



Após anos de experiência, aprimoramentos e evolução de tecnologia temos o prazer de apresentar nossa nova versão deste clássico e querido aeromodelo tão popular por suas características de voo esporte/escala acrobático com comportamento aerodinâmico dócil e previsível. Um aeromodelo que surpreende pelo visual escala, detalhes como antenas, rebites, linhas de painéis, réplicas de escapes, portas de trem de pouso principais e dianteira (não instaladas), pintura artesanal com acabamento de altíssima qualidade, adesivos escala de acordo com a pintura escolhida aplicados e envernizados no aeromodelo, e também pelo prazer em voar, visto que se mantém estável em altas e baixas velocidades, flaps escala dão muito realismo e estabilidade para pousos e passagens lentas. Preparado para instalação de retráteis (fornecidos separadamente) pneumáticos, mecânicos ou elétricos, uma ampla variedade de equipamentos pode ser utilizada sem problemas ou adaptações. Preparado para instalação de luzes de navegação escala (fornecidas separadamente), pontas de asa e faróis de pouso da asa com lentes transparentes. Este é o T-27 Tucano 20cc ARF Juniaer.

Aeromodelo feito em resina epoxy de alta qualidade com reforços estruturais, baixo peso e alta resistência devido a técnica de laminação a vácuo de alta tecnologia FULL COMPOSITE.

Asa baionetada (1 baioneta de alumínio) laminados em fibra de vidro e resina epoxy com reforços de fibra de carbono e estruturas em compensado e balsa cortados a laser. Ailerons, flaps e profundos dobradiçados de fábrica com alinhamento perfeito. Servos da asa e profundor embutidos para melhor aparência escala e fixados em nervura estrutural de compensado cortada a laser. Fácil e rápida instalação.

Fuselagem feita em resina epoxy laminada com tecidos de fibra de vidro e reforços estruturais de fibra de carbono, provendo grande resistência estrutural e baixo peso com extensa durabilidade. Leme a ser instalado com dobradiças de ponto fornecidas com o kit. Mesa de servos e mesa de tanque em compensado cortado a laser. Acabamento primoroso com pintura automotiva, adesivado e envernizado para ótima durabilidade. Canopy transparente e moldura do canopy em resina podem ser instalados fixos ou com mecanismo de abertura e fechamento, cockpit em resina com réplicas de assentos e painéis de controle, pilotos escala disponíveis separadamente. Parede de fogo instalada com os ângulos corretos e definitivos, com marcação de centro e de furação. Carenagem do motor em 2 partes fornecida sem recortes facilitando acesso para ajustes ou verificações de motor e abastecimento. Deve ser recortada na montagem final de acordo com a posição de motor, escape e acessórios instalados. Porta lateral com mecanismo de abertura e fechamento instalado e pronto para acomodar chaves liga/desliga, abastecedores, monitores de voltagem e demais equipamentos a serem instalados no aeromodelo.



As indicações do T-27 Tucano 20cc são: Treinador Avançado asa baixa , para iniciação acrobática , o aeromodelo se torna muito dócil com baixas taxas de comando e os flaps garantem sustentação para um bom pouso. Velocidade de estol reduzida e amenizada por recursos aerodinâmicos Juniaer; Aeromodelo Escala, para reprodução de vôo realista e acrobacias escala, como oito cubanos, rolls lentos, rolls de 4 tempos, badalos, loopings, vôo de dorso, etc..; Aeromodelo Esporte / Escala, para pilotos que gostam de adrenalina, manobras bruscas como snap rolls, vôo de faca, parafusos diversos, mergulhos em alta velocidade, etc...

NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE MONTAGEM lincagem, tanque, retráteis, motor, equipamentos eletrônicos, rádio, etc..



