# Products **Agricultural**

Spray Rate









### ΕN

Spraying Controller Spray Rate

# Quick Guide

Warning: Do not operate the equipment before reading this instruction guide

# IT

Controllore di Irrorazione Spray Rate

# Guida Rapida

Avvertenza: Non utilizzare l'apparecchiatura prima di aver letto questa guida alle istruzioni.

# РΤ

Controlador de Pulverização Spray Rate

# Guia Rápido

Aviso: Não utilize o equipamento antes de ler este guia de instruções

### ES

Controlador de Pulverización

# Spray Rate

### Guía Rápida

Advertencia: No utilice el equipo antes de leer esta guía de instrucciones

















# **RECOMMENDATIONS FOR USE**



Spray Rate is a spray control system specially designed to operate on agricultural machinery, managing application rates and section control through specific switches. This increases the effectiveness and efficiency of treatments, resulting in reduced input losses.

### SAFETY INSTRUCTIONS

These safety instructions do not replace the recommendations of other manufacturers or safe work practices.

- The equipment must not be operated without understanding its proper functioning.
   The operator must follow local regulations, be knowledgeable about the operation and configuration of agricultural machinery, and remain alert and in full control of the equipment at all times
- Deactivate the equipment before entering public roads to prevent loss of control or accidents.
- Do not use the system during thunderstorms, as there is a risk of harm to people and the equipment.
- Turn off the machinery when installing components.
- Incorrect power cable connections can cause serious injuries and equipment damage.
- Do not use the equipment if it is damaged, malfunctioning, or with accessories not recommended by Agres. Contact your dealer.



- Do not open, disassemble, or modify any part of the equipment, such as harnesses or connectors.
- Pressurized fluids can penetrate the skin and cause serious injuries. It is therefore essential to know the proper safety precautions when using a pressurized spraying system.
- System pressure must never exceed the manufacturer's recommendations.
- All system hoses must be in proper working condition as per the manufacturer's guidelines.
- It is advisable to drain and purge the spraying system when the equipment will not be used for an extended period.
- Follow handling and protection procedures for hazardous materials as recommended by their manufacturers, and use appropriate personal protective equipment (PPE).
- Close the valves at the end of the application, as once outside the treatment zone, valve control
  will no longer be possible.



The latest versions of this document and the User Manual can be accessed at:





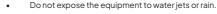
### WARNING



Read the instructions in this guide carefully. AGRES is not liable for any negligence, failure to follow the described rules, or damage caused by improper use of the product.

### **PRECAUTIONS**







- Do not use solvents or gasoline to clean the enclosure;
- When welding with an arc, ensure the equipment is disconnected from the machine;
- Use only original Agres accessories or replacement parts.



Spray Rate

# **CLEANING AND MAINTENANCE**

- To clean the enclosure, dampen a clean, soft cloth with a mixture of water and neutral soap.
- Do not use abrasive cleaning products. Products containing ammonia may cause irreversible damage.



- Before washing the implement with high-pressure water jets, protect the equipment from water.
- Do not submerge or direct high-pressure water jets at the enclosure or connected cables. This
  may cause water intrusion and damage the electronic circuits, posing fire and serious accident
  risks.

# **COMPONENT DISPOSAL**



- If the equipment or any of its components become unusable, dispose of them according to current local regulations.
- To learn more about reverse logistics for our equipment in Brazil, visit: www.agres.com.br/sgi

# **DECLARATION OF CONFORMITY**

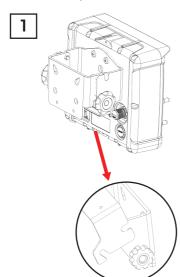
 The Spray Rate is CE marked. The full text of the declaration of conformity is available at the following internet address: www.agres.com.br/manuais

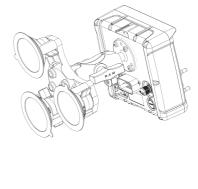


If you have any questions, please contact your dealer.

# SYSTEM COMPONENTS

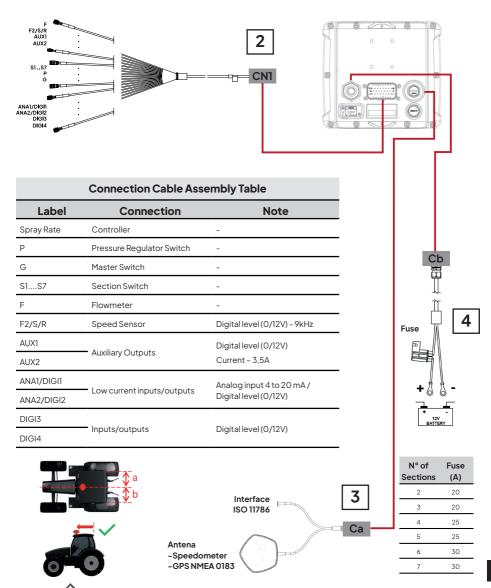
- Monitor
- Mounting system
- Connection cable
- Speed sensor





EN

# **INSTALLATION**



(III

If you have any questions, please contact your dealer.

EN

# **BASIC SETUP AND OPERATION**

Navigate through the screens using the function keys F1 to F6 associated with the icons.

# 01 - POWER ON AND OFF



# 02 - HOME SCREEN





# 03 - GENERAL PARAMETER AND LANGUAGE SETTINGS



# 04 - GENERAL SYSTEM INFORMATION



# 05 - WORK SETTINGS



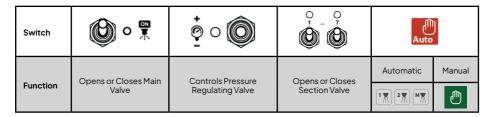
# 06 - SPRAYING SETTINGS



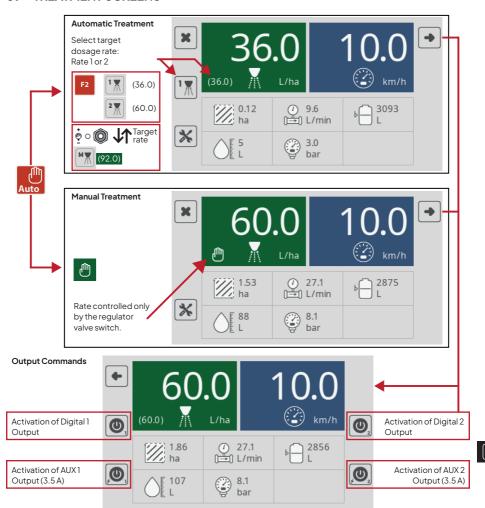




# 08 - OPERATION



# 09 - TREATMENT SCREENS



 $\Delta$ 

Depending on the sensor settings, some buttons may not be available.

