/4	25.5	19	13.5	23	35	.07
		3/8	28.5	22.5	17.5	28.5	40	.11
		1/2	35	28.5	21.5	36	49.5	.20
	AP-W (F)	1/4	36.5	25.5	32	–	–	.01
		3/8	39	28	33.5	–	–	.01
	LAP-W (F)	3/8	48.5	32.5	38	–	–	.02
		1/2	51.5	36	40	–	–	.02
	LBP-W (M)	3/8	55.6	39.7	38.1	–	–	.02

각 타입의 가장 큰/무거운 버전에 기초함.

재질

재질	재질 코드	노즐 타입						
		A-W	AX-W	B-W	BX-W	AP-W	LAP-W	LBP-W
황동	(없음)	●	●	●	●			
연강 (Mild Steel)	I	●	●	●	●			
303 스테인리스 스틸	SS	●	●	●	●			
316 스테인리스 스틸	316SS	●	●	●	●			
폴리 염화 비닐	PVC	●		●				
폴리프로필렌	PP					●	●	●

요청에 따라 다른 재질로도 이용 가능.

주문 방법

표준 스프레이 노즐

1/4	A	–	SS	10-10W
인입구 연결	노즐 타입		재질 코드	용량 크기

표준 스프레이 노즐

9360	–	3/8	AP	–	PP	3-5W
노즐 시리즈 번호		인입구 연결	노즐 타입		재질 코드	용량 크기

BSPT 연결은 인입구 연결 앞에 "B" 를 추가해야 한다.

QUICK WhirlJet® 과 PROMAX® QUICK WHIRLJET 스프레이 노즐, 광각 스프레이

특징과 장점

- 링-모양 충격 구역의 중공원형 스프레이 패턴.
- 1.5 bar (20 psi) 에서 85° ~ 144°로 이용 가능한 스프레이 각도.
- 도구 없이 신속하고 용이한 스프레이 팁의 설치.
- 자동 배열.
- 저비용 - 노즐 바디는 재사용할 수 있으며 스프레이 팁만 교체된다.
- 표준 Quick WhirlJet 스프레이 팁은 분리가능 캡이 특징이다.
- ProMax Quick WhirlJet 은 증가된 항 화학성과 적은 축적을 제공한다. 내부 오링 실과 옵션의 외부 오링으로 가혹한 환경의 오염에 대한 부가적인 보호를 제공한다. 다양한 온도에서의 최대 압력에 대한 차트 참조.
- 표준 Quick WhirlJet 스프레이 노즐 구성요소:
  – 노즐 바디, 통합 실 장착 스프레이 팁.
- ProMax Quick WhirlJet 스프레이 노즐 구성요소:
  – 노즐 바디, 스프레이 팁과 옵션의 외부 오링.

표준 QUICKJET® 바디

- QJA 암나사와 QJJA 수나사 인입구 연결
- QJLA 암나사와 QJJLA 수나사 인입구 연결

QJA와 QJLA 암나사 바디 또는

QJJA와 QJJLA 수나사 바디

스프레이 팁

QUICK WHIRLJET 스프레이 팁

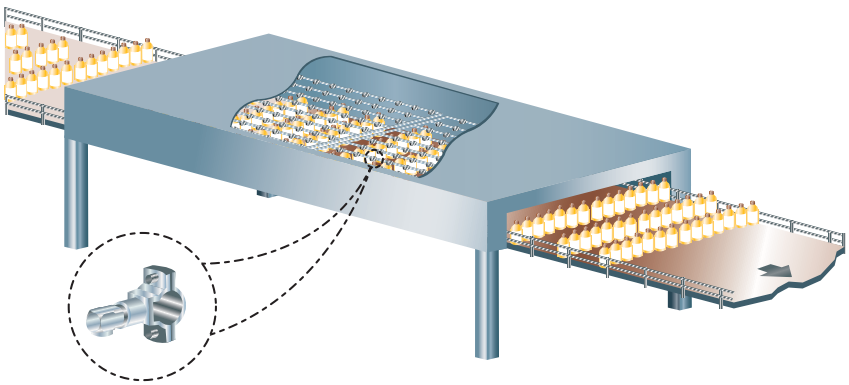
Quick WhirlJet 노즐은 바디와 스프레이 팁, 두 가지 부품으로 구성된다. QAA-W와 QLAA-W의 두 가지 스프레이 팁이 이용 가능하다. 두 가지 팁 모두 수나사 또는 암나사 바디와 호환하여 사용할 수 있다.

