

aerospace
 climate control
 electromechanical
 filtration
 fluid & gas handling
 hydraulics
 pneumatics
 process control
 sealing & shielding



ZoomLock® PUSH

밀어넣어 연결하는
 냉매용 파이프 피팅

ZoomLock® PUSH 밀어넣어 연결하는 냉매용 파이프피팅

카탈로그 K-2, 2021년 11월



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

ZOOMLOCK 피팅 및 관련 악세사리 선택 사용을 위한 PARKER 안전 가이드

경고

설치 지시 사항을 따르지 않거나 부적절한 선택 또는 ZOOMLOCK 부속품 및 액세서리 ("제품")의 부적절한 사용으로 인하여 사망, 상해 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다. 이러한 제품의 고장, 부적절한 선택 또는 사용으로 인해 발생할 수 있는 결과로는 다음과 같지만 이에 국한되지는 않습니다. :

- 높은속도로 던지는 피팅
- 고속유체배출
- 운반된 유체의폭발 또는 연소
- 고전압 전력선에서의 감전
- 운반된 유체에 의해 제어되는 갑자기 움직이거나 떨어지는 물체와 접촉
- 고압 유체 배출에 의한 주입
- 동파이프를위험하게다루는것
- 고온, 저온, 유독성 또는 기타 유해한 유체의 운반시 접촉
- 축적 정전기 또는 기타 전기 공급원으로 인한 스파크 또는 폭발
- 인화성 액체로부터 스파크 또는 폭발

이러한 제품을 선택하거나 사용하기 전에 설치 지침을 읽고 따라야 합니다.

안전을 위한 주요 단계



△경고 -사용자책임

이 문서에 기술된 제품, 시스템, 또는 관련 품목을 부적절하게 선택하거나 사용하실 경우 인명의 사상이나 재산상의 피해가 발생할 수 있습니다

본 문서와 그리고 파카하니핀사와 그 자회사, 정식 판매대리점에서 제공하는 정보는 전문적인 기술을 보유하고 있는 사용자들을 위하여 자세한 제품과 시스템 선택사양 등을 제공하고 있습니다 .

사용자는 자체적인 분석과 시험을 통하여 제품과 시스템을 최종적으로 선택하여야 하며, 사용에 따르는 모든 성능, 안전, 주의 사항 등을 준수하여야 합니다. 사용자는 적용분야의 모든 측면을 분석하고 해당 업계 표준을 준수해야 하며 현재 제품 카탈로그 및 PARKER 또는 그 자회사 또는 공인 대리점에서 제공하는 기타 자료의 제품 관련 정보를 따라야합니다.

Parker또는 그 자회사 또는 공인 유통 업체가 제공한 데이터 또는 사양을 기반으로 구성 요소 또는 시스템 옵션을 제공하는 범위 내에서 사용자는 그러한 데이터 및 사양이 적용하고자 하는 분야에 적합하고 충분하고 적절한지 여부를 결정할 책임이 있습니다.

안전 정보는 안전 가이드 (www.parker.com/safety)를 참조하거나 1-800-CParker로 문의하십시오.

판매 제공

이 문서에 설명된 항목은 Parker Hannifin Corporation, 자회사 또는 해당 공인 총판에 의해 판매용으로 제공됩니다. 이 제안 및 승인은 이 문서의 다른 곳 또는 www.parker.com에서 제공되는 자세한 "판매 제공"에 명시된 조항의 적용을 받습니다.

ZoomLock PUSH

밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

목차

소개	4
밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅	
커플링	
R410A 고정형	6
탈착형	6
엘보 - 90°	
R410A 고정형	7
탈착형	7
SAE 플레어 어댑터	
R410A 고정형	8
탈착형	8
레듀사	
탈착형	9
Push-to-Connect Extension line	
볼 밸브 고정형	10
사이트글라스 탈착형	11
서비스밸브 탈착형	12
필터드라이어	14
피팅설치	16
피팅제거	17
설치 부품 및 액세서리	17
보증 제한 판매 약관	



호환 구성품

시스템을 편리하게 설치하기 위해 다음을 포함한 ODM x ODM ZoomLock 호환 구성품을 사용할 수 있습니다.

- » 볼밸브
- » 수분 및 액체 표시기
- » 솔레노이드 밸브
- » 필터 드라이어



주의!

ZOOMLOCK PUSH가 지침에 따라 적용되지 않으면 보증이 무효화 될 수 있습니다! 모든 설치 지침을 주의 깊게 읽으십시오 (9 페이지 참조). 그리고 비디오를 보십시오.



ZoomLockPUSH.com



밀어 넣기만 하면 동파이프가 연결됩니다!

ZoomLock[®] PUSH

밀어넣어 연결하는 냉매용 피팅

HVAC/R 전문가들은 시간이 돈이라는 것을 알고 있습니다. ZoomLock[®] Push-to-connect 냉매 피팅을 통해 계약업체는 브레이징 토치 또는 프레스 공구 및 죠를



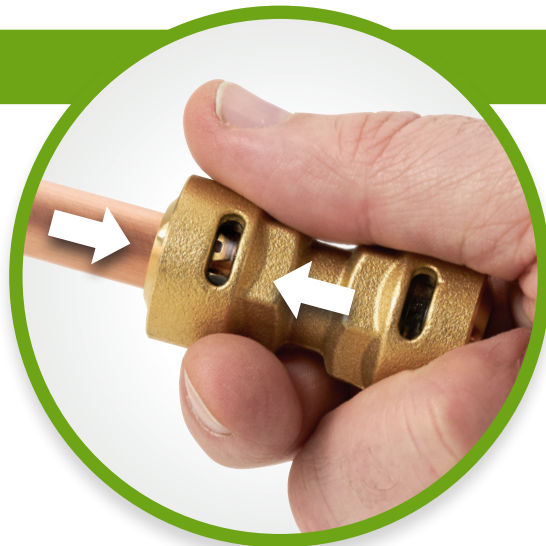
사용하지 않고도 HVAC/R 시스템에서 누수 없이 몇 초 만에 성공적으로 연결할 수 있습니다

ZoomLock PUSH 피팅은 브레이징, 화염, 불꽃 스포터 및 기존 HVAC/R 피팅 설치 시 발생할 수 있는 위험이 없습니다.

Parker의 ZoomLock PUSH 피팅은 작업자가 냉매 라인을 단 몇초만에 연결하여 효율성을 높이며 작업의 안전성과 신뢰성을 제공합니다.

ZoomLock PUSH 장점

- » 프레스 공구 또는 죠가 필요 없음
- » 빠르고 손쉬운 설치
- » 더 깨끗한 시스템 설치
- » 누설없이 안전하게 연결
- » 더 안전한 조건, 화재 위험 없음
- » 열간 작업 허가 불필요
- » 질소 퍼지 불필요
- » 작업 현장에서 유연한 대응 가능



HELPING YOUR BUSINESS WIN MORE BUSINESS™

ZoomLock PUSH

밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅



애플리케이션

- » 고압 HVAC/R

제품 파라미터

- » 연속 작동 온도:
250°F / 121°C
- » 오-링 온도 등급:
-40°F to +300°F
-40°C to +149°C
- » 최대 정격 압력 (MRP):
870 psig / 60 bar
- » 최소 파열 압력 (UL 207):
4,355 psig / 300 bar
- » 진공 압력 기능:
200 Microns
- » 외부 누설율 :
작동 압력 범위에서 연간 0.1 온스
미만의 헬륨
- » 내진동:
UL109 준수
- » 가용한 크기 (인치) :
1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8

피팅 재질

- » 피팅바다:
황동
- » O-링:
R410 고정형 : HNBR
탈착형 : 클로로프레넬 (Chloro-
prene)

적합성

- » 승인된 오일: POE, PVE
- » 승인된 튜브 재질:
동 - 동 연결
- » 승인된 튜브 공차:
ASTM B280, UNI EN 12735
- » 승인된 동파이프 유형:
경동 (연선)
- 1/4" - 7/8" 유형 ACR, M, L, K
연동 (단조)
- 1/4" - 7/8" Type ACR, L, K

