



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



Transair®: oryginalny system przewodów rurowych do płynów przemysłowych

Kieszonkowa instrukcja instalacji

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



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

ARA[®]
PNEUMATIK

ul. Wysycigowa 3B, 53-012 Wrocław
tel. 71 364 72 82, ara@arapneumatik.pl
www.arapneumatik.pl



STRESZCZENIE

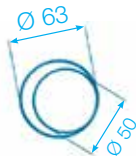
Instrukcja montażu jest przeznaczona dla wszystkich, którzy wykonują instalacje Transair z rur aluminiowych. Stanowi ona syntezę wszystkich istniejących instrukcji, które wyjaśniają jak montować złącza, szybko modyfikować istniejące instalacje, wykonywać nowe odejścia do maszyn oraz jak dokonać odbioru 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% (10 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)
			164 stopy	328 stóp	492 stopy	984 stopy	1640 stóp	2460 stóp	3280 stóp	4265 stóp	5249 stóp	6561 stóp	
Nm³/h	NI/min	cfm (stopy sześciennie na minutę)	50 m	100 m	150 m	300 m	500 m	750 m	1000 m	1300 m	1600 m	2000 m	
10	167	6	16,5	16,5	16,5	16,5	25	25	25	25	25	25	1
30	500	18	16,5	25	25	25	25	40	40	40	40	40	3
50	833	29	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40	5,5
70	1167	41	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40	7,5
100	1667	59	25	40	40	40	40	40	40	50	50	50	11
150	2500	88	40	40	40	40	40	50	50	50	50	63	15
250	4167	147	40	40	40	50	50	63	63	63	63	76	25
350	5833	206	40	40	50	50	63	63	63	76	76	76	30
500	8333	294	40	50	50	63	63	76	76	76	100	100	45
750	12 500	441	50	63	63	76	76	100	100	100	100	100	75
1000	16 667	589	50	63	76	76	100	100	100	100	100	168	90
1250	20 833	736	63	76	76	100	100	100	100	168	168	168	110
1500	25 000	883	63	76	76	100	100	100	168	168	168	168	132
1750	29 167	1030	76	76	100	100	100	168	168	168	168	168	160
2000	33 333	1177	76	76	100	100	168	168	168	168	168	168	200
2500	41 667	1471	76	100	100	100	168	168	168	168	168	168	250
3000	50 000	1766	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	315
3500	58 333	2060	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	355
4000	66 667	2354	100	100	168	168	168	168	168	168	168	168	400
4500	75 000	2649	100	100	168	168	168	168	168	168	168	168	450
5000	83 333	2943	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	500
5500	91 667	3237	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	550
6000	100 000	3531	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	600
6500	108 333	3826	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	650
7000	116 667	4120	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	700

TECHNOLOGIA POŁĄCZEŃ

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



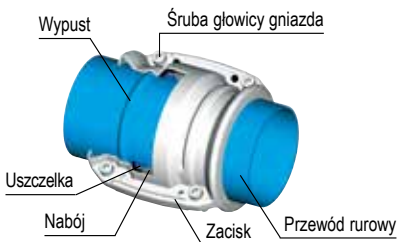
$\text{Ø}16,5 - \text{Ø}25 - \text{Ø}40 \text{ mm}$

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



$\text{Ø}50 - \text{Ø}63 \text{ mm}$

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



$\text{Ø}76 - \text{Ø}100 - \text{Ø}168 \text{ mm}$

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 $\varnothing 16,5$, $\varnothing 25$ lub $\varnothing 40$:



Transair®

6698 03 01	OBCINAK DO RUR $\varnothing 16,5 > \varnothing 76$
6698 04 01	GRATOWNIK DO RUR $\varnothing 16,5 > \varnothing 40$
6698 04 03	ZNACZNIK DO RUR $\varnothing 16,5 > \varnothing 40$

Narzędzia potrzebne do montażu instalacji o średnicach $\varnothing 50$ lub $\varnothing 63$:



Transair®

6698 03 01	OBCINAK DO RUR $\varnothing 16,5 > \varnothing 76$
6698 01 03	SZABLON DO NAWIERCEŃ DO RUR $\varnothing 25 > \varnothing 63$
6698 02 01	WIERTŁO KRONOWE DO RUR $\varnothing 40-50-63$
6698 04 02	GRATOWNIK
6698 05 03	KLUCZE HAKOWE

Narzędzia potrzebne do montażu instalacji o średnicach $\varnothing 76$, $\varnothing 100$ i $\varnothing 168$:



Transair®

6698 03 01	OBCINAK DO RUR $\varnothing 16,5 > \varnothing 76$
EW08 00 03	OBCINAK DO RUR $\varnothing 100, 168$
EW01 00 01	ZACISKARKA ELEKTRYCZNA 220V
EW02 L1 00	SZCZĘKA DO RUR $\varnothing 76$
EW02 L3 00	SZCZĘKA DO RUR $\varnothing 100$
EW02 L8 00	SZCZĘKA DO RUR $\varnothing 168$
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

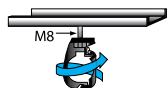
Narzędzia niezbędne do montażu odejścia pod ciśnieniem:

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 $\varnothing 63$

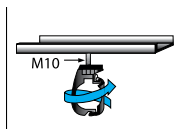
ELEMENTY MONTAŻOWE TRANSAIR®

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

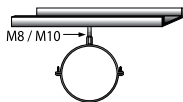
Aluminiowe rury Transair® powinny być mocowane wyłącznie przy użyciu tych uchwyty. Nie należy ich zastępować żadnym innym rodzajem uchwyty ani elementu mocującego.



Ø16,5, Ø25 i Ø40
Nakrętki M8

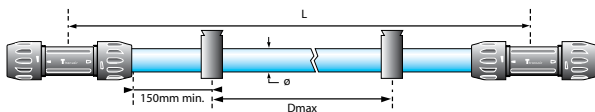


Ø50 – Ø63
Nakrętki M10



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.



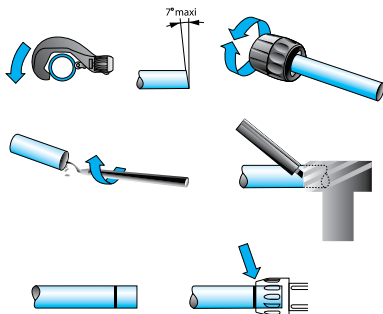
2. Wcisnąć złączkę na rurę do oznaczenia „connection” (połączenie) na końcu rury. Gwarantuje to pewne i szczelne połączenia.

Głębokość wetknięcia 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

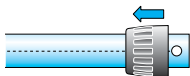
- 39 mm dla średnicy Ø16,5
- 42 mm dla średnicy Ø25
- 64 mm dla średnicy Ø40



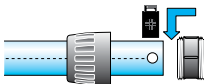
3. Po obcięciu rury należy pamiętać o usunięciu zadziorów (ogratować) oraz zaznaczyć głębokość wetknięcia przy pomocy znacznika.

MONTAŻ RUROCIĄGÓW ZASILAJĄCYCH I ROZPROWADZAJĄCYCH

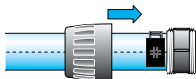
Ø50 / Ø63



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



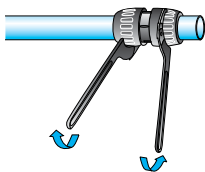
2. Umieścić pierścień sprężysty na końcu rury (wypustki pierścienia muszą się znaleźć w otworach znajdujących się na końcówce rury).