QAA-W

표준 스프레이 팁

QLAA-W

대형 연결 스프레이 팁



응축 (condensation) 방지를 위해 포장 전 병을 데우기 위해 사용되는 Quick WhirlJet 노즐.

QUICK WhirlJet® 과 PROMAX® QUICK WHIRLJET 스프레이 노즐, 광각 스프레이

PROMAX QUICKJET® 바디

• QPPA 수나사 인입구 연결

QPPA 노즐 바디

옵션의 외부 오링 (CP7717-2/17-VI)

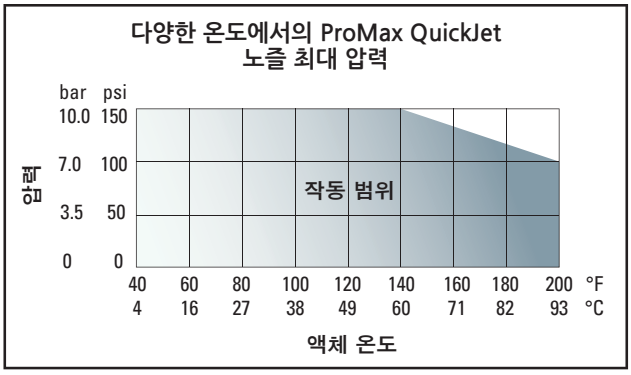
스프레이 팁

PROMAX QUICK WHIRLJET 스프레이 팁

ProMax Quick WhirlJet 노즐은 바디와 스프레이 팁, 두 가지 요소로 구성된다. 또한 가혹한 환경용으로 옵션의 외부 오링이 추천된다.

QPAA-W

표준 스프레이 팁



최적화 팁

• 최적화 팁에 대해 페이지 D2 참조.

어플리케이션

표준 Quick WhirlJet 스프레이 노즐

• 해수 스프레이
• 집진
• 가스 세정, 세척, 냉각
• 금속 처리
• 제품 에어 제거
• 용수 에어 공급
• 용수 냉각

ProMax Quick WhirlJet 스프레이 노즐

• 화학물 제작
• 코팅
• 냉각
• 식품 가공
• 금속 마무리
• 부품 세척/린스

참조

• 액세서리
  – 클립 아이릿 (Clip-Eyelet®) 노즐
  – ProMax 조절식 볼 타입 노즐
  – ProMax HP 아이릿 노즐
  – ProMax QuickJet® 어댑터 액세서리
  – ProMax QuickJet 노즐 어댑터
  – QuickJet 조절식 볼 피팅 바디
  – QuickJet 노즐 어댑터
  – QuickJet 노즐 플러그
  – ProMax 바디용 QuickJet 노즐 플러그
  – QuickJet 스프링 아이릿 바디
  – QuickJet 노즐용 UniJet® 노즐 시스템 어댑터

성능 데이터

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	Quick WhirlJet 팁 타입		용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*									스프레이 각도 (°)*		
	QAA-W	QLAA-W				0.4	0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	6	0.7	1.5	6
1/4, 3/8, 1/2	●		1-1W	1.6	1.6	–	–	.39	.46	.56	.64	.79	.91	1.1	110	117	111
	●		1-5W	1.6	3.2	–	–	.65	.77	.95	1.1	1.3	1.5	1.9	100	123	124
	●		1-10W	1.6	4.4	–	–	.81	.96	1.2	1.4	1.7	1.9	2.3	140	144	139
	●		1-15W	1.6	5.6	–	–	.93	1.1	1.3	1.5	1.9	2.2	2.7	105	128	132
	●		2-5W	2.0	3.2	–	1.1	1.3	1.5	1.9	2.2	2.7	3.1	3.8	118	123	113
	●		2-10W	2.0	4.4	–	1.3	1.5	1.9	2.3	2.6	3.2	3.7	4.6	138	136	126
	●		5-5W	3.6	3.2	–	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	114	113	104
	●		5-10W	3.6	4.4	1.9	2.1	2.5	3.0	3.6	4.2	5.1	5.9	7.3	130	130	119
	●		5-15W	3.6	5.6	2.2	2.5	3.0	3.5	4.3	5.0	6.1	7.0	8.6	130	132	120
	●		8-10W	4.0	4.4	2.6	2.9	3.4	4.1	5.0	5.8	7.1	8.2	10.0	129	122	103
	●		10-10W	4.8	4.4	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	120	108	95
	●		8-15W	4.0	5.6	3.1	3.5	4.1	5.0	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	129	122	107
	●		10-15W	4.8	5.6	3.5	3.9	4.6	5.5	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	120	108	97
	●		15-15W	6.0	5.6	4.3	4.8	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	101	95	88
3/8, 1/2		●	15-15W	6.0	5.6	4.3	4.8	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	116	106	95
		●	15-20W	6.0	6.0	4.9	5.5	6.5	7.7	9.5	11.0	13.4	15.5	19.0	113	108	98
		●	20-20W	7.1	6.0	5.7	6.4	7.6	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	106	102	95
		●	15-30W	6.0	7.9	6.4	7.1	8.4	10.0	12.3	14.2	17.4	20	25	116	110	102
		●	25-25W	7.5	7.5	7.2	8.1	9.6	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	105	100	93
		●	25-30W	7.5	7.9	8.0	9.0	10.6	12.8	15.6	18.0	22	26	31	105	101	94
1/2		●	50-50W	9.5	11.1	14.4	16.1	19.0	23	28	32	39	46	56	110	102	93