EN

# 10 - SETTINGS DURING TREATMENT



# 11 - FINISHING TREATMENT





The system stores data for up to 20 treatments.

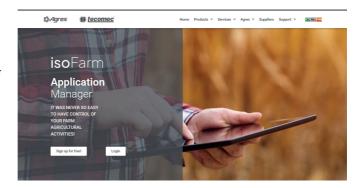
# 12 - EXPORTING OR DELETING A TREATMENT



# 13 - CONNECTIVITY VIA APPLICATION MANAGER - ISOFARM

Access: www.isoFarm.com.br







To use the platform, you must accept the Terms of Service and Privacy Policies, which explain how your data is handled.

# EXPLORE THE POWER OF CONNECTIVITY WITH ISOFARM.

Updates, manuals, analysis, reports and much more in one place. Contact your dealer and discover everything isoFarm can do for you.

EN

# **TECHNICAL SPECIFICATIONS**

TYPE	DESCRIPTION	DETALHE	
Screen	4.3" LCD display	Colored	
USB Interface	USB port	Type A	
Power Supply Voltage	9 - 16 Vdc	Ring Terminal M8 for Battery Connection	
1 M12 8-pin input connector for speed measurement	Devices such as speedometer or cloud antenna	Compatibility with standards:  ISO11786  NMEA 183	
4 Digital Inputs/Outputs** DIGI1 to DIGI4	Configurable for NPN sensors, max 8kHz, output current 400mA at 12V		
2 Analog Inputs** ANA1 and ANA2	Configurable for analog sensors such as pressure and tank level (4 to 20mA)	AMP Superseal connector (2/3 pins) for harness connection.	
2 Auxiliary Digital Outputs AUX1 and AUX2	12V/3,5A		
Control Group Switches *	Section valves: 7, 6, 5, 4, 3, and 2**	- DIN 43650A Connector - 2 wires (solenoid)	
	Regulating valve: 1	DIN 43650B Connector - 3 wires (solenoid	
	Master valve: 1	valve) ***	
Electrical Protection	Overcurrent and short-circuit protection for valves and reverse polarity protection on battery connection		
Environmental Conditions	Protection rating	IP65	
	Operating temperature	-20° ~+55°C	
	Storage temperature	-20°C~70°C	
	Humidity	80%	
Dimensions****	Length x Width x Height	175 x 158 x 98mm	
Weight	Housing	1,4 kg	

# Note:



- $\hbox{^*Check the operating mode of the control group to which it will be connected.}\\$
- \*\* Depending on the monitor settings, some section switches and inputs/outputs may not be available.
- \*\*\*Compatible with 3-wire solenoid valves
- \*\*\*\* Overall dimensions









# LIMITED WARRANTY TERMS

- 1. AGRES SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A guarantees that the equipment, parts, and services sold will be free from manufacturing defects for the following periods:
- (i) Equipment: 12 (twelve) months;
- (ii) Parts: 90 (ninety) days;
- (iii) Services: 90 (ninety) days.
- 2. The warranty for equipment will be applied upon presentation of the following documents:
- (i) Invoice issued within 12 (twelve) months, referencing the equipment's serial number (if not issued by Agres Sistemas Eletrônicos S/A); and
- (ii) Completed maintenance submission form.
- 3. The warranty for parts will be applied upon presentation of the following documents:
- (i) nvoice issued within 90 (ninety) days, referencing the serial number (if not issued by Agres Sistemas Eletrônicos S/A); and
- (ii) Completed maintenance submission fo
- 4. All services, repairs, and maintenance must be carried out exclusively by Agres Sistemas Eletrônicos S/A. The service warranty will be applied upon presentation of the invoice issued by Agres Sistemas Eletrônicos S/A within 90 (ninety) days.
- 5. To request warranty service, the customer must:
- (i) Meet all the requirements established in this Limited Warranty;
- (ii) Send the required documents and the equipment/parts to:AGRES Sistemas Eletrônicos Rua Oswaldo Stephanes, No. 84, Uberaba, Curitiba-PR, Brazil, ZIP 81560-285, phone +55 (41) 3132 3300;
- (iii) Deliver the equipment/parts in packaging that preserves their integrity, including all accessories in proper condition; and
- (iv) Attach a written and detailed report of the equipment or part's failures and/or anomalies.
- 6. The warranty will be applied only after diagnostic tests are conducted by Agres Sistemas Eletrônicos S/A.
- 7. The warranty excludes any damage, defect, or failure resulting from improper use or acts/omissions by the customer or any third party. It does not apply to equipment or parts not supplied by Agres Sistemas Eletrônicos S/A or its authorized distributors or dealers. No other express or implied warranties are granted by Agres Sistemas Eletrônicos S/A.
- 8. Agres Sistemas Eletrônicos S/A's liability is limited to repairing or replacing the defective equipment, part, or service.
- 9. Agres Sistemas Eletrônicos S/A shall not be liable for any loss, loss of profit, or indirect damages resulting from or related to the supply of equipment, parts, or services. Its responsibilities are limited to this Limited Warranty and shall never exceed the amount paid for the equipment, parts, or services.
- 10. Agres Sistemas Eletrônicos S/A is not liable for damages resulting from force majeure, acts of God, or circumstances beyond its reasonable control.

EN

# RACCOMANDAZIONI PER L'USO



Spray Rate è un sistema di controllo della dose, appositamente progettato per funzionare su macchine agricole, regolando la dose di applicazione e il controllo delle sezioni tramite appositi interruttori. Questo migliora l'efficacia e l'efficienza dei trattamenti, riducendo lo spreco di prodotti.

### ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Queste istruzioni di sicurezza non sostituiscono le raccomandazioni di altri produttori né le pratiche di lavoro sicuro.

- L'apparecchiatura non deve essere utilizzata senza conoscere il corretto funzionamento.
   L'operatore deve rispettare le normative locali, conoscere l'uso e la configurazione delle macchine agricole e mantenere sempre il pieno controllo del macchinario.
- Disattivare l'apparecchiatura prima di entrare su strade pubbliche per evitare perdite di controllo o incidenti.
- Non utilizzare il sistema durante i temporali, poiché esiste il rischio di danni a persone e apparecchiature.
- Spegnere il macchinario durante l'installazione dei componenti.
- Collegamenti errati dei cavi di alimentazione possono causare gravi lesioni e danni all'apparecchiatura.
- Non utilizzare l'apparecchiatura in caso di malfunzionamenti, danni o con accessori non raccomandati da Agres. Consultare il rivenditore.
- Non aprire, smontare o modificare parti dell'apparecchiatura come cablaggi o connettori.
- I fluidi in pressione possono penetrare nella pelle e causare gravi lesioni. È quindi essenziale conoscere le precauzioni di sicurezza quando si utilizza un sistema di spruzzatura pressurizzato.
- La pressione del sistema non deve mai superare i limiti raccomandati dal produttore. I tubi
  devono essere in buone condizioni, secondo le indicazioni del produttore. È consigliabile
  svuotare e spurgare il sistema di spruzzatura se l'apparecchiatura non verrà utilizzata per un
  lungo periodo.
- Seguire le procedure di protezione e manipolazione dei materiali pericolosi indicate dai produttori e utilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI) adequati.
- Chiudere le valvole alla fine dell'applicazione, poiché una volta fuori dall'area di trattamento, non sarà più possibile controllarle.