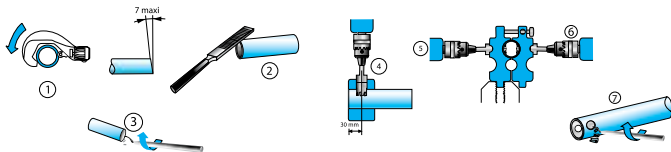
3. Przesunąć nakrętkę w kierunku korpusu, który uprzednio został umieszczony na końcu rury, aż zatrzyma się na pierścieniu sprężystym.



4. Dokręcić nakrętkę ręcznie.

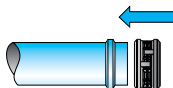


5. Zakończyć montaż używając kluczy hakowych do dokręcenia nakrętki Transair® nr ref. 6698 05 03.

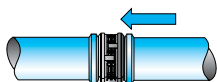


MONTAŻ RUROCIĄGÓW ZASILAJĄCYCH I ROZPROWADZAJĄCYCH

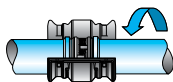
Ø76 / Ø100 / Ø168



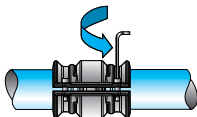
1. Nasunąć wkładkę uszczelniającą na koniec pierwszej rury, tak aby oparła się o przetłoczenie.



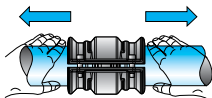
2. Umieścić drugą rurę w wkładce uszczelniającej tak aby przetłoczeniu opierało się o wkładkę.



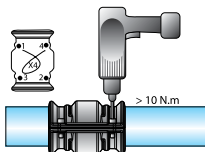
3. Założyć kłamrę tak, aby wkładka uszczelniająca znalazła się po środku.



4. Wstępnie kłamrę skrócić przy użyciu klucza imbusowego.



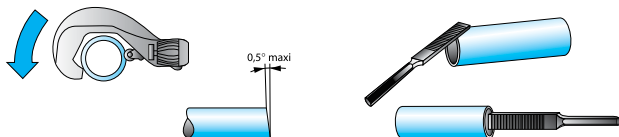
5. Odciągnąć rury od wkładki uszczelniającej.



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

MONTAŻ RUROCIĄGÓW ZASILAJĄCYCH I ROZPROWADZAJĄCYCH

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 szczękę w obudowie.



Zablokować je w tym położeniu przez zamknięcie trzpienia ustalającego.

MONTAŻ RUROCIĄGÓW ZASILAJĄCYCH I ROZPROWADZAJĄCYCH

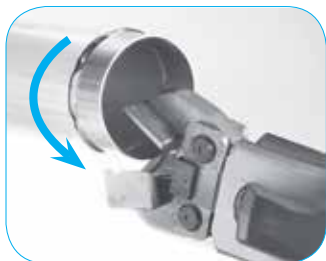
4. Wykonywanie przetłoczeń na ciętych rurach o średnicach $\varnothing 76$, $\varnothing 100$ lub $\varnothing 168$:



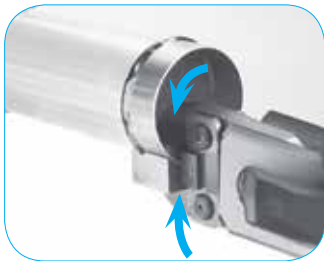
Otworzyć ręcznie szczęki i wsunąć aluminiowy przewód rurowy do oporu.





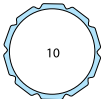
Uruchomić zaciskarkę. Kiedy rozlegnie się „trzask”, znaczy to, że przetłoczenie zostało wykonane.



Ręcznie otworzyć szczękę, rurę obrócić aby wykonać kolejne przetłoczenie.



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

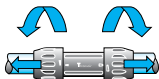
	$\varnothing 76$	$\varnothing 100$	$\varnothing 168$
Ilość przetłoczeń			

Ważne: przetłoczenia nie mogą się nakładać!

