

BOLETIM DE SERVIÇO

Recomendado

Modificação do Sistema de Combustível – Linha de retorno.

Sistemas de combustível – ATA 28

Tabela de revisão: / Revision Table:

No.	Modificação / Modification	Data / Date DD-MM-YYYY
Rev01	Alteração na aplicabilidade de todas aeronaves para S/N 001 até o 028 com motor 912ULS, visando que, as aeronaves fabricadas após a data de publicação deste documento já vem com a correção aplicado. / <i>Modification in the applicability for all aircraft from S/N 001 to 028 w/ rotax 912ULS engine, considering that the aircraft manufactured after the publication date of this document already come with the system applied.</i>	19/11/2023
Rev02	-Alteração do layout do documento / <i>Document layout change</i> -Adição do item 12 – instruções de registro / <i>Addition of item 12 – Instructions for Aircraft Records</i>	29/03/2025

1- Título Boletim de Serviço: / Service Bulletin Title: Modificação do Sistema de Combustível – Linha de retorno / <i>Modification of the Fuel System - Return Line</i>	2- Código/ BS code: BS-002.22	3- Data da emissão / Publication date: 26-09-2022 DD-MM-YYYY format
---	---	---

4- Título e código ATA / Title and ATA code: Sistema de Combustível – ATA28 / <i>Fuel System – ATA28</i>	5- Situação / Status: Recomendado / <i>Recommended</i>	6- Aplicabilidade / Applicability: MC01 S/N: 001 ao 028 (motor rotax 912ULS)
--	--	--

NOTA: Todas as aeronaves que não se enquadram na abrangência deste boletim de instruções, incluindo as recém-fabricadas, já passaram pelo serviço orientado.

NOTE: All aircraft that do not fall within the scope of this instruction bulletin, including new ones being manufactured, have already undergone the required service.

7- Propósito / Purpose:

Para uma melhoria do sistema de Combustível, diante da possibilidade de variações na indicação da pressão na linha de retorno para o LC-120 (filtro de combustível), podendo ocorrer momentaneamente variações de pressão nos diversos regimes de voo, como verificado nas aeronaves equipadas com GARMIN modelo G3X, foi direcionando-se a linha de retorno de combustível diretamente para o tanque direito, com objetivo de aumentar a capacidade de expansão da linha. Se for registrado picos de pressão acima do limite do POH a aeronave deve realizar essa

Montaer Aeronaves

Av. Sérgio Carneiro S/N – Aeroporto Feira de Santana
Bairro Santo Antônio – Faria de Santana – BA - CEP: 44069-010 – Brasil
Cel. [+55 \(75\) 99814 1207 \(Brasil\)](tel:+5575998141207) | Cel: [+1 \(386\) 610-3434 \(USA\)](tel:+13866103434)
E-mail: contato@montaer.com.br | engenharia@montaer.com.br
Website: <https://www.montaeraircraft.com>

modificação / *Improvement of the Fuel system. In view of the possibility of variations in the indication in pressure in the return line to the LC0120 (gascolator), which may momentarily occur in pressure variations in the various flight regimes, as verified in aircraft equipped with GARMIN model G3X, directing the fuel return line directly to the right tank, with the objective of increasing the expansion capacity of the line. If pressure peaks above the POH limit are recorded, the aircraft must make this modification.*

8- Tempo para Cumprimento / Time for Compliance: Recomenda-se realizar dentro das próximas 50h / <i>It is recommended to perform within the next 50h</i>	9- Mão de obra (M/h) requerida / Man power Hours required: 0.1
--	--

10- Instruções de Cumprimento / Instructions for compliance

**ATENÇÃO: CERTIFIQUE-SE DE REALIZAR SERVIÇO EM ÁREA AREJADA, MANTENHA PRÓXIMO AO LOCAL DE TRABALHO, OS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA E DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIO. TENHA CERTEZA DE ELIMINAR VAPOR DE COMBUSTÍVEL NO TANQUE QUE SERÁ REALIZADO O SERVIÇO. / *ATTENTION: MAKE SURE TO PERFORM SERVICE IN AIRED AREA, KEEP SAFETY AND FIRE EXTINGUISHING EQUIPMENT CLOSE TO THE WORKPLACE. MAKE SURE TO ELIMINATE FUEL VAPOR IN THE TANK THAT THE SERVICE WILL BE PERFORMED.*

