

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

Sprawdzenie i/lub wymiana zespołu pomp paliwa w silnikach ROTAX® typ 912i oraz 915i A (wszystkie wersje)

ATA System: 73-10-00 Układ paliwowy

OBOWIĄZKOWY

1) Informacje na temat planowania

Aby osiągnąć zadowalające efekty, procedury zawarte w niniejszym dokumencie muszą być wykonywane zgodnie z zatwierdzonymi metodami oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami narodowymi.

BRP-Rotax GmbH & Co KG. nie ponosi odpowiedzialności za jakość wykonanych prac oraz zgodność ich wykonania z wymaganiami niniejszego dokumentu.

1.1) Zastosowanie

WSKAZÓWKA: Upewnij się, że uwzględnione zostały wszystkie kryteria.

Biuletynem objęte są wszystkie wersje silników typ 912 i oraz 915 i i/lub pompy paliwa dostarczone jako akcesoria lub części zamienne, o ile spełnione jest przynajmniej jedno z poniższych kryteriów:

Dostarczone wraz z oryginalnymi akcesoriami ROTAX® zespoły pomp paliwa PN 889697 (UNF zapakowane) lub 889699 (METRYCZNE, zapakowane), które zawierają pompy paliwa PN 889696 (UNF) lub 889698 (METRYCZNE) o numerach fabrycznych wymienionych w Kryterium A).

Kryterium A) Zespoły pomp paliwa:

Zespół pomp paliwa	Numer fabryczny
PN 889696	Od S/N 180500 do S/N 189999 włącznie
PN 889698	Od S/N 180500 do S/N 189999 włącznie

WSKAZÓWKA: Pompy paliwa o numerach fabrycznych niższych lub wyższych od podanego zakresu nie są objęte Biuletynem.

Kryterium B) Wszystkie wersje silników typu:

Typ silnika	Numer fabryczny
912 iS Sport	S/N 7.704.529, S/N 7.704.548 od S/N 7.704.550 do S/N 7.704.553 włącznie od S/N 7.704.556 do S/N 7.704.710 włącznie od S/N 7.704.713 do S/N 7.704.714 włącznie S/N 7.704.722, od S/N 7.704.719 do S/N 7.704.720 włącznie, od S/N 7.704.722 do S/N 7.704.719 włącznie, S/N 7.704.773
915 iS A	od S/N 9.132.200 do S/N 9.132.218 włącznie, od S/N 9.132.223 do S/N 9.132.239 włącznie, S/N 9.132.280

O ile zostały dostarczone wraz z zespołami pomp paliwa jako oryginalnymi akcesoriami ROTAX® PN 889697 (UNF zapakowane) lub 889699 (METRYCZNE, zapakowane), które zawierają pompy paliwa PN 889696 (UNF) lub 889698 (METRYCZNE) o numerach fabrycznych wymienionych w Kryterium A)

BIULETYN SERWISOWY

WSKAZÓWKA: Dla silników o numerach S/N wyższych niż podane powyżej, nie wyposażone w pompy paliwa lub wyposażone w nowe zespoły pomp paliwa patrz Kryterium C),

Kryterium C) Części zamienne:

Dodatkowo, biuletynem objęte są również wszystkie silniki, które podczas naprawy, obsługi, remontu lub innej akcji wymiany zostały wyposażone w zespoły pomp paliwa jako oryginalne akcesoria ROTAX® PN 889697 (UNF zapakowane) lub 889699 (METRYCZNE, zapakowane), które zawierają pompy paliwa PN 889696 (UNF) lub 889698 (METRYCZNE) o numerach fabrycznych wymienionych w Kryterium A).

W celu uzyskania kompletnych instrukcji odnieś się do Biuletynu Serwisowego SB-912i-010/SB-912-071/SB-915 i A-006, aktualne wydanie od sekcji 1.2).

WSKAZÓWKA: Sekcja 1.6) Zatwierdzenie: nie wymagane dla silników typu UL (wszystkie wersje)
Sekcja 3) Wykonanie/Instrukcje: dodatkowo: osoba przeszkolona na typ silnika.