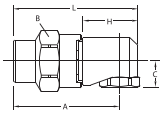
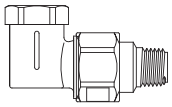
QPAA-W

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)		스프레이 팁 번호	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*								스프레이 각도 (°)*		
1/4	3/8				0.2	0.4	0.5	0.7	1.5	2	3	4	0.5	1.5	6
●	●	QPAA5W	3.6	3.2	–	1.1	1.6	1.9	2.8	3.2	3.9	4.6	125	112	98
●	●	QPAA8W	4.4	4.0	1.6	2.3	2.6	3.1	4.5	5.2	6.3	7.3	112	100	87
●	●	QPAA10W	4.8	4.4	2.0	2.8	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	111	97	89
●	●	QPAA15W	6.0	5.6	3.1	4.4	4.8	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	110	98	90

QUICK WhirlJet® 과 PROMAX® QUICK WHIRLJET 스프레이 노즐, 광각 스프레이

치수와 무게

표준	노즐 타입	A (mm)	B 6각 (mm)	C (mm)	H (mm)	L 전장 (mm)	순 중량 (kg)
	QJA+QAA-W	48	25.4	22.5	29.5	57.5	.14
	QJJA+QAA-W	46	22.2	22.5	29.5	55.5	.11
	QJLA+QLAA-W	55.5	28.6	21	33.5	65	.20
	QJJLA+QLAA-W	56.5	28.6	21	33.5	66	.20
	QPPA+QPAA-W	–	22.2	–	–	58	.01

각 타입의 가장 큰/무거운 버전에 기초함.

바디 타입

인입구 연결 (in.)	표준 바디				
	암나사 연결		수나사 연결		
	QJA	QJLA	QJJA	QJJLA	QPPA
1/4	●		●		●
3/8	●	●	●	●	●
1/2	●	●	●	●	

재질

재질	재질 코드	스프레이 팁	
		QAA-W	QLAA-W
황동	(없음)	●	●
303 스테인리스 스틸	SS	●	●

요청에 따라 다른 재질로도 이용 가능.

주문 방법

QUICK WHIRLJET 완결 노즐

노즐 바디			스프레이 팁		
1/4	QJJA	– SS	+ QAA	– SS	5-5W
인입구 연결	바디 타입	재질 코드	팁 타입	재질 코드	용량 크기

외부 오링 미부착 PROMAX QUICK WHIRLJET 완결 노즐

노즐 바디		스프레이 팁	
1/4	QPPA	+ QPAA	– 5W
인입구 연결	바디 타입	팁 타입	용량 크기

외부 오링 부착 PROMAX QUICK WHIRLJET 완결 노즐

노즐 바디		스프레이 팁	
1/4	QPPA	+ QPAA	– 5WA
인입구 연결	바디 타입	팁 타입	용량 크기

BSPT 연결은 인입구 연결 앞에 "B" 를 추가해야 한다.