Especificações:

Envergadura: 1,79m **Comprimento:** 1,40m / 1,48m c/spinner

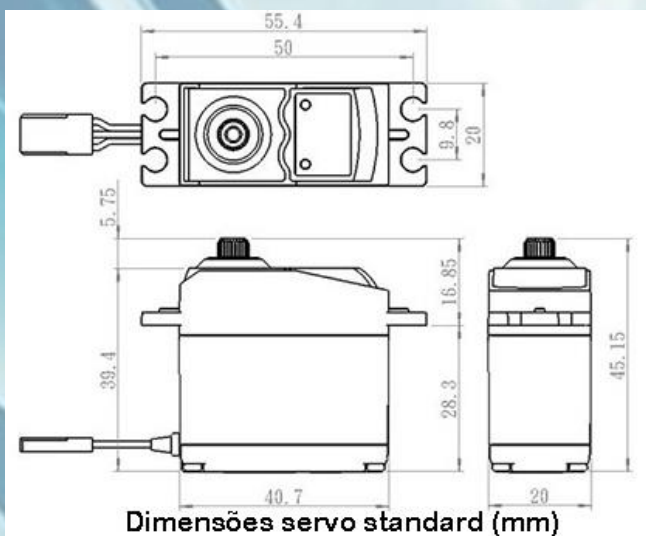
Peso: aprox. 2,8 Kg (sem acessórios) 4 a 4,5 Kg (peso de vôo, dependendo dos acessórios instalados)

Rádio: Mínimo 6 canais com instalação limitada – 7 ou mais canais para instalação completa (não incluído)

Servos: Em caso de motorização **glow ou elétrica** todos os servos podem ser com engrenagens de nylon com 4,5Kg/cm ou mais de torque. Em caso de motorização **gasolina** todos os servos devem ser com **engrenagens de metal** com 5Kg/cm ou mais de torque (exceto os mini servos dos profundores) (não incluídos).

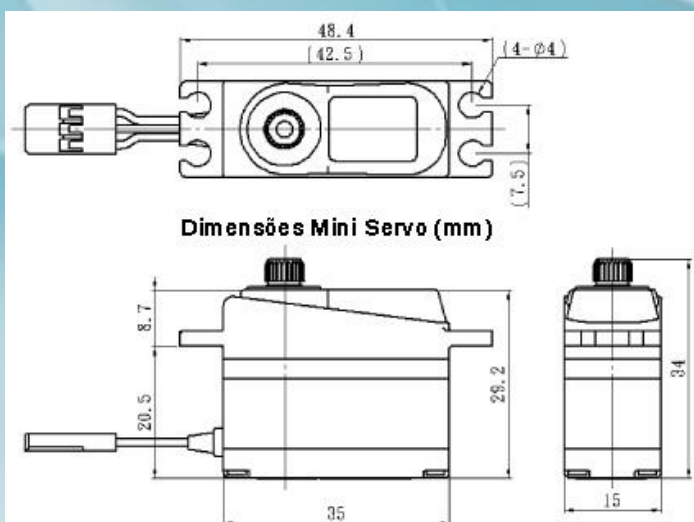
6 servos standard com 5Kg/cm ou mais de torque: 2 ailerons, 2 flaps, 1 leme e comando de roda dianteira (pode ser instalado com adição de mais 1 servo para ficar independente do leme-opcional) e 1 acelerador (para motor elétrico não é necessário).

Sugestões: **SAVOX:** SAVSC0252MG SAVSC0254MG **SPEKTRUM:** SPMSA6180



2 mini servos com 4Kg/cm ou mais de torque para profundores

Sugestões: **SAVOX:** SAVSH1250MG SAVSV1250MG **SPEKTRUM:** SPMSA5040



Para retráteis pneumáticos é necessário mais 1 servo standard ou micro servo para acionamento da válvula de ar.

Motorização: Motor gasolina 20cc a 23cc (recomendamos DLE-20RA)

Motor glow 90 a 110 2 tempos ou 100 a 125 4 tempos ou motor elétrico compatível com 20cc

Sugestões: DLE-20RA DLE 20RA - instalação perfeita com escape e montante originais

GPMG 4770 RIMFIRE 1.20 Great Planes

MAX1.20 ROTOMAX 1.20 Turnigy

OSMG0935 FS-120 SIII pump OS Engines

SAIE125A FA-125 A Saito Engines



Distância entre a parede de fogo ao encosto de hélice: 171mm (comprimento)

Distância entre o centro do motor ao final do cabeçote: 93mm (altura)

Baioneta de alumínio: 1 baioneta de alumínio na asa (19,05mm x 15,87mm x 553mm)

Tanque: de 16oz a 20oz (não incluído)

Spinner: 2 ½" alumínio (não incluído)

Hélice: 15x8 bipá ou 14x9 a 15x7 tripá (ou de acordo com o manual do motor utilizado)