Le versioni più recenti di questo documento e del Manuale Utente sono disponibili su:





### **AVVISO**



Leggere attentamente le istruzioni contenute in questa guida. AGRES declina ogni responsabilità per negligenza, mancato rispetto delle regole descritte o danni causati da un uso improprio del prodotto

### **PRECAUZIONI**

- Rispettare la tensione di alimentazione prevista (9-16Vdc);
- Non esporre l'apparecchiatura a getti d'acqua o pioggia.
- Non utilizzare solventi o benzina per pulire il contenitore;
- Durante la saldatura ad arco, assicurarsi che l'apparecchio sia scollegato dalla macchina;
- Utilizzare solo accessori o ricambi originali Agres.





Spray Rate

# **PULIZIA E MANUTENZIONE**

 Per pulire il contenitore, inumidire un panno pulito e morbido con una miscela di acqua e sapone neutro.



- Non utilizzare prodotti abrasivi per la pulizia. I prodotti con ammoniaca possono causare danni irreversibili.
- Prima di lavare l'attrezzo con getti d'acqua ad alta pressione, proteggere l'apparecchiatura dall'acqua.
- Non immergere o dirigere getti d'acqua ad alta pressione direttamente sul contenitore o sui
  cavi collegati. Potrebbero verificarsi infiltrazioni e compromettere i circuiti elettronici, con
  rischio di incendio e gravi incidenti.

# SMALTIMENTO DEI COMPONENTI



- In caso di inutilizzo dell'apparecchiatura o di uno dei suoi componenti, smaltirli secondo le normative vigenti nel paese.
- Per ulteriori informazioni sulla logistica inversa dei nostri dispositivi in Brasile, visitare: www. agres.com.br/sgi

# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

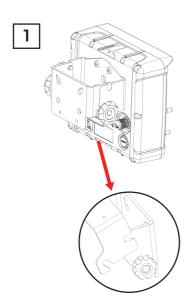
 Lo Spray Rate è conforme alla marcatura CE. Il testo completo della dichiarazione di conformità è disponibile al seguente indirizzo internet: www.agres.com.br/manuais

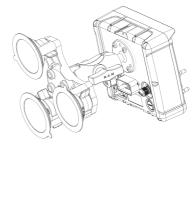


In caso di dubbi, contattare il rivenditore.

# COMPONENTI DEL SISTEMA

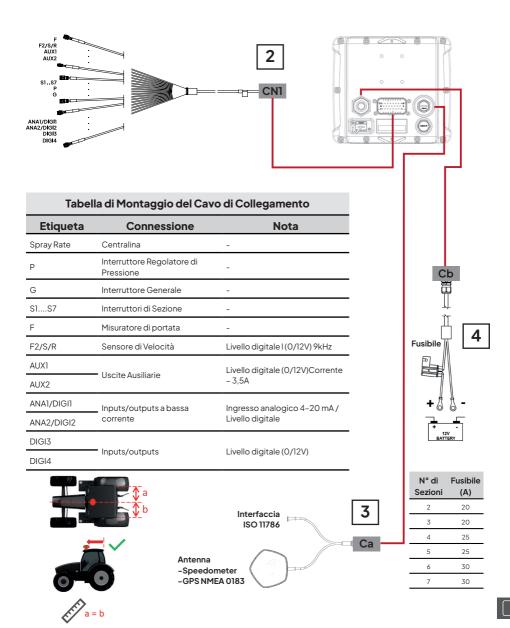
- Monitor
- Sistema di fissaggio
- Cavo di collegamento
- Sensore di velocità





<u>IT</u>

# **INSTALLAZIONE**



In caso di dubbi, contattare il rivenditore.

# CONFIGURAZIONE E FUNZIONAMENTO BASE

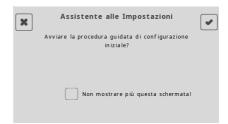
Naviga tra le schermate utilizzando i tasti funzione da F1 a F6 associati alle icone.

# 01 - ACCENSIONE E SPEGNIMENTO



# 02 - SCHERMATA INIZIALE





# 03 - IMPOSTAZIONI DEI PARAMETRI GENERALI E DELLA LINGUA



# 04 - INFORMAZIONI GENERALI DEL SISTEMA



# 05 - IMPOSTAZIONI DI LAVORO



# 06 - IMPOSTAZIONI DI IRRORAZIONE

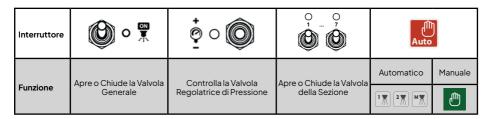


# 07 - NUOVO TRATTAMENTO O CONTINUA TRATTAMENTO

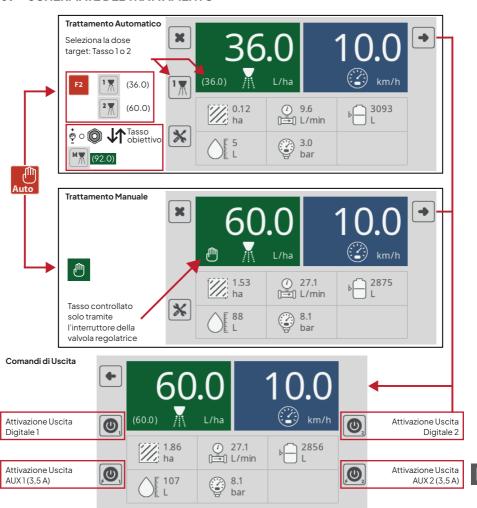




# 08 - OPERAZIONE



# 09 - SCHERMATE DEL TRATTAMENTO



⚠

A seconda delle impostazioni dei sensori, alcuni pulsanti potrebbero non essere disponibili.

# 10 - IMPOSTAZIONI DURANTE IL TRATTAMENTO



# 11 - FINE DEL TRATTAMENTO





Il sistema memorizza i dati di un massimo di 20 trattamenti.