특징과 장점

- 링-모양 충격 구역의 중공원형 스프레이 패턴.
- 1.5 bar (20 psi) 에서 140°로 이용 가능한 스프레이 각도
- 저비용 - 노즐 바디는 재사용할 수 있으며 스프레이 팁만 교체된다.
- 상대적으로 저압과 저용량에서 균일한 분포의 초극미세 분무를 제공한다.
- 호환 가능한 스프레이 팁, 바디 타입/크기와 재질의 폭넓은 선택.
- UniJet 노즐 옵션:
  - 노즐 바디, 스트레이너, 스프레이 팁, 팁 리테이너.

UniJet 바디

- T 암나사와 TT 수나사 인입구 연결

T 암나사 바디 또는

TT 수나사 바디

스크린 스트레이너

스프레이 팁

팁 리테이너

UniJet 팁

T-W 팁의 일반적인 UniJet 어셈블리는 T 암나사 바디 또는 TT 수나사 바디, 스크린 스트레이너, 스프레이 팁과 팁 리테이너로 구성된다.

T-W

광각 스프레이 팁: 스크린 스트레이너, 스프레이 팁, 팁 리테이너

최적화 팁

- 최적화 팁에 대해 페이지 D2 참조.

어플리케이션

- 에어 세척
- 집진
- 가스 냉각
- 인라인 어플리케이션
- 연마액 스프레이

참조

- 액세서리
  - 어댑터
  - 조절식 설치 클램프 노즐 바디
  - 볼 밸브 노즐 바디
  - 체크 밸브
  - 계량 및 플러그 플레이트
  - 플레이트, 팁 리테이너, 어댑터
  - 플러그 밸브 노즐 바디
  - 롤오버 노즐 바디
  - 스프링 아이링 바디
  - 스트레이너와 필터
  - 회전식 노즐 바디

성능 데이터

T-W

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	용량 크기	인입구 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/h)*								스프레이 각도 (°)*		
				0.7	1	1.5	2	3	4	6	7	1.5	3	6
1/4	T2W	2개 .41 x .38	.79	–	–	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	130	140	136
	T3W	2개 .51 x .48	.99	–	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	138	140	137
	T4W	2개 .61 x .53	1.1	–	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	140	140	138
	T5W	2개 .71 x .69	1.3	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	140	140	138
	T6W	2개 .81 x .66	1.4	11.4	13.7	16.8	19.3	24	27	34	36	140	140	138
	T8W	2개 .91 x .74	1.6	15.3	18.2	22	26	32	36	45	48	140	140	136
	T10W	2개 1.0 x .76	1.8	19.1	23	28	32	39	46	56	60	140	140	136
	T12W	2개 1.1 x .74	2.0	23	27	34	39	47	55	67	72	140	140	136

다른 바디 타입으로도 이용 가능. 스프레이시스템과 상의 요망.

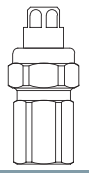
주문 방법

UNIJET 완결 노즐

노즐 바디				스프레이 팁			
1/4	TT	–	SS	+ T	–	SS	2W
인입구 연결	바디 타입		재질 코드	팁 타입		재질 코드	용량 크기

BSPT 연결은 인입구 연결 앞에 "B" 를 추가해야 한다.

치수와 무게

표준	노즐 타입	전장 (mm)	6각 (mm)	순 중량 (kg)
	T+T-W	47.5	20.6	.07
	TT+T-W	49.5	20.6	.06

각 타입의 가장 큰/무거운 버전에 기초함.

메쉬 선택 가이드	
오리피스 직경 mm (in.)	추천 스크린 메쉬 (mesh)
.46 (.018) 까지	200
.47 (.019) 에서 .79 (.031)	100
.80 (.032) 와 그 이상	50

재질

재질	재질 코드	스프레이 팁
		T-W
황동	(없음)	●
303 스테인리스 스틸	SS	●

요청에 따라 다른 재질로도 이용 가능.

인라인 (IN-LINE) WhirlJet® 스프레이 노즐, 광각 스프레이

BD-W

분리형 캡
3/8" ~ 3/4" NPT 또는 BSPT (M)

특징과 장점

- 링-모양 충격 구역의 중공원형 스프레이 패턴.
- 작은 크기에서 중간 크기의 입자.
- 1.5 bar (20 psi) 에서 109° ~ 120°로 이용 가능한 스프레이 각도.
- T자관 또는 파이프 헤더의 설치를 위한 낮은 윤곽 돌출.
- 광범위한 유량과 압력에 걸친 균일한 분포.
- 최대 융통성을 위한 각 인입구 연결 크기 그룹 내에서 호환 가능한 스프레이 캡.