C.G. (Centro de Gravidade): A faixa de C.G. do aeromodelo está entre 9,5cm e 10,5cm a partir do bordo de ataque da asa, o ponto de C.G. está a **10cm** do bordo de ataque, medido na raiz da asa. A corda da asa mede 34cm. Para verificar o balanceamento sustente o aeromodelo na posição de dorso pela parte da raiz da asa no ponto indicado, sem combustível. Retráteis devem estar recolhidos. O aeromodelo deve apresentar tendência de peso de nariz. Nunca sustente o aeromodelo apoiado somente pelas pontas da asa, sempre pelas raízes (mais próximo à fuselagem). Nunca decole seu aeromodelo sem verificar que no ponto de C.G. esteja com peso de nariz, peso de cauda fará com que o aeromodelo não voe de maneira adequada, podendo ocasionar danos e/ou acidentes.



Lincagem , Horns e Pontos de Fixação:

O aeromodelo possui reforços estruturais de alta rigidez para instalação dos horns de controle dos comandos de ailerons, flaps, profundos e leme. Estes pontos medem **30mmx25mm**, são posicionados em locais estratégicos e devem ser seguidos à risca conforme as instruções abaixo. Caso deseje modificar ou adaptar equipamentos que requerem modificações do projeto original nunca faça isso por conta própria, entre em contato com a Juniaer através de nossos canais de atendimento para verificar sobre a possibilidade de instalação.

Ailerons: Necessários 2 horns simples com altura entre 15mm a 20mm. Os braços de servo (comprimento entre 20mm a 25mm do centro ao final) devem ficar posicionados para o lado da raiz da asa. Note que os dois lados da asa têm o mesmo posicionamento. O reforço para horn está centralizado com a reta formada pelo friso onde o braço de servo fica exposto. Distância entre o centro do braço de comando e o furo do horn (em posição neutra): 84mm. Servos instalados em nervuras estruturais de compensado cortadas a laser com tampas das caixas de servo.

Flaps: Necessários 2 horns simples com altura entre 15mm a 20mm. Os braços de servo (comprimento entre 20mm a 25mm do centro ao final) devem ficar posicionados para a lado da raiz da asa em um lado e para a ponta da asa do outro lado, assim como enviado de fábrica. O reforço para horn está centralizado com a reta formada pelo friso onde o braço de servo fica exposto. Distância entre o centro do braço de comando e o furo do horn (em posição neutra): 79mm. Servos instalados em nervuras estruturais de compensado cortadas a laser com tampas das caixas de servo.

Profundos: Necessários 2 horns simples com altura entre 15mm a 20mm. O braço de servo (comprimento entre 20mm a 25mm do centro ao final) deve ficar posicionado com o braço de comando centralizado na parte inferior do estabilizador. Os reforços para horn estão centralizados com a reta formada pelo friso onde o braço de servo fica exposto. Mini servos instalados em nervuras estruturais de compensado cortadas a laser com tampas das caixas de servo.

Leme: Necessário 1 horn duplo (com comando para os dois lados) com comprimento total entre 60mm a 70mm. O braço de servo deve ser duplo (com comando para os dois lados) com comprimento total entre 30mm a 36mm. Os reforços para horn estão centralizados com as saídas de pushrods da fuselagem, por onde os cabos de aço passam para acionar o leme para ambos os lados. Servo instalado dentro da fuselagem em mesa de servos de compensado fornecida com o aeromodelo, atuando com cabos de aço "pull-pull".

**Os arames devem ser de aço, com rosca e diâmetro 4-40 nos profundos e 2-56 nos demais comandos.*

**Todos os links e conectores de servo devem ser de metal e indicados para aeromodelos 120 ou 20cc ou maiores.*



Deflexões Recomendadas de Superfícies de Controle: (Medir com régua no final da superfície)

Ailerons: Entre 10mm (taxa baixa) a 15mm (taxa alta) - para cima e para baixo

Produndos: Entre 15mm (taxa baixa) a 20mm (taxa alta) - para cima e para baixo

Leme: Entre 30mm (taxa baixa) a 46mm (taxa alta) - para esquerda e direita

Flaps: Entre 0º a 10º para decolagem (recomendamos 0º) e entre 25º a 30º (20mm) para pouso