# 12 - ESPORTAZIONE O ELIMINAZIONE DI UN TRATTAMENTO



# 13 - CONNETTIVITÀ TRAMITE IL GESTORE DELLE APPLICAZIONI - ISOFARM

Accedi a: www.isoFarm.com.br







Per utilizzare la piattaforma, sarà necessario accettare i Termini di Servizio e le Politiche sulla Privacy, che spiegano il trattamento dei dati.

# SCOPRI LA POTENZA DELLA CONNETTIVITÀ CON ISOFARM.

Aggiornamenti, manuali, analisi, report e molto altro in un unico posto. Rivolgiti al tuo rivenditore e scopri tutto ciò che isoFarm può offrirti.

IT

Spray Rate

# **CARATTERISTICHE TECNICHE**

TIPO	DESCRIZIONE	DETTAGLIO	
Schermo	Display LCD da 4,3"	Display a colori	
Interfaccia USB	Porta USB	Тіро А	
Tensione di alimentazione	9 - 16 Vdc	Terminale ad anello M8 per connessione alla batteria	
1 Connettore M12 a 8 pin in ingresso per misurazione della velocità	Dispositivi come tachimetro o antenna cloud	Compatibilità con gli standard:  • ISO11786  • NMEA 183	
4 Ingressi/uscite digitali** DIGI1 a DIGI4	Configurabile per sensori NPN, max 8kHz, corrente in uscita 400mA a 12V		
2 Ingressi analogici** ANA1 e ANA2	Configurabile per sensori analogici come pressione e livello del serbatoio (4-20mA)	Connettore AMP Superseal a 2/3 pin picollegamento al cablaggio	
2 Uscite digitali ausiliarie AUX1 e AUX2	12V / 3,5A		
Interruttori di controllo del gruppo comandi*	Valvole di sezione: 7, 6, 5, 4, 3 e 2**	Connettore DIN 43650A - 2 fili (solenoide	
	Valvola regolatrice: 1	Connettore DIN 43650B - 3 fili	
	Valvola generale: 1	(elettrovalvola)***	
Protezione elettrica	Protezione da sovracorrente e cortocircuito per le valvole e inversione di polarità nel collegamento alla batteria		
Condizioni ambientali	Grado di protezione	IP65	
	Temperatura di esercizio	-20° ~+55°C	
	Temperatura di stoccaggio	-20°C~70°C	
	Umidità	80%	
Dimensioni****	Lunghezza x Larghezza x Altezza	175 x 158 x 98mm	
Peso	Involucro	1,4 kg	

# NOTA:



- $\hbox{$^*$ Verificare la modalit\`a di funzionamento del gruppo di comando a cui verr\`a collegato.}\\$
- ${}^{**} A seconda delle impostazioni del monitor, alcuni interruttori di sezione e ingressi/uscite potrebbero non essere disponibili.\\$
- \*\*\* Dispositivo compatibile con elettrovalvole a 3 fili
- \*\*\*\* Dimensioni complessive









# **TERMINI DI GARANZIA LIMITATA**

- 1. AGRES SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A garantisce che le apparecchiature, le parti e i servizi commercializzati sono privi di difetti di fabbricazione per i seguenti periodi:
- (i) Apparecchiature: 12 (dodici) mesi;
- (ii) Parti: 90 (novanta) giorni;
- (iii) Servizi: 90 (novanta) giorn
- 2. La garanzia per le apparecchiature si applica presentando i seguenti documenti:
- (i) Fattura emessa entro 12 (dodici) mesi, con riferimento al numero di serie dell'apparecchiatura (se non emessa da Agres Sistemas Eletrônicos S/A); e
- (ii) Modulo di invio compilato per la manutenzione.
- 3. La garanzia per le parti si applica presentando i seguenti documenti:
- (i) Fattura emessa entro 90 (novanta) giorni, con riferimento al numero di serie (se non emessa da Agres Sistemas Eletrônicos S/A); e
- (ii) Modulo di invio compilato.
- 4. Tutti i servizi, riparazioni e interventi di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da Agres Sistemas Eletrônicos S/A. La garanzia dei servizi si applica con la presentazione della fattura emessa da Agres Sistemas Eletrônicos S/A entro 90 (novanta) giorni.
- 5. Per richiedere l'applicazione della garanzia, il cliente deve:
- (i) Soddisfare tutti i requisiti previsti nei presenti Termini di Garanzia Limitata;
- (ii) Inviare i documenti richiesti e l'attrezzatura o le parti a:AGRES Sistemas Eletrônicos Rua Oswaldo Stephanes, nº 84. Uberaba, Curitiba-PR, Brasile, CAP 81560-285, telefono +55 (41) 3132 3300:
- (iii) Consegnare l'attrezzatura o le parti in imballaggi che ne garantiscano l'integrità, con tutti gli accessori in condizioni adeguate; e
- (iv) Allegare un resoconto scritto e dettagliato dei difetti e/o anomalie dell'attrezzatura o della parte.
- 6. La garanzia sarà applicata dopo l'esecuzione dei test diagnostici da parte di Agres Sistemas Eletrônicos S/A.
- 7. La garanzia esclude qualsiasi danno, difetto o guasto derivante da uso improprio dell'attrezzatura o delle parti, nonché da atti od omissioni del cliente o di terzi. Non si applica a nessuna attrezzatura o parte non fornita da Agres Sistemas Eletrônicos S/A, dai suoi distributori o rivenditori autorizzati. Nessun'altra garanzia, espressa o implicita, è concessa da Agres Sistemas Eletrônicos S/A.
- 8. La responsabilità di Agres Sistemas Eletrônicos S/A è limitata alla riparazione o sostituzione dell'attrezzatura, parte o servizio difettoso.
- 9. Agres Sistemas Eletrônicos S/A non sarà in nessun caso responsabile per perdite, mancati guadagni e/o danni indiretti derivanti dalla fornitura di attrezzature, parti o servizi. Le sue responsabilità si limitano al rispetto dei presenti Termini di Garanzia Limitata e, in ogni caso, non devono superare l'importo pagato per l'attrezzatura, le parti o i servizi.
- 10. Agres Sistemas Eletrônicos S/A non sarà responsabile per danni derivanti da cause di forza maggiore, caso fortuito o circostanze al di fuori del suo controllo ragionevole.

IT

# RECOMENDAÇÕES DE USO



O Spray Rate é um sistema de controle de pulverização especialmente projetado para trabalhar em máquinas agrícolas, controlando a taxa de aplicação e o corte de seções por meio das chaves específicas, aumentando a eficácia e a eficiência dos tratamentos, resultando na redução das perdas dos insumos utilizados.

# INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Estas instruções de segurança não substituem as recomendações de outros fabricantes ou práticas de trabalho seguro.