MODYFIKACJA SYSTEMU

Ø16,5 / Ø25 / Ø40

Wymiana złączki prostej na trójnik lub zawór:

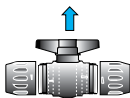
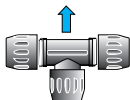


1. Odkręcić 2 nakrętki.

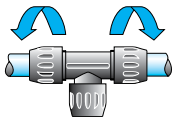
2. Odsunąć je od korpusu złączki.



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.

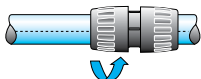
Demontaż prostopady:



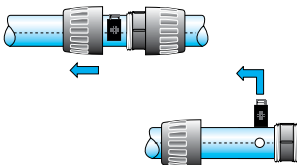
Odkręcić nakrętki z obu stron odcinka rury, która ma być zdemontowana. Nakrętki odsunąć a następnie zdjąć demontowany odcinek rury.

MODYFIKACJA SYSTEMU

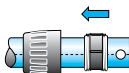
Ø50 / Ø63



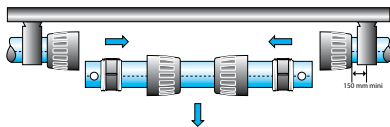
1. Odkręcić nakrętki z obu złączy na końcach odcinka rury, który ma być usunięty.



2. Przesunąć je wzdłuż rury.



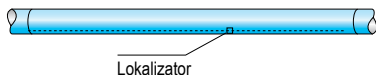
3. Zdjąć pierścień sprężysty z końcówki rury.



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

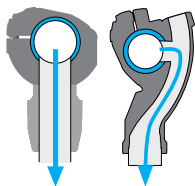
INSTRUKCJA MONTAŻU ODEJŚĆ

Wprowadzenie do montażu odejść do podłączeń maszyn i urządzeń

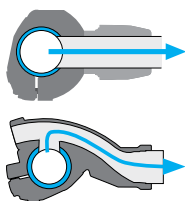


Na każdej rurze nadrukowano dwie linie pod kątem 90°. Obie umożliwiają montaż prostopadłych do siebie odejść do podłączenia maszyn i urządzeń.

Odejście w dół

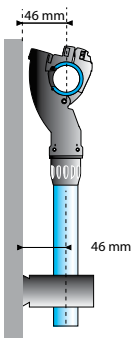


Odejście w bok

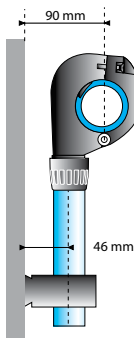


Szybkozłącza odejściowe Transair® można montować pionowo lub poziomo.

Ø25 – Ø40



Ø50 – Ø63

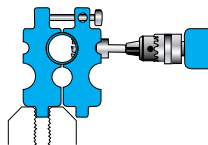


W przypadku Szybkozłączy odejściowych Transair® o średnicy Ø25 i Ø40 odległość między środkiem rury a ścianą jest równa odległości między środkiem szybkozłącza, a ścianą, tj. 46 mm.

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 wiertarki 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 zdjąć szablon z rury. Usunąć zadziory i wycięty krążek. Powtórzyć operację dla tyłu szybkozłączki odejściowych, jakie mają zostać zamontowane.



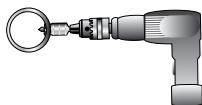
3. Zamontować szybkozłączkę odejściową w wyciętym otworze.



4. Dokręć śrubę kluczem imbusowym 5 mm lub sześciokątnym 3/16 cala.

INSTRUKCJA MONTAŻU ODEJŚĆ

Ø76 / Ø100 / Ø168 → 1", 1 1/2", 2"

