



Transair®: Originalny system przewodów rurowych do płynów przemysłowych

Kieszonkowa instrukcja instalacji

Seria z aluminium Ø16,5 - 25 - 40 - 50 - 63 - 76 - 100 - 168 mm

Zgodnie z dyrektywą PED 2014/68/EU



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

STRESZCZENIE

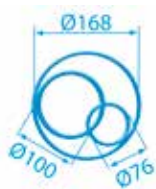
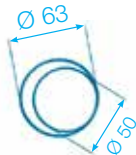
Instrukcja montażu jest przeznaczona dla wszystkich, którzy wykonują instalacje Transair z rur aluminiowych. Stanowi ona syntezę wszystkich istniejących instrukcji, które wyjaśniają jak montować złącza, szybko modyfikować istniejące instalacje, wykonywać nowe odejścia do maszyn oraz jak dokonać odbioru końcowego instalacji. Znajdują się w niej wszystkie elementy, jakie może potrzebować wykonawca/ użytkownik aby wykonać kompletny system dystrybucji.

Dalsze informacje można uzyskać kontaktując się z naszym serwisem .

SPIS TREŚCI

- | | |
|--|----------|
| • Narzędzia | s. 6-7 |
| • Elementy montażowe | s. 8 |
| • Montaż obwodu pierścieniowego w zależności od średnicy | s. 9-13 |
| • Modyfikacja systemu w zależności od średnicy | s. 14-15 |
| • Montaż elementów spustowych | s. 16-18 |
| • Zginanie | s. 19 |
| • Produkty dodatkowe | s. 20-21 |
| • Zalecenia i przestrogi | s. 22-23 |
| • Odbiór końcowy | s. 24-25 |
| • Wymiary Z | s. 26-29 |

Uwaga: W przypadku produktów niewymienionych w poniższej instrukcji, należy korzystać z odpowiednich instrukcji dostarczanych wraz z produktami Transair.



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Odpowiednie płyny

- Sprężone powietrze (suche, mokre, zaolejone)
- Próżnia
- Gazy obojętne

Maksymalne ciśnienie robocze

16 barów (od -20°C do +45°C)
do 100 mm

13 barów (od -20°C do +60°C)
dla wszystkich średnic

7 barów (od -20°C do +85°C)
dla wszystkich średnic

Odporne na

- Korozję
- Oleje kompresorowe : mineralne i syntetyczne
- Agresywne środowisko
- Wstrząsy mechaniczne
- zmiany temperatury
- Promieniowanie UV

Wielkość próżni

99,9% (1 mbar ciśnienia absolutnego)

Zakres temperatur

Temperatura robocza: od -20°C do +85°C

Temperatury przechowywania: od -40°C do +85°C

CERTYFIKATY I GWARANCJE



Wszystkie dokumenty Transair® można pobrać ze strony:

www.parkertransair.com/downloading

WYMIAROWANIE

Wybierz średnicę rurociągu Transair® odpowiednią dla danego przepływu i ciśnienia. Podane wartości szacowane są dla układu w pętli, przy ciśnieniu 8 bar i spadku ciśnienia 5%. Prędkość nie jest uwzględniana.

Pobierz już dziś narzędzie do określania rozmiaru Transair®!



Prędkość przepływu			Długość										Sprężarka (kW)
			164ft	328ft	492ft	984ft	1640ft	2460ft	3280ft	4265ft	5249ft	6561ft	
Nm³/h	NI/min	Scfm	50m	100m	150m	300m	500m	750m	1000m	1300m	1600m	2000m	
10	167	6	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	25	25	1
30	500	18	16.5	16.5	16.5	25	25	25	25	25	25	25	3
50	833	29	16.5	25	25	25	25	25	25	40	40	40	5,5
70	1 167	41	25	25	25	25	25	40	40	40	40	40	7,5
100	1 667	59	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40	11
150	2 500	88	25	25	40	40	40	40	40	40	40	50	15
250	4 167	147	25	40	40	40	40	40	50	50	50	50	25
350	5 833	206	40	40	40	40	50	50	50	63	63	63	30
500	8 333	294	40	40	40	50	50	63	63	63	63	76	45
750	12 500	441	40	50	50	63	63	63	76	76	76	76	75
1000	16 667	589	50	50	50	63	76	76	76	76	100	100	90
1250	20 833	736	50	50	63	63	76	76	100	100	100	100	110
1500	25 000	883	50	63	63	76	76	100	100	100	100	100	132
1750	29 167	1 030	50	63	63	76	100	100	100	100	100	100	160
2000	33 333	1 177	63	63	76	76	100	100	100	100	168	168	200
2500	41 667	1 471	63	76	76	100	100	100	100	168	168	168	250
3000	50 000	1 766	63	76	76	100	100	168	168	168	168	168	315
3500	58 333	2 060	76	76	100	100	100	168	168	168	168	168	355
4000	66 667	2 354	76	100	100	100	168	168	168	168	168	168	400
4500	75 000	2 649	76	100	100	100	168	168	168	168	168	168	450
5000	83 333	2 943	76	100	100	168	168	168	168	168	168	168	500
5500	91 667	3 237	76	100	100	168	168	168	168	168	168	168	550
6000	100 000	3 531	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	600
6500	108 333	3 826	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	650
7000	116 667	4 120	100	100	168	168	168	168	168	168	168	168*	700
10000	166 667	5 886	100	168	168	168	168	168	168*	168*	168*	168*	1000
11000	183 333	6 474	100	168	168	168	168	168	168*	168*	168*	168*	1100
12000	200 000	7062	100	168	168	168	168	168*	168*	168*	168*	168*	1200

TECHNOLOGIA POŁĄCZEŃ

Innowacyjna technologia Transair uwzględnia specyficzne wymagania związane z każdą średnicą i zapewnia użytkownikowi bezpieczne i łatwe połączenie.



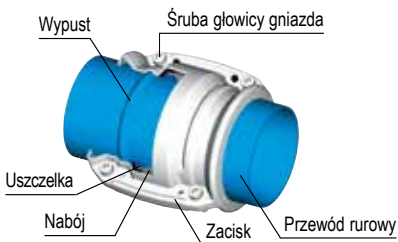
Ø16,5 - Ø25 - Ø40 mm

Wystarczy wcisnąć rurę do złączki aż do znacznika. Pierścień zaciskowy każdego elementu montażowego zamyka się automatycznie i połączenie staje się szczelne.