Używane symbole Po zanczenie symboli używanych w niniejszym dokumencie, odnieś się do Rozdziału >Bezpieczeństwo< w aktualnym wydaniu Instrukcji Użytkowania dla silnika odpowiedniego typu.

W zależności od położenia geograficznego, dokument może być tłumaczony na inne języki, jednakże za jakość tłumaczenia ROTAX® nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

W przypadku wątpliwości obowiązujący jest oryginalny tekst angielski oraz jednostki metryczne (Układ – SI).

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

Sprawdzenie i/lub wymiana zespołu pomp paliwa w silnikach ROTAX® typ 912i oraz 915i A (wszystkie wersje)

ATA System: 73-10-00 Układ paliwowy

OBOWIĄZKOWY

1) Informacje na temat planowania

Aby osiągnąć zadowalające efekty, procedury zawarte w niniejszym dokumencie muszą być wykonywane zgodnie z zatwierdzonymi metodami oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami narodowymi.

BRP-Rotax GmbH & Co KG. nie ponosi odpowiedzialności za jakość wykonanych prac oraz zgodność ich wykonania z wymaganiami niniejszego dokumentu.

1.1) Zastosowanie

WSKAZÓWKA: Upewnij się, że uwzględnione zostały wszystkie kryteria.

Biuletynem objęte są wszystkie wersje silników typ 912 i oraz 915 i i/lub pompy paliwa dostarczone jako akcesoria lub części zamienne, o ile spełnione jest przynajmniej jedno z poniższych kryteriów:

Dostarczone wraz z oryginalnymi akcesoriami ROTAX® zespoły pomp paliwa PN 889697 (UNF zapakowane) lub 889699 (METRYCZNE, zapakowane), które zawierają pompy paliwa PN 889696 (UNF) lub 889698 (METRYCZNE) o numerach fabrycznych wymienionych w Kryterium A).

Kryterium A) Zespoły pomp paliwa:

Zespół pomp paliwa	Numer fabryczny
PN 889696	Od S/N 180500 do S/N 189999 włącznie
PN 889698	Od S/N 180500 do S/N 189999 włącznie

WSKAZÓWKA: Pompy paliwa o numerach fabrycznych niższych lub wyższych od podanego zakresu nie są objęte Biuletynem.

Kryterium B) Wszystkie wersje silników typu:

Typ silnika	Numer fabryczny
912 iSc Sport	S/N 7.702.131
915 iSc A	od S/N 9.127.313 do S/N 9.127.316 włącznie

O ile zostały dostarczone wraz z zespołami pomp paliwa jako oryginalnymi akcesoriami ROTAX® PN 889697 (UNF zapakowane) lub 889699 (METRYCZNE, zapakowane), które zawierają pompy paliwa PN 889696 (UNF) lub 889698 (METRYCZNE) o numerach fabrycznych wymienionych w Kryterium A)

WSKAZÓWKA: Dla silników o numerach S/N wyższych niż podane powyżej, nie wyposażone w pompy paliwa lub wyposażone w nowe zespoły pomp paliwa patrz Kryterium C),

Kryterium C) Części zamienne:

Dodatkowo, biuletynem objęte są również wszystkie silniki, które podczas naprawy, obsługi, remontu lub innej akcji wymiany zostały wyposażone w zespoły pomp paliwa jako oryginalne akcesoria ROTAX® PN 889697 (UNF zapakowane) lub 889699 (METRYCZNE, zapakowane), które zawierają pompy paliwa PN 889696 (UNF) lub 889698 (METRYCZNE) o numerach fabrycznych wymienionych w Kryterium A).

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

UWAGA

Skontaktuj się z producentem statku powietrznego w celu uzyskania powiązanych informacji i wymagań dotyczących tych akcesoriów.

1.2) Powiązane dokumenty techniczne ASB/SB/SI/SL

Oprócz niniejszego biuletynu należy stosować się do instrukcji zawartych w:
Instrukcja Serwisowa SI-912 i-019/915 i-005 „Wprowadzenie nowego zespołu pomp paliwa”, aktualne wydanie.

1.3) Przyczyna wydania

Wewnętrzna kontrola jakości odkryła, że w odniosobninych przypadkach w przedniej części zespołu w obszarze podłączenia elektrycznego mogą występować podcieki. Może to prowadzić do niebezpiecznej sytuacji.