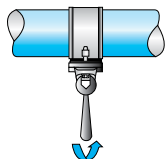


1. Nawiercić rurę w żądanym miejscu używając wiertła koronowego nr ref. **EW09 00 30, EW09 00 51, EW09 00 64.**

Uwaga: Zalecana prędkość obrotowa: 650 obr./min



2. Ostrożnie usunąć zadziory z rury.

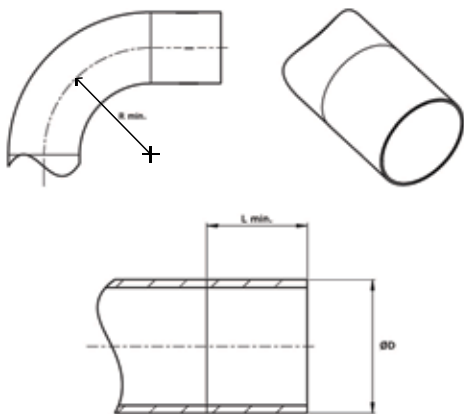


3. Założyć szybkozłączne odejściowe o nr ref. **RR61/RR63** i dokładnie dokręcić 2 śruby.

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



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

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:

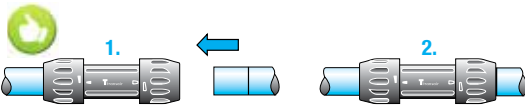

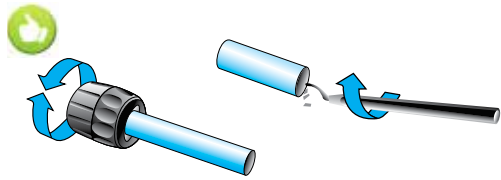
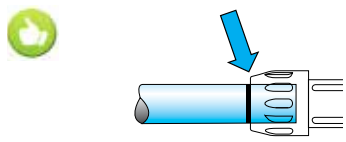
- Montaż wstępny istniejących produktów,
- Wiercenie przewodów rurowych,
- Docinanie rur i przygotowanie węży,
- Kolor rur na życzenie klienta,
- Gięcie rur,
- Wykonanie rozdzielaczy i specjalnych wsporników ściennych.



Skontaktuj się z nami, by uzyskać więcej informacji.

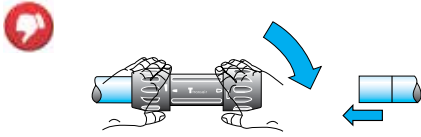
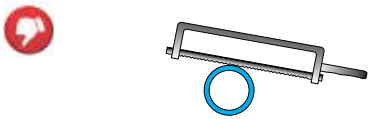
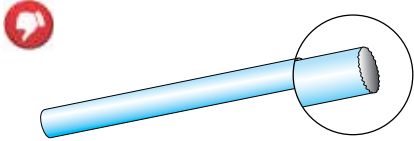
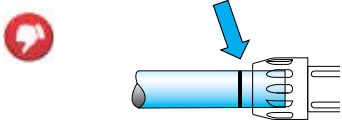
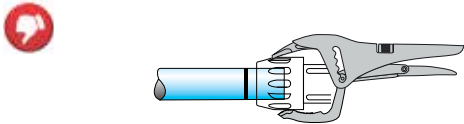
TAK ROBIĆ

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 napelnić w celu rozpoczęcia normalnej eksploatacji.

Wymagania prawne dotyczące osób przeprowadzających montaż zgodnie z dyrektywą PED 97/23/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 ciśnieniowego a hydrostatycznego przy ciśnieniu przynajmniej równym, gdzie stosowne, wartości określonej w ppkt 7.4. (tj. maks.cisnienie 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:

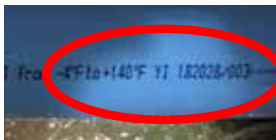
	1 bar	7 barów	10 barów	13 barów	16 barów
Ø16,5	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3
Ø25	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3
Ø40	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3
Ø50	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3
Ø63	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3
Ø76	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Kategoria I
Ø100	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Artykuł 3.3	Kategoria I	Kategoria I
Ø168	Artykuł 3.3	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 97/23/WE Art. 3.3 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.

