

# Agricultural Products

## Spraying Control Box



EN	IT
<p><b>Spraying Control Box</b> with Electric Actuation</p> <p>Original Instructions</p> <p><b>QUICK GUIDE</b></p> <p>Warning: do not use the control panel before having read the instruction manual</p>	<p><b>Scatola di Controllo Spruzzatrice</b> con Azionamento Elettrico</p> <p>Istruzioni Originali</p> <p><b>GUIDA VELOCE</b></p> <p>Attenzione: non usare la scatola di comando senza aver letto il manuale istruzioni</p>
PT	ES
<p><b>Caixa de Comando de Pulverização</b> com Acionamento Elétrico</p> <p>Instruções Originais</p> <p><b>GUIA RÁPIDO</b></p> <p>Aviso: Não utilize a caixa de comando sem antes ler este manual de instruções</p>	<p><b>Caja de Control de Pulverización</b> Accionada Eléctricamente</p> <p>Instrucciones Originales</p> <p><b>GUÍA RÁPIDA</b></p> <p>Advertencia: No use la caja de control sin leer este manual de instrucciones.</p>



EN

IT

PT

ES

RD 2W	5001020200015	8406136	MINI 2V+P+G MOT
	5001020200016	8406137	MINI 2V+P+G SOL
	5001020200017	8406138	MINI 2V+G MOT
	5001020200018	8406139	MINI 2V+G SOL
	5001020200020	8406141	MINI 3V+P+G MOT
	5001020300010	8406109	4V+P+G MOT
	5001020300012	8406111	4V+P+G SOL
	5001020300013	8406112	5V+P+G MOT
	5001020300016	8406115	6V+P+G MOT
	5001020300017	8406116	6V+P+G SOL
5001020300018	8406117	7V+P+G MOT	
RD 3W	5001020300008	8406107	3V+P+G MOT
RI	5001020200004	8406125	MINI 3V MOT
	5001020200005	8406126	MINI 4V MOT
	5001020200006	8406127	MINI 4V SOL
	5001020200007	8406128	MINI 5V MOT
	5001020200013	8406134	MINI 1V SOL
	5001020200019	8406140	MINI 2V+P
RI 2W	5001020200011	8406132	MINI 2V+P+G SOL
	5001020200014	8406135	MINI P+G MOT
	5001020300002	8406101	4V+P+G SOL
	5001020300005	8406104	6V+P+G SOL
RI 3W	5001020200008	8406129	MINI P+G MOT
	5001020200009	8406130	MINI 1V+P+G MOT
	5001020200010	8406131	MINI 2V+P+G MOT
	5001020200012	8406133	MINI 3V+P+G MOT
	5001020300001	8406100	4V+P+G MOT
	5001020300003	8406102	5V+P+G MOT
	5001020300004	8406103	5V+P+G MOT FM
	5001020300006	8406105	7V+P+G MOT
	5001020300007	8406106	3V+P+G MOT
	5001020300009	8406108	3V+P+G MOT EBN
	5001020300011	8406110	4V+P+G MOT EBN
	5001020300014	8406113	5V+P+G MOT EBN
5001020300015	8406114	6V+P+G MOT	
MAN	5001020500001	8406120	0-10 bar
	5001020500002	8406121	0-40 bar

## NOTICE



Please read the instructions in this manual carefully. AGRES disclaims any responsibility for negligence and non-compliance with the rules described in this manual and for damages caused by improper use of the product.

## PRECAUTIONS



Respect the expected supply voltage (9 -16Vdc);

- Do not expose the equipment to water jets;
- Do not use solvents or gasoline to clean the external parts of the cabinet;
- When welding with arc, make sure the power supply of the device is turned off. If necessary, disconnect the power cables;
- Use only original Agres accessories or replacement parts.

## APPLICATION FIELD

This device is designed for installation in agricultural machinery for weed control and spraying.



**NOTE:** All instructions and features provided below refer to Agres products distributed at the time of printing this brochure. Depending on the normal product development, Agres reserves the right to modify and update this publication without prior notice.



**ATTENTION:** Compare the operation mode of the control group where it will be connected, as indicated on the label of the box to be used. The number of connectors to be connected to the section valves depends on the type of control box.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Description	Value
Supply Voltage	9 - 16 Vdc
Operating Temperature	-10° a +85°C

## INSTALLATION

### Mounting of the control box ( Fig. 1)

Secure the control box using the bracket near the driver's seat in a visible and protected position. The controls should be easily accessible and should not obstruct the driver's seat visibility (1, Fig. 1).



In the case of the large box, connect the final cable **Cf** to socket **Pi** (2, figure1).



**Secure the wiring and hoses with the necessary slack for maneuvers, ensuring they do not come into contact with moving parts or heated components.**



**NOTE:** : It is possible to combine the Hydraulic Box and/or the Manometer Box with the Spraying Control Boxes. Use the coupling lock for connection (3, figure1).

### Connection to valves (Fig. 2)

1. Identify the activation key on the labels of the **Cf** cable connectors (Table 1);
2. Remove the tape holding the sealing rubber to the connector;
3. Insert the connectors, with the rubber seals, into the respective valve commands, following the indicated sequence (1, Figure 2).



### Optional box connection – Hydraulic and/or Manometer (Fig. 1)

**We recommend using the accessory, Liquid Separator, to install the pressure gauge in the cab.**

1. Attach the optional box to one of the sides and tighten the screws (3, figure 01);

- Manometer box: properly seal the threads and install the pressure hose kit from the box to the control group according to the manufacturer's instructions (4, figure 1);
- Hydraulic box: follow the procedure described in the specific manual.

### Power cable – Ca (Fig. 2)



To avoid the risk of short circuits, do not connect the power cable Ca before completing the installation and a check. Verify that the traction unit's battery voltage is the same as that of the control box (9-16 Vdc).

