



▶ 122 ZEPHYR



▶ 321 FAETA



PARTILHA DE GENES

Faeta e Zephyr são filhos do mesmo criador, aliás o Faeta nasceu depois, com os mesmos genes mas com diferenças bem visíveis ao nível da fuselagem e das *performances*. Na hora de escolher... gostos não se discutem

Texto Paula Carvalho Silva Fotos André Garcez



FABRICADONA REPÚBLICA CHECA, na ATEC, desde 2004, o 321 Faeta segue na linha de produção da ATEC o mesmo caminho do 122 Zephyr, ou não fosse este o irmão caçula. Ganha os genes do anterior modelo, mas com melhorias óbvias para um *upgrade* fruto da aprendizagem dos seus criadores e de uma subida de escalão no mundo dos ultraleves. Sem detrimento para o fiável e mais simples de operar, o Zephyr.

Josué Ludovico é o representante da marca ATEC em Portugal desde 2010 e é também piloto de ultraleves. Por isso, não tem pejo em afirmar que o Zephyr é, para ele, um avião purista, porque é mais leve, tem um comportamento nobre, que perdoa muito, ou seja, é uma aeronave de voo fácil e perda menos agressiva. E porquê? Graças à sua asa *stall*, construída em madeira, fibra e tela.

Já o Faeta «é para voos mais rápidos», garante. Construído integralmente em fibra de carbono, este modelo ganhou uma maior resistência estrutural – basta dizer que o Zephyr aguenta 4 G positivos e 2 negativos, enquanto o Faeta consegue absorver 5,1 G positivos e os mesmos 2 G negativos. A asa com um perfil mais rápido confere-lhe outras *performances*, mas, como reverso da medalha, empresta-lhe uma perda mais agressiva. São os prós e os contras a deixarem a cada piloto a escolha das especificidades que mais lhes agradam ou com as quais se sentem mais à vontade.

No caso das unidades presentes no Aeródromo de Espinho, os hélices são Duc de passo fixo, no entanto o piloto pode escolher o que se adapte melhor a si. Também ambos os ultraleves

estão equipados com motor Rotax 912 de 100 cv, podendo este ser substituído por um iS, por um Turbo, ou mesmo pela opção menos potente, com 80 cv, aliás como nos restantes ultraleves de outras marcas.

Em termos de configuração no interior do *cockpit*, os instrumentos podem estar presentes nas suas versões mais básicas, como podem aparecer em *glass cockpit* com o Skyview em ecrã *touch*, acrescidos de piloto automático aos três eixos.

Neste Zephyr, a configuração é básica, com todos os instrumentos analógicos normais, um horizonte artificial eléctrico e digital e um computador que indica todas as *performances* e temperaturas do motor. Está presente também o GPS 695. Tanto o Zephyr como o Faeta estão igualmente equipados com pára-quadras.

Sentamo-nos no Zephyr para um voo de demonstração. O nosso piloto, Josué Ludovico, salienta o facto de com a canopia aberta o motor não arrancar, uma segurança extra. No entanto, se piloto ou passageiro se esqueceu de trancar o seu lado da canopia e esta abrir em pleno voo, não entre em pânico, abra antes uma das janelas. Este movimento provoca uma baixa de pressão e, conseqüentemente, o fecho da canopia, permitindo trancá-la no ar.

ENTRE O COMPORTAMENTO NOBRE DO ZEPHYR E A VELOCIDADE DO FAETA A ESCOLHA CABE AO PILOTO





Este Zephyr é de 2005 e está apetrechado com um Garmin, dois rádios e travão integrado no *manche*. No entanto, o primeiro deste modelo foi lançado em 1997, tendo ganho nesse ano a medalha de ouro de Jihlava no salão de Praga. Em 2001 foi apresentado o Zephyr 2000 C, tendo como diferença em relação ao anterior uma fuselagem toda em carbono. Com a *check list* na mão, Josué Ludovico faz o teste de potência às 4000 rpm e acciona os três pontos de *flaps*. Estamos prontos para descolar, algo que acontece em segundos quando o ultraleve atinge 70 km/h e o trem de aterragem larga o solo numa distância inferior a 100 metros.

A razão de subida é de 6,5 m/s e, a 75 nós, atingimos rapidamente 1200 pés de altitude. O piloto vai acrescentando e demonstrando que a 110 nós e às 4600 rpm este ultraleve está na sua velocidade de cruzeiro ideal, altura em que gasta apenas 12 litros de combustível à hora. Os tanques levam normalmente 60 litros, mas este Zephyr está preparado para 83 litros, o que lhe confere autonomia extra (cerca de 6,5 horas).