- O equipamento não deve ser operado sem o conhecimento do seu correto funcionamento.
   O operador deve respeitar as regulamentações do país, possuir conhecimento sobre a operação e a configuração de máquinas agrícolas, e permanecer atento, mantendo total controle do maquinário durante todo o tempo.
- Desative o equipamento antes de adentrar em via pública, prevenindo assim, perda de controle ou acidentes.
- Não utilize o sistema durante tempestades com raios pois existe risco de danos às pessoas e ao equipamento.
- Desligue o maquinário quando estiver montando os componentes.
- A conexão errada dos cabos de alimentação pode causar ferimentos graves e danos ao equipamento.



- Não utilize o equipamento com defeitos, avarias ou com acessórios não recomendados pela Agres. Consulte a revenda.
- Não abra, desmonte ou modifique partes do equipamento, tais como chicotes ou conectores.
- Fluidos sob pressão podem penetrar na pele e causar ferimentos graves. Por este motivo é importante conhecer as precauções de segurança adequadas ao utilizar sistemas de pulverização pressurizados.
- A pressão do sistema nunca deve exceder os limites recomendados pelo fabricante.
- As mangueiras do sistema devem estar em boas condições de uso conforme orientação do fabricante.
- É aconselhável drenar e purgar o sistema de pulverização quando o equipamento não for utilizado por um longo período de tempo.
- Siga os procedimentos de proteção e manuseio para materiais perigosos indicados pelos fabricantes e utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados.
- Feche as válvulas no momento de finalizar a aplicação, pois uma vez fora do tratamento, não haverá como controlar as válvulas.



As versões mais recentes deste documento e o Manual do Usuário, podem ser acessadas em: www.agres.com.br/manuais



# **AVISO**



Leia atentamente as instruções contidas neste guia. A AGRES se exime de qualquer responsabilidade por negligência, pelo descumprimento das orientações aqui descritas ou por danos resultantes do uso inadequado do produto.

# **PRECAUÇÕES**

- Respeite a tensão de alimentação esperada (9 16Vdc);
- Não exponha o equipamento a jatos de água ou à chuva.
- $\Lambda$
- Não utilize solventes ou gasolina para limpar o gabinete;
- Ao soldar com arco, certifique-se de que o equipamento esteja desconectado da máquina;
- Utilize apenas acessórios ou peças de reposição originais da Agres.



# LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

 Para limpar o gabinete, umedeça um pano limpo e macio com uma mistura de água e sabão neutro.



- Não utilizar produtos abrasivos para limpeza. Produtos com amônia podem causar danos irreversíveis.
- Antes de lavar o implemento com jatos d'água de alta pressão, proteja o equipamento contra água.
- Não mergulhe ou direcione jatos de água de alta pressão diretamente no gabinete ou nos cabos conectados. Isso pode causar infiltrações, danificar os circuitos eletrônicos, gerar risco de incêndio e provocar acidentes graves.

# **DESCARTE DE COMPONENTES**



- Em caso de inutilização do equipamento ou de algum dos componentes, descarte de acordo com a regulamentação vigente no país.
- Para saber mais sobre a logística reversa dos nossos equipamentos no Brasil, acesse www. agres.com.br/sgi

# **DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADES**

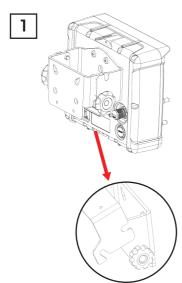
 O Spray Rate possui marcação CE. O texto completo da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço da internet: www.agres.com.br/manuais

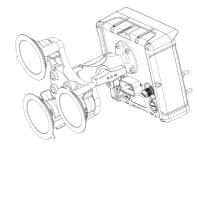


No caso de dúvidas, contate a revenda.

# **COMPONENTES DO SISTEMA**

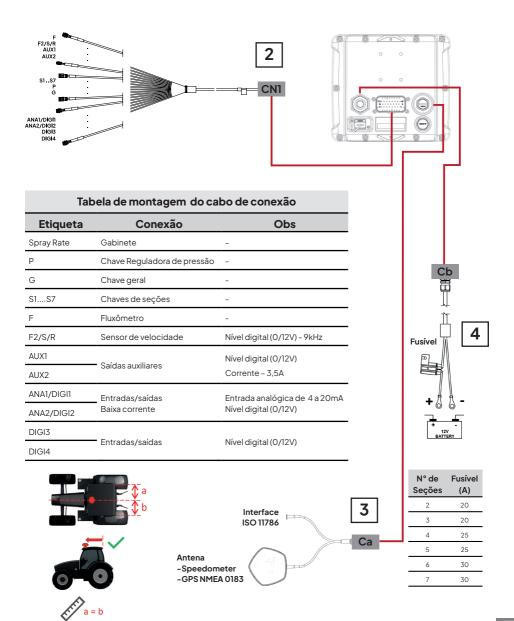
- Monitor
- Sistema de fixação
- Cabo de conexão
- Sensor de velocidade





PT

# **INSTALAÇÃO**





No caso de dúvidas, contate a revenda.

LPI

# CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO BÁSICA

Navegue entre as telas utilizando as teclas de função F1 a F6 associadas aos ícones.

# 01 - LIGAR E DESLIGAR



# 02 - TELA INICIAL





# 03 - AJUSTES DOS PARÂMETROS GERAIS E IDIOMA



# 04 - INFORMAÇÕES GERAIS DO SISTEMA



# 05 - CONFIGURAÇÕES DE TRABALHO



# 06 - CONFIGURAÇÕES DE PULVERIZAÇÃO



# 07 - NOVO TRATAMENTO OU CONTINUAR TRATAMENTO

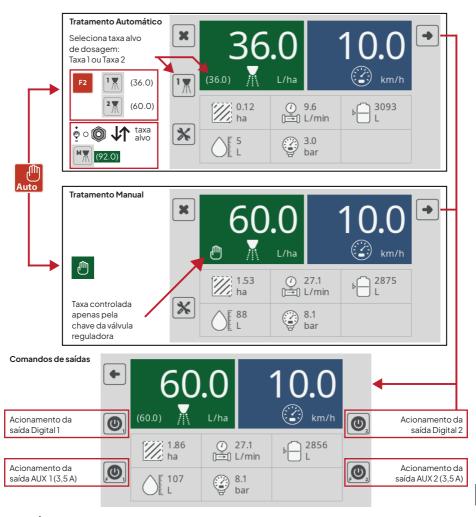




# 08 - OPERAÇÃO



# 09 - TELAS DO TRATAMENTO



 $\triangle$ 

Dependendo das configurações dos sensores, alguns botões podem não estar disponíveis.

PT

# 10 - CONFIGURAÇÕES DURANTE O TRATAMENTO



# 11 - FINALIZANDO TRATAMENTO





O sistema armazena os dados de até 20 tratamentos.