Instalação de motor

Classe motor	Recomendações	Montante	Parafusos	Blind Nuts	Hélices
Glow 2 tempos 90 a 110	OS 91FX , OS 95AX	GPMG 1091 Great Planes	10-32x1 ¼" (4x34mm)	10-32 (4mm)	14x8 bipá
Glow 4 tempos 90 a 125	OS FS-95V, OS FS-120 SIII Saito 125	GPMG 1091 Great Planes	10-32 x1 ¼" (4x34mm)	10-32 (4mm)	15x8 bipá 14x9 tripá
Gasolina 2 tempos 20 a 23cc	DLE-20RA , OS GT-22	GPMG 1091 Great Planes	10-32x1 ½" (4x40mm)	10-32 (4mm)	15x8 bipá 14x9 tripá
Elétrico	RIMFIRE .80 / speed control 80A/ LiPo 6S	GPMG 1260 Great Planes	10-34x1 ¼" (4x32mm)	10-32 (4mm)	15x8e bipá

Pecas: Fuselagem **PARA DLE-20RA:** prolongador da parede de fogo de compensado 10mm

Material: Montante compatível com o motor, 4 parafusos allen/arruelas/blind nuts (conforme tabela acima) para fixar montante na parede de fogo , 4 parafusos allen 8-32x1" (3x34mm) com arruelas/arruelas de pressão e porcas travantes para fixar motor no montante, fita adesiva ,trava rosca médio torque, cola epoxy 5 minutos, cola epoxy 30 minutos, chaves allen 8-32 e 10-32 (ou de acordo com os parafusos utilizados) ,furadeira com broca 5mm **PARA DLE-20RA:** broca chata 20mm

Procedimento:

1-**PARA MOTOR DLE-20RA** cole com epoxy 30 minutos o prolongador da parede de fogo de compensado 10mm alinhado com o furo central da parede de fogo. Motores glow ou elétricos não utilizam esta peça.

2-Posicione o gabarito do montante centralizado com o centro do furo na parede de fogo e marque os 4 furos de fixação do montante. Fure nos locais marcados com furadeira e broca de mesmo diâmetro dos parafusos, cuidando para manter o alinhamento de 90 graus com a parede de fogo, furos retos e alinhados. Limpe resíduos.

3-Aplique pequena quantidade de cola epoxy 30 minutos na parte externa dos blind nuts (ou porcas garra) que entrarão em contato com a parede de fogo por dentro da fuselagem e os insira nos furos. Insira totalmente os parafusos de fixação do montante com arruelas. Aplique trava rosca nas pontas dos parafusos. Posicione o montante e aperte os parafusos até obter uma fixação firme. Observe os blind nuts por dentro e aperte até que estejam inseridos na parede de fogo, no mesmo nível.

4-Antes de fixar o motor no montante verifique onde furar a parede de fogo para passagem da lincagem do acelerador. **PARA MOTOR DLE-20RA** furar também para lincagem do afogador e para passagem do cabo de vela do motor (utilizar broca chata 20mm). Utilize as fotos para referência. Aplicar cola epoxy 5 minutos em todos os furos ou partes expostas da parede de fogo após a furação para vedar a madeira de qualquer resíduo de óleo ou combustível.

5-Posicione o motor no montante de maneira que o encosto de hélice (em cima) fique a 168mm da parede de fogo original. Posicione a parte superior do cowl no local fixando com fita adesiva na fuselagem e introduza o prato do spinner no eixo do motor para conferir alinhamento e distância. Quando estiver satisfeito marque os 4 furos de fixação do motor no montante, cuidando para manter as marcações centralizadas com os furos.