1-Realize a drenagem total do tanque direito e faça a ventilação do interior do tanque, evitando vapores de combustível; / *Drain the right tank and vent the inside of the tank, to avoid fuel vapors;*

2-Remover a MC01711001 peça superior do capô do motor e a MC01711002 peça inferior do capô do motor / *Remove MC01711001 engine hood top piece and MC01711002 engine hood bottom piece*

3-Fecher a seletora de combustível, drene o restante de combustível na linha e a remova; substitua o LC-120 filtro de combustível antigo (Com o furo de retorno) pelo novo LC-120 filtro de combustível (sem o furo de retorno); / *Close the fuel selector, drain the remaining fuel in the line and remove it; replace the old LC-120 fuel filter (With the return hole) for the new LC-120 fuel filter (without the return hole);*

4-Faça um furo de 3/8" na parte superior central da parede de fogo e instale o passa cabo de 3/8", como pode ser visualizado na figura abaixo / *Drill a 3/8" hole in the upper central part of the fire wall and install the 3/8" cable gland, as shown in the figure below*

Montaer Aeronaves

Av. Sérgio Carneiro S/N – Aeroporto Feira de Santana
Bairro Santo Antônio – Faria de Santana – BA - CEP: 44069-010 – Brasil
Cel. [+55 \(75\) 99814 1207](tel:+5575998141207) (Brasil) | Cel: [+1 \(386\) 610-3434](tel:+13866103434) (USA)
E-mail: contato@montaer.com.br | engenharia@montaer.com.br
Website: <https://www.montaeraircraft.com>



5- Remova o acabamento interno da cabine do lado direito para ter acesso interno ao tanque de combustível como pode ser visto na foto abaixo / *Remove the cabin internal finish on the right side to gain internal access to the fuel tank as seen in the photo below:*

**Montaer Aeronaves**

Av. Sérgio Carneiro S/N – Aeroporto Feira de Santana
Bairro Santo Antônio – Feira de Santana – BA - CEP: 44069-010 – Brasil
Cel. [+55 \(75\) 99814 1207](tel:+5575998141207) (Brasil) | Cel: [+1 \(386\) 610-3434](tel:+13866103434) (USA)
E-mail: contato@montaer.com.br | engenharia@montaer.com.br
Website: <https://www.montaeraircraft.com>

6- Certifique-se que não há vapores de combustível no tanque, se ainda houver realize a ventilação novamente; / *Make sure there are no fuel vapors in the tank, if there is, venting it again;*

7- Realize a furação na parte interna da asa do Tanque, de acordo com uma broca de 7/16'' de diâmetro, na área superior interna a 40 mm do topo do perfil da nervura do bordo de ataque da asa e a 57mm do final da mesma e instale um passa cabo de 7/16'' na nervura externa, conforme pode ser visualizado nas figuras abaixo; / *Drill holes on the inside of the wing of the Tank, according to a 7/16" diameter drill, in the upper inner area 40 mm from the top of the wing's leading edge rib profile and 57 mm from the end of the wing's leading edge rib profile and install a 7/16" cable gland on the external rib, as can be seen in the figures below;*



8- Verifique o alinhamento dessa furação para haver espaço para a instalação do flange do pescador MC012820001 no tanque direito como pode ser visualizado no passo posterior. / *Check the alignment of this hole so that there is space for installing the MC012820001 flange do pescador on the right tank as seen in the next step.*