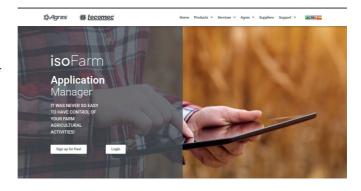
# 12 - EXPORTANDO OU DELETANDO UM TRATAMENTO



# 13 - CONECTIVIDADE PELO GERENCIADOR DE APLICAÇÃO - ISOFARM

Acesse: www.isoFarm.com.br







\* Para utilizar a plataforma, será necessário aceitar os Termos de Serviço e Políticas de Privacidade, que explicam o tratamento dos dados.

# EXPLORE O PODER DA CONECTIVIDADE COM O ISOFARM.

Atualizações, manuais, análises, relatórios e muito mais em um só lugar. Consulte sua revenda e descubra tudo que o isoFarm pode fazer por você.

PT

# **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

TIPO	DESCRIÇÃO	DETALHE	
Tela	Display LCD de 4.3"	Colorido	
Interface USB	Porta USB	Тіро А	
Tensão de alimentação	9 - 16 Vdc	Terminal Olhal M8 para conexão a Bateria.	
1 Conector M12 de 8 pinos de entrada para medida de velocidade	Dispositivos do tipo speedometer ou cloud antena	Compatibilidade com padrões: ISO11786 NMEA 183	
4 Entradas/saídas digitais** DIGI1 à DIGI4	Configuráveis, para sensores NPN, 8kHz máx., corrente de saída 400mA em 12V.	Conector AMP superseal 2/3 pinos para conexão de chicote.	
2 Entradas analógicas** ANA1 e ANA2	Configuráveis, para sensores analógicos do tipo pressão e nível de tanque (4 a 20mA)		
2 Saídas digitais auxiliares AUX1 e AUX2	12V/3,5A		
	Válvulas de seções: 7, 6, 5, 4, 3 e 2 **	Conector DIN43650A - 2 fios (solenoide)	
Chaves de controle do grupo de comando *	Válvula Reguladora: 1	Conector DIN43650B - 3 fios	
Comando	Válvula Geral: 1	(eletroválvula)***	
Proteção elétrica	Sobrecorrente e curto-circuito para válvulas e inversão de polaridade na conexão a bateria.		
Condições ambientais	Grau de proteção	IP65	
	Temperatura de operação	-20° ~+55°C	
	Temperatura de armazenamento	-20°C~70°C	
	Umidade	80%	
Dimensões****	CxLxA	175 x 158 x 98mm	
Peso	Gabinete	1,4 kg	

# NOTA:



- \* Verifique o modo de operação do grupo de comando onde será conectado.
- \*\* Dependendo das configurações do monitor, algumas chaves de seções e entradas/saídas, podem não estar disponíveis.
- \*\*\* Equipamento compatível com eletroválvulas de 3 fios.

\*\*\*\* Dimensões gerais









# TERMOS DE GARANTIA LIMITADA

- 1. AGRES SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A garante que os equipamentos, peças e serviços comercializados estarão livres de defeitos de fabricacão pelos seguintes períodos:
- (i) equipamentos: 12 (doze) meses;
- (ii) peças: 90 (noventa) dias;
- (iii) serviços: 90 (noventa) dias.
- 2. A garantia para equipamentos será aplicada mediante apresentação dos seguintes documentos:
- (i) nota fiscal emitida em até 12 (doze) meses, com referência ao número de série do equipamento, quando não tiver sido emitida pela Agres Sistemas Eletrônicos S/A; e
- (ii) ficha preenchida de envio do equipamento para manutenção.
- 3. A garantia para peças será aplicada mediante apresentação dos seguintes documentos:
- (i) nota fiscal emitida em até 90 (noventa) dias, com referência ao número de série, quando não tiver sido emitida pela Agres Sistemas Eletrônicos S/A; e
- (ii) ficha preenchida de envio para manutenção.
- 4. Todos os serviços, reparos e manutenções deverão ser realizados exclusivamente pela Agres Sistemas Eletrônicos S/A. A garantia para serviços será aplicada mediante apresentação da nota fiscal emitida pela Agres Sistemas Eletrônicos S/A, em até 90 (noventa) dias.
- 5. Para solicitar a aplicação da garantia, o cliente deverá:
- (i) cumprir todos os requisitos previstos neste Termo de Garantia Limitada;
- (ii) enviar os documentos previstos neste Termo de Garantia Limitada e os equipamentos e peças para AGRES Sistemas Eletrônicos Rua Oswaldo Stephanes, No 84, Uberaba, Curitiba-PR, Brasil, CEP 81560-285, telefone +55 (41)3132 3300;
- (iii) entregar os equipamentos e peças em embalagens que mantenham sua integridade, com todos os acessórios em estado adequado; e
- (iv) anexar relato escrito e detalhado das falhas e/ou anomalias do equipamento ou peça.
- 6. A garantia será aplicada após realização dos testes de diagnóstico pela Agres Sistemas Eletrônicos S/A.
- 7. A garantia exclui quaisquer danos, defeitos ou falhas decorrentes de utilização inadequada dos equipamentos ou peças e de atos ou omissões do cliente ou de qualquer terceiro. A garantia não se aplica a quaisquer equipamentos ou peças não fornecidos pela Agres Sistemas Eletrônicos S/A, seus distribuidores ou revendedores autorizados. Nenhuma outra garantia, explícita ou implícita, de qualquer natureza, é outorgada pela Agres Sistemas Eletrônicos S/A.
- 8. A responsabilidade da Agres Sistemas Eletrônicos S/A limita-se à reparação ou substituição do equipamento, peca ou servico defeituoso, com falhas e/ou anomalias.
- 9. A Agres Sistemas Eletrônicos S/A não será, em nenhum caso, responsável por quaisquer perdas e danos, lucros cessantes e/ou danos indiretos decorrentes ou em conexão com o fornecimento de equipamentos, peças ou serviços. As responsabilidades da Agres Sistemas Eletrônicos S/A limitams ea o cumprimento deste Termo de Garantia Limitada e, em qualquer caso, não deverão exceder o valor pago como contraprestação aos equipamentos ou peças entregues e/ou serviços executados.
- 10. A Agres Sistemas Eletrônicos S/A não será responsável por indenizar prejuízos resultantes de caso fortuito ou força maior e de circunstâncias além do seu controle razoável.



# **RECOMENDACIONES DE USO**



Spray Rate es un sistema de control de pulverización especialmente diseñado para trabajar en maquinaria agrícola, controlando la tasa de aplicación y el corte de secciones mediante interruptores específicos. Esto aumenta la eficacia y eficiencia de los tratamientos, reduciendo las pérdidas de insumos

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Estas instrucciones de seguridad no reemplazan las recomendaciones de otros fabricantes ni las prácticas de trabajo seguro.