1. Make sure the machinery is turned off.

2. Position all section and master switches downward (**OFF** position) (3, figure 2);

3. Connect the M8 eyelet terminal of the red wire (30A fuse port) to the Positive "+" and the black wire to the Negative "-" of the battery (2, Fig. 2).

## OPERATION (Fig. 2, Fig. 3, and Tab.1)

**Switches S1 to S7:** Opens or closes the relevant section valve. (3, figure 2 and Table 1)

- Lever up, opens.
- Lever down, closes.

**Switch P:** Increases or decreases the Regulator Pressure. (3, figure 2 and Table 1)

- Lever up (+), Red LED, increases pressure in the system.
- Lever down (-), Green LED decreases pressure in the system.

**Switch G:** (3, figure 2 and Table 1)

**(4, figure 3)** \*Opens or closes the general valve (BYPASS - 3-way).

- Lever up, opens.
- Lever down, closes.

\*\*Opens or closes the discharge valve (DUMP - 2-way).

- Lever up, closes.

- Lever down, opens.

**(3, figure 3)** \*RI: Opening and closing of section valves are independent of the G switch position. For use with control units with a general valve (BYPASS).

\*\*RD: When the G switch lever is lowered, section valves are automatically closed, even if the respective section switches are in the on position. For use with control units with dump valve (DUMP).



According to the control box model, some functions may not be available.

### Adaptation of the box and/or replacement of damaged switch (Fig. 03)

1. Disconnect the power supply from the control box (2, figure 02);
2. Carefully remove the front cover to avoid damaging the seals (1, figure 03);
3. The boxes can be adapted to the operating mode and type of valves/number of ways of the control group to which they will be connected. This is done by changing the internal jumpers **JP1** (RI or RD -3, figure 03) and **JP2** (Bypass or Dump -4, figure 03).
4. To replace, simply pull the desired key from its position and insert a new one of the same model (2, Figure 03). Models 631H/2, 636H/2 or 637H/2.
5. Reassemble the box paying attention to the sealing fit and power connection.

## TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The LEDs do not light up	Battery	Check the battery
	Blown fuse	Replace the fuse
	Fault in Ca power cable or polarity inversion.	Check the cable and battery connection.
	Internal protection with automatic reset activated	Turn off the key and wait at least 20 seconds before turning it back on. Check the connector.
The LED is on, but the activated command was not executed	Cf cable connector is disconnected	Check the connector
Functions perform opposite or incorrect operations	Connectors inverted	Check the correct position of the connectors

\*\* If the problem persists, contact the nearest Dealer.



### End of life

The device and its parts must be disposed of in accordance with the legislation in force in the country.

## AVVISO



Leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale. AGRES declina ogni responsabilità per negligenza e mancato rispetto delle regole descritte in questo manuale e per danni causati dall'uso improprio del prodotto.

## PRECAUZIONI



- Rispettare la tensione di alimentazione prevista (9 -16Vdc);
- Non esporre l'attrezzatura a getti d'acqua;
- Non utilizzare solventi o benzina per pulire le parti esterne del mobile;
- Durante la saldatura ad arco, assicurarsi che l'alimentazione del dispositivo sia spenta. Se necessario, scollegare i cavi di alimentazione;
- Utilizzare solo accessori originali Agres o pezzi di ricambio.

## CAMPO DI APPLICAZIONE

Questo dispositivo è progettato per essere installato in macchinari agricoli per il controllo delle erbe infestanti e la spruzzatura.



**NOTA:** Tutte le istruzioni e le funzionalità fornite di seguito si riferiscono ai prodotti Agres distribuiti al momento della stampa di questo volantino. A seconda dello sviluppo normale del prodotto, Agres si riserva il diritto di modificare e aggiornare questa pubblicazione senza preavviso.



**ATTENZIONE:** Confronta la modalità di funzionamento del gruppo di controllo dove sarà collegato, come indicato sull'etichetta della scatola da utilizzare. Il numero di connettori da collegare alle valvole di sezione dipende dal tipo di scatola di controllo.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Descrizione	Valore
Tensione di Alimentazione	9 - 16 Vdc
Temperatura di Funzionamento	-10° a +85°C

## INSTALLAZIONE

### Montaggio della scatola di controllo (Fig. 1)

Fissare la scatola di controllo utilizzando il supporto vicino al sedile del conducente in una posizione visibile e protetta. I comandi devono essere facilmente accessibili e non devono ostruire la visibilità del sedile del conducente (1, Fig. 1).



**Fissare i cavi e i tubi con lo spazio necessario per le manovre, assicurandosi che non entrino in contatto con parti mobili o componenti riscaldati.**



Nel caso della scatola grande, collegare il cavo finale **Cf** alla presa **Pi** (2, figura1).



**NOTA:** È possibile combinare la Scatola Idraulica e/o la Scatola del Manometro con le Scatole di Controllo della Spruzzatura. Utilizzare il blocco di accoppiamento per la connessione (3, figura1).

### Connessione alle valvole (Fig. 2)

1. Identifica la chiave di attivazione sulle etichette dei connettori del cavo **Cf** (Tabella 1);
2. Rimuovi il nastro che tiene la guarnizione di gomma al connettore;
3. Inserisci i connettori, con le guarnizioni di gomma, nei rispettivi comandi della valvola, seguendo la sequenza indicata (1, Figura 2).

**Connessione della scatola opzionale – Idraulica e/o Manometro (Fig. 1)**

Si consiglia di utilizzare l'accessorio, **Separatore di liquido**, per installare il manometro in cabina.

1. Collegare la scatola opzionale a uno dei lati e serrare le viti (3, figura 01);
  - Scatola del manometro: sigillare correttamente i filetti e installare il kit del tubo flessibile di pressione dalla scatola al gruppo di controllo secondo le istruzioni del produttore (4, figura 1);
  - Scatola idraulica: seguire la procedura descritta nel manuale specifico.