기관 승인 및 인증

- » UL 등재 SA7511
현장 및 공장 설치용으로 사용 승인
- » ASHRAE-15, ANSI 15, ASME
B31.5, ANSI 31.5

피팅 보증

- » 자세한 내용은 13 페이지 참고

승인된 냉매

냉매	R410A 고정형 피팅	탈착형 피팅
R22	--	✓
R32	✓	✓
R134a	✓	✓
R290	✓	✓
R404A	✓	✓
R407A	✓	✓
R407C	✓	✓
R407F	✓	✓
R410A	✓	✓
R448A	✓	✓
R449A	✓	✓
R454B	✓	✓
R507	✓	✓

가장 최근 업데이트된 승인 된 냉매 리스트는
ZoomLockPUSH.com를 확인하세요

ZoomLock PUSH

밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

커플링

R410A 고정식

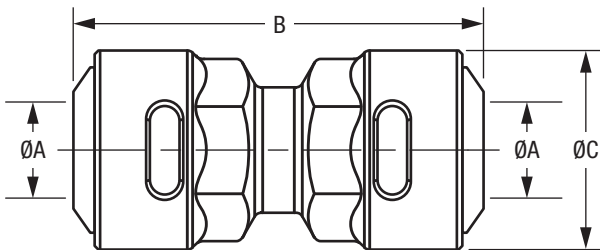
탈착식



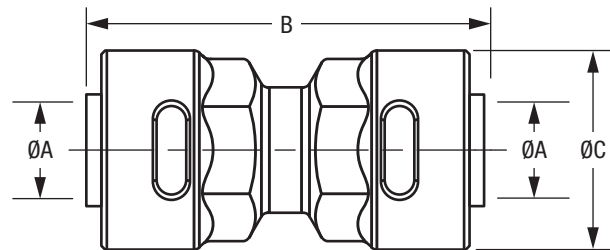
크기 (인치)	부품번호	설명	치수					
			A		B		C	
			Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
1/4	777100	PZKP-C4-HNBR	0.26	6.65	1.89	48	0.79	20
3/8	777101	PZKP-C6-HNBR	0.38	9.70	1.97	50	0.95	24
1/2	777102	PZKP-C8-HNBR	0.51	13.0	2.13	54	1.06	27
5/8	777103	PZKP-C10-HNBR	0.64	16.2	2.24	57	1.18	30
3/4	777104	PZKP-C12-HNBR	0.76	19.3	2.58	65.5	1.46	37
7/8	777105	PZKP-C14-HNBR	0.89	22.5	2.62	66.5	1.57	40

크기 (인치)	부품번호	설명	치수					
			A		B		C	
			Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
1/4	777133	PZKPR-C4	0.26	6.65	1.89	48	0.79	20
3/8	777134	PZKPR-C6	0.38	9.70	1.97	50	0.95	24
1/2	777135	PZKPR-C8	0.51	13.0	2.13	54	1.06	27
5/8	777136	PZKPR-C10	0.64	16.2	2.24	57	1.18	30
3/4	777137	PZKPR-C12	0.77	19.5	2.58	65.5	1.46	37
7/8	777138	PZKPR-C14	0.89	22.6	2.62	66.5	1.57	40

치수



치수



ZoomLock PUSH

밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

엘보 - 90 도

R410A 고정식

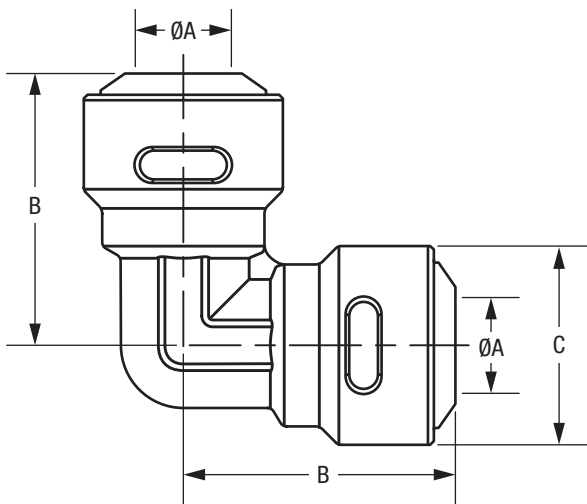
탈착식



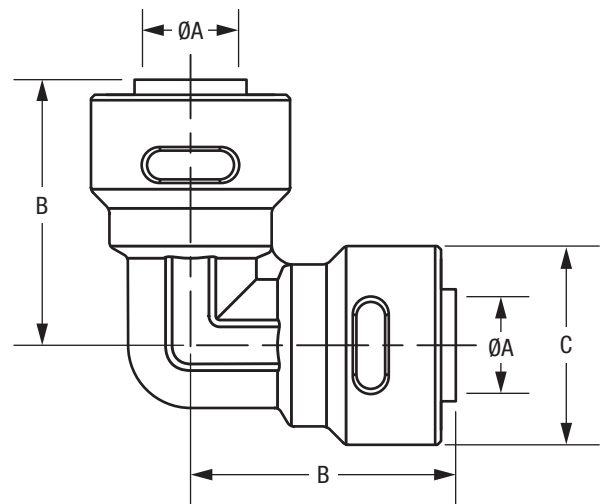
크기 (인치)	허용 매질	설명	치수					
			A		B		C	
			Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
1/4	777110	PZKP-90E4-HNBR	0.26	6.65	1.16	29.5	0.79	20
3/8	777111	PZKP-90E6-HNBR	0.38	9.70	1.26	32	0.95	24
1/2	777112	PZKP-90E8-HNBR	0.51	13.0	1.42	36	1.06	27
5/8	777113	PZKP-90E10-HNBR	0.64	16.2	1.54	39	1.18	30
3/4	777114	PZKP-90E12-HNBR	0.76	19.3	1.73	44	1.46	37
7/8	777115	PZKP-90E14-HNBR	0.89	22.5	1.77	45	1.57	40

크기 (인치)	허용 매질	설명	치수					
			A		B		C	
			Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
1/4	777143	PZKPR-90E4	0.26	6.65	1.16	29.5	0.79	20
3/8	777144	PZKPR-90E6	0.38	9.70	1.26	32	0.95	24
1/2	777145	PZKPR-90E8	0.51	13.0	1.42	36	1.06	27
5/8	777146	PZKPR-90E10	0.64	16.2	1.54	39	1.18	30
3/4	777147	PZKPR-90E12	0.77	19.5	1.73	44	1.46	37
7/8	777148	PZKPR-90E14	0.89	22.6	1.77	45	1.57	40

치수



치수



ZoomLock PUSH

밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

SAE 플레어 어댑터

R410A 고정식

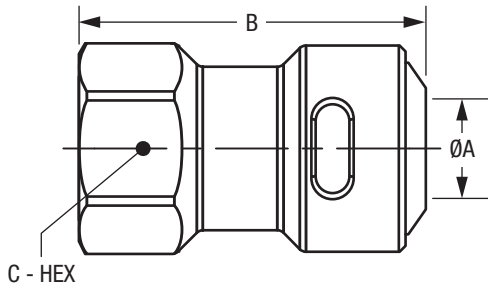
탈착식



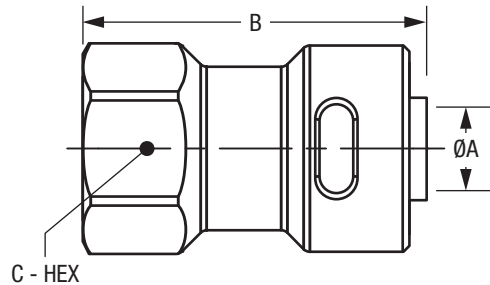
크기 인치	부품 번호	설명	치수						SAE 스퀘드 (UNF)
			A		B		C		
			Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	
1/4	777106	PZKP-F4-HNBR	0.26	6.65	1.52	38.5	0.67	17	7/16-20
3/8	777107	PZKP-F6-HNBR	0.38	9.70	1.63	41.5	0.87	22	5/8-18
1/2	777108	PZKP-F8-HNBR	0.51	13.0	1.83	46.5	0.95	24	3/4-16
5/8	777109	PZKP-F10-HNBR	0.64	16.2	2.09	53	1.06	27	7/8-14