Ø50 - Ø63 mm

Produkowany przez Transair pierścień SnapRing zabezpiecza połączenie między nakrętką a przewodem rurowym – dokręcenie nakrętki zabezpiecza cały zespół.



Ø76 - Ø100 - Ø168 mm

Umieścić przewody rurowe, które mają zostać połączone, z nabojem Transair i zamknąć/dokręcić zacisk Transair.

NARZĘDZIA MONTAŻU

Narzędzia potrzebne do montażu instalacji:

Narzędzia potrzebne do montażu rurociągów o średnicach Ø16,5, Ø25 lub Ø40:



Transair®

6698 03 01	OBCINAK DO RUR Ø16,6 > Ø76
6698 04 01	GRATOWNIK DO RUR Ø16,5 > Ø40
6698 04 03	ZNACZNIK DO RUR Ø16,5 > Ø40

Narzędzia potrzebne do montażu instalacji o średnicach Ø50 lub Ø63:



Transair®

6698 03 01	OBCINAK DO RUR Ø16,5 > Ø76
6698 01 03	SZABLON DO NAWIERCEŃ DO RUR Ø25 > Ø63
6698 02 01	WIERTŁO KRONOWE DO RUR Ø40-50-63
6698 04 02	GRATOWNIK
6698 05 03	KLUCZE HAKOWE

Narzędzia potrzebne do montażu instalacji o średnicach Ø76, Ø100 i Ø168:



Transair®

6698 03 01	OBCINAK DO RUR Ø16,5 > Ø76
EW08 00 03	OBCINAK DO RUR Ø 100, 168
EW01 00 01	ZACISKARKA ELEKTRYCZNA 220V
EW02 L1 00	SZCZĘKA DO RUR Ø76
EW02 L3 00	SZCZĘKA DO RUR Ø 100
EW02 L8 00	SZCZĘKA DO RUR Ø 168
6698 04 02	GRATOWNIK

NARZĘDZIA DO WYKONYWANIA ODEJŚĆ

Narzędzia potrzebne do wykonania odejścia:




Narzędzia niezbędne do montażu odejścia z rur $\varnothing 25$ lub $\varnothing 40$:

Transair®	
	6698 01 03 SZABLON DO NAWIERCEŃ DLA RUR $\varnothing 25 > \varnothing 63$
	6698 02 02 WIERTŁO KORONOWE DO RUR $\varnothing 25$
	6698 02 01 WIERTŁO KORONOWE DO RUR $\varnothing 40-50-63$
	6698 04 02 GRATOWNIK

Narzędzia niezbędne do montażu odejścia z rur $\varnothing 50-63$

Transair®	
	6698 01 03 SZABLON DO NAWIERCEŃ DO RUR $\varnothing 25-40-50-63$
	6698 02 01 WIERTŁO KORONOWE DO RUR $\varnothing 40-50-63$
	6698 04 02 GRATOWNIK
	

Narzędzia niezbędne do montażu odejścia z rur $\varnothing 76$, $\varnothing 100$ lub $\varnothing 168$:

Transair®	
	EW09 00 30 WIERTŁO KORONOWE Z PILOTEM DO RUR $\varnothing 76-100$
	EW09 00 51 WIERTŁO KORONOWE Z PILOTEM DO RUR $\varnothing 168 -1\frac{1}{2}$
	EW09 00 64 WIERTŁO KORONOWE DO RUR $\varnothing 168-2'$
	6698 04 02 GRATOWNIK

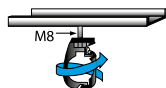
Narzędzia niezbędne do montażu odejścia pod ciśnieniem:

Transair®	
	EA98 06 00 WIERTŁO DO WIERCENIA POD CIŚNIENIEM
	EA98 06 01 ZŁĄCZE DO MONTAŻU POD CIŚNIENIEM NA RURĘ $\varnothing 25$
	EA98 06 02 ZŁĄCZE DO MONTAŻU POD CIŚNIENIEM NA RURĘ $\varnothing 40$
	EA98 06 04 ZŁĄCZE DO MONTAŻU POD CIŚNIENIEM NA RURĘ $\varnothing 50$
	EA98 06 03 ZŁĄCZE DO MONTAŻU POD CIŚNIENIEM NA RURĘ $\varnothing 63$

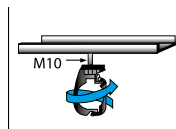
ELEMENTY MONTAŻOWE TRANSAIR®

W celu zapewnienia odpowiedniej stabilności systemu zalecamy używanie co najmniej 2 uchwyty na 1 rurę.

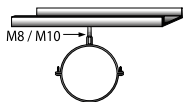
Aluminiowe rury Transair® powinny być mocowane wyłącznie przy użyciu tych uchwyty. Nie należy ich zastępować żadnym innym rodzajem uchwyty ani elementu mocującego.



Ø16,5, Ø25 i Ø40
Nakrętki M8

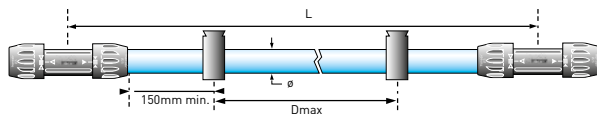


Ø50 – Ø63
Nakrętki M10



Ø76, Ø100 i Ø168
Do średnic Ø76 i Ø100: Gwint M8/M10
Do średnicy Ø168: Gwint M10

Odległości pomiędzy uchwytami dla wszystkich średnic rur Transair®

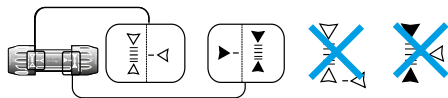


Ø	L (m)	Dmaks (m)
16,5	3	2,5
25	3	2,5
25	6	3
40	3	2,5
40	6	4
50	3	2,5
50	6	4
63	3	2,5
63	6	4
76	3	2,5
76	6	5
100	3	2,5
100	6	5
168	3	2,5
168	6	5

MONTAŻ RUROCIĄGÓW ZASILAJĄCYCH I ROZPROWADZAJĄCYCH

Zasady montażu zależnie od średnicy rurociągu:

Ø16,5 / Ø25 / Ø40



1. Sprawdzić położenie strzałek na nakrętkach względem strzałek na korpusie złączki. Położenie strzałek na jednej linii gwarantuje szczelność tego gwintowanego połączenia.



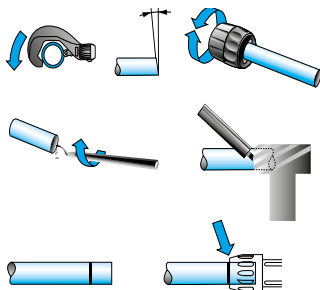
2. Wcisnąć złączkę na rurę do oznaczenia „connection” (połączenie) na końcu rury. Gwarantuje to pewne i szczelne połączenia.