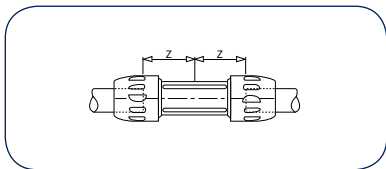
- Świadectwo B3.1B dotyczące materiału z jakiego wykonano rury: potwierdza zgodność zastosowanego aluminium (z normą NF EN 10204). Należy poprosić o ten dokument przy składaniu zamówienia. Można także prosić o dostraczenie tego dokumentu po dostawie na podstawie nr serii, umieszczonego na rurze (zob. ilustracja obok).



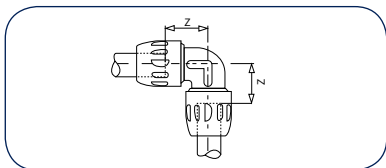
- Świadectwo dotyczące materiału z jakiego wykoano złącza: świadectwo 2.2 potwierdza przeprowadzenie testów kontroli jakości podczas produkcji (zgodnie z NF EN 10204). Należy poprosić o wydanie tego dokumentu przy składaniu zamówienia; nie może on zostać wydany później, gdyż musi zawierać nazwę klienta 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

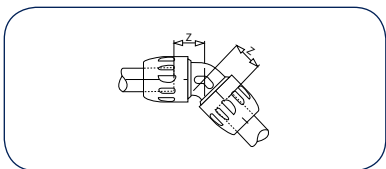
6606-6676	Z (mm)
Ø16,5	33
Ø25	48
Ø40	57
Ø50	25
Ø63	25



6602	Z (mm)
Ø16,5	31
Ø25	40
Ø40	62
Ø50	56
Ø63	61

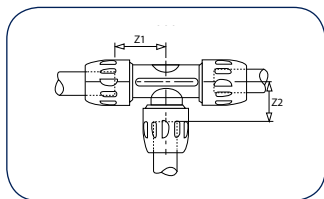


6612	Z (mm)
Ø25	29
Ø40	45
Ø50	38
Ø63	37

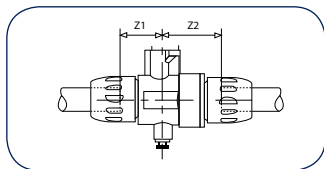


WYMIARY Z

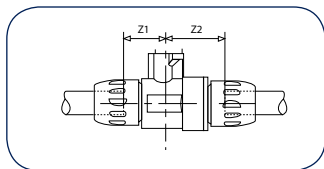
6604	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø16,5	34	31
Ø25	48	40
Ø40	57	57
Ø50	56	56
Ø50 -> Ø25	56	111
Ø50 -> Ø40	56	107
Ø63	61	61
Ø63 -> Ø40	61	116
Ø63 -> Ø50	61	117



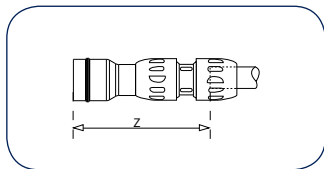
4089-4099	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø16,5	29	42
Ø25	40	55



4002-4092	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø40	57	57
Ø50	60	43
Ø63	84	98

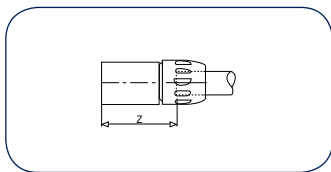


RX64-RA66	Z (mm)
Ø76 -> Ø50	270
Ø76 -> Ø63	280
Ø100 -> Ø50	290
Ø100 -> Ø63	300
Ø100 -> Ø76	193
Ø168 -> Ø76	210
Ø168 -> Ø100	210

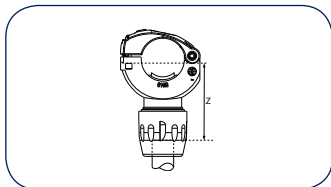


WYMIARY Z

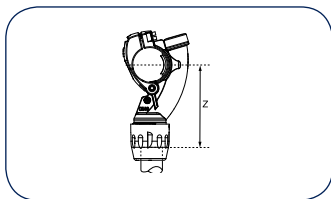
6666	Z (mm)
Ø25 -> Ø16,5	50
Ø40 -> Ø25	71
Ø50 -> Ø40	103
Ø63 -> Ø40	105
Ø63 -> Ø50	101