최적화 팁

- 최적화 팁에 대해 페이지 D2 참조.

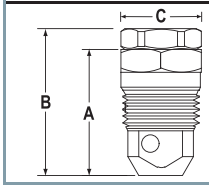
참조

- 액세서리
  - 조절식 볼 피팅
  - 압력 게이지
  - 압력 레귤레이터
  - 솔레노이드 밸브
  - 스프릿 아이릿 커넥터
  - 스트레이너
  - 회전식 커넥터
- 고용량 SprayDry® 노즐

어플리케이션

- 해수 스프레이
- 집진
- 가스 세정, 세척, 냉각
- 금속 처리
- 제품 에어 제거
- 용수 에어 공급
- 용수 냉각

치수와 무게

인라인	인입구 연결 (in.)	A (mm)	B (mm)	C 6각 (mm)	순 중량 (kg)
	3/8	28	32	17.5	.03
	1/2	32.5	37.5	22.2	.06
	3/4	38	44.5	27	.11

각 타입의 가장 큰/무거운 버전에 기초함.

재질

재질	재질 코드	노즐 타입
		BD-W
황동	(없음)	●
303 스테인리스 스틸	SS	●

요청에 따라 다른 재질로도 이용 가능.

주문 방법

표준 스프레이 노즐

3/8	BD	–	SS	10–10W
인입구 연결	노즐 타입		재질 코드	용량 크기

BSPT 연결은 인입구 연결 앞에 "B" 를 추가해야 한다.

인라인 (IN-LINE) WhirlJet® 스프레이 노즐, 광각 스프레이

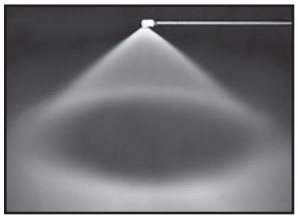
성능 데이터

BD-W

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*											스프레이 각도 (°)*		
				0.2	0.4	0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	6	7	0.5	1.5	6
3/8	3-2W	2.4	2.0	–	–	.73	.84	1.0	1.2	1.4	1.7	2.0	2.5	2.7	112	109	90
	3-3W	2.4	2.8	–	–	.96	1.1	1.4	1.7	1.9	2.4	2.7	3.4	3.6	115	112	97
	3-5W	2.4	3.2	–	–	1.1	1.3	1.6	1.9	2.2	2.7	3.1	3.8	4.2	117	113	103
	5-5W	2.8	3.2	–	–	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.5	5.6	6.1	115	112	102
	5-10W	2.8	4.4	–	1.5	2.1	2.5	3.0	3.6	4.1	5.1	6.0	7.2	8.0	119	119	109
	8-8W	3.9	3.9	–	1.8	2.6	3.1	3.6	4.4	5.2	6.3	7.4	9.0	9.5	116	110	98
	8-10W	3.9	4.4	–	2.1	2.9	3.4	4.1	5.1	6.0	7.1	8.2	9.9	10.7	118	113	101
	10-10W	3.9	4.4	–	2.3	3.2	3.8	4.5	5.5	6.3	7.9	9.3	11.0	11.8	118	111	100
1/2	5-3W	3.2	2.8	0.67	.75	1.0	1.2	1.5	1.8	2.0	2.5	2.9	3.5	3.8	118	113	100
	5-5W	3.2	3.2	1.0	1.1	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.5	5.6	6.1	121	116	102
	8-8W	3.9	3.9	1.6	1.8	2.6	3.1	3.6	4.4	5.2	6.3	7.4	9.0	9.5	119	113	103
	10-15W	4.4	5.6	2.5	2.8	3.9	4.6	5.6	6.7	7.8	9.5	11.1	13.4	14.5	120	112	102
	15-15W†	4.4	5.6	3.0	3.4	5.0	5.7	6.7	8.3	9.7	11.9	14.1	16.7	18.3	117	111	104
3/4	8-25W	4.4	7.5	2.6	2.9	4.2	5.0	6.0	7.5	8.6	10.3	11.9	14.6	15.6	124	120	111
	10-10W	5.2	4.4	2.0	2.2	3.2	3.8	4.5	5.5	6.3	7.9	9.3	11.0	11.8	118	111	100
	10-30W	5.2	7.9	3.7	4.1	6.2	7.2	8.6	10.3	11.9	14.6	16.8	21	23	124	117	108
	15-15W	6.4	5.6	3.0	3.4	5.0	5.7	6.7	8.3	9.7	11.9	13.8	16.7	18.3	117	112	102
	15-25W	6.4	7.5	4.1	4.6	6.2	7.3	8.9	10.7	12.6	15.4	17.9	22	23	119	114	106
	20-25W	7.1	7.5	4.8	5.4	8.1	9.5	11.5	13.8	16.0	19.7	23	28	30	118	112	105
	20-30W	7.1	7.9	5.2	5.8	8.5	9.9	11.9	14.6	16.8	21	24	29	31	118	112	105
	25-25W	7.1	7.5	5.2	5.8	8.1	9.5	11.5	13.8	16.0	19.7	23	28	30	117	110	103
	25-30W	7.1	7.9	5.6	6.3	8.9	10.7	12.7	15.8	18.2	22	26	31	34	117	110	103