크기 인치	부품 번호	설명	치수						SAE 스퀘드 (UNF)
			A		B		C		
			Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	
1/4	777139	PZKPR-F4	0.26	6.65	1.52	38.5	0.67	17	7/16-20
3/8	777140	PZKPR-F6	0.38	9.70	1.63	41.5	0.87	22	5/8-18
1/2	777141	PZKPR-F8	0.51	13.0	1.83	46.5	0.95	24	3/4-16
5/8	777142	PZKPR-F10	0.64	16.2	2.09	53	1.06	27	7/8-14

치수



치수



ZoomLock PUSH

밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

레듀사

탈착식

유니언



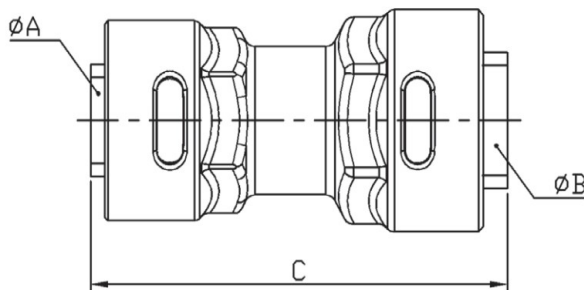
엘보우



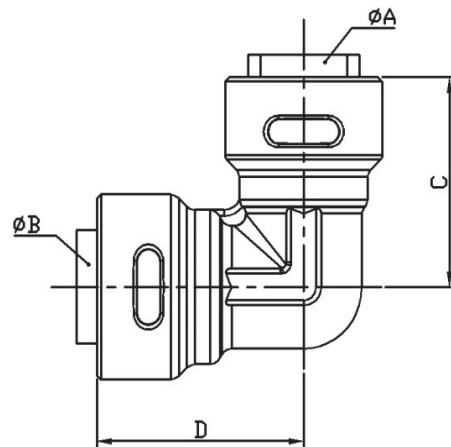
크기 (인치)	허브 표준 과	설명	치수					
			A		B		C	
			Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
1/4-3/8	777150	PZKPR-R64	0.25	6.35	0.37	9.52	1.97	50
3/8-1/2	777151	PZKPR-R86	0.37	9.52	0.5	12.7	2.17	55
1/2-5/8	777152	PZKPR-R108	0.5	12.7	0.63	15.9	2.36	60

크기 (인치)	허브 표준 과	설명	치수							
			A		B		C		B	
			Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
1/4-3/8	777153	PZKPR-90ER64	0.25	6.35	0.37	9.52	1.02	26	1.18	30
3/8-1/2	777154	PZKPR-90ER86	0.37	9.52	0.5	12.7	1.18	30	1.34	34
1/2-5/8	777155	PZKPR-90ER108	0.5	12.7	0.63	15.9	1.34	34	1.4	35.5

치수



치수



ZoomLock PUSH

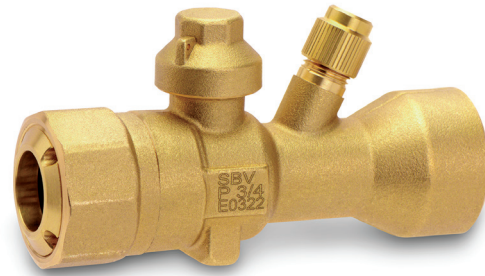
밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

Extension line - 볼밸브

R410A 고정식

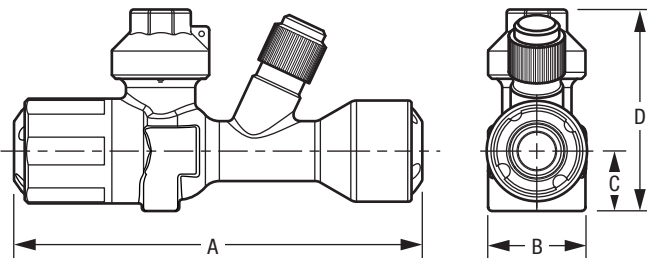
PZKP-BZ 타입의 볼 밸브는 바디가 황동 단조이며 ZoomLock PUSH 피팅과 통합 연결되어 있습니다.

- » 공장 테스트를 통하여 누설 없고 긍정적인 성과를 보장
- » 1/4"~ 7/8"까지 unrestricted flow 전체 사이즈를 커버 가능
- » 누설을 방지하기 위해 이중 테플론 씬이 매끄러운 단조를 전체적으로 감싸고 있음. 스템 씬(stem seal)과 스템 와셔(stem washer)는 primary 스템 씬을 제공. 안전을 위한 하단 로드 스템
- » 스테인리스 스틸 스톱 플레이트는 1/4 회전만으로도 완전히 열리고 닫힘.
- » 볼 내부의 릴리프 포트 디자인은 시스템 배출 (evacuation) 중에도 어떤 방향으로 든 확실한 차단을 보장.
- » 모든 PZKP-BV 볼 밸브는 양방향으로 어떤 위치에도 설치 가능.



- » 연속 온도 범위 : -40°F to +248°F (-40°C to +120°C)
- » 설치 온도 (최대 15분) 제한 : 300°F (149°C)
- » 디자인 작업 압력 : 870 psig (60 bar)
- » U.L. 리스트 파일 번호 No. SA5460
- » 밸브 바디 날짜 코드 표기 YYMMDD.
- » 승인된 냉매 리스트는 5page 참고

치수



Charge port flare thread: 1/2-20UNF

크기 인치	부품 번호	설명	치수							
			A		B		C		D	
			Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
1/4	777170	PZKP-BV4-HNBR	3.74	95	1.02	26	0.63	16	2.17	55
3/8	777171	PZKP-BV6-HNBR	3.97	101	1.02	26	0.63	16	2.17	55
1/2	777172	PZKP-BV8-HNBR	4.21	107	1.02	26	0.63	16	2.17	55
5/8	777173	PZKP-BV10-HNBR	4.17	106	1.10	28	0.75	19	2.36	60
3/4	777174	PZKP-BV12-HNBR	4.61	117	1.10	28	0.75	19	2.36	60
7/8	777175	PZKP-BV14-HNBR	5.00	127	1.61	41	0.83	21	2.64	67

ZoomLock PUSH

밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

Extension line - 사이트 글라스

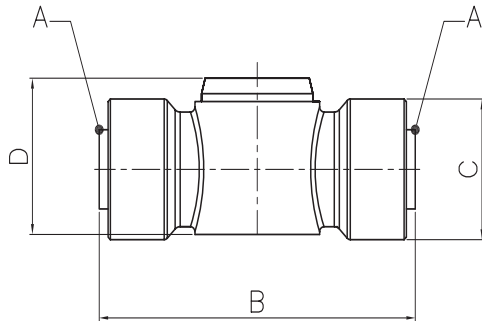
탈착식

탈착식 타입의 사이트글라스는 부식에 강한 황동 단조로 구성되어 있으며 ZoomLock PUSH 피팅과 통합 연결하여 사용할 수 있습니다.