1.4) Przedmiot

Sprawdzenie i/lub wymiana zespołu pomp paliwa w silnikach ROTAX® typ 912i oraz 915i A (wszystkie wersje).

1.5) Termin wykonania

Sprawdzenie musi zostać przeprowadzone zgodnie z instrukcjami podanymi w pkt. 3, w terminach:

- Przed najbliższym lotem

WSKAZÓWKA: Dalsze użytkowanie (jak np. lot techniczny) wykonywane jest według uznania użytkownika lub producenta i na jego ryzyko.

- Przed pierwszą zabudową zespołu pomp jako akcesoria lub oddzielnych pomp, lecz nie później niż do 31 grudnia 2019.
- Niezwłocznie na niedostarczonych jeszcze silnikach/zespołach pomp.

OSTRZEŻENIE

Niezastosowanie się do powyższych instrukcji może być przyczyną uszkodzenia silnika, obrażeń lub śmierci.

1.6) Zatwierdzenie

Zawartość techniczna niniejszego dokumentu została zatwierdzona przez organ DOA Nr. EASA.21J.048

1.7) Czasochłonność

Rekompensaty za robociznę akceptowane będą tylko gdy prace wykonane będą przez osoby z odpowiednim poziomem szkolenia iRMT.

Wykonane prace	Wymagany poziom szkolenia iRMT	Czas wykonania
Sprawdzenie jak w rozdz. 3.	iRMT – Obsługa Liniowa	2,7 godz.
Wymiana i montaż jak w rozdz. 3	iRMT – Obsługa Bazowa	2,9 godz.

Aby ubiegać się o rekompensatę za wykonaną pracę skontaktuj się Autoryzowanym Dystrybutorem ROTAX® lub jego Ośrodkiem Serwisowym.

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

1.8) Dane masowe

- zmiana ciężaru - bez zmian
- moment bezwładności - brak wpływu

1.9) Obciążenie elektryczne

bez zmian

1.10) Oprogramowanie towarzyszące

bez zmian

1.11) Dokumentacja związana

Oprócz niniejszych informacji technicznych stosować się do aktualnych wydań:

- Katalog Części Zamiennej (IPC)
- Instrukcja Zabudowy (IM)
- Instrukcja Obsługi Technicznej (MML) Liniowa
- Instrukcja Obsługi Technicznej (MML) Liniowa

WSKAZÓWKA: Aktualność dokumentacji można określić, sprawdzając wykaz zmian w danej Instrukcji. Pierwsza kolumna wykazu pokazuje numer zmiany. Porównaj numer zmiany z aktualnym numerem w wykazie dokumentacji ROTAX, dostępnym na stronie www.FLYROTAX.com. Uaktualnienia i strony ze zmianami mogą być pobierane bezpłatnie.

1.12) Inne związane dokumenty

brak

1.13) Zamienność części

- Wszystkie części są zamienne
- Wszystkie części, w których stwierdzono podcieki nie mogą być użytkowane i winny zostać wyraźnie oznaczone. Części te winny zostać odesłane na warunkach FCA (Free Carrier) do Autoryzowanego Dystrybutora ROTAX® lub jego Ośrodka Serwisowego.

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

2) Informacja materiałowa

2.1) Materiał – koszt i dostępność

Cena i warunki zamówienia materiałów będą dostarczone na życzenie przez Autoryzowanych Dystrybutorów ROTAX® lub ich Centra serwisowe.

2.2) Informacja o współudziale producenta

- Jakikolwiek możliwy współdział producenta będzie rozpatrywany na życzenie przez Autoryzowanych Dystrybutorów ROTAX® lub ich Centra serwisowe.
- Wymienione części winny zostać odesłane na warunkach FCA (Free Carrier) do Autoryzowanego Dystrybutora ROTAX® lub jego Ośrodka Serwisowego.
- Program wymiany oraz współdział w kosztach obowiązuje do 1 Sierpnia 2019 roku. Tylko do tego dnia można ubiegać się o częściowy zwrot kosztów.
- Koszty dostawy, utrata dochodów, koszty rozmów telefonicznych lub koszty związane z konwersją silnika do innej wersji, lub prace dodatkowe, włączywszy w to jednoczesną naprawę główną, nie są objęte zakresem współuczestniczenia w kosztach i nie będą ponoszone ani refundowane przez ROTAX®.