**Cavo di alimentazione – Ca (Fig. 2)**

Per evitare il rischio di cortocircuiti, non collegare il cavo di alimentazione **Ca** prima di completare l'installazione e un controllo. Verificare che la tensione della batteria dell'unità di trazione sia la stessa della scatola di controllo (9-16 Vdc).

1. Assicurarsi che la macchina sia spenta.
2. Posizionare tutti gli interruttori di sezione e principali verso il basso (posizione **OFF**) (3, figura 2);
3. Collegare il terminale ad occhio M8 del filo rosso (portafusibile 30A) al Positivo "+" e il filo nero al Negativo "-" della batteria (2, Fig. 2).

**FUNZIONAMENTO** (Fig. 2, Fig. 3, e Tabella 1)

**Interruttori S1 a S7:** Apre o chiude la valvola della sezione rilevante. (3, figura 2 e Tabella 1)

- Leva su, apre.
- Leva giù, chiude.

**Interruttori P:** Aumenta o diminuisce la Pressione del Regolatore. (3, figura 2 e Tabella 1)

- Leva su (+), LED rosso, aumenta la pressione nel sistema.
- Leva giù (-), LED verde diminuisce la pressione nel sistema.

**Interruttori G:** (3, figura 2 e Tabella 1)

**(4, figura 3)** \*Apre o chiudere la valvola generale (BYPASS - 3 vie).

- Leva su, apre.
- Leva giù, chiude.

\*\*Apre o chiudere la valvola di scarico (DUMP - 2 vie).

- Leva su, chiude.
- Leva giù, apre.

**(3, figura 3)** \*Ri: L'apertura e la chiusura delle valvole di sezione sono indipendenti dalla posizione dell'interruttore G. Per l'uso con unità di controllo con valvola generale (BYPASS).

\*\*RD: Quando la leva dell'interruttore G viene abbassata, le valvole di sezione vengono chiuse automaticamente, anche se gli interruttori di sezione rispettivi sono nella posizione accesa. Per l'uso con unità di controllo con valvola di scarico (DUMP).



In base al modello della scatola di controllo, alcune funzioni potrebbero non essere disponibili.

### Adattamento della scatola e/o sostituzione dello switch danneggiato (Fig. 03)

1. Scollegare l'alimentazione dalla scatola di controllo (2, figura 02);
2. Rimuovere con attenzione il coperchio anteriore per evitare danni alle guarnizioni (1, figura 03);
3. Le scatole possono essere adattate alla modalità di funzionamento e al tipo di valvole/numero di vie del gruppo di controllo a cui saranno collegate. Questo viene fatto cambiando i jumper interni **JP1** (RI o RD -3, figura 03) e **JP2** (Bypass o Dump -4, figura 03).
4. Per sostituire, basta tirare la chiave desiderata dalla sua posizione e inserire una nuova dello stesso modello (2, Figura 03). Modelli 631H/2, 636H/2 o 637H/2.
5. Rimontare la scatola prestando attenzione all'aderenza delle guarnizioni e al collegamento dell'alimentazione

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
I LED non si accendono	Batteria	Controllare la batteria
	Fusibile bruciato	Sostituire il fusibile
	Guasto nel cavo di alimentazione <b>Ca</b> o inversione di polarità.	Controllare il cavo e il collegamento della batteria.
	Protezione interna con riarmo automatico attivata	Spegnere la chiave e attendere almeno 20 secondi prima di riaccenderla. Controllare il connettore.
Il LED è acceso, ma il comando attivato non è stato eseguito	Il connettore del cavo <b>Cf</b> è scollegato	Controllare il connettore
Le funzioni eseguono operazioni opposte o incorrette	Connettori invertiti	Controllare la posizione corretta dei connettori

\*\* Se il problema persiste, contattare il Rivenditore più vicino.



### Fine della vita utile

Il dispositivo e le sue parti devono essere smaltiti in conformità con la legislazione vigente nel paese.

## AVISO



Leia atentamente as instruções contidas neste manual. A AGRES se exime de qualquer responsabilidade por negligência e não observância das regras descritas neste manual e por danos causados pelo uso inadequado do produto.

## PRECAUÇÕES



- Respeite a tensão de alimentação esperada (9 - 16Vdc);
- Não exponha o equipamento a jatos de água.
- Não utilize solventes ou gasolina para limpar as partes externas do gabinete;
- Ao soldar com arco, certifique-se de que a fonte de alimentação do dispositivo esteja desligada. Se necessário, desconecte os cabos de alimentação elétrica;
- Utilize apenas acessórios ou peças de reposição originais da Agres.

## CAMPO DE APLICAÇÃO

Este dispositivo foi projetado para instalação em máquinas agrícolas para controle de ervas daninhas e pulverização.



**NOTA:** Todas as instruções e recursos fornecidos abaixo referem-se aos produtos Agres distribuídos na época da impressão deste folheto. Dependendo do desenvolvimento normal do produto, a Agres tem o direito de modificar e atualizar esta publicação sem aviso prévio.



**ATENÇÃO:** Compare o modo de operação do grupo de comando onde será conectado, conforme indicado na etiqueta da caixa que será utilizada. O número de conectores a serem ligados às válvulas de seção depende do tipo de caixa de comando.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descrição	Valor
Tensão de alimentação	9 - 16 Vdc
Temperatura de operação	-10° a +85°C

## INSTALAÇÃO

### Fixação da caixa de comando (1, Fig. 1)

Fixe a caixa de comando utilizando o suporte próximo ao assento do motorista em uma posição visível e protegida. Os controles devem ser facilmente acessíveis e não devem obstruir a visibilidade do assento do motorista.



**Prenda o cabeamento e as mangueiras com folga suficiente para permitir manobras, garantindo que não entrem em contato com peças móveis ou partes aquecidas.**



No caso da caixa grande, conecte o cabo final **Cf** no soquete **Pi** (2, figura1).