Com pranchamentos pronunciados e voltas mais apertadas, Josué Ludovico mostra quão dó-

321 FAETA



Ano 2008, Ano de 1.^a matrícula 2012 (certificado em Portugal 2012)
DIMENSÕES Comprimento 6,2 m ■ Altura 2 m ■ Envergadura 9,6 m ■ Bagageira 5 kg Número de passageiros Dois **Peso máximo à descolagem** 472,5 kg **MOTOR** Fabricante Rotax 912 **Potência** 100 cv Hélice Duc de passo ajustável no solo **PRESTAÇÕES** **Autonomia** Dois tanques de combustível com capacidade para um total de 100 litros, que permitem voar durante pelo menos 6 horas a velocidades de cruzeiro de 200 km/h/108 nós ■ **Consumo** Cerca de 14,7 litros/hora a 200 km/h/108 nós **Velocidade a não exceder (VNE)** 275 km/h/148 nós ■ **Velocidade de cruzeiro** 227 km/h/123 nós, ■ **Velocidade máxima de cruzeiro** 255 km/h/138 nós **Velocidade máxima com turbulência** 225 km/h/122 nós **Velocidade máxima com full flaps** 110 km/h/59 nós ■ **Velocidade de perda na configuração de aterragem** 51 km/h/28 nós ■ **Velocidade de perda com full flaps** 64 km/h/35 nós **Velocidade de subida** 110 a 120 km/h/59 a 65 nós ■ **Taxa de subida à velocidade** de 110 km/h 6 m/s ■ **Velocidade máxima do vento** para a descolagem e aterragem 12 m/s ■ **Velocidade máxima do vento cruzado** para a descolagem e aterragem 6 m/s ■ **Velocidade de descolagem** 75 km/h/41 nós **Factor de carga** +5,1/-2,0 G **EQUIPAMENTO** Velocímetro, altímetro, variómetro, manómetros da pressão do combustível e do óleo EMSIS PFD (instrumento com os parâmetros de voo, tais como horizonte artificial, velocidade CAS e IAS, variómetro, QNH, altímetro, indicador de volta, GPS, temperatura exterior e parâmetros do motor), computador de consumo da TL, *transponder*, Microair Rádio Icom A210. **Preço:** não é comercializado em *kit*; pronto a voar, só existe com motor Rotax ULS de 100 cv e instrumentação *standard*, €61.900 (o preço é acrescido de IVA à taxa legal em vigor).



COCKPIT DESENHADO À VONTADE DE CADA PILOTO

Em termos de configuração, no interior do cockpit os instrumentos podem estar presentes nas suas versões mais básicas, como podem aparecer em glass cockpit com o Skyview em ecrã touch, acrescidos de piloto automático aos três eixos.

Neste Zephyr, a configuração é básica, com todos os instrumentos analógicos normais, um horizonte artificial eléctrico e digital e um computador que indica todas as performances e temperaturas do motor. Está presente também o GPS 695. Tanto o Zephyr como o Faeta estão igualmente equipados com pára-quadras.

cil é este ultraleve com provas dadas no meio. Está na altura de simular uma perda: primeiro sem flaps e depois com full flaps. Na primeira opção, o Zephyr aguenta-se até 70 km/h ou 37 nós; na segunda, o piloto leva-o ao limite por volta de 65 km/h (35 nós). Em ambos os casos o ultraleve treme, anunciando a perda, e nas duas situações basta apontar o nariz do avião ao chão para ganhar velocidade e retomar o controlo absoluto do aparelho.

Na aterragem, o procedimento também é simples: diminuição da velocidade para 100 km/h,

■ Faeta e Zephyr estão equipados com motor Rotax de 100 cv e hélices de passo fixo ajustável no solo

accionar três pontos de flaps – sobretudo pela turbulência que se apanha na cabeceira da pista 35 – e trem de aterragem no solo aos 70 km/h. Depois basta travar... suavemente.

Patamar mais elevado. É a vez de entrarmos para o Faeta 321, de António Ferreira. Um patim, extra colocado neste ultraleve do lado do passageiro, auxilia o acesso ao cockpit.

Único em território nacional, este Faeta apresenta-se com uma fuselagem integralmente em fibra de carbono e uma asa com um ângulo de 5,5° e a terminar nas wing tips permite uma velocidade superior à do seu irmão Zephyr. Assim, estão garantidos mais 7 km/h de velocidade máxima de cruzeiro (227 km/h) do que na aeronave mais antiga.