2.3) Materiały wymagane na jeden silnik

Brak:

2.4) Materiały wymagane na jeden zespół jako część zamienna

Części wymagane w przypadku wymiany:

Nr kat.	Nazwa	Zastosowanie
889697	Zespół pomp paliwa, UNF (zapakowane)	
Składa się z:		
	889696	Zespół pomp paliwa, UNF
889699	Zespół pomp paliwa, METRIC (zapakowane)	
Składa się z:		
	889698	Zespół pomp paliwa, METRIC

2.5) Możliwości przerabiania części

brak

2.6) Narzędzia specjalne/środki smarujące-/klejące-/smarujące

Cena i warunki zamówienia materiałów będą dostarczone na życzenie przez Autoryzowanych Dystrybutorów ROTAX® lub ich Centra serwisowe.

Nazwa	Ilość/ silnik	Nr kat.	Zastosowanie
Talk*	wg wym.	n.d.	Próba szczelności pomp paliwa

* lub odpowiednik

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

3) Wykonanie / Instrukcje

Przy wprowadzaniu nowej zmiany lub nowego wydania dokumentu, ROTAX® rezerwuje sobie prawo do wprowadzania zmian lub dodatków do istniejącej dokumentacji, które mogą się okazać konieczne do jej uaktualnienia lub standaryzacji.

WSKAZÓWKA: Przed przystąpieniem do prac przeczytaj całą dokumentację, tak by upewnić się że procedury i wymagania są całkowicie zrozumiałe.

Wykonanie

Wszystkie prace muszą być wykonane i zatwierdzone przez jedną z następujących osób lub instytucji:

- ROTAX® - Autoryzowany Dystrybutor lub jego Ośrodek Serwisowy
- Osoby zatwierdzone przez Nadzór Lotniczy
- Osoby z potwierdzonymi kwalifikacjami i przeszkolone na odpowiedni typ silnika. Do wykonywania prac zatwierdzeni są tylko mechanicy posiadający aktualny Certyfikat (iRMT – poziom Obsługa Liniowa).



Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami odnośnej Instrukcji Obsługi Technicznej.

Wskazówki bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE Prace wykonuj tylko w strefie z zakazem palenia i z dala od iskier lub otwartego ognia. Wyłącz zapłon i zabezpiecz przed przypadkowym uruchomieniem. Zabezpiecz statek powietrzny przed nieautoryzowanym użyciem.

OSTRZEŻENIE Prace wykonuj na zewnątrz hangaru.

3.1) Sprawdzenie szczelności pomp paliwa

Patrz Fig. 1 oraz Fig. 2.

Przygotowanie

Przygotowanie zespołu pomp paliwa do sprawdzenia szczelności:

- Sprawdzenie szczelności winno być przeprowadzane na zespole pomp paliwa zabudowanym na statku powietrznym.

WSKAZÓWKA: Na samolotach dwusilnikowych, sprawdzeniu podlega każdy z silników.

- Upewnij się, że paliwo jest uzupełnione do wymaganego poziomu.

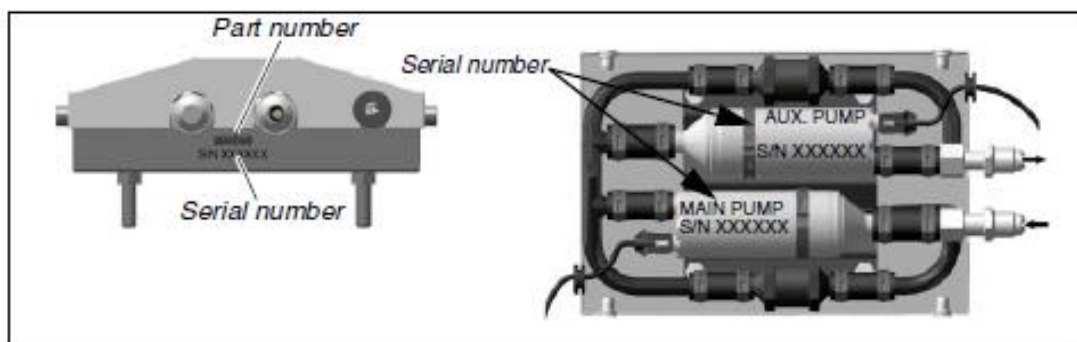
UWAGA

Przy przeprowadzaniu testu nie ma potrzeby uruchamiania silnika.

