

MINIMAC A



nutricontrol
Automatic Fertigation & Climate Control



Fertirrigação

A otimização dos fertilizantes e o uso responsável e eficiente da água de irrigação é o desafio da agricultura atual. Minimac A é um equipamento de fertirrigação que aplica a quantidade adequada de agua e fertilizante ao cultivo no momento ótimo e de forma homogênea, conseguindo um aumento da produção da qualidade do cultivo.

Minimac A está especialmente projetada para manter a precisão na fertirrigação de atividades agrícolas pequenas e médias, tanto de cultivo em estufas como ao ar livre, cultivo hidropônico, sobre solo, viveiros, gotejamento e aspersão; oferecendo a possibilidade de ser controlada desde seu smartphone, sua instalação em seu bolso.

A exatidão na aplicação de fertilizante e ácido ou base para o controle estável do pH e da CE se logram através de injetores do tipo Venturi, que realizam seu trabalho sem peças móveis. Fabricado sobre estrutura de aço inoxidável, Minimac A é um equipamento de longa vida útil, baixa manutenção e grande eficiência energética. Graças a seu formato compacto e robusto, facilita seu transporte e sua integração tanto em projetos novos como em projetos já existentes.

Fertigation

The optimization of fertilizers and the responsible and efficient use of irrigation water is the challenge of current agriculture. **Minimac A** is a fertigation equipment that applies the appropriate amount of water and fertilizers to the crop at the optimum time and in a homogeneous way, achieving an increase in the production and crop quality.

Minimac A is specially designed to maintain the precision in fertigation of small and medium-sized farms, both greenhouse and open-air farms, soil or hydroponic crops, nurseries, drip irrigation and sprinkler. All of this can be controlled from your smartphone, your installation in your pocket.

Accuracy in the dosage of fertilizer and acid or base for stable control of pH and EC is achieved through Venturi type injectors, which perform their work without moving parts. Manufactured on a stainless steel structure, **Minimac A** is an equipment with a long useful life, low maintenance and high energy efficiency. Thanks to its compact and robust format, it facilitates its transport and its integration in both new projects and existing projects.

Fertigation

L'optimisation des engrains et l'utilisation raisonnable de l'eau d'irrigation est l'un des plus importants défis de l'agriculture actuelle. La **Minimac A** est un équipement de fertigation qui vous permet d'appliquer une quantité adéquate d'eau et d'engrais à votre culture au bon moment et d'une forme homogène ce qui vous permet d'avoir un bon résultat au niveau de la qualité et de l'augmentation de votre culture.

L'équipement **Minimac A** est élaboré spécialement pour maintenir la précision lors de la fertigation des petites et moyennes exploitations agricoles, pour des cultures sous serre ou en plein air, sur sol ou hydroponiques, l'irrigation par goutte à goutte ou par aspersión. Avec la possibilité de contrôle à partir de votre smartphone en gardant ainsi votre installation dans votre poche.

L'exactitude lors de l'application d'engrais et d'acide pour un contrôle stable de la EC et du pH est obtenue grâce à l'utilisation des injecteurs de type Venturi, qui effectuent leur travail sans pièces mobiles. Fabriqué sur une structure d'acier inoxydable, la **Minimac A** vous offre un équipement de longue durée de vie avec une faible maintenance et avec une grande capacité énergétique. Sa forme compacte et robuste facilite son transport et son intégration dans de nouveaux projets ou bien des projets déjà existants.

(VER TABELA NO VERSO / SEE TABLE ON THE BACK / VOIR TABLEAU AU DOS)