9- Instale a flange do pescador MC012820001 na furação realizada no passo anterior com 6 POPS herméticos 5052 3,2x8,0 e realize a selagem do tanque com o composto selante químico CS3204-B-2; como pode ser visualizado nas figuras abaixo; / *Install the flange do pescador MC012820001 in the hole made in the previous step with 6 hermetic POPS 5052 3.2x8.0 and seal the tank with the chemical sealant compound CS3204-B-2; as can be seen in the figures below:*

Montaer Aeronaves

Av. Sérgio Carneiro S/N – Aeroporto Feira de Santana
Bairro Santo Antônio – Faria de Santana – BA - CEP: 44069-010 – Brasil
Cel. [+55 \(75\) 99814 1207](tel:+55(75)998141207) (Brasil) | Cel: [+1 \(386\) 610-3434](tel:+1(386)6103434) (USA)
E-mail: contato@montaer.com.br | engenharia@montaer.com.br
Website: <https://www.montaeraircraft.com>



10- Aguarde o tempo de cura do selante químico CS3204-B-2; / *Wait for the CS3204-B-2 chemical sealant to cure time;*

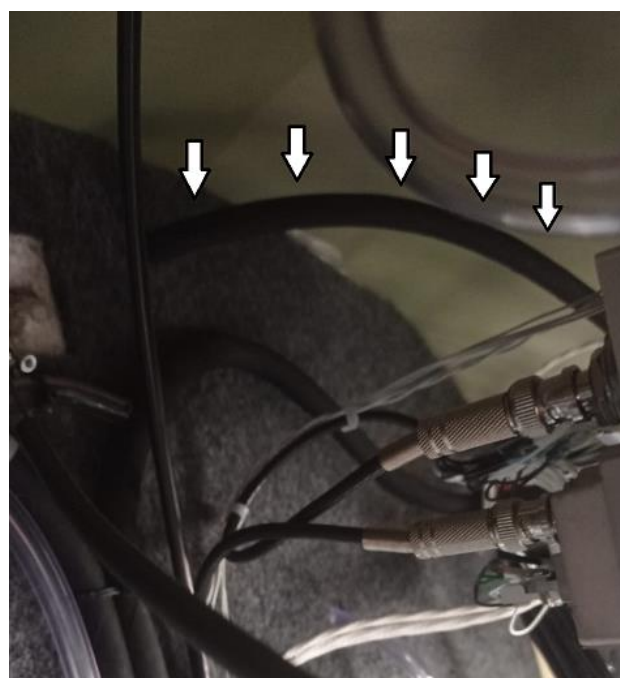
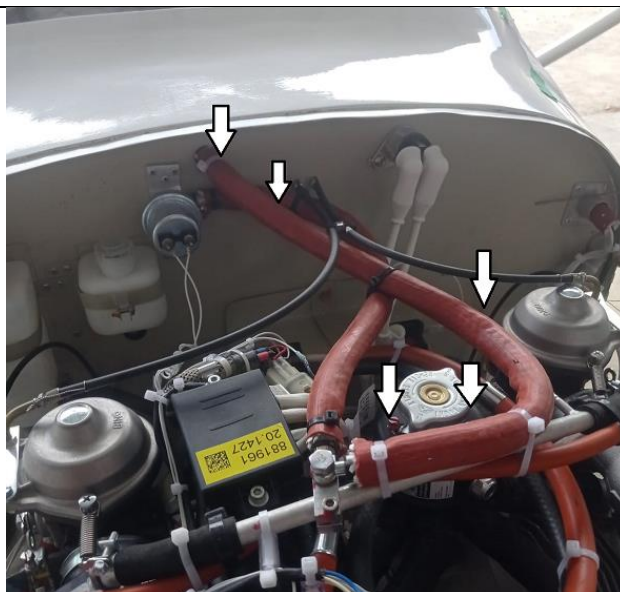
11- Instale o pescador do tanque MC012820002 no flange instalado no passo anterior e o espigão latão ROS 1/8" mang 1/4" no pescador do tanque como pode ser visualizado na foto abaixo: / *Install the pescador do tanque MC012820002 on the flange installed in the previous step and the espigão latão ROS 1/8" mang 1/4" on the pescador do tanque MC012820002 part as can be seen in the photo below:*