Głębokość wstępnienia jest taka sama dla złączy :
6602 XX 00-6604 XX 00-6606 XX 00-4089 XX00-
4099 XX 00-4002 40 00

- 25 mm dla średnicy Ø16,5
- 27 mm dla średnicy Ø25
- 45 mm dla średnicy Ø40

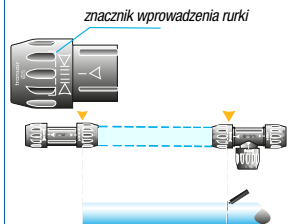
Dla zaślepki 6625 XX 00

- 39 mm dla średnicy Ø16,5
- 42 mm dla średnicy Ø25
- 64 mm dla średnicy Ø40



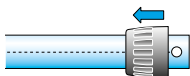
3. Po obcięciu rury należy pamiętać o usunięciu zadziórów (ogratować) oraz zaznaczyć głębokość wstępnienia przy pomocy znacznika.

Oznaczenie głębokości wsunięcia ułatwia przycięcie rury do dokładnych wymiarów.

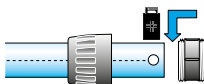


MONTAŻ RUROCIĄGÓW ZASILAJĄCYCH

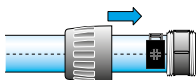
Ø50 / Ø63



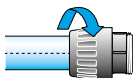
1. Odkręcić jedną z nakrętek złącza i nałożyć ją na rurę.



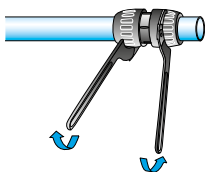
2. Umieścić pierścień sprężysty na końcu rury (wypustki pierścienia muszą się znaleźć w otworach znajdujących się na końcówce rury).



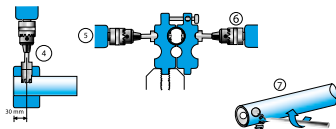
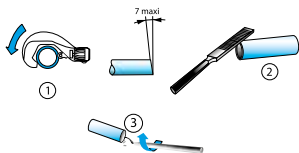
3. Przesunąć nakrętkę w kierunku korpusu, który uprzednio został umieszczony na końcu rury, aż zatrzyma się na pierścieniu sprężystym.



4. Dokręcić nakrętkę ręcznie.

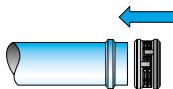


5. Zakończyć montaż używając kluczy hakowych do dokręcenia nakrętki Transair® nr ref. 6698 05 03.

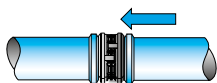


I ROZPROWADZAJĄCYCH

Ø76 / Ø100 / Ø168



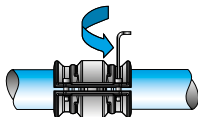
1. Nasunąć wkładkę uszczelniającą na koniec pierwszej rury, tak aby oparła się o przetłoczenie.



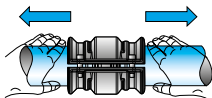
2. Umieścić drugą rurę w wkładce uszczelniającej tak aby przetłoczeniu opierało się o wkładkę.



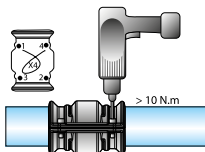
3. Założyć kłamrę tak, aby wkładka uszczelniająca znalazła się po środku.



4. Wstępnie kłamrę skrócić przy użyciu klucza imbusowego.



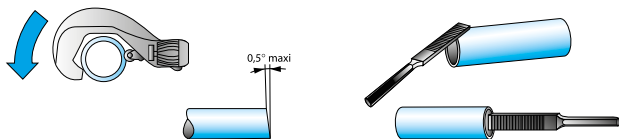
5. Odciągnąć rury od wkładki uszczelniającej.



6. Dokręcić całkowicie śruby. Dla zapewnienia pewnego i bezpiecznego połączenia śruby wkręcać jak pokazano na rysunku po lewej.

MONTAŻ RUROCIĄGÓW ZASILAJĄCYCH

Ø76 / Ø100 / Ø168



1. Cięcie rury:

- umieścić rurę w obcinaku przecinaku do rur
- ustawić ostrze obcinaka prostopadle do osi rury
- obracać obcinak dookoła rury delikatnie dokręcając rączkę

2. Dokładnie usunąć zadziory z wewnątrz i zewnętrznej krawędzi rury.

3. Przygotowanie zaciskarki do wykonania przetłoczeń:



Zwolnić trzpień ustalający z przodu urządzenia poprzez naciśnięcie przycisku zwalniania szczęk*.



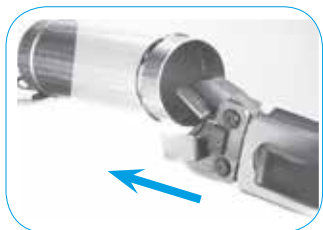
Umieścić szczęki w obudowie.



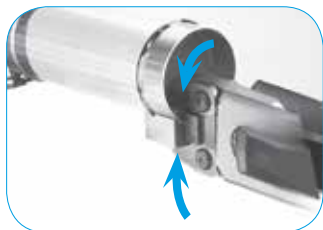
Zablokować je w tym położeniu przez zamknięcie trzpienia ustalającego.

I ROZPROWADZAJĄCYCH

4. Wykonywanie przetłoczeń na ciętych rurach o średnicach Ø76, Ø100 lub Ø168:



Otworzyć ręcznie szczęki i wsunąć aluminiowy przewód rury do oporu.



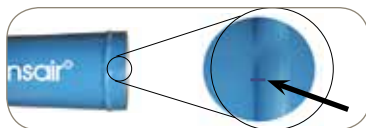
Uruchomić zaciskarkę. Kiedy rozlegnie się „trzask”, znaczy to, że przetłoczenie zostało wykonane.






Ręcznie otworzyć szczękę, rurę obrócić aby wykonać kolejne przetłoczenie.



Powtarzać czynność do chwili osiągnięcia odpowiedniej ilości przetłoczeń dla danej średnicy.



	Ø76	Ø100	Ø168
Ilość przetłoczeń	 6	 7	 10

Ważne: przetłoczenia nie mogą się nakładać!