†이중 인입구, 각 직경 명시.



특징과 장점

- 링-모양 충격 구역의 중공원형 스프레이 패턴.
- 작은 크기에서 중간 크기의 입자.
- 1.5 bar (20 psi) 에서 152° ~ 165°로 이용 가능한 스프레이 각도.
- 대형의 막힘없는 이물통과경은 막힘을 최소화한다.
- 광범위한 유량과 압력에 걸친 균일한 분포.

E

일체형 환봉
1/4" ~ 3/8" NPT 또는 BSPT (F)

E

일체형 주물
3/8" ~ 1/2" NPT 또는 BSPT (F)

어플리케이션

- 화학 반응 처리
- 가스 세정, 세척, 냉각
- 금속 처리
- 가습 및 습윤 작업
- 제품 탈지
- 용수 냉각

최적화 팁

- 최적화 팁에 대해 페이지 D2 참조.

참조

- 액세서리
  - 조절식 볼 피팅
  - 압력 게이지
  - 압력 레귤레이터
  - 솔레노이드 밸브
  - 스프릿 아이릿 커넥터
  - 스트레이너
  - 회전식 커넥터
- 고용량 SprayDry® 노즐

재질

재질	재질 코드	노즐 타입 E
환봉:		
황동	(없음)	●
303 스테인리스 스틸	SS	●
316 스테인리스 스틸	316SS	●
주물:		
황동	(없음)	●

요청에 따라 다른 재질로도 이용 가능.

주문 방법

표준 스프레이 노즐

1/4	E	–	SS	10
인입구 연결	노즐 타입		재질 코드	용량 크기

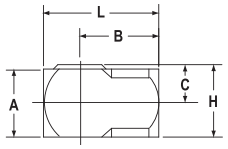
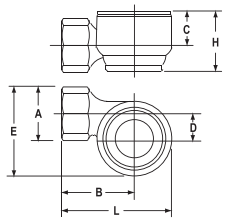
BSPT 연결은 인입구 연결 앞에 "B" 를 추가해야 한다.

성능 데이터

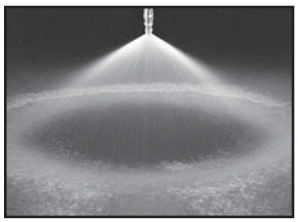
*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	노즐 타입		용량 크기	인입구 직경 (mm)	오리피스 직경 (mm)	용량 (l/min)*											스프레이 각도 (°)*		
	E	E 주물				0.2	0.4	0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	6	7	0.5	1.5	6
1/4	●		2	1.6	6.4	.41	.58	.64	.76	.91	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.4	–	165	158
	●		5	2.4	6.4	1.0	1.4	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	164	154	147
	●		5.8	2.8	6.4	1.2	1.7	1.9	2.2	2.6	3.2	3.7	4.6	5.3	6.5	7.0	164	154	147
	●		8	3.2	7.9	1.6	2.3	2.6	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	164	160	151
	●		10	3.6	7.9	2.0	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	164	154	147
3/8	●		8	2.8	12.3	1.6	2.3	2.6	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	164	160	157
	●		10	3.2	12.3	2.0	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	164	160	157
	●		15	4.4	12.3	3.1	4.3	4.8	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	165	163	155
	●		20	5.2	12.3	4.1	5.8	6.4	7.6	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	162	152	147
		●	25	5.9	12.3	5.1	7.2	8.1	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	162	158	154
		●	33	6.7	16.3	6.7	9.5	10.6	12.6	15.0	18.4	21	26	30	37	40	162	154	148
		●	53	9.5	16.3	10.8	15.3	17.1	20	24	30	34	42	48	59	64	159	152	149
1/2		●	25	5.6	16.3	5.1	7.2	8.1	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	162	158	154
		●	30	6.4	16.3	6.1	8.6	9.7	11.4	13.7	16.8	19.3	24	27	34	36	163	155	148
		●	40	7.5	16.3	8.2	11.5	12.9	15.3	18.2	22	26	32	36	45	48	160	152	144
		●	53	9.5	16.3	10.8	15.3	17.1	20	24	30	34	42	48	59	64	159	152	149