- » Parker의 Filter Dryer 과 함께 모듈 형식으로 연결하여 사용 가능
- » 연속 온도 범위 : -40°F to +248°F (-40°C to +120°C)
- » 디자인 작업 압력 : 653 psig (45 bar)
- » 누출방지 이중 고무 씰링 타입
- » 승인된 냉매 리스트 : 5 page 참고



치수



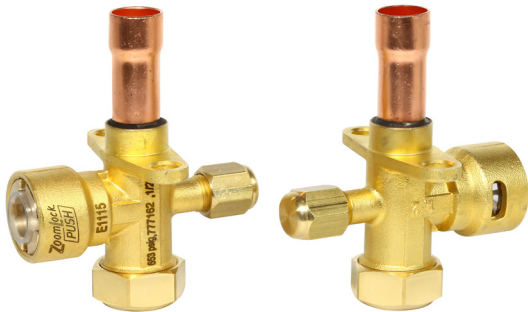
크기 인치	부품 번호	설명	치수							
			A		B		C		D	
			Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
1/4	777176	PZKPR-SG4	3.74	95	1.02	26	0.63	16	2.17	55
3/8	777177	PZKPR-SG6	3.97	101	1.02	26	0.63	16	2.17	55
1/2	777178	PZKPR-SG8	4.21	107	1.02	26	0.63	16	2.17	55
5/8	777179	PZKPR-SG10	4.17	106	1.10	28	0.75	19	2.36	60

ZoomLock PUSH

밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

Extension line - 서비스 밸브

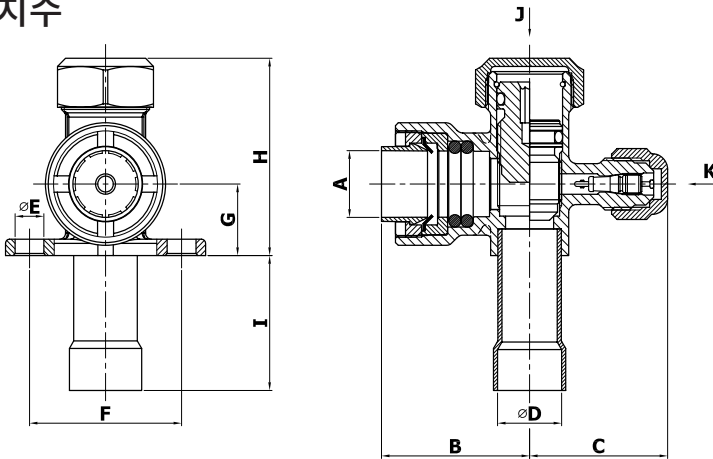
탈착식



탈착식 서비스밸브는 부식에 강한 황동 단조로 구성되어 있으며 ZoomLock PUSH 피팅과 통합 연결하여 사용 할 수 있습니다.

- » Parker의 Filter Dryer 과 함께 모듈 형식으로 연결 사용 가능
- » 디자인 작업 압력 : 653 psig (45 bar)
- » 승인된 냉매 리스트 : 5 page 참고
- » N Model : R410a 전용(Charge port flare 사이즈상이- Korean market only)

치수



크기 인치	부품 번호	설명	치수																				Flow Rate (L/ min)					
			ØA		ØD		Charge Port Flare	B		C		ØE		F		G		H		I		Valve cap(J)		Valve Stem(J)		Charge Port Cap(K)		
			Inch	mm	Inch	mm	Inch	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch		mm	Inch	mm	Inch	mm
1/4	777160	PZKPR-SV4	0.25	6.35	0.26	6.6	-	1.15	29.2	-	0.28	7.2	1.50	38	0.55	14	1.44	36.6	1.30	33	0.71	18	0.16	4	-	-	1	
3/8	777161	PZKPR-SV6	0.37	9.52	0.38	9.7	7/16-20UNF	1.20	30.5	1.24	31.5	0.28	7.2	1.50	38	0.57	14.5	1.56	39.5	1.30	33	0.75	19	0.16	4	0.55	14	6
1/2	777162	PZKPR-SV8	0.50	12.7	0.51	12.9	7/16-20UNF	1.36	34.5	1.32	33.5	0.28	7.2	1.50	38	0.63	16	1.83	46.6	1.30	33	0.91	23	0.16	4	0.55	14	10
5/8	777163	PZKPR-SV10	4.44	15.88	0.63	16.1	7/16-20UNF	1.46	37	1.36	34.5	0.28	7.2	1.50	38	0.69	17.5	1.90	48.3	1.30	33	0.94	24	0.16	4	0.55	14	14
1/4	777166	PZKPR-SV4N	0.25	6.35	0.26	6.6	-	1.15	29.2	-	0.28	7.2	1.50	38	0.55	14	1.44	36.6	1.30	33	0.71	18	0.16	4	-	-	1	
3/8	777167	PZKPR-SV6N	0.37	9.52	0.38	9.7	1/2-20UNF	1.20	30.5	1.24	31.5	0.28	7.2	1.50	38	0.57	14.5	1.56	39.5	1.30	33	0.75	19	0.16	4	0.59	15	6
1/2	777168	PZKPR-SV8N	0.50	12.7	0.51	12.9	1/2-20UNF	1.36	34.6	1.32	33.5	0.28	7.2	1.50	38	0.63	16	1.83	46.6	1.30	33	0.91	23	0.16	4	0.59	15	10
5/8	777169	PZKPR-SV10N	4.44	15.88	0.63	16.1	1/2-20UNF	1.46	37	1.36	34.5	0.28	7.2	1.50	38	0.69	17.5	1.90	48.3	1.30	33	0.91	23	0.16	4	0.59	15	10

ZoomLock PUSH

밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

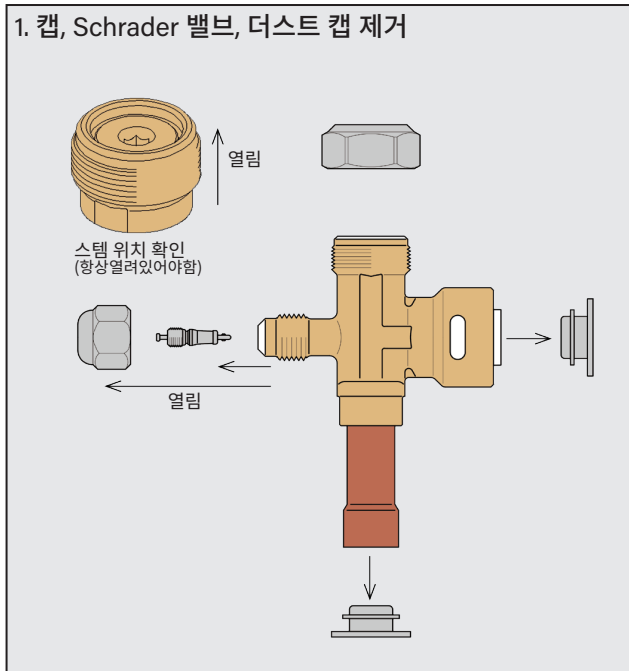
Extension line - 서비스 밸브

용접을 이용한 서비스 밸브 설치 방법

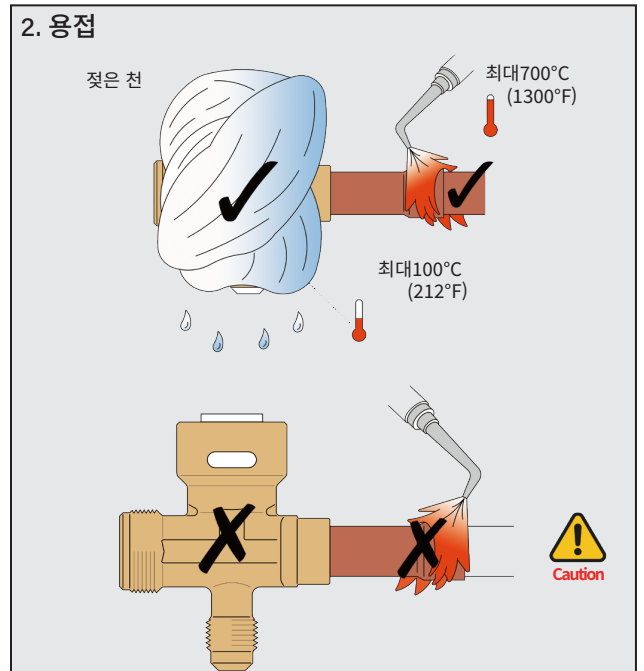
설치 가능한 온도: -40°C to $+120^{\circ}\text{C}$ (-40°C to $+248^{\circ}\text{C}$)

디자인 압력(최대 압력): 45bar (653psi)