MODYFIKACJA SYSTEMU

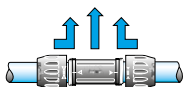
Ø16,5 / Ø25 / Ø40

Wymiana złączki prostej na trójnik lub zawór:

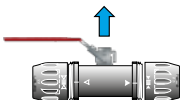
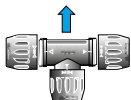


1. Odkręcić 2 nakrętki.

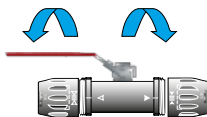
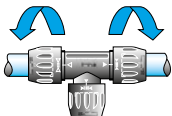
2. Odsunąć je od korpusu złączki.



3. Usunąć korpus złączki, wraz z nakrętkami.

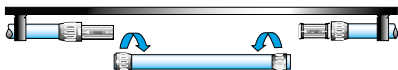


4. Nakrętki trójnika/zaworu założyć na końce rur, korpus trójnika/ zaworu umieścić tak, aby strzałki „pełne” na korpusie i nakrętce były z tej samej strony. To samo dotyczy strzałek „pustych”.



5. Nakrętki dokręcić tak aby strzałki na korpusie trójnika/ zaworu i nakrętki znalazły się na jednej linii.

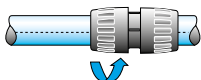
Demontaż prostopady:



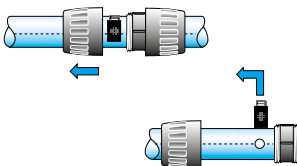
Odkręcić nakrętki z obu stron odcinka rury, która ma być zdemontowana. Nakrętki odsunąć a następnie zdjąć demontowany odcinek rury.

MODYFIKACJA SYSTEMU

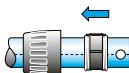
Ø50 / Ø63



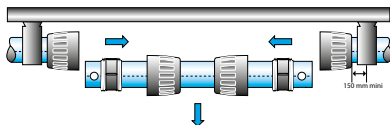
1. Odkręcić nakrętki z obu złączy na końcach odcinka rury, który ma być usunięty.



2. Przesunąć je wzdłuż rury.



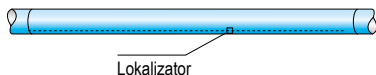
3. Zdjąć pierścień sprężysty z końcówki rury.



5. Powtórzyć czynność z drugiej strony usuwanego odcinka rury. Usunąć rurę wraz ze zdemontowanymi złączami.

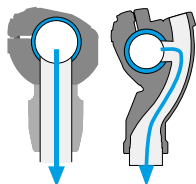
INSTRUKCJA MONTAŻU ODEJŚĆ

Wprowadzenie do montażu odejść do podłączeń maszyn i urządzeń

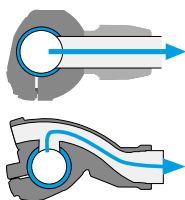


Na każdej rurze nadrukowano dwie linie pod kątem 90°. Obie umożliwiają montaż prostopadłych do siebie odejść do podłączenia maszyn i urządzeń.

Odejście w dół

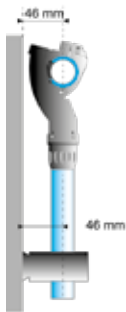


Odejście w bok



Szybkozłącza odejściowe Transair® można montować pionowo lub poziomo.

Ø25 – Ø40



Ø50 – Ø63

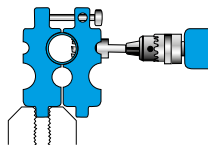


W przypadku Szybkozłączy odejściowych Transair® o średnicy Ø25 i Ø40 odległość między środkiem rury a ścianą jest równa odległości między środkiem szybkozłącza a ścianą, tj. 46 mm.

W przypadku szybkozłączy odejściowych Transair® o średnicy Ø50 i Ø63 odległość między środkiem rury a ścianą wynosi 90 mm, a w przypadku szybkozłączy odejściowych o średnicy Ø25 i Ø40 odległość do środka szybkozłącza do ściany wynosi 46 mm.

INSTRUKCJA MONTAŻU ODEJŚĆ

Ø25 / Ø40 / Ø50 / Ø63 → Ø16,5 / Ø25



1. Zaznacz na rurze gdzie ma być zrobione odejście. W przypadku kilku odejść w dół, wszystkie muszą się znajdować się na jednej linii.

> Umieść szablon wiertarski na rurze.

> Sprawdź czy linia na rurze jest wyśrodkowana w stosunku do szablonu wiertarskiego. Na szablonie znajdują się rowki, ułatwiające prawidłowe położenie rury.

> Dokręć zacisk mocujący, by zabezpieczyć rurę i nawiercić używając odpowiedniego wiertła koronowego.

- Ø25: otwór Ø16 mm > wiertło koronowe **6698 02 02**

- Ø40-Ø50-Ø63: otwór Ø22 mm > wiertło koronowe **6698 02 01**

Uwaga: Zalecana prędkość obrotowa: 650 obr./min



2. Odkręć zacisk blokujący i zdjęć szablon z rury. Usunąć zadziory i wycięty krążek. Powtórzyć operację dla tylu szybkozłączy odejściowych, jakie mają zostać zamontowane.



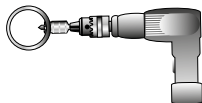
3. Zamontować szybkozłącze odejściowe w wyciętym otworze.



4. Dokręć śrubę kluczem imbusowym 5 mm lub sześciokątnym 3/16 cala. Moment obrotowy: 5-10 N.m

INSTRUKCJA MONTAŻU ODEJŚĆ

Ø76 / Ø100 / Ø168 → 1", 1 1/2", 2"

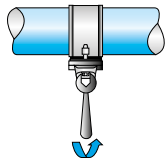


1. Nawiercić rurę w żądanym miejscu używając wiertła koronowego nr ref. **EW09 00 30, EW09 00 51, EW09 00 64.**

Uwaga: Zalecana prędkość obrotowa: 650 obr./min



2. Ostrożnie usunąć zadziory z rury.



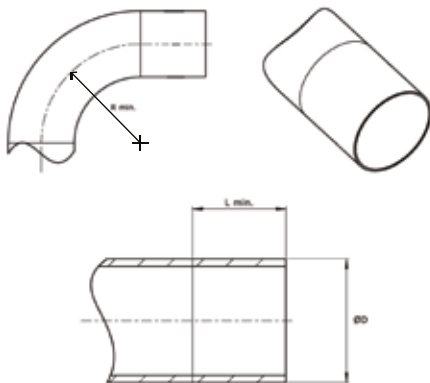
3. Założyć szybkozłączne odejściowe o nr ref. RR61/RR63 i dokładnie dokręcić 2 śruby.