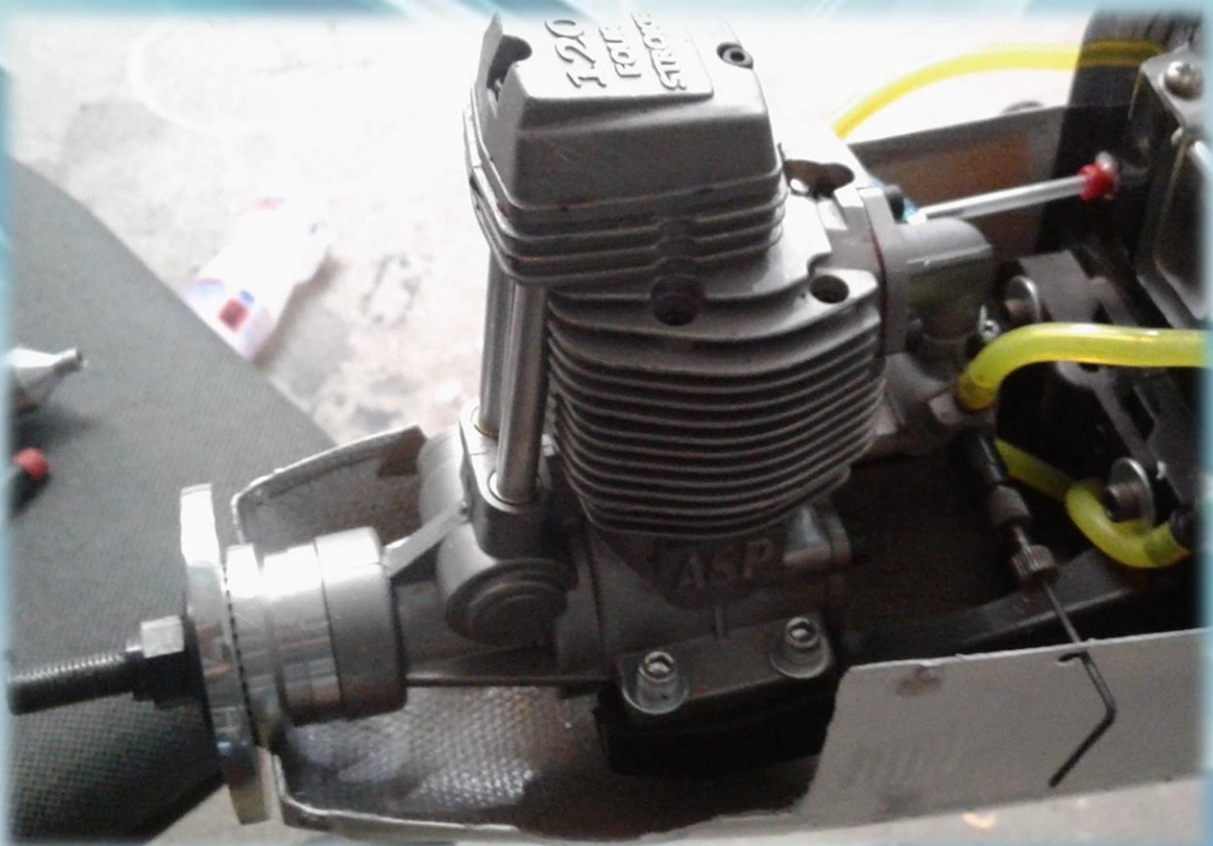
6-Retire o motor e o cowl superior e fure nos locais marcados com furadeira e broca de mesmo diâmetro dos parafusos, cuidando para manter o alinhamento de 90 graus com o montante, furos retos, centralizados e alinhados. Limpe resíduos.

7-Monte os componentes do motor observando as recomendações do manual do fabricante. DICA: para motores a gasolina aplicar trava rosca de médio torque nos parafusos de escape e braço acelerador. Instale os links ou ball links de lincagem do acelerador e afogador.

8-Insira os 4 parafusos de fixação do motor com arruelas e arruelas de pressão no motor e parafuse-os firmemente através do montante, travando com 4 porcas travantes do outro lado do montante.

9-Verifique a firmeza, alinhamento e distâncias do conjunto motor/montante com o cowl e prato traseiro do spinner.

10-SE NÃO ESTIVER SATISFEITO OU DETECTAR ALGUM PROBLEMA NOS PROCEDIMENTOS ACIMA REFAÇA O PROCESSO CORRIGINDO EVENTUAIS ERROS OU PROBLEMAS. NÃO CONTINUE A MONTAGEM ANTES DE CORRIGIR.SE TIVER DÚVIDAS POR FAVOR ENTRE EM CONTATO. MOTORES DESTE PORTE PODEM OCASIONAR DANOS E LESÕES MUITO GRAVES, PORTANTO ESTA INSTALAÇÃO DEVE SER FEITA DE MANEIRA MUITO SEGURA E CONFORME AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE.





Colagem do canopy

Pecas: Fuselagem , canopy e moldura do canopy

Material: Cola branca para canopy (recomendamos Pacer Fórmula 560 - código: PT-56 , 1 pequeno pedaço (1cmx6cm) de lixa de grão muito fino (entre 1000 e 2000) e fita adesiva de boa aderência (3M).