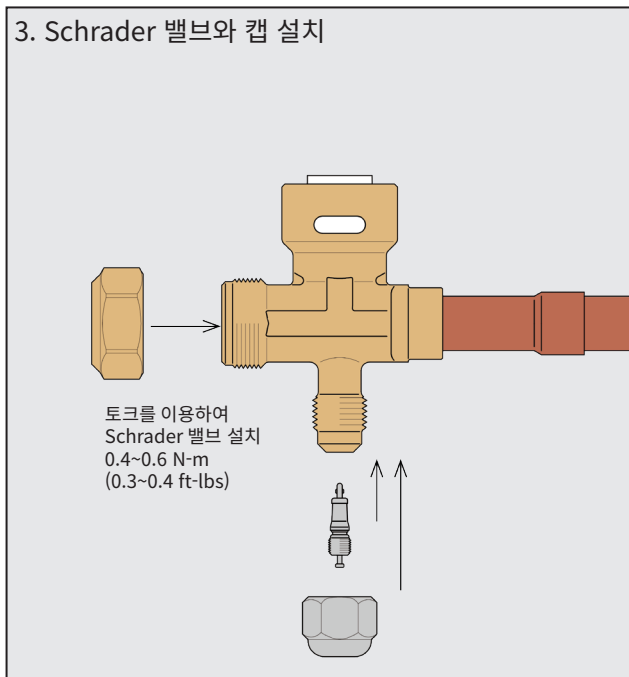
1. 캡, Schrader 밸브, 더스트 캡 제거



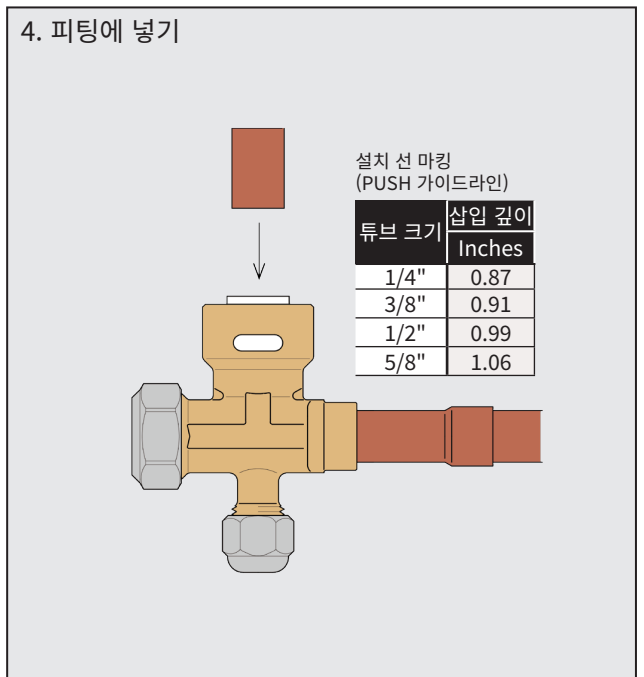
2. 용접



3. Schrader 밸브와 캡 설치



4. 피팅에 넣기



ZoomLock PUSH

밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

Parker 필터 드라이어

호환 라인



파카의 액체 라인 필터 드라이어는 냉동공조 시스템을 습기, 산 및 고체 입자로부터 보호합니다. 필터드라이어를 함께 사용함으로써 회로의 청결도와 시스템 효율성을 높이고 수명을 높이는데 도움이 됩니다.

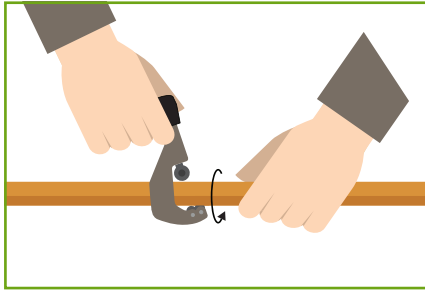
- ▶ SAE 플레어 피팅 및 슬리드 구리 ODF 피팅 사용 가능
- ▶ 3cu ~ 60cu. 인치 및 1/4" ~ 1-1/8" 피팅에 설치 가능
- ▶ 연속 온도 범위 : -40°C to +80°C
- ▶ 디자인 작업 압력 : 653 psig (45 bar)
- ▶ 내식성 > 500 시간(ASTM B 117, ISO 9227)
- ▶ UL listed (Sporlan 제품에만 적용)
- ▶ 자세한 제품 스펙 및 적용 어플리케이션은 문의요망

ZoomLock PUSH

밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

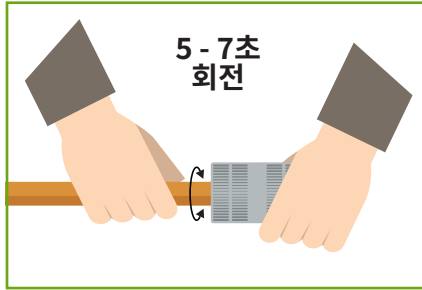
피팅의 설치

⚠ 주의: 피팅 안의 그립 링에 손가락을 넣지 마십시오. 긴급 응급 치료가 필요할 수 있습니다.



1단계 - 동 파이프 절단

상용 튜브 커터기를 사용하여 동 파이프 튜브를 절단하십시오. 튜브 커터기가 올바르게 유지되고 휠이 날카로운지 확인하십시오. 어떤 유형의 톱도 사용하지 마십시오. 톱을 사용하여 자르면 날카로운 부분이 생겨 O 링에 상처를 만들기 때문에 안됩니다.



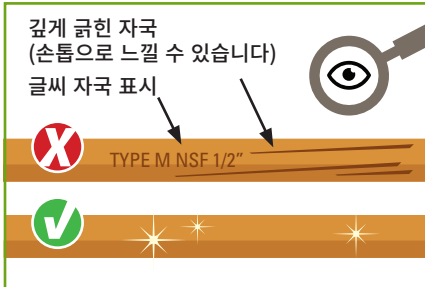
2단계 - 디버링 작업(DEBURR)

모든 튜빙은 ZoomLock 피팅 설치 전에 반드시 지름 바깥 부분을 디버링해야 합니다. 공구를 앞뒤로 5 ~ 7 회 회전시켜 날카로운 모서리와 거친 부분을 제거합니다. 샌딩하기 전에 이 단계를 수행하십시오.



3단계 - 샌딩 및 클린작업

모든 튜빙은 반드시 갈아내고 세척 해야합니다. 범용 연마 패드, 사포를 사용하십시오. 화살표로 표시된 것처럼 방사형 방향으로 5~7 초 또는 10~14회 앞뒤로 튜브를 샌딩하여 튜브 끝의 잔여물들을 제거하십시오.



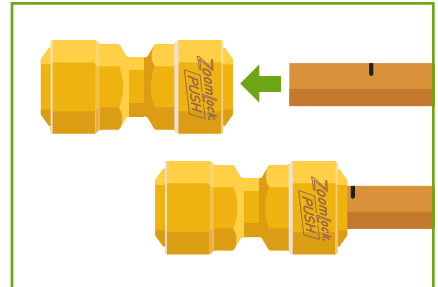
4단계 - 튜브 점검하기

샌딩 후 동 파이프를 검사하십시오. 눈에 띄는 굽힘, 절개 자국, 튜브 결함 또는 튜브의 원형 이탈이 없는지 확인하십시오. 중요 영역은 튜브 끝에서 11/2 인치 이내입니다. 굽힘 자국이 있는 경우 영향을 받은 부분을 잘라내고 2 단계와 3 단계를 반복하거나 완전히 사포로 제거합니다.



5단계 - 깊이 표시

깊이 게이지(제공된 ZoomLock PUSH 설치 키트, P/N 777091)를 사용하여 올바른 삽입 깊이를 결정합니다. 모든 튜브에 적절한 삽입 깊이를 나타내도록 튜브에 영구 마커로 표시합니다.



6단계 - 피팅에 밀어 넣기

튜브를 피팅안에 밀어 넣습니다. 표시를 사용하여 삽입 깊이를 확인하고 고정하십시오.