- El equipo no debe ser operado sin conocer su funcionamiento correcto. El operador debe respetar las regulaciones del país, tener conocimiento sobre la operación y configuración de maquinaria agrícola, y debe mantenerse alerta y con total control del equipo en todo momento.
- Desactive el equipo antes de ingresar en vías públicas para evitar la pérdida de control o accidentes.
- No utilice el sistema durante tormentas eléctricas, ya que existe riesgo de daños a personas y al equipo.
- Apague la maquinaria cuando esté instalando componentes. Una conexión incorrecta de los cables de alimentación puede causar lesiones graves y daños al equipo.
- No utilice el equipo si presenta fallas, daños o con accesorios no recomendados por Agres.
- Consulte con el distribuidor.



- No abra, desmonte ni modifique partes del equipo, como arneses o conectores.
- Los fluidos a presión pueden penetrar la piel y causar lesiones graves. Por esta razón, es importante conocer las precauciones de seguridad adecuadas al usar un sistema de pulverización presurizado.
- La presión del sistema nunca debe exceder lo recomendado por el fabricante.
- Las mangueras del sistema deben estar en buen estado conforme a las recomendaciones del fabricante.
- Se recomienda drenar y purgar el sistema de pulverización cuando el equipo no se utilice durante un período prolongado.
- Siga los procedimientos de manipulación y protección de materiales peligrosos indicados por los fabricantes y utilice el equipo de protección adecuado.
- Cierre las válvulas al finalizar la aplicación, ya que fuera del tratamiento no será posible controlar las válvulas



Las versiones más recientes de este documento y el Manual del Usuario están disponibles en: www.agres.com.br/manuais



### **AVISO**



Lea atentamente las instrucciones contenidas en esta guía. AGRES no se responsabiliza por negligencia, el incumplimiento de las normas descritas o los daños causados por el uso inadecuado del producto.

### **PRECAUCIONES**







- No utilice solventes ni gasolina para limpiar el gabinete;
- Al soldar con arco, asegúrese de que el equipo esté desconectado de la máquina;
- Utilice solo accesorios o repuestos originales de Agres.

# LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN

 Para limpiar el gabinete, humedezca un paño limpio y suave con una mezcla de agua y jabón neutro.



- No utilice productos abrasivos para la limpieza. Los productos con amoníaco pueden causar daños irreversibles.
- Antes de lavar el implemento con chorros de agua a alta presión, proteja el equipo del agua.
- No sumerja ni dirija chorros de agua a alta presión directamente al gabinete o a los cables conectados. Pueden producirse infiltraciones y dañar los circuitos electrónicos, con riesgo de incendio y accidentes graves.

# **ELIMINACIÓN DE COMPONENTES**



- En caso de inutilización del equipo o de alguno de los componentes, deséchelos de acuerdo con la normativa vigente en el país.
- Para saber más sobre la logística inversa de nuestros equipos en Brasil, visite: www.agres.com. br/sqi

# DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

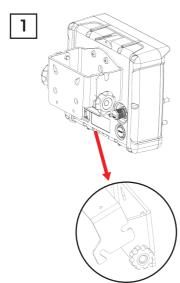
 El Spray Rate cuenta con marcado CE. El texto completo de la declaración de conformidad está disponible en la siguiente dirección de internet: www.agres.com.br/manuais

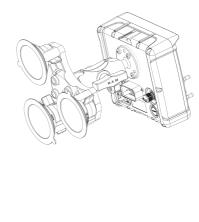


En caso de dudas, comuníquese con su distribuidor.

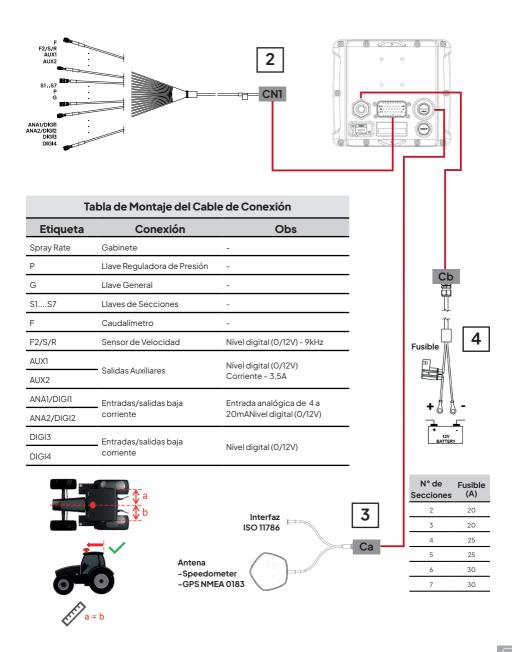
# COMPONENTES DEL SISTEMA

- Monitor
- Sistema de fijación
- Cable de conexión
- Sensor de velocidad





# INSTALACIÓN





En caso de dudas, comuníquese con su distribuidor.

# CONFIGURACIÓN Y OPERACIÓN BÁSICA

Navegue entre las pantallas utilizando las teclas de función F1 a F6 asociadas a los íconos.

# 01 - ENCENDER Y APAGAR



# 02 - PANTALLA DE INICIO





# 03 - AJUSTES DE PARÁMETROS GENERALES E IDIOMA



# 04 - INFORMACIÓN GENERAL DEL SISTEMA



# 05 - CONFIGURACIONES DE TRABAJO



# 06 - CONFIGURACIONES DE PULVERIZACIÓN



# 07 - NUEVO TRATAMIENTO O CONTINUAR TRATAMIENTO

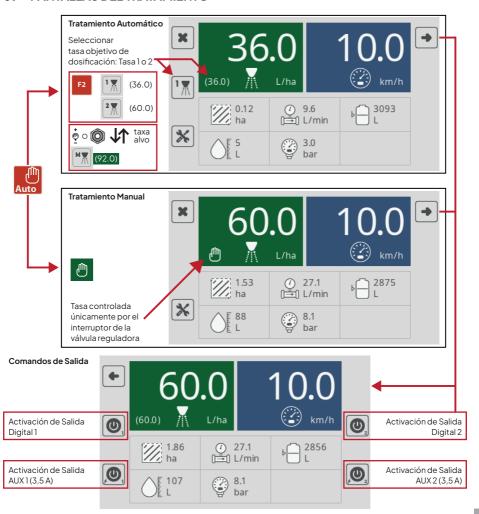


FS

# 08 - OPERACIÓN



# 09 - PANTALLAS DEL TRATAMIENTO





Dependiendo de la configuración de los sensores, algunos botones pueden no estar disponibles.

# 10 - CONFIGURACIONES DURANTE EL TRATAMIENTO



# 11 - FINALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO





El sistema almacena datos de hasta 20 tratamientos.