Średnica	Transair®	Moment dokręcania śruby (Nm)	Moment dokręcania śruby (funt-stop)
Ø76	RR61 L1 08	70–75 Nm	50-55 funt-stop
Ø100	RR61 L3 08	70–75 Nm	50-55 funt-stop
Ø168	RR63 L8 12	135-175 Nm	100-130 funt-stop
Ø168	RR63 L8 16	135-175 Nm	100-130 funt-stop

GIĘCIE

WSZYSTKIE ŚREDNICE

Dzięki właściwościom materiałowym, rury aluminiowe Transair® można giąć według poniższych zasad :



Transair®	R min. (mm)	L min. (mm)
Ø16.5	102	185
Ø25	154	185
Ø40	250	185
Ø50	300	185
Ø63	394	185
Ø76	317	185
Ø100	423	185
Ø168	700	185

Powyższe wartości zostały potwierdzone przemysłową techniką gięcia (więcej informacji na temat technik gięcia rur Transair® można uzyskać kontaktując się z nami).

PRODUKTY DODATKOWE

Poniżej zamieszczamy listę akcesoriów, które mogą być niezbędne do ukończenia instalacji. Prosimy o kontakt w celu uzyskania dalszych informacji i numerów katalogowych.

Szybkozłącza bezpieczne z kompozytu:



- Zapewniają szybkie i powtarzalne łączenie i rozłączanie
- 100% bezpieczeństwa
- Bardzo duży przepływ, wyjątkowo niski spadek ciśnienia

Dostępne profile: ISO B 5,5 mm
 ISO B 8 mm
 EURO 7,2 mm
 ARO 5,5 mm

Przewody spiralne z poliuretanu:



- Idealnie sprawdzą się w instalacjach wymagających elastyczności na ograniczonej przestrzeni

Dostępne długości: 2 m, 4 m lub 6 m
o średnicach wewnętrznych: 4 mm, 5 mm, 7 mm, 8 mm

Pistolet pneumatyczny:



- Do odkurzania, chłodzenia i suszenia
- Usuwanie wiórów
- Czyszczenia maszyn czyszczące
- Zgodność z OSHA 1910.242 (b) i OSHA 1910.95 (b)

Przewody zwijane:



- Optymalizacja wydajności i bezpieczeństwa w miejscu pracy
- Zapobieganie uszkodzeniom węży na podłodze warsztatu

Dostępne długości: 10 m, 16 m lub 21 m
o średnicy wewnętrznej: 8 mm, 10 mm lub 12,5 mm

Filtry, regulatory, smarownice i manometry:



- Mogą być instalowane na instalacji sprężonego powietrza i w punktach poboru.

Dostępne średnice: 1/4" lub 1/2"
Filtr, regulator, smarownica i manometry dostępne oddzielnie lub w komplecie.

PRODUKTY SPECJALNE

Tworzymy produkty na zamówienie dostosowane do indywidualnych potrzeb.

Zamówienia specjalne mogą obejmować:

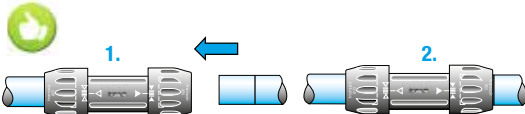
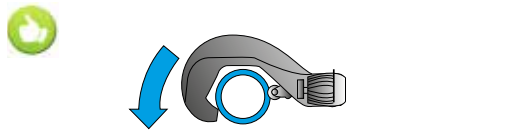
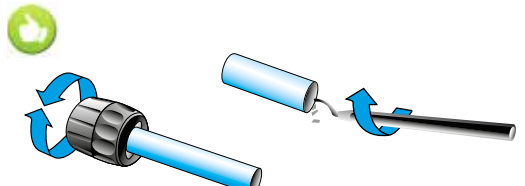
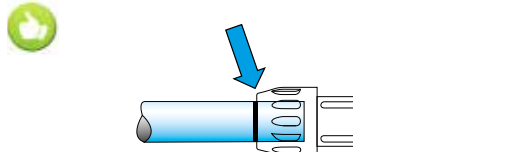
- Montaż wstępny istniejących produktów,
- Wiercenie przewodów rurowych,
- Docinanie rur i przygotowanie węży,
- Kolor rur na życzenie klienta,
- Gięcie rur,
- Wykonanie rozdzielaczy i specjalnych wsporników ściennych.



Skontaktuj się z nami, by uzyskać więcej informacji.

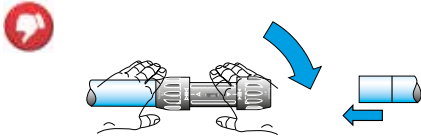
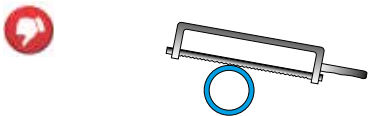
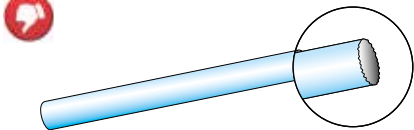
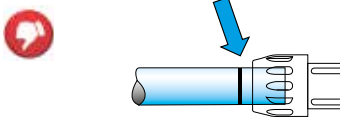
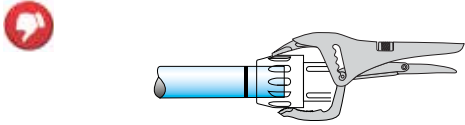
TAK ROBIĆ

Ø16,5 / Ø25 / Ø40

<p>> Połączenie</p>	
<p>> Użyć przecinaka do przewodów rurowych</p>	
<p>> Wykonać ostrożnie fazowanie i usuwanie zadziorów na przewodach rurowych po przecinaniu lub wierceniu</p>	
<p>> Sprawdzić, czy przewód rurowy jest prawidłowo umieszczony na złączce</p>	

NIE ROBIĆ

Ø16,5 / Ø25 / Ø40

<p>> Nie odkręcać przed montażem</p>	
<p>> Nie przecinać przewodów rurowych piłą</p>	
<p>> Nie używać przewodu rurowego bez fazowania</p>	
<p>> Nie zapomnij wsunąć rury odpowiednio głęboko w złącze</p>	
<p>> Nie dokręcać nakrętki kluczami</p>	

ODBIÓR KOŃCOWY

Porady firmy Transair® dotyczące odbioru końcowego instalacji sprężonego powietrza

Przykład: rozpatrzmy instalację pracującą pod ciśnieniem 6 barów.