Procedimento:

1-Posicione a moldura do canopy na fuselagem e fixe-a firmemente no local com fita adesiva em todo seu contorno.



2-Lixe a área de contato da moldura com a lixa fina para aumentar a adesão da cola. Limpe com um pano.



3-Aplique a cola branca em toda a área de contato. Limpe o excesso com um pano.

4-Posicione o canopy na moldura e fixe-o firmemente no local com fita adesiva em todo o seu contorno e também verticalmente , a fim de obter a posição correta entre as 3 peças. Aguarde a secagem final sem movimentar o conjunto. A secagem leva 3 horas e a cura total 24 horas. Recomendamos remover as fitas adesivas após 24 horas. Após remover as fitas remova eventuais excessos de cola e cheque o resultado.



Se houver alguma área em que a adesão não foi satisfatória aplique mais cola e repita os passos 3 e 4.

Bustos de Piloto Escala / Scale Pilot Busts

T-27 Tucano 20cc ARF



Largura da base: 6,8cm
Width at Base: 2.68"

Comprimento da base: 3,3cm
Length at base: 1.3"

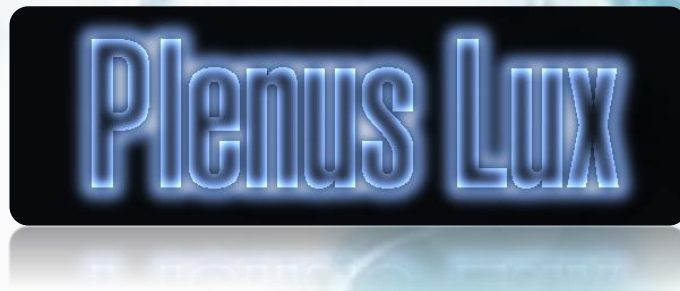
Altura: 7cm
Height: 2.76"

Peso: 20g
Weight: 0.64oz



Feitos em fibra de vidro com epoxy, baixo peso e resistência, pintados e envernizados de acordo com a pintura p/ maior realismo, sob medida para seu T-27 Tucano 20cc Juniaer ! * **Vendidos separadamente.**

Made of fiberglass and epoxy resin , low weight , painted and varnished according to the paint scheme for greater realism , custom-made for your T-27 Tucano 20cc Juniaer ! * **Sold separately.**



Sistema de iluminação escala T-27 Tucano 20cc

Especificações:

Tensão: 12v **Recomendações:** : Li-Po 3S 11,1V 850 mAh a 1300mAh.

Alimentação independente do receptor, bateria exclusiva para o sistema.

Corrente de consumo: 400ma - picos de 730ma Recomendação mínima: li-po 3S 650ma 5c

Acionamento: Acionado por PWM-Pulse Width Modulation (Modulação por Largura de Pulso), ligado a um canal do receptor. Compatível com todas as marcas de rádios. Filtro anti-interferência.

Leds Strobo: Tipo SMD-Surface Mount Device (Componentes de Montagem em Superfície), luz branca 11.000K, potência de emissão de luz 3w, com lente de 120°.

Leds faróis da asa: Tipo SMD luz branca 11.000K, potência de emissão de luz 2W cada. São utilizados 4 em cada lado da asa.

Leds navegação lado esquerdo: Tipo SMD luz vermelha, potência de emissão de luz 2W cada. São utilizados 4 em cada ponta da asa.

Leds navegação lado direito: Tipo SMD luz verde, potência de emissão de luz 2W cada. São utilizados 4 em cada ponta de asa. Identificação de lado direito e esquerdo impressa na placa.

Led farol de bequilha: Led Top 5mm, luz branca 11.000K potência 1/2w.

Leds navegação leme: 2 leds tipo chapéu 5mm, luz branca e vermelha, 11.000K, potência 1/2W. Identificação com seta para cima impressa na placa (branco acima e vermelho abaixo).

Instalação:

Para fixação da placa principal no aeromodelo, das placas nas pontas de asa, faróis e leme utilize fita dupla face 3M de alta aderência (vermelha). Antes de colar as fitas aplicar primer promotor de aderência 3M 8250 nas superfícies de contato para um bom resultado. O led do farol dianteiro e resistor são enviados sem soldar como opcional (ver detalhes no folheto incluso). Com retráteis Johnny Simões o led é incluído e instalado, sendo necessário somente soldar os fios.