ZoomLock PUSH

밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

피팅 설치

표준 등가 길이*

표 1

튜브 크기	등가 길이	
	Feet	cm
1/4"	1.4	42.7
3/8"	1.4	42.7
1/2"	1.6	48.8
5/8"	1.8	54.9
3/4"	2.0	61.0
7/8"	2.3	70.1

ZoomLock PUSH 엘보에는 압력강하가 표준 ACR 짧은 반경 엘보 (R/D = 1) 보다 작지만, 표준 ACR 긴 반경 엘보(R/D = 1.5) 보다 크도록 내부 프로필 파일을 가지고 있습니다

압력 강하가 특별하게 문제가 되는 곳에 설치할 때에는 보수적으로 계산을 위해 짧은 반경 엘보에 대한 표준 등가 길이를 사용 합니다. (표 1 참조)

* ASHRAE Handbook Refrigeration, Chapter 1, 2018 미국공조냉동공학회 American Society of Heating, Refrigerating, and Air-conditioning Engineers, www.ashrae.org

삽입 깊이

R410A 고정형과 탈착형 모두적용가능

표 2

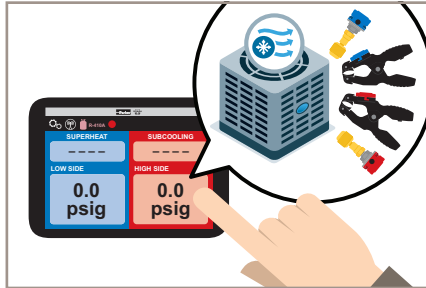
튜브 크기	삽입 깊이	
	Inches	mm
1/4"	0.87	22.1
3/8"	0.91	23.1
1/2"	0.99	25.1
5/8"	1.06	26.9
3/4"	1.19	30.2
7/8"	1.25	31.8

ZoomLock PUSH

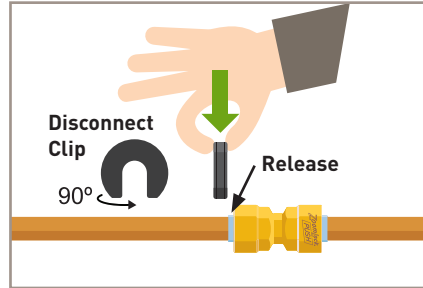
밀어 넣어 연결하는 냉매용 파이프 피팅

피팅의 제거 (탈착식 피팅 만 해당)

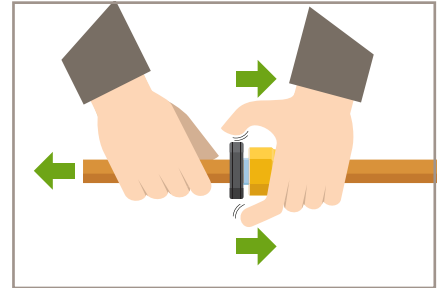
⚠ 주의: 시스템이 압력을 받는 동안 피팅을 제거하면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.



1단계 - 시스템 충전 분리 또는 해제



2단계 - 클립을 삽입



3단계 - 압착 해제

참조:

1. ZoomLock PUSH 탈착식 피팅은 반복적인 재설치가 가능하도록 설계되지 않았습니다. 위의 제거 지침을 준수하면 피팅을 제거할 수 있습니다.
2. 동 파이프를 연결할 때 동 또는 피팅이 손상되지 않도록 주의해야 합니다.
3. 정기적인 연간 유지보수 점검 시 피팅 및 라인 세트를 다른 부품과 함께 점검해야 합니다

설치 부품 및 악세사리



설치 도구

3피스 ZoomLock PUSH 설치 키트에는 깊이 게이지, 영구 마커 및 Scotch-Brite® 범용 핸드 패드가 포함됩니다. 튜브 절단기와 디버링 공구는 별도로 판매됩니다.

- >> 설명 : PZKP-1K
- >> 부품 번호 : 777091



제거 도구

1/4인치 ~ 7/8인치 크기의 ZoomLock PUSH 착탈식 피팅을 위한 탈거 도구입니다.

- >> 설명 : PZKPR-RT
- >> 부품 번호 : 777090

PARKER-HANNIFIN CORPORATION OFFER OF SALE

1. 정의. 본문서에서 사용된 용어는 다음과 같은 의미가 있습니다

구매자: 제품 견적을 받는 모든 고객을 의미합니다.

상품: 판매자가 공급할 유형 부품, 시스템 또는 부품을 의미합니다.

제품: 견적서에 설명된 상품, 서비스 및/또는 소프트웨어를 의미합니다.

견적: 제품 공급을 위해 판매자가 구매자에게 제공하는 제안을 의미합니다.

판매자: 파카하니핀을 의미합니다(모든 부서 및 사업 포함).

서비스: 판매자가 제공하는 모든 서비스를 의미합니다.

소프트웨어: 임베디드 또는 별도로 다운로드 되는 상품과 관련된 모든

소프트웨어를 의미합니다.

약관: 본 판매 제안의 약관을 의미합니다.

2. 약관. 판매자에 의한 제품의 모든 판매는 본 약관의 수락에 따라 명시적으로 좌우됩니다. 본 약관은 판매자가 구매자에게 제공하는 견적에 통합됩니다. 구두, 서면, 전자 데이터 인터페이스 또는 기타 전자 상거래를 통해 판매자에게 전달되는 모든 제품에 대한 구매자의 주문은 본 약관의 수락에 해당합니다. 판매자는 구매자의 반대 또는 추가 조건에 반대합니다. 구매자의 구매 주문 또는 구매 주문 번호에 대한 판매자의 주문 확인에서 언급하는 것은 구매자의 구매 약관을 수락하는 것이 아닙니다. 서면으로 동의하고 판매자의 공식 대리인이 서명하지 않는 한, 본 약관의 변경은 판매자에게 구속력이 없습니다.

3. 가격; 지불. 견적서에 명시된 제품은 견적서에 표시된 가격으로 판매됩니다. 견적서에 달리 명시되지 않은 한, 가격은 30일 동안 유효하며 판매, 사용 또는 기타 세금이나 관세를 포함하지 않습니다. 판매자는 원자재 가격 변동을 조정하기 위해 언제든지 가격을 수정할 권리가 있습니다. 판매자가 달리 명시하지 않는 한, 모든 가격은 F.C.A.입니다. 판매자의 시설(INCOTERMS 2020). 모든 판매는 신용 승인에 따라 달라지며 모든 구매에 대한 전체 지급은 송장 날짜로부터 30일(또는 견적에 명시될 수 있는 날짜) 후에 만료됩니다. 지정된 지급일을 초과하여 미지급된 송장에는 매월 1.5%의 이율 또는 해당 법률에 따라 최대 허용 이율이 발생합니다.

4. 배송, 납품, 타이틀 및 손실 위험. 모든 배송 일자는 대략적인 날짜이며, 판매자는 지연으로 인한 손해에 대해 책임지지 않습니다. 배송 형태에 관계없이 제품을 판매자의 시설에 운송하는 즉시 배송이 발생하고 소유권과 분실 또는 손상 위험이 구매자에게 전달됩니다. 배송 전 및 국내 배송 장소에서만 달리 합의되지 않는 한, 판매자는 구매자의 단독 비용으로 운송업체와 배송 수단을 선택하고 준비합니다. 판매자가 운송 업체와 배송 수단을 선정하고 정리할 때, 지정된 배송 장소로 운송하는 데 드는 운임 및 보험 비용은 판매자가 선택하고 송장에 별도 라인 항목으로 추가됩니다. 구매자의 행위나 누락으로 인해 판매자가 부담하는 추가 배송비는 구매자가 부담합니다. 구매자는 판매자의 사전 서면 승인 없이 제품을 반품하거나 재포장할 수 없으며, 반품 비용은 구매자가 부담해야 합니다.