1. Uruchomić sprężarkę z ciśnieniem 3 bary, by sprawdzić szczelność systemu Transair oraz prawidłowość pracy sprężarek.
2. Pozostawić instalację pod ciśnieniem na okres 12 godzin na noc. W tym czasie wszystkie zawory odcinające sprężarkę(1), zbiorniki, maszyny czy narzędzia powinny być zamknięte.
3. Po tym czasie, spadek ciśnienia nie powinien być większy niż 0,3 bar , przy założeniu stałej temperatury (tzn. ciśnienie spadnie z 3 do 2,7 bar).
4. Następnie zwiększyć ciśnienie do projektowanego ciśnienia pracy (np. 6 bar) na kolejne 4 h.
5. Następnie zwiększyć ciśnienie do 9 bar (1,43 x ciśnienie robocze) na kolejną 1 h. Uwaga!! W przypadku tego testu max ciśnienie nie może przekroczyć 16 bar.
6. Odpowietrzyć system, a następnie go napełnić w celu rozpoczęcia normalnej eksploatacji.

Wymagania prawne dotyczące osób przeprowadzających montaż zgodnie z dyrektywą PED 2014/68/CE.

ZAŁĄCZNIK I Podstawowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa

"3.2. Ocena końcowa:

urządzenia ciśnieniowe muszą być poddane ocenie końcowej opisanej poniżej.

3.2.1 Kontrola końcowa:

urządzenia ciśnieniowe muszą zostać poddane kontroli końcowej, w celu dokonania oceny wizualnej oraz przez kontrolę towarzyszących mu dokumentów, w celu dokonania oceny zgodności z wymogami dyrektywy. Można uwzględnić badanie przeprowadzane w trakcie wytwarzania. W zakresie, w jakim jest to niezbędne ze względów bezpieczeństwa, kontrola końcowa musi być przeprowadzana, wewnątrz i zewnątrz wodnieniu do każdej części urządzenia, w stosownych przypadkach w trakcie wytwarzania (np. w przypadku dy badanie podczas kontroli końcowej nie jest już możliwe).

3.2.2 Test kontrolny:

Końcowa ocena urządzenia ciśnieniowego musi obejmować badanie dotyczące odporności, które zwykle przyjmie formę badania ciśnieni a hydrostatycznego przy ciśnieniu przynajmniej równym, gdzie stosowne, wartości określonej w ppkt 7.4. (tj. maks. ciśnienie pracy pomnożone przez współczynnik 1,43) W odniesieniu do urządzeń ciśnieniowych produkowanych seryjnie należących do kategorii I badanie to może być przeprowadzane na podstawie statystycznej. W przypadku gdy badanie ciśnienia hydrostatycznego jest szkodliwe lub niepraktyczne, mogą zostać przeprowadzone inne badania o uznanej wartości. W przypadku badań innych niż badania ciśnienia hydrostatycznego przed ich przeprowadzeniem należy przedsięwziąć inne środki, takie jak badania nieniszczące lub inne metody o równoważnym znaczeniu."

ODBIÓR KOŃCOWY

W przypadku systemu Transair® kategoria jest definiowana w zależności od średnicy i ciśnienia roboczego:

	1 bar	7 barów	10 barów	13 barów	16 barów
Ø16,5	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3
Ø25	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3
Ø40	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3
Ø50	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3
Ø63	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Kategoria I
Ø76	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Kategoria I
Ø100	Artykuł 4.3	Artykuł 4.3	Kategoria I	Kategoria I	Kategoria I
Ø168	Artykuł 4.3	Kategoria I	Kategoria I	Kategoria I	Kategoria I

Wymagana dokumentacja w przypadku urządzeń kategorii 1

Poniżej zamieszczamy listę dokumentów, jakie należy dostarczyć użytkownikowi końcowemu w celu zapewnienia zgodności z dyrektywą o urządzeniach ciśnieniowych (PED) oraz opisujemy sposób uzyskania ich przez firmę Transair®.

- Instrukcja montażu: dostarczana ze złączami Transair® każdej średnicy.
- Świadectwo CE: Transair® potwierdza, że wszystkie produkty są zgodne z Dyrektywą PED 2014/68/WE Art. 4.3 i kategorii I. Prosimy o kontakt z Transair® w celu uzyskania najnowszej wersji.
- Certyfikat ISO 9001: ten dokument ma datę ważności. Prosimy o kontakt z Transair® w celu uzyskania najnowszej wersji.

- Świadectwo 3.1 dotyczące materiału z jakiego wykonano rury: potwierdza zgodność zastosowanego aluminium (z normą NF EN 10204). Należy poprosić o ten dokument przy składaniu zamówienia. Można także prosić o dostraczenie tego dokumentu po dostawie na podstawie nr serii, umieszczonego na rurze (zob. ilustracja obok).



- Świadectwo dotyczące materiału z jakiego wykoano złącza: świadectwo 2.2 potwierdza przeprowadzenie testów kontroli jakości podczas produkcji (zgodnie z NF EN 10204). Należy poprosić o wydanie tego dokumentu przy składaniu zamówienia; nie może on zostać wydany później, gdyż musi zawierać nazwę klienta i numer zamówienia.
- Izometryczny plan systemu: w razie potrzeby dział firmy Transair® zajmujący się przygotowaniem wycen może dostarczyć rysunek sieci (transair.quotation@parker.com).
- Uwaga dotycząca obliczeń: Wykonane z aluminium przewody rurowe firmy Transair® są wytwarzane zgodnie z normą EN 755-2, która określa ich właściwości mechaniczne, zaś certyfikat TÜV obejmuje kontrolę projektu i czynniki związane z bezpieczeństwem. Więcej informacji można uzyskać kontaktując się z firmą Parker Transair.