치수와 무게

표준	노즐 타입	인입구 연결 (in.)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	L (mm)	H (mm)	순 중량 (kg)
	E (F)	1/8	15	19	8	–	–	26	19	.04
		1/4	19 (4각)	22	13	–	–	32	22	.06
		3/8	32 (4각)	35	19	–	–	51	35	.51
		1/2	38	41	19	–	–	60	41	.48
	E 주물 (F)	3/8	22 (8각)	31	15	9.5	37	46	27	.12
		1/2	25 (8각)	37	18	13	45	56	32	.17

각 타입의 가장 큰/무거운 버전에 기초함.



8686

분리형 편향 캡
1/8" ~ 3/8" NPT 또는 BSPT (M)

특징과 장점

- 링-모양 충격 구역의 중공원형 스프레이 패턴.
- 작은 크기에서 중간 크기의 입자.
- 편향 캡 (deflector cap) 으로 결정되는 편향 각도: 0.7 bar (10 psi) 에서 120˚, 150˚와 180˚를 포함하는 스프레이 각도.
- 광범위한 유량과 압력에 걸친 균일한 분포.

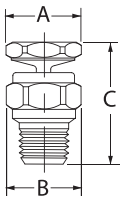
성능 데이터

8686

*압력 단위는 bar.

인입구 연결 (in.)	용량 크기	용량 (l/min)*						
		0.4	0.7	1.5	3	4	6	7
1/8	.37	1.1	1.4	2.1	3.0	3.4	4.2	4.5
	.5	1.4	1.9	2.8	4.0	4.6	5.6	6.0
	.75	2.2	2.9	4.2	5.9	6.8	8.4	9.0
1/4	1	2.9	3.8	5.6	7.9	9.1	11.2	12.1
	1.5	4.3	5.7	8.3	11.8	13.7	16.8	18.1
	2	5.8	7.7	11.2	15.8	18.2	22	24
	2.5	7.2	9.5	13.9	19.7	23	28	30
3/8	3	8.8	11.6	17.0	24	27	34	36
	3.5	10.4	13.7	20	28	32	39	42
	4	11.9	15.7	23	32	36	45	48
	4.5	12.9	17.1	25	36	41	50	54
	5	14.4	19.1	28	39	46	56	60

치수와 무게

표준	노즐 타입	인입구 연결 (in.)	A 6각 (mm)	B 6각 (mm)	C (mm)	순 중량 (kg)
	8686 (M)	1/8	11.1	12.7	30	.02
		1/4	14.3	15.9	33	.03
		3/8	20.6	22.2	24	.08

각 타입의 가장 큰/무거운 버전에 기초함.

재질

재질	재질 코드	노즐 타입
		8686
황동	(없음)	●
303 스테인리스 스틸	SS	●

요청에 따라 다른 재질로도 이용 가능.

최적화 팁

- 최적화 팁에 대해 페이지 D2 참조.

어플리케이션

- 화학물 가공
- 가스 세정, 세척, 냉각
- 금속 처리
- 제품 탈지
- 용수 냉각

주문 방법

표준 스프레이 노즐

8686	–	1/4	–	SS	1	–	120
노즐 번호		인입구 연결		재질 코드	용량 크기		스프레이 각도

BSPT 연결은 인입구 연결 앞에 “B” 를 추가해야 한다.

참조

- 액세서리
  - 조절식 볼 피팅
  - 압력 게이지
  - 압력 레귤레이터
  - 솔레노이드 밸브
  - 스프릿 아이릿 커넥터
  - 스트레이너
  - 회전식 커넥터
- 고용량 SprayDry® 노즐