5. 보증. 제품에 대한 보증은 다음과 같습니다. (i) 물품은 인도일로부터 10년 동안 자재 또는 제조상의 결함에 대해 보증합니다. (ii) 일반적으로 승인된 관행에 따라 서비스를 수행해야 하며 현장에서 일반적으로 행사되고 관례적으로 사용되는 관리 및 기술 수준을 사용하여 다음과 같이 수행됩니다. 서비스는 서비스 완료일로부터 6개월의 기간 동안 보증되며, (iii) 소프트웨어는 판매자가 구매자에게 제공한 적용 사양에 따라 인도일로부터 90일 동안 또는 구매자 또는 최종 사용자가 다운로드한 날부터의 경우에만 수행이 보증됩니다. 초기 다운로드. 모든 가격은 위에 명시된 독점 제한 보증 및 다음 고지 사항을 기준으로 합니다.: 면제 조항; 보증, 조건, 진술의 부인: 이 보증은 제품과 관련된 유일하고 완전한 보증, 조건 및 진술입니다. 판매자는 디자인, 비침해, 상품성 및 적합성과 관련된 사항을 포함하지 이에 국한되지 않는 법적, 명시적 또는 묵시적 기타 모든 보증, 조건 및 진술을 부인합니다. 판매자는 소프트웨어에 오류가 없거나 내결함성이 있거나 구매자가 소프트웨어를 안전하게 사용하거나 중단되지 않을 것이라고 보증하지 않습니다. 판매자가 서면으로 달리 승인하지 않는 한, 소프트웨어는 위험하거나 위험한 활동 또는 환경과 관련하여 사용되어서는 안 됩니다. 여기에 명시적으로 명시된 경우를 제외하고 모든 제품은 “있는 그대로” 제공됩니다.

6. 클레임; 조치의 개시. 구매자는 수령 즉시 모든 제품을 검사해야 합니다. 배송 후 10일 이내에 판매자에게 보고하지 않는 한 클레임은 허용되지 않습니다. 구매자는 구매자가 부적합 사항을 발견했거나 발견했어야 하는 날짜로부터 30일 이내에 판매자에게 보증 위반 혐의를 통지해야 합니다. 불법 행위, 과실 등을 포함한 계약 위반 또는 기타 이론에 근거한 판매자에 대한 모든 청구 또는 조치는 발견일과 관계없이 위반 또는 기타 주장 사건 발생일로부터 12개월 이내에 개시되어야 합니다.

7. 책임의 제한. 보증 위반 시, 판매자는 자신의 선택에 따라 부적합한 제품을 수리 또는 교체하거나 서비스를 다시 수행하거나 합리적인 기간 내에 지급된 구매 가격을 환불합니다. 어떠한 경우에도 판매자는 계약, 불법 행위 또는 기타 법적 이론에 근거한 수익 또는 이익의 손실을 포함한 특별, 간접, 부수적 또는 결과적 손해에 대해 책임을 지지 않습니다. 어떤 경우에도 구매자가 제기한 클레임에 따른 판매자의 책임이 제품에 대해 지급된 구매 가격을 초과해서는 안 됩니다.

8. 기밀 정보. 구매자는 판매자의 기술, 상업 또는 기타 기밀 정보(“기밀 정보”)가 구매자에게 직접 또는 간접적으로 공개되거나 제공되거나 제공될 기술 도면 또는 인쇄물 목록을 포함하여 제한 없이 판매자의 기술, 상업 또는 기타 기밀 정보가 존재했음을 인정하고 이에 동의합니다. 기밀로 제공되며 판매자의 재산으로 남게 됩니다. 구매자는 또한 판매자의 기밀 정보를 판매자의 이익 이외의 목적으로 사용하지 않을 것이라는 데 동의합니다.

9. 구매자의 재산 손실. 구매자가 제공한 도구, 패턴, 재료, 장비 또는 정보는 구매자의 자산이거나 구매자의 자산이 되며(“구매자의 자산”) 구매자가 주문하지 않은 상태에서 연속 2년이 지나면 판매자에 의해 폐기될 수 있습니다. 구매자 자산을 사용하여 제조된 제품 또한 판매자는 구매자의 재산이 판매자의 소유 또는 통제하에 있는 동안 손실 또는 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

10. 특수 공구. “특수 공구”에는 제품을 제조하기 위해 획득했거나 필요한 도구, 지그, 고정구 및 관련 제조 장비가 포함되지만 이에 국한되지 않습니다. 판매자는 모든 특수 공구에 대해 공구 비용을 부과할 수 있습니다. 이러한 특수 공구는 구매자가 비용을 지불하더라도 판매자의 자산이며 계속 유지됩니다. 구매자가 지불한 비용에도 불구하고 구매자는 특수 공구가 구매자를 위한 상품 제조를 위해 특별히 변환되거나 개조된 경우에도 특수 공구에 대한 이권을 취득하지 않습니다. 달리 합의하지 않는 한, 판매자는 언제든지 단독 재량으로 판매자가 소유한 특수 공구 또는 기타 재산을 변경, 폐기 또는 달리 처분할 권리가 있습니다.

11. 선취특권(우선권). 구매자로부터 모든 금액의 지급을 보장하기 위해, 판매자는 구매자에게 인도된 모든 제품에 대한 담보지분을 보유하며, 구매자가 본 약관을 수락하는 것은 통일 상법에 따른 보안 계약으로 간주됩니다. 구매자는 판매자가 판매자의 선취특권(우선권)을 위해 필요하다고 판단되는 모든 문서를 구매자를 대신하여 실행하고 제출하도록 위임합니다.

12. 사용자 책임. 구매자는 자체 분석 및 테스트를 통해 제품을 최종 선택하고 해당 제품의 모든 성능, 내구성, 유지보수, 안전 및 경고 요구 사항을 충족할 책임이 전적으로 있습니다. 구매자는 애플리케이션의 모든 측면을 분석하고 견적 또는 제품과 함께 제공되는 기술 정보(예: 판매자의 지침, 가이드 및 사양)를 준수해야 합니다. 판매자가 구매자가 제공한 데이터나 사양에 기초하여 제품의 옵션이나 선택권을 제공하는 경우, 구매자는 그러한 데이터와 사양이 제품의 모든 적용과 합리적으로 예측 가능한 사용에 적합하고 충분할지 판단할 책임이 있습니다. 구매자가 제품의 최종 사용자가 아닌 경우, 구매자는 그러한 최종 사용자가 이 단락을 준수하도록 보장합니다.

13. 제품 사용, 구매자의 보상. 구매자는 견적 또는 제품과 함께 판매자가 제공하는 모든 지침, 가이드 및 사양을 준수해야 합니다. 무단 사용, 구매자가 판매자의 지침, 가이드 또는 사양에서 금지하는 방식으로 제품을 사용 또는 재판해 하거나 판매자의 지침, 가이드 및 사양을 준수하지 않을 경우, 이는 구매자의 단독 책임입니다. 또한, 구매자는 다음의 부적절한 선택으로 인해 발생할 수 있는 손해 청구, 책임, 손해, 소송, 판단 및 비용(변호사 비용 및 방어 비용 포함), 개인 상해, 재산 손해, 지적 재산권 침해 또는 기타 모든 청구로부터 판매자를 면책하고 변호해야 합니다. (a) 제품의 설계, 사양, 적용 또는 오용, (b) 구매자의 과실 또는 기타 행위 또는 부주의, (c) 구매자가 제공한 패턴, 도구, 장비, 계획, 도면, 설계, 사양 또는 기타 정보 또는 사양의 사용, (d) 구매자가 제공한 외부 원인, 수리 또는 수리에 의한 제품 손상 판매자 외에, 판매자가 제공한 지침, 지침 및 사양을 준수하지 않거나, 판매자가 제공하지 않은 물품과 함께 사용하거나, 제품의 개봉, 개조, 해체, 변조 또는 재포장, (e) 구매자가 본 약관을 준수하지 않는 경우. 판매자는 본 약관에 달리 명시된 경우를 제외하고 어떠한 상황에서도 구매자를 면책하지 않습니다.

14. 취소 및 변경. 구매자는 모든 직, 간접적, 결과적 손실 및 손해와 추가비용으로부터 판매자를 방어, 면책 및 무해하게 하는 조건을 제외하고는 제품의 배송 날짜 변경을 포함하여 이에 국한하지 않고 어떠한 이유로도 취소할 수 없습니다.

PARKER-HANNIFIN CORPORATION OFFER OF SALE

판매자는 언제든지 제품의 특징, 사양, 디자인 및 가용성을 변경 할 수 있습니다.