**NOTA:** É possível combinar a Caixa Hidráulica e/ou a Caixa do Manômetro com as Caixas de Comando de pulverização. Utilize a trava de engate para conexão (3, figura1).

### Conexão as válvulas (Fig. 2)

1. Identifique nas etiquetas dos conectores do cabo **Cf** a chave de acionamento (tabela 1);
2. Retire a fita que prende a borracha de vedação ao conector.
3. Encaixe os conectores, juntamente com as vedações de borracha, nos respectivos comandos de válvula, seguindo a sequência indicada (1, figura 2).



### Conexão de caixa opcional –Hidráulica e/ou Manômetro (Fig. 1)

Recomendamos utilizar o acessório, Separador Líquido, para instalação do manômetro na cabine.

1. Acople a caixa opcional em uma das laterais e aperte os parafusos (3, figura 01);

- Caixa do manômetro: Vede as roscas adequadamente e instale o kit de mangueira de pressão **Tf** na caixa. Em seguida, conecte a outra extremidade ao grupo de comando conforme as instruções do fabricante (4, figura 1);
- Caixa da hidráulica: Siga o procedimento descrito no manual específico.

### Cabo de alimentação –Ca (Fig. 2)



Para evitar o risco de curtos-circuitos, não conecte o cabo de alimentação **Ca** antes de concluir a instalação e realizar uma conferência. Verifique se a tensão da bateria da unidade de tração é a mesma que a da caixa de comando (9 -16 Vdc).

1. Certifique-se de que o maquinário esteja desligado.

2. Posicione todas as chaves das seções e geral para baixo (posição OFF) (3, figura 2);

3. Conecte o terminal olhal M8 do fio vermelho (porta fusível 30A) ao terminal Positivo “+” e o fio preto ao terminal Negativo “-” da bateria (2, figura 2).

## OPERAÇÃO (Fig. 2, Fig. 3, and Tab.1)

**Chave S1 a S7:** Abre ou fecha a válvula da seção relevante.(3, figura 2 e tabela 1)

- Alavanca para cima, abre.
- Alavanca para baixo, fecha.

**Chave P:** Aumenta ou diminui a Pressão da Reguladora. (3, figura 2 e tabela 1)

- Alavanca para cima (+), Led vermelho: aumenta a pressão no sistema.
- Alavanca para baixo (-), Led verde: diminui a pressão no sistema.

**Chave G:** (3, figura 2 e tabela 1)

**(4, figura 3)** \*Abre ou fecha a válvula geral (BYPASS –3 vias).

- Alavanca para cima: abre.
- Alavanca para baixo: fecha.

\*\*Abre ou fecha a válvula de descarga (DUMP –2 vias).

- Alavanca para cima: fecha.
- Alavanca para baixo: abre.

**(3, figura 3)** \*RI: AA abertura e o fechamento das válvulas de seção são independentes da posição da chave G. Para uso com unidades de controle com válvula geral (BYPASS).

\*\*RD: Quando a alavanca da chave G é abaixada, as válvulas de seção são fechadas automaticamente, mesmo que as respectivas chaves de seção estejam na posição **ON**. Para uso com unidades de controle com válvula de descarga (DUMP).



Conforme o modelo da caixa de comando, algumas funções podem não estar disponíveis.

**Adequação da caixa e/ou substituição de chave danificada (Fig. 03)**

1. Desconecte a alimentação da caixa de comando (2, Figura 02).
2. Retire a tampa frontal com cuidado para não danificar as vedações (1, Figura 03).
3. As caixas podem ser ajustadas ao modo de operação e ao tipo de válvulas/número de vias do grupo de comando ao qual serão conectadas. Isso é feito através da alteração dos jumpers internos **JP1** (RI ou RD - 3, Figura 03) e **JP2** (By-pass ou Dump - 4, Figura 03).
4. Para substituir, puxe a chave danificada da sua posição e insira uma nova do mesmo modelo (2, figura 03). Modelos 631H/2, 636H/2 ou 637H/2.
5. Remonte a caixa, prestando atenção ao encaixe das vedações e à conexão da alimentação.

**SOLUÇÃO DE PROBLEMAS**

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Os leds não acendem	Bateria	Verifique a bateria
	Fusível queimado	Substitua o fusível
	Falha no cabeamento de alimentação <b>Ca</b> ou inversão de polaridade	Verifique o cabo e a conexão a bateria.
	Proteção interna de rearme automático ativada	Desligue a chave e espere ao menos 20 segundos para religar. Verifique o conector.
O led está aceso, mas o comando acionado não foi executado	Conector do cabo <b>Cf</b> está desconectado	Verifique o conector
As funções desempenham as operações opostas ou incorretas	Conectores invertidos	Verifique a correta posição dos conectores

\*\* Se o problema persistir, contate a Revenda mais próxima.

**Fim da vida útil**

O aparelho e suas partes devem ser descartados de acordo com a legislação vigente no país.

## AVISO



Lea atentamente las instrucciones contenidas en este manual. AGRES declina cualquier responsabilidad por negligencia y no cumplimiento de las reglas descritas en este manual y por daños causados por el uso inadecuado del producto.

## PRECAUCIONES



- Respete la tensión de alimentación esperada (9 -16Vdc);
- No exponga el equipo a chorros de agua;
- No use solventes o gasolina para limpiar las partes externas del gabinete;
- Al soldar con arco, asegúrese de que la fuente de alimentación del dispositivo esté apagada. Si es necesario, desconecte los cables de alimentación;
- Utilice solo accesorios originales de Agres o piezas de repuesto.

## CAMPO DE APLICACIÓN

Este dispositivo está diseñado para instalarse en maquinaria agrícola para el control de malezas y pulverización.



**NOTA:** Todas las instrucciones y características proporcionadas a continuación se refieren a los productos Agres distribuidos en el momento de imprimir este folleto. Dependiendo del desarrollo normal del producto, Agres se reserva el derecho de modificar y actualizar esta publicación sin previo aviso.