Na czas przeprowadzania testu, podłącz akumulator do zewnętrznej stacji ładowania (min. 10 A).

Krok	Procedura
1	Odkręć 4 śruby imbusowe M5x12 i zdejmij pokrywę.
2	Sprawdź wzrokowo obszar (1) na występowanie śladów kapania/podcieków. Jeżeli nie stwierdzono śladów przejdź do następnych kroków. Jeżeli stwierdzono podcieki, przejdź do sekcji 3.3 Wymiana zespołu pomp paliwa.

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

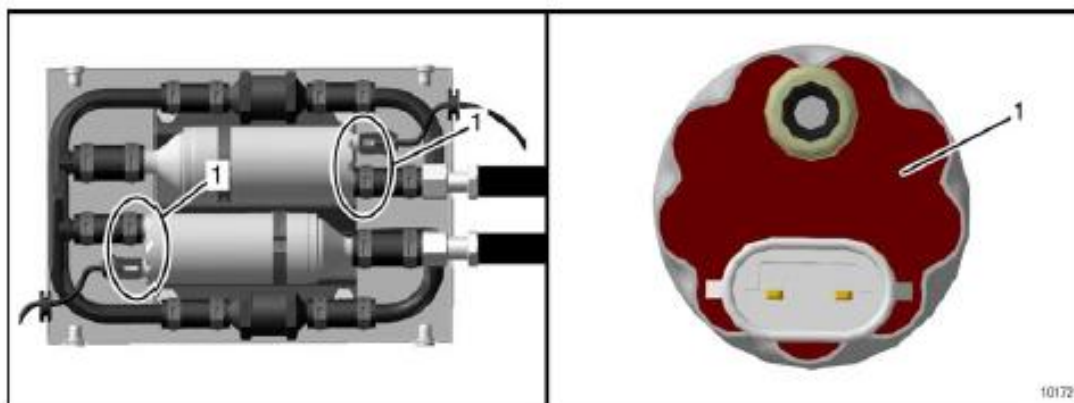


Rys. 1

Patrz Rys. 2.

Krok	Procedura
3	Oczyścić sprawdzany obszar na zespole pomp paliwa.
4	Szczegółowa kontrola obszaru (1) pomp paliwa (główna, awaryjna). Nałóż środek do wykrywania podcieków (proszek higroskopijny jak talk, lub odpowiednik).

WSKAZÓWKA: Przy sprawdzeniu szczelności nie zdejmuj złączy elektrycznych pompy paliwa. Proszek nie powinien się dostać pod uszczelnienie złącza.



1 Obszar wymagający szczegółowego sprawdzenia

Rys. 2

Krok	Procedura
5	Zawór paliwa OPEN (lub RIGHT/LEFT) w zależności od zabudowy na samolocie oraz według podręcznika pilota.
6	Włącznik główny „ON”. WSKAZÓWKA: Nie uruchamiaj silnika.
7	Aktywuj ekran pilota (instrumenty silnikowe).

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

UWAGA

Zapewnij prawidłową pracę układu paliwowego odnośnie ciśnienia i przepływu paliwa (jak w warunkach lotu). Zapewnij min. ok. 10 litrów paliwa.

Krok	Procedura
8	Wykonaj sprawdzenie pomp zgodnie z check listą w Instrukcji Użytkowania w Locie.
9	Utrzymaj obie pompy włączone przez 60 min. Wyłącz pompę AUX i kontynuuj z pompą MAIN przez następne 60 min. Obserwuj cały test działania, zwłaszcza pompy paliwa, sprawdzając wzrokowo na podcieki przez okres 2 godzin. Patrz Rys. 2. WSKAZÓWKA: Wyciekające paliwo zostanie wchłonięte przez środek do wykrywania wycieków, wiążąc płyn w pobliżu źródła jego wycieku.