15. 양도제한. 구매자는 판매자의 사전 서면 동의 없이 권리나 의무를 양도할 수 없습니다.

16. 불가항력. 판매자는 합리적으로 통제할 수 없는 사건이나 상황에 의해 자신의 의무를 이행하지 않거나 지연할 책임이 없습니다. 이러한 상황에는 사고, 노동쟁의 또는 중단, 정부 행동 또는 명령, 자연 행위, 유행병, 전염병, 기타 광범위한 질병 또는 공중 보건 비상사태, 운송업체 또는 공급업체로부터의 배송 지연 또는 실패, 지체 부족, 전쟁(신고 여부와 관계 없이) 또는 심각한 위협 등이 포함되며 폭동, 반란, 테러행위, 화재 또는 이와 유사한 어떠한 다른 이유를 포함합니다. 판매자는 이러한 불가항력이 해결된 후 가능한 빠르게 업무를 재개할 것입니다. 불가항력으로 인해 영향을 받는 모든 인도일은 불가항력의 지속시간 동안 기록해야 하며 불가항력 조건이 해결되는 즉시 상호 합의된 날짜로 다시 예약해야 한다. 불가항력은 당사자, 계열사 및/또는 하도급업체 중 하나에 영향을 미치는 재정적 고통, 지급 불능, 파산 또는 기타 유사한 조건을 포함할 수 없습니다.

17. 포기 및 분리 가능성. 본 약관의 조항을 시행하지 않는다고 해서 해당 조항이 무효화되는 것은 아니며, 그러한 행위가 향후 해당 조항을 집행할 수 있는 당사자의 권리를 침해하는 것도 아닙니다. 본 약관의 어떠한 조항도 무효화하지 않으며, 나머지 조항은 완전한 효력을 유지합니다.

18. 해지. 판매자는 구매자에게 30일 이전에 서면 해지통보를 통해 어떤 이유로든 언제든지 본 약관을 적용 받거나 본 약관에서 발생하는 모든 계약을 종료할 수 있습니다. 판매자는 (a) 구매자가 자본 계약의 조항을 위반한 경우 (b) 구매자가 지급불능이 되거나 지급불능으로 판단 될 경우 (c) 구매자 재산의 전부 또는 일부에 대해 수탁자, 수취인 또는 관리인을 임명 또는 임명하거나, d) 구매자가 파산 구제 청원서를 자체적으로 제출하거나 제3자가 구매자를 상대로 파산 구제 청원서를 신청 할 경우 (e) 채권자를 위한 양도 또는 (f) 사업을 해산하거나 자산의 전부 또는 대부분을 처분할 경우 즉시 계약을 종료할 수 있습니다.

19. 소프트웨어의 소유권. 판매자는 구매자에게 제공된 모든 소프트웨어에 대한 소유권을 보유합니다. 구매자는 어떠한 경우에도 소프트웨어의 사용에 국한된 라이선스의 성격상 소프트웨어에 대한 권리보다 더 큰 권리를 획득하여 소프트웨어와 함께 제공된 다른 조건을 준수할 수 없습니다.

20. 지적재산권 침해에 대한 보상. 판매자는 본 절에 명시된 경우를 제외하고 특허, 상표, 저작권, 트레이드 드레스, 영업 비밀 또는 이와 유사한 권리("지적 재산권")의 침해에 대한 책임을 지지 않습니다. 해당 국가의 제3자의 지적 재산권을 침해한다는 주장을 근거로 구매자를 상대로 제기된 소송에서 모든 합의 또는 손해를 자신의 비용으로 변호하고 비용을 지불합니다.

구매자를 변호하고 배상해야 하는 판매자의 의무는 구매자가 침해 혐의를 알게 된 후 10일 이내에 판매자에게 통지하고 판매자는 합의 또는 타협을 위한 모든 협상을 포함하여 침해 혐의에 대해 전적으로 통제합니다. 본 계약에 따라 판매된 하나 이상의 제품에 대해 이러한 청구 대상인 경우, 판매자는 단독 비용 및 옵션으로 구매자에게 제품을 계속 사용할 권리를 제공하거나, 제품을 침해되지 않도록 대체 또는 수정하거나, 제품의 반환을 수락하고 이 경우 구매가격에서 감가상각비를 차감한 금액을 환불할 수 판매자는 i) 구매자가 제공한 정보 ii) 구매자와의 계약에 따라 일부 또는 전체 지정한 설계에 따라 제공된 제품 (iii) 제공된 제품의 시스템 변경, 결함 또는 사용에 따른 침해 청구에 대해 어떠한 의무나 책임도 지지 않는다. 이 항목의 상기 조항은 판매자의 유일하고 배타적인 책임과 지적 재산권 침해 청구에 대한 구매자의 유일하고 배타적인 구제책입니다.

21. 법적 관리. 본 약관 및 모든 제품의 판매 및 배송은 오하이오 주의 법률에서 시행된 것으로 간주되며, 법률 원칙의 상충에 관계없이 이행되고 이행되는 계약에 적용되며 이에 따라 해석됩니다. 구매자는 제품의 판매 및 배송과 관련하여 발생하는 모든 분쟁, 논란 또는 청구에 대해 오하이오 주 쿠파호가 카운티의 독점적 관할권 및 장소에 동의하고 동의합니다.

22. 완전한 동의. 본 약관은 견적서의 본문에 명시된 약관과 함께 구매자와 판매자 간의 전체 계약을 형성하며 판매 및 구매 약관의 최종적이고 완전하며 배타적인 표현을 구성합니다. 견적서의 본문에 명시된 용어와 본 약관이 상충되는 경우 견적서의 본문에 명시된 조건이 우선합니다. 그 주제에 관한 사전 또는 동시 서면

또는 구두 계약이나 협상은 효력이 없다. 본 약관은 서면으로 작성되고 판매자의 공식 대리인이 서명하지 않는 한 수정할 수 없습니다.

23. 법률 준수. 구매자는 미국과 구매자가 활동할 수 있는 국가(미국 해외부패방지법("FCPA")를 포함하되 이에 국한되지 않음)를 포함한 다음의 해당법률, 규정, 산업 및 전문 표준을 준수하는데 동의합니다. ; 미국 리베이트 방지법("Anti-Kickback Act"), 미국 및 EU 수출 통제 및 제재법("수출법"), 미국 식품 의약품 및 화장품법("FDCA"), 미국 식품의약국("FDA")이 공포한 규칙 및 규정 (각각 현재 수정됨). 구매자는 구매자, 그 직원 또는 대리인이 해당 법률, 규정 및 표준을 위반한 결과로부터 판매자를 면책하고 변호하며 무해한 상태로 유지하는 데 동의합니다. 구매자는 FCPA, 리베이트 방지법, 수출법, FDCA 및 FDA의 모든 해당 조항을 숙지하고 있으며 구매자가 해당 요구 사항을 준수하고 판매자가 이러한 요구 사항을 위반하도록 하는 조치를 취하지 않을 것임을 입증합니다. 구매자는 부적절한 목적을 위해 정부 관리, 외국 정당 또는 그 공무원, 외국 정치 공직 후보자, 상업 단체 또는 개인에게 직간접적으로 금품을 지급하거나 금품을 제공하지 않을 것임을 진술하고 이에 동의합니다. 그러한 사람이 제품을 구매하거나 판매자의 비즈니스와 이익에 영향을 주는 모든 행위를 포함합니다. 구매자는 수출법을 위반하거나 판매자가 수출법을 위반하게 하는 방식이나 목적으로 판매자로부터 제품을 수령, 사용, 서비스, 양도 또는 배송하지 않을 것임을 진술하고 이에 동의합니다. 구매자는 구매자의 지속적인 수출법 준수와 관련하여 최종 사용자 진술 및 기타 서면 보증을 포함하여 요청된 모든 정보 또는 문서를 판매자에게 신속하고 안정적으로 제공하는 데 동의합니다.



Parker Korea Ltd.

445-941 경기도 화성시 장안면 장안공단1길 23

Tel : 031-359-0700

Fax : 031-359-0780

www.parker.com