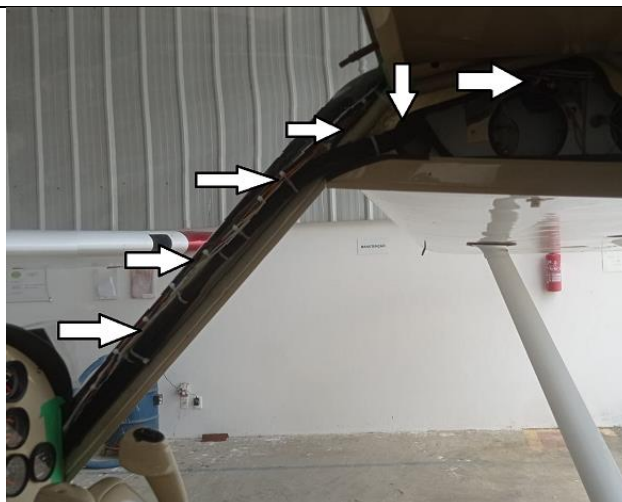
12-Com 2,05m da mangueira balflex DN6 1/4" realize a instalação da nova linha de retorno de combustível do tanque seguindo as imagens abaixo e as instrução do BRP-Rotax INSTALLATION MANUAL CAP 10-10-00 / *With 2.05m of DN6 1/4" balflex hose, install the new fuel return line from the tank following the images below and the instructions in the BRP-Rotax INSTALLATION MANUAL CAP 10-10-00*

Montaer Aeronaves

Av. Sérgio Carneiro S/N – Aeroporto Feira de Santana
Bairro Santo Antônio – Faria de Santana – BA - CEP: 44069-010 – Brasil
Cel. [+55 \(75\) 99814 1207](tel:+5575998141207) (Brasil) | Cel: [+1 \(386\) 610-3434](tel:+13866103434) (USA)
E-mail: contato@montaer.com.br | engenharia@montaer.com.br
Website: <https://www.montaeraircraft.com>

**Montaer Aeronaves**

Av. Sérgio Carneiro S/N – Aeroporto Feira de Santana
Bairro Santo Antônio – Faria de Santana – BA - CEP: 44069-010 – Brasil
Cel. [+55 \(75\) 99814 1207](tel:+5575998141207) (Brasil) | Cel: [+1 \(386\) 610-3434](tel:+13866103434) (USA)
E-mail: contato@montaer.com.br | engenharia@montaer.com.br
Website: <https://www.montaeraircraft.com>



9. Realize a limpeza interna do tanque; / *Perform the internal cleaning of the tank;*

14. Abasteça o tanque direito com não mais de 68 litros de combustível e verifique a selagem do tanque, não poderá haver nenhum tipo de vazamento ou indício, caso ocorra refaça a selagem; / *Fill the right tank with no more than 68 liters of fuel and check the sealing of the tank, there cannot be any type of leak or indication, if this occurs, reseal the seal;*

15. Realize a remoção do dreno de combustível da asa direita e drene todo o combustível para eliminar detritos ou limalhas. Repita essa ação até que tenha sido eliminada toda a limalha do tanque; / *Perform right wing fuel drain removal and drain all fuel to eliminate debris or swarf. Repeat this action until all the swarf has been removed from the tank;*

17. Reinstale o dreno de combustível; / *Reinstall the fuel drain;*

18. Abasteça o tanque direito; / *Fill the right tank;*

19. Abra a seletora para o tanque direito p/ Verificar o Filtro do LC-120 filtro de combustível, limpe-o e reinstale (no momento da verificar, remoção do copo do LC-120 filtro de combustível, feche novamente a seletora); / *Open the selector for the right tank to Check the LC-120 Fuel filter, clean it and reinstall (when checking, remove the LC-120 Fuel filter cup, close the selector again);*