**ATENCIÓN:** Compare el modo de operación del grupo de control donde se conectará, como se indica en la etiqueta de la caja que se utilizará. El número de conectores a conectar a las válvulas de sección depende del tipo de caja de control.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Descripción	Valor
Tensión de Alimentación	9 - 16 Vdc
Temperatura de Operación	-10° a +85°C

## INSTALLAZIONE

### Montaje de la caja de control ( Fig. 1)

Fije la caja de control utilizando el soporte cerca del asiento del conductor en una posición visible y protegida. Los controles deben ser fácilmente accesibles y no deben obstruir la visibilidad del asiento del conductor (1, Fig. 1).



**Asegure el cableado y las mangueras con la holgura necesaria para las maniobras, asegurándose de que no entren en contacto con piezas móviles o partes calientes.**



En el caso de la caja grande, conecte el cable final **Cf** al enchufe **Pi** (2, figura1).



**NOTA:** Es posible combinar la Caja Hidráulica y/o la Caja del Manómetro con las Cajas de Control de Pulverización. Utilice el bloqueo de acoplamiento para la conexión (3, figura1).

### Conexión a las válvulas (Fig. 2)

1. Identifique la clave de activación en las etiquetas de los conectores del cable **Cf** (Tabla 1);
2. Retire la cinta que sujeta la goma de sellado al conector;
3. Inserte los conectores, con los sellos de goma, en los respectivos comandos de válvula, siguiendo la secuencia indicada (1, Figura 2).



### Conexión de caja opcional – Hidráulica y/o Manómetro (Fig. 1)

Recomendamos utilizar el accesorio, separador de líquidos, para instalar el manómetro en la cabina.

1. Acople la caja opcional a uno de los lados y apriete los tornillos (3, figura 01);

- Caja del manómetro: selle adecuadamente los hilos e instale el kit de manguera de presión desde la caja hasta el grupo de control según las instrucciones del fabricante (4, figura 1);
- Caja hidráulica: siga el procedimiento descrito en el manual específico.

### Cable de alimentación – Ca (Fig. 2)



Para evitar el riesgo de cortocircuitos, no conecte el cable de alimentación **Ca** antes de completar la instalación y una comprobación. Verifique que la tensión de la batería de la unidad de tracción sea la misma que la de la caja de control (9-16 Vdc).

1. Asegúrese de que la maquinaria esté apagada.

2. Posicione todos los interruptores de sección y maestros hacia abajo (posición APAGADO) (3, figura 2);

3. Conecte el terminal de ojal M8 del cable rojo (puerto de fusible de 30A) al Positivo “+” y el cable negro al Negativo “-” de la batería (2, Fig. 2).

## OPERACIÓN (Fig. 2, Fig. 3 y Tabla 1)

**Interruptores S1 a S7:** Abre o cierra la válvula de sección relevante. (3, figura 2 y Tabla 1)

- Palanca hacia arriba, abre.
- Palanca hacia abajo, cierra.

**Interruptores P:** Aumenta o disminuye la Presión del Regulador. (3, figura 2 y Tabla 1)

- Palanca hacia arriba (+), LED rojo, aumenta la presión en el sistema.
- Palanca hacia abajo (-), LED verde disminuye la presión en el sistema.

**Interruptores G:** (3, figura 2 y Tabla 1)

**(4, figure 3)** \*Abre o cierra la válvula general (BYPASS - 3 vías).

- Palanca hacia arriba, abre.
- Palanca hacia abajo, cierra.

\*\*Abre o cierra la válvula de descarga (DUMP - 2 vías).

- Palanca hacia arriba, cierra.
- Palanca hacia abajo, abre.

**(3, figure 3)** \*RI: La apertura y cierre de las válvulas de sección son independientes de la posición del interruptor G. Para usar con unidades de control con válvula general (BYPASS).

\*\*RD: Cuando la palanca del interruptor G se baja, las válvulas de sección se cierran automáticamente, incluso si los interruptores de sección respectivos están en la posición encendida. “Para uso con unidades de control con válvula de descarga (DUMP).



Según el modelo de la caja de control, es posible que algunas funciones no estén disponibles.

### Adecuación de la caja y/o reemplazo del interruptor dañado (Fig. 03)

1. Desconecte la alimentación de la caja de control (2, figura 02);
2. Retire con cuidado la tapa frontal para evitar dañar los sellos (1, figura 03);
3. Las cajas pueden adaptarse al modo de funcionamiento y al tipo de válvulas/número de vías del grupo de control al que se conectarán. Esto se hace cambiando los jumpers internos **JP1** (RI o RD -3, figura 03) y **JP2** (Bypass o Dump -4, figura 03).
4. Para sustituir, simplemente retire la llave deseada de su posición e inserte una nueva del mismo modelo (2, figura 03). Modelos 631H/2, 636H/2 o 637H/2.
5. Vuelva a montar la caja prestando atención al ajuste del sellado y la conexión de alimentación.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Los LEDs no se encienden	Batería	Verifique la batería
	Fusible quemado.	Reemplace el fusible
	Fallo en el cable de alimentación Ca o inversión de polaridad.	Verifique el cable y la conexión de la batería.
	Protección interna con rearme automático activada	Apague la llave y espere al menos 20 segundos antes de encenderla nuevamente. Verifique el conector.
El LED está encendido, pero el comando activado no se ejecutó	El conector del cable <b>Cf</b> está desconectado	Verifique el conector
Las funciones realizan operaciones opuestas o incorrectas	Conectores invertidos	Verifique la posición correcta de los conectores

\*\* Si el problema persiste, póngase en contacto con el Distribuidor más cercano.



#### Fin de vida útil

El dispositivo y sus partes deben ser desechados de acuerdo con la legislación vigente en el país.