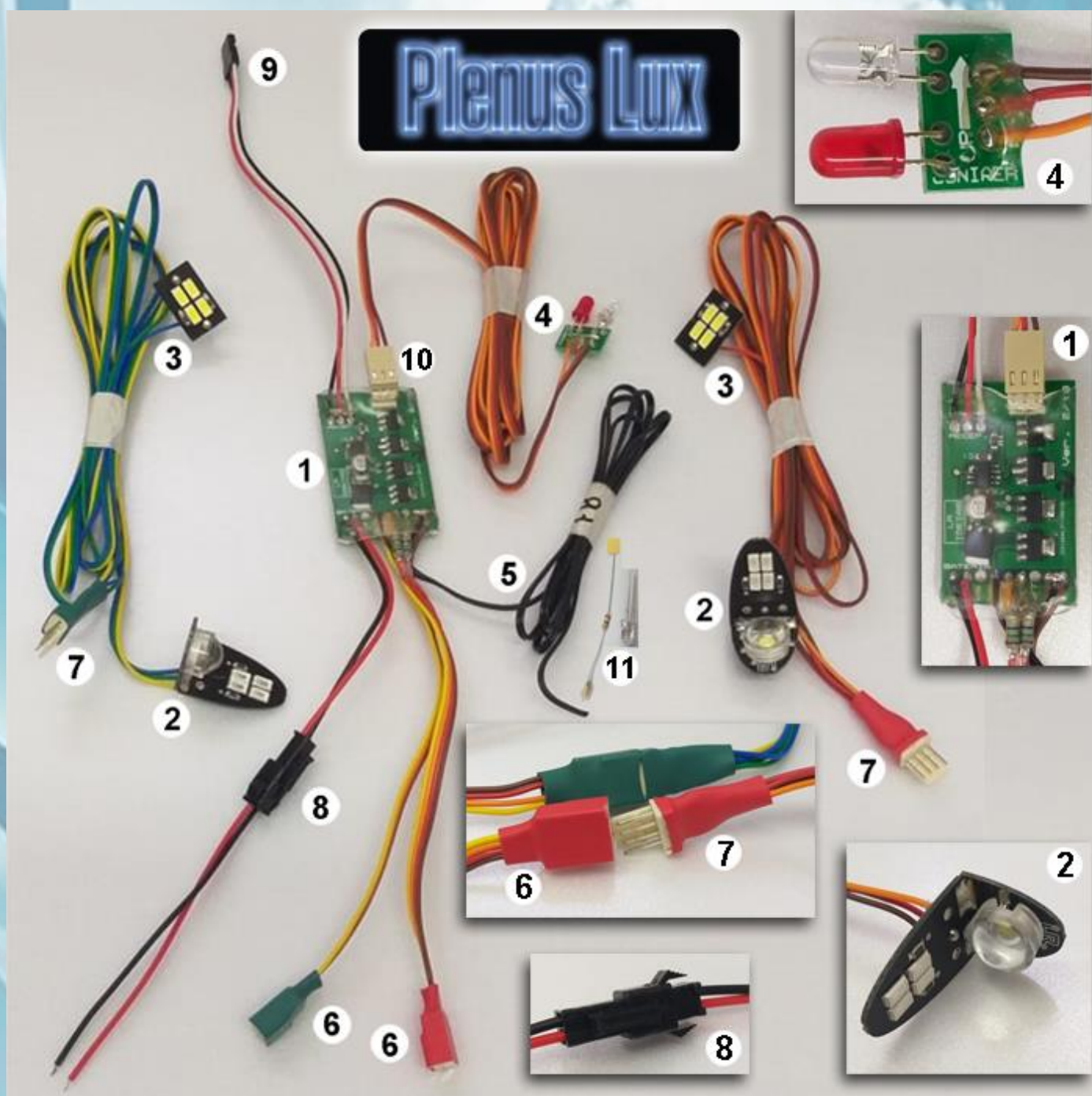
Funcionamento:

É necessário conectar o circuito a um canal do receptor com chave de 3 posições no rádio.