WYMIARY Z

6606/6676	Z (mm)
Ø16.5	35
Ø25	48
Ø40	57
Ø50	25
Ø63	25

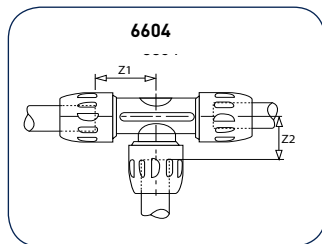
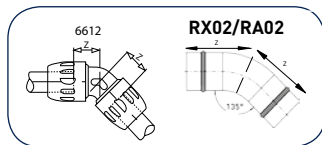
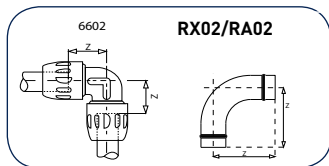
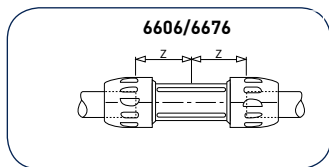
6602	Z (mm)	RX02/RA02	Z (mm)
Ø 16.5	31	Ø 76	189
Ø 25	40	Ø 100	227
Ø 40	62	Ø 168	185
Ø 50	56		
Ø 63	61		

6612	Z (mm)	RX02/RA02	Z (mm)
Ø25	32	Ø76	122
Ø40	45	Ø100	138
Ø50	38	Ø168	147
Ø63	37		

6604	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø 16,5	34	31
Ø 25	48	40
Ø 40	57	57
Ø 50	56	56
Ø 50 -> Ø 25	56	111
Ø 50 -> Ø 40	56	107
Ø 63	61	61
Ø 63 -> Ø 40	61	116
Ø 63 -> Ø 50	61	117

RA04	Z1(mm)	Z2 (mm)
Ø76 -> Ø100	161	149
Ø100 -> Ø168	194	161

RA04 + 6606	Z1(mm)	Z2 (mm)
Ø63-> Ø76	224	142



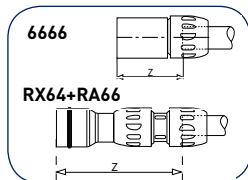
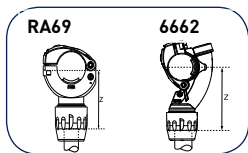
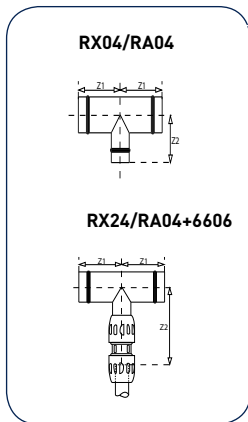
WYMIARY Z

RX04/RA04	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø76	146	146
Ø100	156	136
Ø168	180	185
Ø100 -> Ø76	156	136
Ø168 -> Ø76	180	185
Ø168-> Ø100	180	185

RX24/RA04 + 6606	Z (mm)	Z (mm)
Ø76-> Ø40	146	219
Ø76-> Ø50	146	210
Ø76-> Ø63	146	213
Ø100 -> Ø40	156	232
Ø168 -> Ø50	156	223
Ø168-> Ø63	156	226
Ø168-> Ø63	180	220

RA69	Z (mm)	6662	Z (mm)
Ø25 -> Ø16.5	47	Ø25 -> Ø16.5	82
Ø40 -> Ø25	63	Ø25 -> Ø25	74
Ø50 -> Ø25	63	Ø40 -> Ø16.5	89
Ø63 -> Ø25	63	Ø40-> Ø25	82
		Ø50 -> Ø25	58
		Ø63 -> Ø25	65

6666	Z (mm)	RX64/RA66	Z (mm)
Ø25 -> Ø16.5	82	Ø76 -> Ø50	270
Ø40 -> Ø25	74	Ø76 -> Ø63	280
Ø50 -> Ø25	89	Ø100 -> Ø50	393
Ø50 -> Ø40	82	Ø100 -> Ø63	300
Ø63 -> Ø40	58	Ø100 -> Ø76	193
Ø63 -> Ø50	65	Ø168 -> Ø76	210
		Ø100-> Ø168	210



WYMIARY Z

6651	Z (mm)
Ø16.5	107
Ø25	61

6652	Z (mm)
Ø16.5	204
Ø40	217

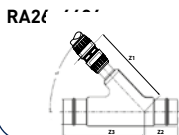
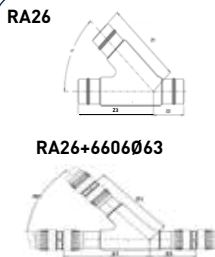
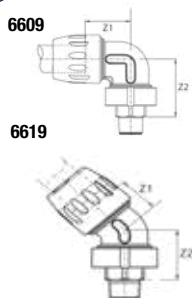
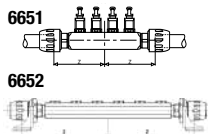
6609	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø16,5 - > 1/4	31	41
Ø16,5 - > 1/2	31	46
Ø25 - > 1/2	40	53
Ø25 - > 3/4	40	53
Ø25 - > 1"	40	55
Ø40 - > 1"	62	75
Ø40 - > 1"1/4	62	81
Ø40 - > 1"1/2	62	81
Ø40 - > 2"	62	81
Ø50 - > 1"1/2	56	97
Ø50 - > 2"	56	99
Ø63 - > 2"	61	104
Ø63 - > 2"1/2	61	106

6619	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø16,5 - > 1/4	32	42
Ø16,5 - > 1/2"	32	42
Ø25 - > 1/2"	32,5	44
Ø25 - > 3/4	45	58
Ø25 - > 1"	45	64
Ø40 - > 1"	45	64
Ø40 - > 1"1/4	45	64
Ø40 - > 1"1/2	38	80
Ø40 - > 2"	38	82
Ø50 - > 1"1/2	37	81
Ø50 - > 2"	38	80
Ø63 - > 2"	38	82
Ø63 - > 2"1/2	38	82

RA26	Z1 (mm)	Z2 (mm)	Z3 (mm)
Ø76	260	106	260
Ø100	280	116	280
Ø100 - > Ø76	280	116	280
Ø168	350	126	350
Ø168 - > Ø100	330	86	306

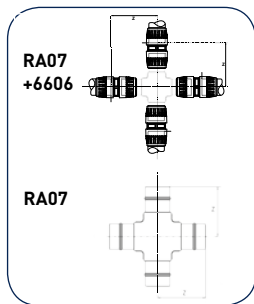
RA26+6606 Ø63	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø63	280	252

RA26+6606	Z1 (mm)	Z2 (mm)	Z3 (mm)
Ø76 -> Ø40	344	106	260
Ø76 -> Ø50	330	106	260
Ø76 -> Ø63	330	106	260
Ø100 -> Ø63	330	116	280

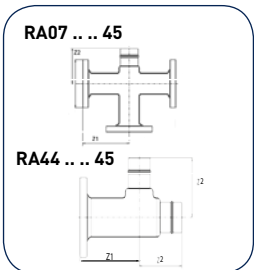


WYMIARY Z

RA07+6606	Z (mm)	RA07	Z (mm)
Ø40	240	Ø76	149
Ø50	228	Ø100	161
Ø63	232	Ø168	191

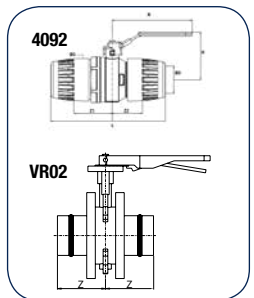


RA07 ... 45	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø76 -> DN80	207	149
Ø100 -> DN100	219	161
Ø168 -> DN150	258	191