UWAGA

W przypadku stwierdzenia wycieku podczas testu (np. talk wskazuje na przeciek przebarwienie/mokra plama), wyłącz obie pompy i przerwij sprawdzenie.

Przejdź do sekcji 3.3 Wymiana zespołu pomp paliwa.

UWAGA

W przypadku przecieków lub wątpliwości skontaktuj się z producentem statku powietrznego, najbliższym Autoryzowanym Dystrybutorem ROTAX® lub jego Ośrodkiem Serwisowym. Silnik nie może zostać dopuszczony do eksploatacji dopóki usterka nie zostanie zidentyfikowana i usunięta.

Krok	Procedura
10	Jeżeli nie stwierdzono żadnych oznak jakichkolwiek podcieków, dalsze działania na pompach paliwa nie są wymagane. WSKAZÓWKA: W przypadku stwierdzenia wycieku (np. talk wskazuje na przeciek przebarwienie/mokra plama) patrz sekcja 3.3.
11	Przykręć pokrywę 4 śrubami imbusowymi M5x12. Patrz Rys. 1. Moment dokręcenia: 6 Nm.

3.2) Sprawdzenie szczelności pomp paliwa dostarczonych jako części zamienne

Krok	Procedura
1	Wykonaj sprawdzenie pomp zgodnie z sekcją 3.1 na statku powietrznym lub równoważnym stoisku testowym.

UWAGA

Zapewnij prawidłową pracę układu paliwowego odnośnie ciśnienia i przepływu paliwa (jak w warunkach lotu). Zapewnij min. ok. 10 litrów paliwa.

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

3.3) Wymiana wadliwego zespołu pomp paliwa.

(tylko w przypadku gdy nie przeszła ona kontroli wzrokowej)

OSTRZEŻENIE Prace wykonuj tylko w strefie z zakazem palenia i z dala od iskier lub otwartego ognia. Wyłącz zapłon i zabezpiecz przed przypadkowym uruchomieniem. Zabezpiecz statek powietrzny przed nieautoryzowanym użyciem. Odłącz biegun ujemny akumulatora pokładowego.

OSTRZEŻENIE Podczas prac na układzie dystrybucji paliwa/pompie paliwa istnieje ryzyko obrażeń z powodu występującego ciśnienia oraz paliwa.

WSKAZÓWKA ŚRODOWISKOWA

Wszystkie płyny eksploatacyjne są groźne dla środowiska naturalnego o ile nie właściwie utylizowane. Utylizuj płyny eksploatacyjne w sposób przyjazny dla środowiska.

Przygotowanie - Spuścić paliwo zgodnie z odpowiednią Instrukcją Obsługi Technicznej statku powietrznego:

Krok	Procedura
1	Wymień zespół pomp paliwa na nowy, który nie jest objęty niniejszym Biuletynem (sprawdź zakres numerów fabr. W sekcji 1).

UWAGA

Wymianę należy przeprowadzić zgodnie z odpowiednią Instrukcją Obsługi Technicznej.

- Przywróć standardową konfigurację statku powietrznego.
- Podłącz biegun ujemny akumulatora pokładowego

3.4) Próba silnika

Przeprowadź próbę silnika.



Patrz rozdz. 12-20-00 IOT – Liniowa dla odpowiedniego typu silnika, aktualne wydanie.

3.5) Podsumowanie

Powyższe prace (sekcja 3), winny być przeprowadzane zgodnie z terminami podanymi sekcji 1.5). Wykonanie tego Biuletynu Serwisowego musi być odnotowane w książce silnika.

| Znacznik zmiany na marginesie strony wskazuje na zmianę w tekście lub grafice.

W zależności od położenia geograficznego, dokument może być tłumaczony na inne języki, jednakże za jakość tłumaczenia ROTAX® nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

W przypadku wątpliwości obowiązujący jest oryginalny tekst angielski oraz jednostki metryczne (Układ – SI).

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

3.6) Zapytania

Zapytania odnoszące się do niniejszego biuletynu należy wysyłać do autoryzowanego dystrybutora ROTAX® dla danego terytorium. Wykaz wszystkich dystrybutorów znajduje się na stronie www.FLYROTAX.com.