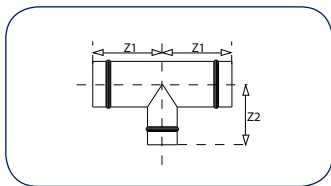
RA69	Z (mm)
Ø25 -> Ø16,5	47
Ø40 -> Ø25	63
Ø50 -> Ø25	66



6662	Z (mm)
Ø25 -> Ø16,5	82
Ø25 -> Ø25	74
Ø40 -> Ø16,5	89
Ø40 -> Ø25	82
Ø50 - Ø25	58
Ø63 -> Ø25	75

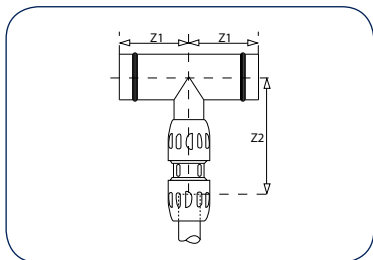


RX04	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø76	146	146
Ø100	156	136
Ø168	180	185

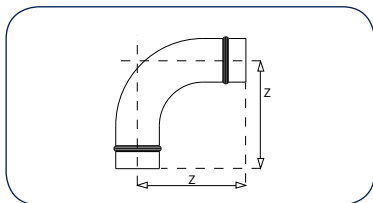


WYMIARY Z

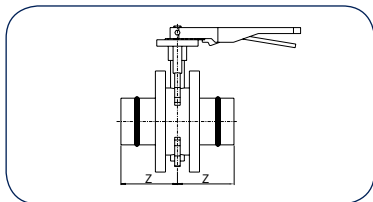
RX24-RA04	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø76 -> Ø40	146	219
Ø76 -> Ø50	146	210
Ø76 -> Ø63	146	213
Ø100 -> Ø40	156	232
Ø100 -> Ø50	156	223
Ø100 -> Ø63	156	226
Ø100 -> Ø76	156	135
Ø168 -> Ø63	165	220
Ø168 -> Ø76	165	185
Ø168 -> Ø100	165	185



RX02-RA02	Z (mm)
Ø76	189
Ø100	227
Ø168	185



VR02	Z (mm)
Ø76	100
Ø100	103
Ø168	128



TRANSAIR: ZAAWANSOWANE SYSTEMY PRZEWODÓW 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% (ciśnienie bezwzględne 10 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.

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

Uszczelnienia EPDM i FKM

Media

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

Certyfikacja



TRANSAIR: NARZĘDZIA I USŁUGI



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 rysunki 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, Dubai
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Austria, Wiener Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Europie Wschodniej,

Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Azerbajdżan, Baku

Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbajdżan@parker.com

BE/LU – Belgia, Nivelles

Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@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 – Danmark, 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, Ateny

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

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

NL – Holandia, Oldenzaal

Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@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, Leca da Palmeira

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, Spånga

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

Centrum informacji o produktach

Bezpłatna infolinia: 00 800 27 27 5374

(z AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,

IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU,

SE, SK, UK, ZA)

BUL/T0051/PL 1015

© 2015 Parker Hannifin Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Fluid System Connectors Division Europe
Transair Business Unit

CS 46911 - 74 rue de Paris

35069 Rennes - Francja

telefon: + 33 (0)2 99 25 55 00

faks: + 33 (0)2 99 25 56 47

transair@parker.com

www.parkertransair.com



ARA[®]
PNEUMATIK
ul. Wyciągowa 3B, 53-012 Wrocław
tel. 71 364 72 82, arapneumatik.pl
www.arapneumatik.pl