T01

	MINIMAC A 3	MINIMAC A 4	MINIMAC A 5
Número de linhas de injeção Number of dosing channel / Nombre de lignes d'injection	3	4	5
Estrutura Frame / Structure	Aço inoxidável AISI 304 polido / Stainless steel AISI 304 polished Acier inoxydable AISI 304 poli		
Dimensões totais Net/gross dimensions / Dimensions nettes/brutes	740 x 730 x 1075 mm/ 800 x 600 x 1400 mm	740 x 730 x 1075 mm/ 800 x 600 x 1400 mm	740 x 730 x 1075 mm/ 800 x 600 x 1400 mm
Peso líquido/bruto / Net/gross weight / Poids net/brut	67.5 kg / 88.0 kg	69.5 kg / 90.0 kg	72.0 kg / 92.0 kg
Venturi (conexão rosada) Venturi (thread connection) / Venturi (connexion filetée)	12.7 mm - ½"	12.7 mm - ½"	12.7 mm - ½"
Eletroválvula FIP / Electrovalve FIP/ Eletrovanne FIP	4 mm	4 mm	4 mm
Diâmetro da conexão de entrada (de colar) Inlet connection diameter (glued joint) Diamètre connection d' entrée (à coller)	D. 40 mm - 1 ¼"	D. 40 mm - 1 ¼"	D. 40 mm - 1 ¼"
Diâmetro da conexão de saída (de colar) Outlet connection diameter (glued joint) Diamètre connection d' entrée (à coller)	D. 40 mm - 1 ¼"	D. 40 mm - 1 ¼"	D. 40 mm - 1 ¼"
Diâmetro do coletor de mescla Mixing chamber diameter / Diamètre collecteur de mélange	D. 40 mm - 1 ¼"	D. 40 mm - 1 ¼"	D. 40 mm - 1 ¼"
Conexão das linhas de injeção Dosing channel connection / Connexion lignes d'injection	Rosca fêmea BSP ½" / Female thread BSP ½" / Filleté femelle BSP ½"		
Vazão de fertilizante máxima por linha de injeção Dosing channel maximum flow Débit maximum de fertilisant pour chaque ligne d'injection	300 l/h	300 l/h	300 l/h
Seletor manual / Manual selector / Sélecteur manuel	8-16-24	8-16-24	8-16-24
Bomba adubo (50 Hz)* Fertilizer pump (50 Hz)* / Pompe d'injection (50 Hz)*	1.1 kW	1.1 kW	1.1 kW
Potência total (50 Hz)* / Power (50 Hz)* / Puissance total (50 Hz)*	5.5 kW	5.5 kW	5.5 kW
Consumo (50 Hz)* / Consumption (50 Hz)* / Consommation (50 Hz)*	13.6 A	13.6 A	13.6 A
Bomba adubo (60 Hz) Fertilizer pump (60 Hz) / Pompe d'injection (60 Hz)	1.5 kW	1.5 kW	1.5 kW
Potência total (60 Hz)* / Power (60 Hz)* / Puissance total (60 Hz)*	6.3 kW	6.3 kW	6.3 kW
Consumo (60 Hz)* / Consumption (60 Hz)* / Consommation (60 Hz)*	14.4 A	14.4 A	14.4 A
Pressão máxima de trabalho** Maximum working pressure** / Pression maximum d'opération**	3.5 - 4 bar	3.5 - 4 bar	3.5 - 4 bar
Partida do agitador / Agitator start / Activation agitateur	✓	✓	✓
Comando bomba de irrigação Irrigation pump controller / Contrôleur pompe d'irrigation	✓	✓	✓
Diâmetro coletor de sondas Sensors manifold diameter / Diamètre collecteur de capteurs	D. 40 mm - 1 ¼"	D. 40 mm - 1 ¼"	D. 40 mm - 1 ¼"
Sondas pH e CE / pH and EC sensors / Capteurs pH et CE	✓	✓	✓
Controlador*** / Controller*** / Contrôleur***	MASTIA HIDRO	MASTIA HIDRO	MASTIA HIDRO
Possibilidade de comunicação**** Communication possibility**** / Option de communication ****	✓	✓	✓

*Tensão de alimentação bomba de adubo (50-60 Hz) trifásica 380-400 VAC. Solicitar características para outras tensões de alimentação.

*Power fertilizer pump (50-60 Hz) three phase 380-400 VAC. Request features for other power voltages.

*Tension d'alimentation de la pompe à engrains (50-60 Hz) triphasique 380-400 VAC. Demander les caractéristiques pour d'autres tensions d'alimentation.

** Solicitar características para outras pressões.

** Please request specifications for other pressure levels.

** Demander les caractéristiques pour d'autres pressions.

*** Idiomas do controlador disponíveis: espanhol, inglês, francês e português.

*** Control unit languages available: spanish, english, french and portuguese.

*** Langues disponibles du contrôleur: espagnol, anglais, français et portugais.

**** Dependendo do modelo pode dispor de comunicação via rádio, local ou web com modem (quando não há internet por cabo Ethernet na propriedade) ou conversor 232/Ethernet (quando se dispõe de internet por cabo Ethernet na propriedade).

**** Depending on the model you can have radio, local or web communication with modem (when there is no Ethernet wire internet on the farm) or 232/Ethernet converter (when Ethernet wire internet is available on the farm).

**** Selon le modèle, il a l'option d'une communication radio, locale ou web avec modem (quand il n'y a pas d'internet dans l'installation) ou convertisseur 232/Ethernet (quand vous disposez d'Internet dans l'installation).

A empresa se reserva ao direito de modificar os dados da tabela.

The company reserves the right to modify the data in this table. / La société se réserve le droit de modifier sans préavis les données de ce tableau.



Nutricontrol España
Polígono Industrial Cabezo Beaza
C/ Bucarest, 26 30353 Cartagena (España)
Tel.: +34 968 123900
nutricontrol@nutricontrol.com

Mizu Tecnología Hidráulica Ltda
Valinhos-SP BRASIL
www.mizu.ind.br
Tel.: +55 19 999244773
contato@mizu.ind.br

Nutricontrol México
Carr. Internacional No. 2620-A
Issstesin C.P.80026 Culiacán, Sinaloa (México)
Tel: (667) 146-61-74
infomexico@nutricontrol.com