# 12 - EXPORTAR O ELIMINAR UN TRATAMIENTO



# 13 - CONECTIVIDAD A TRAVÉS DEL GESTOR DE APLICACIONES - ISOFARM

Accedaa: www.isoFarm.com.br







Para utilizar la plataforma, será necesario aceptar los Términos de Servicio y las Políticas de Privacidad, que explican el tratamiento de los datos.

# EXPLORE EL PODER DE LA CONECTIVIDAD CON ISOFARM.

Actualizaciones, manuales, análisis, informes y mucho más en un solo lugar. Consulte con su distribuidor y descubra todo lo que isoFarm puede hacer por usted.

FS

# **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

TIPO	DESCRIPCIÓN	DETALLE	
Pantalla	Pantalla LCD de 4.3"	Pantalla a color	
Interfaz USB	Puerto USB	Tipo A	
Tensión de alimentación	9 - 16 Vdc	Terminal de anillo M8 para conexión a la batería	
1 Conector M12 de 8 pines de entrada para medición de velocidad	•	Compatibilidad con normas: ISO11786 NMEA183	
4 Entradas/salidas digitales** DIGI1 a DIGI4	Configurable para sensores NPN, máx. 8kHz, corriente de salida 400mA a 12V		
2 Entradas analógicas** ANA1 y ANA2	Configurable para sensores analógicos como presión y nivel de tanque (4 a 20mA)	Conector AMP Superseal de 2/3 pines para conexión de arnés	
2 Salidas digitales auxiliares AUX1 y AUX2	12V / 3,5A		
Interruptores de control del grupo de mando*	Válvulas de sección: 7, 6, 5, 4, 3 y 2**	Conector DIN 43650A - 2 hilos (solenoide)	
	Válvula Reguladora: 1	Conector DIN 43650B - 3 hilos	
	Válvula General: 1	(electroválvula)***	
Protección eléctrica	Protección contra sobrecorriente y o polaridad en la conexión a la batería	cortocircuito para válvulas, e inversión de	
Condiciones ambientales	Grado de protección	IP65	
	Temperatura de funcionamiento	-20° ~+55°C	
	Temperatura de almacenamiento	-20°C~70°C	
	Humedad	80%	
Dimensiones****	CxLxA	175 x 158 x 98mm	
Peso	Carcasa	1,4 kg	

# NOTA:



- \* Verifique el modo de operación del grupo de mando al que se conectará
- \*\*Dependiendo de la configuración del monitor, algunos interruptores de secciones y entradas/salidas pueden no estar disponibles
- \*\*\* Equipo compatible con electroválvulas de 3 hilos

\*\*\*\* Dimensiones generales









# TÉRMINOS DE GARANTÍA LIMITADA

- 1. AGRES SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A garantiza que los equipos, piezas y servicios comercializados estarán libres de defectos de fabricación por los siguientes períodos:
- (i) Equipos: 12 (doce) meses;
- (ii) Piezas: 90 (noventa) días;
- (iii) Servicios: 90 (noventa) días.
- 2. La garantía para los equipos se aplicará mediante la presentación de los siguientes documentos:
- (i) Factura emitida en un plazo de hasta 12 (doce) meses, con referencia al número de serie del equipo (cuando no haya sido emitida por Agres Sistemas Eletrônicos S/A); y
- (ii) Formulario de envío del equipo para mantenimiento debidamente completado.
- 3. La garantía para las piezas se aplicará mediante la presentación de los siguientes documentos:
- (i) Factura emitida en un plazo de hasta 90 (noventa) días, con referencia al número de serie (cuando no haya sido emitida por Agres Sistemas Eletrônicos S/A); y
- (ii) Formulario de envío debidamente completado.
- 4. Todos los servicios, reparaciones y mantenimientos deberán ser realizados exclusivamente por Agres Sistemas Eletrônicos S/A. La garantía de servicios se aplicará mediante la presentación de la factura emitida por Agres Sistemas Eletrônicos S/A, dentro de los 90 (noventa) días.
- 5. Para solicitar la aplicación de la garantía, el cliente deberá:
- (i) Cumplir con todos los requisitos establecidos en este Término de Garantía Limitada;
- (ii) Enviar los documentos requeridos y los equipos o piezas a:AGRES Sistemas Eletrônicos Rua Oswaldo Stephanes. Nº 84. Uberaba, Curitiba-PR. Brasil, CEP 81560-285, teléfono +55 (41) 3132 3300:
- (iii) Entregar los equipos y piezas en embalajes que garanticen su integridad, con todos los accesorios en buen estado; y
- (iv) Adjuntar un informe escrito y detallado de las fallas y/o anomalías del equipo o pieza.
- 6. La garantía será aplicada tras la realización de pruebas de diagnóstico por parte de Agres Sistemas Eletrônicos S/A.
- 7. La garantía excluye cualquier daño, defecto o falla que resulte del uso indebido de los equipos o piezas, así como de actos u omisiones del cliente o de terceros. No se aplica a ningún equipo o pieza que no haya sido suministrado por Agres Sistemas Eletrônicos S/A, sus distribuidores o revendedores autorizados. Agres Sistemas Eletrônicos S/A no ofrece ninguna otra garantía expresa o implícita.
- 8. La responsabilidad de Agres Sistemas Eletrônicos S/A se limita a la reparación o sustitución del equipo, pieza o servicio defectuoso.
- 9. Agres Sistemas Eletrônicos S/A no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por daños y perjuicios, lucro cesante y/o daños indirectos derivados del suministro de equipos, piezas o servicios. Su responsabilidad se limita al cumplimiento de este Término de Garantía Limitada y, en cualquier caso, no excederá el valor pagado por los equipos, piezas o servicios.
- 10. Agres Sistemas Eletrônicos S/A no será responsable por pérdidas causadas por fuerza mayor, caso fortuito o circunstancias fuera de su control razonable.

NOTE   NOTA		

NOTE   NOTA		

Agres declares that the Quick Guide is in compliance with the following requirements:



The full text of the declaration of conformity is available at the following internet address: www.agres.com.br/manuais/



The latest version of this document can be found by scanning the QR code.

La versione più recente di questo documento può essere trovata scansionando il codice QR.

A versão mais recente deste documento pode ser encontrada lendo o Qrcode.

La última versión de este documento se puede encontrar haciendo clic en Qrcode.



Strada della Mirandola, 11 42124 Reggio Emilia - ITALY TEL +39 0522 959001 salesdept@tecomec.com





Av. Com. Franco, 6720 - Uberaba Curitiba - PR - Brasil TEL +55 41 3132 - 3300 relacionamento@agres.com.br WWW.AGRES.COM.BR