RA44 ... 45	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø76 -> DN80	207	149
Ø100 -> DN100	219	161
Ø168 -> DN150	258	191

4092	Z1 (mm)	Z2 (mm)	VR02	Z (mm)
Ø 16,5	29	43	Ø76	100
Ø 25	41	57	Ø100	103
Ø 40	56	58	Ø168	128
Ø 50	43	60		
Ø 63	66	77		



Transair®: Zaawansowane systemy przeterwodów rurowych



Seria aluminiowa

Kalibrowane rury z aluminium

Powłoka Qualicoat

Średnice (w mm)

16,5 - 25 - 40 - 50 - 63 - 76 - 100 - 168

Kolory

Dostępne kolory: niebieski - szary - zielony

Inne kolory dostępne na życzenie

Maksymalne ciśnienie robocze*

16 barów (od -20°C do +45°C)
do 100 mm

13 barów (od -20°C do +60°C)
dla wszystkich średnic

7 barów (od -20°C do +85°C)
dla wszystkich średnic

Wielkość próżni

99,9% (ciśnienie bezwzględne
1 milibarów)

Temperatura robocza: -20°C do 85°C

Uszczelnienia NBR

Media

Sprężone powietrze (suche, zaolejone, wilgotne), próżnia przemysłowa, gazy obojętne: N₂(99,9%), Ar, CO₂.

*Certyfikat TÜV



Seria ze stali nierdzewnej

Rury ze stali nierdzewnej

AISI 304 lub 316L

Średnice (w mm)

22 - 28 - 42 - 60 - 76 - 100

Maksymalne ciśnienie robocze*

10 barów (od -10°C do +60°C)
dla wszystkich średnic

7 barów (od -10°C do +90°C)
dla wszystkich średnic

Temperatura robocza

-10°C do 90°C

Wielkość próżni

99,9% (ciśnienie bezwzględne
1 milibarów)

Uszczelnienia EPDM i FKM

Media

Woda lodowa, woda przemysłowa z dodatkami, oleje do smarowania, sprężone powietrze, gazy obojętne

*Certyfikat TÜV

Certyfikacja



Transair®: Narzędzia i usługi



Transair® Katalog ogólny

Gromadzi wszystkie informacje, dotyczące Transair® gama produktów z aluminium i stali nierdzewnej. Dostępne do pobrania na stronie www.parkertransair.com.



Transair® dostępny dla BIM (Building Information Modeling)

BIM jest współdzieloną e-platformą projektów konstrukcyjnych, gromadzącą wszystkich uczestników procesu projektowego, we wspólnym wirtualnym języku. Aby być zgodnym z BIM, wszystkie grupy produktowe Transair® są teraz dostępne, w formacie REVIT, na LOD (Level of Detail - Poziom Dokładności) 200 oraz 400.



Kalkulator przepływu Transair®

Określa zalecaną średnicę dla projektu, prognozuje spadki ciśnienia i podaje maksymalną prędkość przepływu dla danej średnicy.



Kalkulator próżni Transair®

Pomaga w szybkim i łatwym określaniu rozmiaru i porównywaniu systemów próżniowych.



Kalkulator efektywności energetycznej Transair®

Pozwala ocenić koszty energii Państwa systemu i stopę zwrotu z inwestycji w przypadku rozwiązania Transair®.



Rysunki CAD Transair®

Przeglądaj lub pobieraj rysunku CAD Transair® w czasie rzeczywistym w 2D lub 3D.



Witryna Transair®: www.parkertransair.com

Oferuje dostęp do licznych informacji na temat systemu Transair, dane techniczne, przykłady istniejących systemów oraz centrum pobierania katalogów, podręczników, oprogramowania i broszur.



Dział sporządzania ofert Transair®: transair.quotation@parker.com

Przygotowuje zgodne z budżetem i szczegółowe oferty dotyczące Państwa projektu i jego wdrożenia.

Parker na świecie

Europa, Bliski Wschód, Afryka

**AE – Zjednoczone Emiraty
Arabskie, Dubaj**
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Austria, St. Florian
Tel: +43 (0)7224 66201
parker.austria@parker.com

AZ – Azerbajdżan, Baku
Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbajdżan@parker.com

**BE/NL/LU – Benelux,
Hendrik Ido Ambacht**
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

BG – Bułgaria, Sofia
Tel: +359 2 980 1344
parker.bulgaria@parker.com

BY – Białoruś, Mińsk
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

CH – Szwajcaria, Etoy
Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – Czechy, Klecany
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Niemcy, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Denmark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spain, Madrid
Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – Francja, Contamine s/Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Grecja, Pireus
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Węgry, Budaörs
Tel: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Irlandia, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IL – Izrael
Tel: +39 02 45 19 21
parker.israel@parker.com

IT – Włochy, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazachstan, Almaty
Tel: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NO – Norwegia, Asker
Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Polska, Warszawa
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugalia
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Rumunia, Bukareszt
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Rosja, Moskwa
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Szwecja, Borås
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Słowacja, Banská Bystrica
Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Słowenia, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turcja, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraina, Kiev
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

UK – Wielka Brytania, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

**ZA – Republika Południowej
Afryki, Kempton Park**
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Ameryka Północna

CA – Kanada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

Azji i Pacyfiku

AU – Australia, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – Chiny, Shanghai
Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

IN – Indie, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Japonia, Tokio
Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – Korea Południowa, Seul
Tel: +82 2 559 0400

MY – Malezja, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

**NZ – Nowa Zelandia, Mt
Wellington**
Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapur
Tel: +65 6887 6300

TH – Tajlandia, Bangkok
Tel: +662 186 7000

TW – Tajwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

Ameryka Południowa

AR – Argentyna, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

**BR – Brazylia, Sao Jose dos
Campos**
Tel: +55 800 727 5374

CL – Chile, Santiago
Tel: +56 2 623 1216

MX – Meksyk, Toluca
Tel: +52 72 2275 4200

Low Pressure Connectors Europe
Transair - Piping Systems Business Unit
1, rue André et Yvonne Meynier
35069 Rennes - France
phone : + 33 (0)2 99 25 55 00

transair@parker.com
www.parkertransair.com