CONNECTIONS / CONNESSIONI / CONEXÕES / CONEXIONES

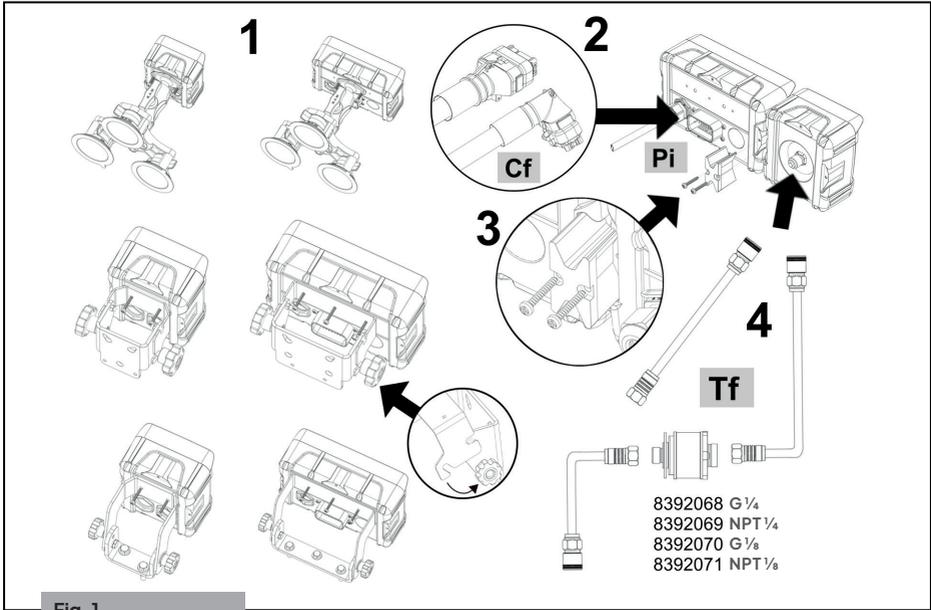


Fig. 1

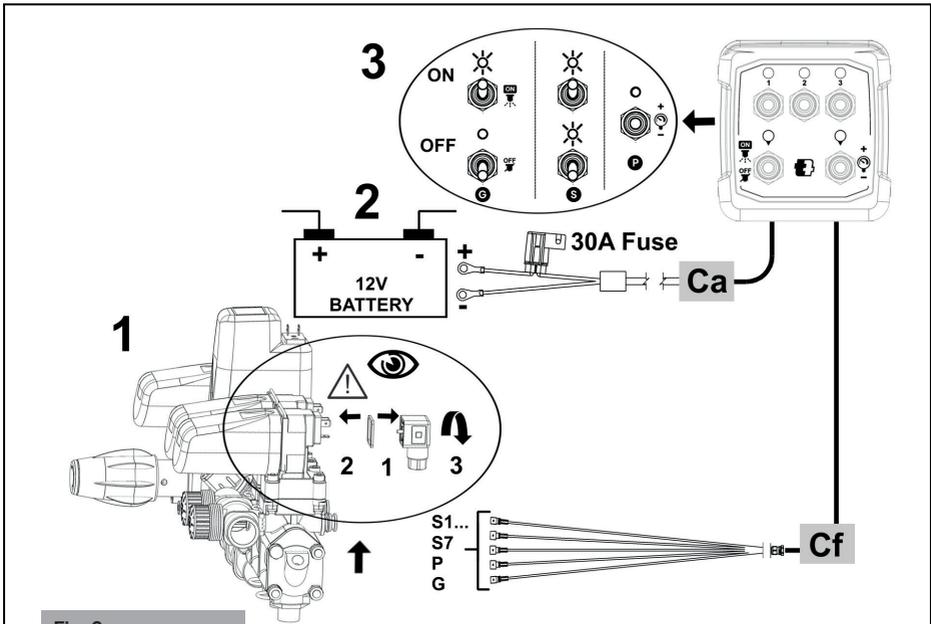


Fig. 2

CONNECTIONS / CONNESSIONI / CONEXÕES / CONEXIONES

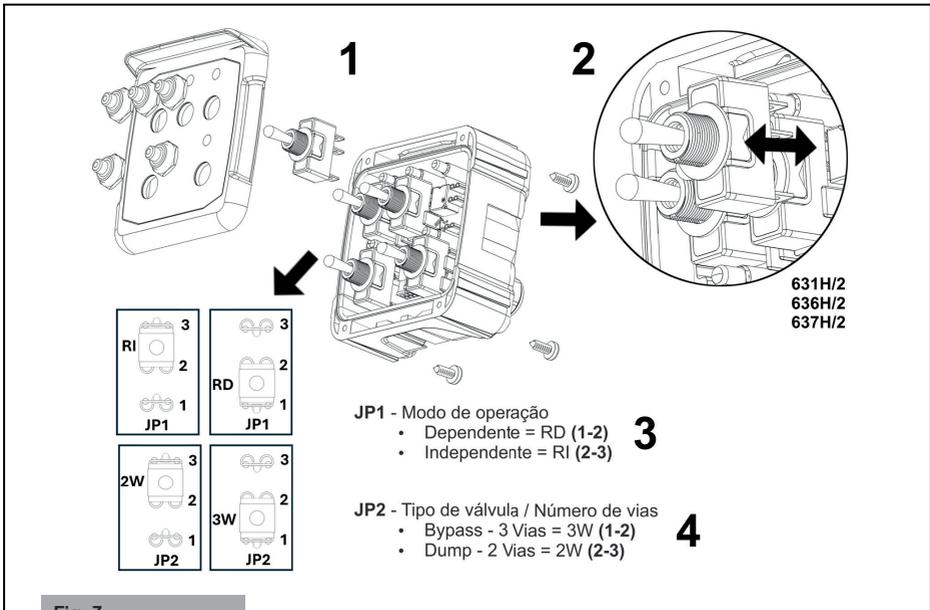


Fig. 3

OPERATION / OPERAZIONE / OPERAÇÃO / OPERACIÓN

Table 1

Key						
Function	Opens or Closes Section Valve		Pressure Regulator	Opens or Closes General Valve		
Action	↑ Opens	↓ Closes	↑ Increases	↓ Decreases	↑ Opens	↓ Closes
LED Color	Red	-	Red	Green	Red	-
Label	S1.....S7		P	G		