O proprietário deste modelo explica que quando se ganha alguma proficiência a vontade subjacente é de melhorar, adquirir aeronaves cada vez melhores e mais rápidas. «Foi por isso que comprei o Faeta», garante. «É simultaneamente fácil de operar, sobretudo para quem gosta de manobras calmas e controladas e voo em ar pouco turbulento», refere com um sorriso. «A ideia é usufruir do voo», acrescenta.

Por isso na descolagem, e com 440 metros disponíveis, António Ferreira acelera com determi-





122 ZEPHYR



Ano 2005 **DIMENSÕES** Comprimento 6,2 m ■ Altura 2 m ■ Envergadura 9,4 m ■ Bagageira 5 kg ■ N.º de passageiros Dois **Peso máximo à decolagem** 472,5 kg **MOTOR** Fabricante Rotax 912 **Potência** 100 cv ■ Hélice Duc de passo ajustável no solo ■ **Autonomia** Um tanque de combustível com capacidade para um total de 80 litros, que permitem voar durante pelo menos 6 horas a velocidades de cruzeiro de 185 km/h/100 nós ■ **Consumo** Cerca de 12 litros/hora a 204 km/h/110 nós **Velocidade a não exceder** (VNE) 265 km/h/143 nós **Velocidade de cruzeiro** 220 km/h/119 nós ■ **Vel. máxima de cruzeiro** 245 km/h/133 nós **Vel. máx. com turbulência** 198 km/h/107 nós ■ **Vel. máxima com full flaps** 130 km/h/70 nós ■ **Vel. de perda com full flaps** 64 km/h/35 nós ■ **Vel. de perda sem flaps** 76,5 km/h/41 nós ■ **Vel. de subida** 110 km/h/59 nós **Taxa de subida** 6 m/s ■ **Vel. máxima do vento** para a decolagem e aterragem 12 m/s ■ **Vel. máxima do vento cruzado** para a decolagem e aterragem 6 m/s **Velocidade de decolagem** 70 km/h/38 nós **Factor de carga** +4.0/-2.0 G **EQUIPAMENTO:** Velocímetro, altímetro, variómetro, *turn coordinator*, computador de parâmetros do motor da TL Instruments, EMSIS PFD, cronómetro, rádio Becker, *transponder* Microair, intercom David Clark, GPS Garmin 695, rádio Microair 760, computador de consumo da TL, indicador analógico quantidade de combustível. ■ **Preço:** *kit* (totalmente acabado, sem motor e instrumentos), €34.900; pronto a voar com motor Rotax UL de 80 cv e instrumentação *standard*, €59.900; pronto a voar com motor Rotax ULS de 100 cv e instrumentação *standard*, €61.900 (todos os preços são acrescidos de IVA à taxa legal em vigor)..

nação, mas a velocidade para a decolagem – 75 km/h ou 45 nós – é alcançada com toda a calma e ainda assim sem atingir a metade da pista. Depois acelera até 110 km/h e com a subida a uma razão de 7 m/s. Quando atingimos 50 metros de altitude (160 pés), os três pontos de *flaps* são recolhidos ainda entre 110 e 120 km/h. E diz o manual de voo da aeronave que a gama de velocidades de cruzeiro vai de 120 km/h a 227 km/h num leque de opções que permite um voo eficiente ao nível dos consumos. O Faeta tem dois tanques de combustível com capacidade total de 100 litros e autonomia para cerca de sete horas, garante o piloto. E, de facto, a uma velocidade de 180 km/h este modelo gasta qualquer coisa como 13,2 litros por hora.

Chegamos a 200 km/h às 4800 rpm e subimos a 1000 pés. Aqui o voo é tranquilo, sem sobresaltos. António Ferreira aproveita para confirmar que acima de 20 nós de vento não convém sequer sair do solo. Como forma de salientar o leque de *performances* do Faeta 321, o proprietário reduz a velocidade para 80 km/h e mantém o motor nas 2900 rpm, para a demonstração do voo lento. De seguida, a perda é já nos 65 km/h antes de se proceder ao mesmo método do que no Zephyr para a recuperação: picar o nariz, ganhando velocidade e controlo.

É altura de aterrar, reduzindo a velocidade para 100 km/h (54 nós), accionando de seguida os *flaps*, primeiro com um ponto, depois com dois, e, finalmente, a 90 km/h com três pontos. O solo é atingido à velocidade de 70 km/h (38 nós).

Sem diferenças substanciais, diríamos que o Faeta 321 é mais desafiante do que o Zephyr, exige um piloto mais exigente. Já o Zephyr opta por um comportamento suave, fiável e mais fácil, sobretudo para aqueles que gostam de um voo mais simples. ■