20. Realize uma inspeção em toda a linha substituída para verificação de vazamentos; / *Carry out an inspection of the entire replaced line for leaks;*

21. Reinstale os painéis de acessos da cabine; / *Reinstall the cabin access panels;*

22. Realize o teste de funcionamento do motor e verifique os parâmetros de fluxo de combustível de acordo com o POH; / *Carry out the engine run test and check the fuel flow parameters according to the POH;*

Montaer Aeronaves

Av. Sérgio Carneiro S/N – Aeroporto Feira de Santana
Bairro Santo Antônio – Faria de Santana – BA - CEP: 44069-010 – Brasil
Cel. [+55 \(75\) 99814 1207](tel:+5575998141207) (Brasil) | Cel: [+1 \(386\) 610-3434](tel:+13866103434) (USA)
E-mail: contato@montaer.com.br | engenharia@montaer.com.br
Website: <https://www.montaeraircraft.com>

11- Material requerido / Material

- LC-120 filtro de combustível (1 unidade) / *LC-120 fuel filter (1 Unit)*
- Passa cabo de 3/8" (1 unidade) / *3/8" cable gland (1 Unit)*
- Passa cabo de 7/16" (1 unidade) / *cable gland (1 Unit)*
- Flange do pescador MC012820001 (1 unidade) / *Fuel tank flange MC012820001 (1 Unit)*
- POPS herméticos 5052 3,2x8,0 (6 unidades) / *hermetic POPS 5052 3.2x8.0 (6 Units)*
- Composto selante químico CS3204-B-2 (50g) / *chemical sealant compound CS3204-B-2 (50g)*
- Pescador do tanque MC012820002 (1 unidade) / *fuel tank pick-up MC012820002 (1 Unit)*
- Espigão latão ROS 1/8" mang 1/4" (1 unidade) / *Brass hose barb 1/8" thread to 1/4" hose (1 unit) (1 Unit)*
- Mangueira balflex DN6 1/4" (2,05 m) / *Balflex hose DN6 1/4" (2.05 m)*

12- Instruções de Registro / Instructions for Aircraft Records

Após a conclusão do serviço descrito neste boletim, o responsável pela execução deve enviar à Montaer uma carta de notificação com comentários sobre a realização do serviço, eventuais ocorrências e as soluções adotadas. Além disso, é **obrigatório** registrar nas cadernetas da aeronave uma etiqueta contendo: / *After completing the service described in this bulletin, the person responsible for the execution must submit a notification letter to Montaer, providing comments on the service performed, any issues encountered, and the solutions adopted. Additionally, it is mandatory to record the following information in the aircraft logbooks along with a service label:*

- Nome do proprietário/operador; / *Owner & operator name;*
- Identificação da Aeronave (prefixo, modelo, número de série, número do certificado de matrícula, TSN (tempo desde novo), TSO (tempo desde overhaul), dentre outras); / *Aircraft identification (registration number, model, serial number, certificate of registration number, TSN – Time Since New, TSO – Time Since Overhaul, and other relevant details);*
- Identificação do motor e hélice (modelo, número de série, TSN, TSO); / *Engine and propeller identification (model, serial number, TSN, TSO);*
- Descrição do serviço; / *Description of the service performed;*
- Data de início e fim do serviço; / *Start and completion dates of the service;*
- Identificação e assinatura do responsável pelo serviço (nome completo, função, nº identificação, cidade, estado, data da assinatura). / *Identification and signature of the person responsible for the service (full name, role, ID number, city, state, and date of signature).*

Montaer Aeronaves

Av. Sérgio Carneiro S/N – Aeroporto Feira de Santana
Bairro Santo Antônio – Faria de Santana – BA - CEP: 44069-010 – Brasil
Cel. [+55 \(75\) 99814 1207](tel:+5575998141207) (Brasil) | Cel: [+1 \(386\) 610-3434](tel:+13866103434) (USA)
E-mail: contato@montaer.com.br | engenharia@montaer.com.br
Website: <https://www.montaeraircraft.com>