## OPERATION / OPERAZIONE / OPERAÇÃO / OPERACIÓN

Tabela 1

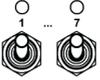
Chiave						
Funzione	Apri o Chiudi Valvola della Sezione		Regolatore di Pressione	Apri o Chiudi Valvola Generale		
Azione	↑ Apri	↓ Chiudi	↑ Aumenta	↓ Diminuisce	↑ Apri	↓ Chiudi
Stato LED	Rosso	-	Rosso	Verde	Rosso	-
Etichetta	S1 ..... S7		P		G	

Tabela 1

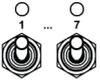
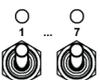
Chave						
Função	Abre ou Fecha Válvula da Seção		Reguladora de Pressão	Abre ou Fecha Válvula Geral		
Ação	↑ Abre	↓ Fecha	↑ Aumenta	↓ Diminui	↑ Abre	↓ Fecha
LED Acesso	Vermelho	-	Vermelho	Verde	Vermelho	-
Etiqueta	S1 ..... S7		P		G	

Tabela 1

Key						
Function	Abre o Cierra Válvula de Sección		Regulador de Presión	Abre o Cierra Válvula Genera		
Action	↑ Abre	↓ Cierra	↑ Aumenta	↓ Disminuye	↑ Abre	↓ Cierra
LED Color	Rojo	-	Rojo	Verde	Rojo	-
Label	S1 ..... S7		P		G	





## LIMITED WARRANTY TERMS

AGRES ELECTRONIC SYSTEMS S/A guarantees that the equipment, parts, and services marketed 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.

The warranty for equipment will be applied upon presentation of the following documents:

- (i) Invoice issued within up to 12 (twelve) months, with reference to the serial number of the equipment, when not issued by AGRES ELECTRONIC SYSTEMS S/A; and
- (ii) Completed form for equipment sending for maintenance.

The warranty for parts will be applied upon presentation of the following documents:

- (i) Invoice issued within up to 90 (ninety) days, with reference to the serial number, when not issued by AGRES ELECTRONIC SYSTEMS S/A; and
- (ii) Completed form for sending parts for maintenance.

All services, repairs, and maintenance must be carried out exclusively by AGRES ELECTRONIC SYSTEMS S/A. The warranty for services will be applied upon presentation of the invoice issued by AGRES ELECTRONIC SYSTEMS S/A, within 90 (ninety) days.

To request warranty application, the customer must:

- (i) Fulfill all requirements provided in this Limited Warranty Terms;
- (ii) Send the documents provided in this Limited Warranty Terms and the equipment and parts to AGRES Electronic Systems - Rua Oswaldo Stephanes, No. 84, Uberaba, Curitiba-PR, Brazil, Zip Code 81560-285, phone +55 (41) 3132-3300;
- (iii) Deliver the equipment and parts in packaging that maintains their integrity, with all accessories in suitable condition; and
- (iv) Attach a written and detailed report of the equipment or part failures and/or anomalies.

The warranty will be applied after diagnostic tests are performed by AGRES ELECTRONIC SYSTEMS S/A.

The warranty excludes any damages, defects, or failures resulting from improper use of equipment or parts and acts or omissions of the customer or any third party. The warranty does not apply to any equipment or parts not supplied by AGRES ELECTRONIC SYSTEMS S/A, its distributors, or authorized resellers. No other warranty, express or implied, of any kind, is granted by AGRES ELECTRONIC SYSTEMS S/A.

AGRES ELECTRONIC SYSTEMS S/A's responsibility is limited to repairing or replacing defective equipment, parts, or services with failures and/or anomalies.

AGRES ELECTRONIC SYSTEMS S/A shall not, in any case, be liable for any losses and damages, lost profits, or indirect damages arising out of or in connection with the supply of equipment, parts, or services. AGRES ELECTRONIC SYSTEMS S/A's liabilities are limited to compliance with this Limited Warranty Terms and, in any case, shall not exceed the value paid as consideration for the delivered equipment or parts and/or executed services.

AGRES ELECTRONIC SYSTEMS S/A shall not be liable for indemnifying losses resulting from force majeure or circumstances beyond its reasonable control.

## TERMINI DI GARANZIA LIMITATA

AGRES SISTEMI ELETTRONICI S/A garantisce che gli apparecchi, le parti e i servizi commercializzati saranno privi di difetti di fabbricazione per i seguenti periodi:

- (i) Apparecchi: 12 (dodici) mesi;
- (ii) Parti: 90 (novanta) giorni;
- (iii) Servizi: 90 (novanta) giorni.

La garanzia per gli apparecchi sarà applicata previa presentazione dei seguenti documenti:

- (i) Fattura emessa entro 12 (dodici) mesi, con riferimento al numero di serie dell'apparecchio, quando non emessa da AGRES SISTEMI ELETTRONICI S/A; e
- (ii) Modulo compilato per la spedizione dell'apparecchio per la manutenzione.

La garanzia per le parti sarà applicata previa presentazione dei seguenti documenti:

- (i) Fattura emessa entro 90 (novanta) giorni, con riferimento al numero di serie, quando non emessa da AGRES SISTEMI ELETTRONICI S/A; e
- (ii) Modulo compilato per la spedizione delle parti per la manutenzione.

Tutti i servizi, le riparazioni e le manutenzioni devono essere effettuati esclusivamente da AGRES SISTEMI ELETTRONICI S/A. La garanzia per i servizi sarà applicata previa presentazione della fattura emessa da AGRES SISTEMI ELETTRONICI S/A, entro 90 (novanta) giorni.