Ao ligar o sistema na bateria o circuito realiza um auto teste acendendo todas as luzes por 1 segundo, indicando seu perfeito funcionamento. A chave de comando do rádio na posição máxima liga o circuito, acendendo todas as luzes (fixas e piscantes), na posição média apaga somente os faróis e mantém acesas as luzes de navegação e na posição mínima desliga o circuito, apagando todas as luzes.

Recomenda-se desconectar a bateria do circuito quando não utilizar o aeromodelo por mais de 5 dias.

***Vendido separadamente.**



Placa central (1) do sistema de iluminação 50x36mm. Com fios 150mm e plugues universais para bateria (8) e receptor (9), fio 500mm com led para farol do trem de pouso dianteiro (5) (led e resistor enviados a parte sem soldar) (11) e plugue para conexão da extensão do leme (10).

Extensão lado esquerdo (ponta de asa 900mm e farol 450mm). Plugue 3 pinos para placa central (7).

Extensão lado direito (ponta de asa 900mm e farol 450mm). Plugue 3 pinos para placa central (7).

Placas de ponta de asa (2): 35x22x20mm-formato correto para instalação. Placas de farol (3): 18x11mm

Extensão leme 1000mm. Com plugue 3 pinos para placa central (10). Placa do leme(4):18x19mm.

***Vendido separadamente.**



Johnny Simões engenharia



Retráteis elétricos (servoless) personalizados, com controladora JP V2 com sequenciamento de portas de trem de pouso opcional. Prontos para instalação. Comando direct drive de roda dianteira para lincagem lateral. Inclui rodas de borracha, amortecedores funcionais e led de farol para trem de pouso dianteiro.



Conjunto de horns de fibra de vidro

Inclui: 6 horns standard (2 ailerons, 2 profundos e 2 leme) e 2 horns para flaps para instalação externa.

***Vendidos separadamente.**



Cockpit personalizado para T-27 Tucano 20cc, extremamente detalhado e realista, pronto para instalação em substituição ao cockpit original de fábrica. Permite a instalação de bustos de pilotos.



***Vendido separadamente**



Hélice Tripá 14x9 para motores elétricos

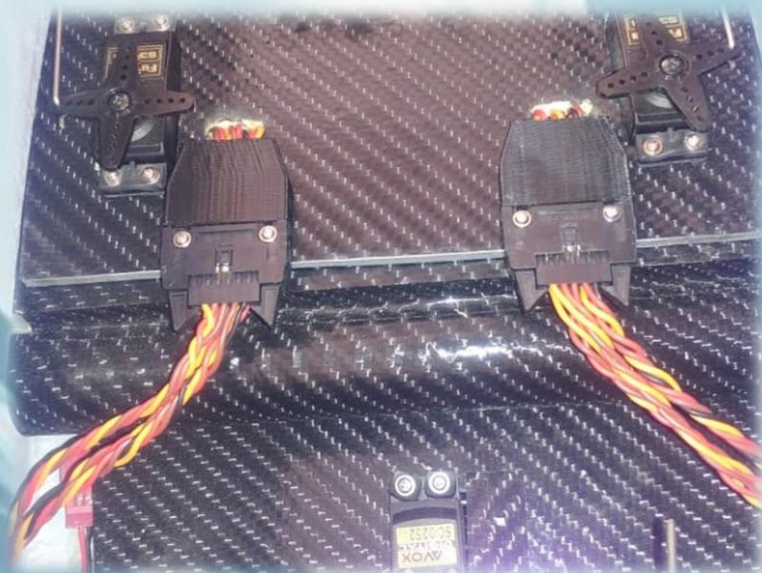


Hélice Tripá 14x9 para motores a combustão

***Vendidas separadamente**

CLICK

CONECTORES



Conectores personalizados para T-27 Tucano 20cc, feitos sob medidas em 2 opções:

1-Ailerons, flaps e retráteis

2-Ailerons, flaps, retráteis e luzes

***Vendidos separadamente**



Capas de proteção e transporte T-27 Tucano 20cc



- ✓ Capas de proteção e transporte T-27 Tucano 20cc.
- ✓ Feitas em durável material acolchoado para proteção.
- ✓ Capas da asa com zipers e alças, com alojamento para baioneta.
- ✓ Capas da fuselagem e estabilizador com velcro.
- ✓ Feitas sob medida pela Juniaer.

***Vendidas separadamente**