Per richiedere l'applicazione della garanzia, il cliente deve:

- (i) Rispettare tutti i requisiti previsti in questi Termini di Garanzia Limitata;
- (ii) Inviare i documenti previsti in questi Termini di Garanzia Limitata, nonché gli apparecchi e le parti a AGRES Sistemi Elettronici - Rua Oswaldo Stephanes, N° 84, Uberaba, Curitiba-PR, Brasile, CEP 81560-285, telefono +55 (41) 3132-3300;
- (iii) Consegnare gli apparecchi e le parti in imballaggi che ne preservino l'integrità, con tutti gli accessori in condizioni adeguate; e
- (iv) Allegare un rapporto scritto e dettagliato dei guasti e/o delle anomalie dell'apparecchio o della parte.

La garanzia sarà applicata dopo aver effettuato test diagnostici da parte di AGRES SISTEMI ELETTRONICI S/A.

La garanzia esclude qualsiasi danno, difetto o falla derivante dall'uso improprio degli apparecchi o delle parti e dagli atti o dalle omissioni del cliente o di terzi. La garanzia non si applica a nessun apparecchio o parte non forniti da AGRES SISTEMI ELETTRONICI S/A, dai suoi distributori o rivenditori autorizzati. AGRES SISTEMI ELETTRONICI S/A non concede alcuna altra garanzia, esplicita o implicita, di qualsiasi tipo.

La responsabilità di AGRES SISTEMI ELETTRONICI S/A è limitata alla riparazione o sostituzione dell'apparecchio, della parte o del servizio difettoso, con guasti e/o anomalie.

AGRES SISTEMI ELETTRONICI S/A non sarà, in nessun caso, responsabile di perdite e danni, mancati profitti o danni indiretti derivanti o in connessione con la fornitura di apparecchi, parti o servizi. Le responsabilità di AGRES SISTEMI ELETTRONICI S/A sono limitate al rispetto di questi Termini di Garanzia Limitata e, in nessun caso, dovranno superare il valore pagato come considerazione per gli apparecchi o le parti consegnate e/o i servizi eseguiti.

AGRES SISTEMI ELETTRONICI S/A non sarà responsabile per indennizzare danni derivanti da caso fortuito o forza maggiore e circostanze al di là del suo ragionevole controllo.

## TERMOS DE GARANTIA LIMITADA

1. AGRES SISTEMAS ELETRÔNICOS S/A garante que os equipamentos, peças e serviços comercializados estarão livres de defeitos de fabricação 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, peça ou serviço 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 limitam-se ao 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.

## TÉRMINOS DE GARANTÍA LIMITADA

AGRES SISTEMAS ELECTRÓNICOS S/A garantiza que los equipos, piezas y servicios comercializados estarán libres de defectos de fabricación durante los siguientes períodos:

- (i) Equipos: 12 (doce) meses;
- (ii) Piezas: 90 (noventa) días;
- (iii) Servicios: 90 (noventa) días.

La garantía para equipos se aplicará mediante la presentación de los siguientes documentos:

- (i) Factura emitida en hasta 12 (doce) meses, con referencia al número de serie del equipo, cuando no haya sido emitida por AGRES SISTEMAS ELECTRÓNICOS S/A; y
- (ii) Formulario completo de envío del equipo para mantenimiento.

La garantía para piezas se aplicará mediante la presentación de los siguientes documentos:

- (i) Factura emitida en hasta 90 (noventa) días, con referencia al número de serie, cuando no haya sido emitida por AGRES SISTEMAS ELECTRÓNICOS S/A; y
- (ii) Formulario completo de envío para mantenimiento de las piezas.

Todos los servicios, reparaciones y mantenimientos deberán ser realizados exclusivamente por AGRES SISTEMAS ELECTRÓNICOS S/A. La garantía para servicios se aplicará mediante la presentación de la factura emitida por AGRES SISTEMAS ELECTRÓNICOS S/A, en hasta 90 (noventa) días.

Para solicitar la aplicación de la garantía, el cliente deberá:

- (i) Cumplir con todos los requisitos establecidos en estos Términos de Garantía Limitada;
- (ii) Enviar los documentos previstos en estos Términos de Garantía Limitada, así como los equipos y piezas a AGRES Sistemas Electrónicos - Rua Oswaldo Stephanes, N° 84, Uberaba, Curitiba-PR, Brasil, CEP 81560-285, teléfono +55 (41) 3132-3300;
- (iii) Entregar los equipos y piezas en envases que mantengan su integridad, con todos los accesorios en estado adecuado; y
- (iv) Adjuntar un informe escrito y detallado de las fallas y/o anomalías del equipo o pieza.

La garantía se aplicará después de realizar pruebas de diagnóstico por AGRES SISTEMAS ELECTRÓNICOS S/A.

La garantía excluye cualquier daño, defecto o falla resultante del uso inadecuado de los equipos o piezas y de actos u omisiones del cliente o de cualquier tercero. La garantía no se aplica a ningún equipo o pieza no suministrados por AGRES SISTEMAS ELECTRÓNICOS S/A, sus distribuidores o revendedores autorizados. AGRES SISTEMAS ELECTRÓNICOS S/A no otorga ninguna otra garantía, expresa o implícita, de cualquier tipo.

La responsabilidad de AGRES SISTEMAS ELECTRÓNICOS S/A se limita a reparar o reemplazar el equipo, pieza o V7:X7servicio defectuoso, con fallas y/o anomalías.

AGRES SISTEMAS ELECTRÓNICOS S/A no será responsable, en ningún caso, de pérdidas y daños, lucro cesante o daños indirectos derivados o relacionados con el suministro de equipos, piezas o servicios. Las responsabilidades de AGRES SISTEMAS ELECTRÓNICOS S/A se limitan al cumplimiento de estos Términos de Garantía Limitada y, en ningún caso, deberán exceder el valor pagado como contraprestación por los equipos o piezas entregadas y/o servicios ejecutados.

AGRES SISTEMAS ELECTRÓNICOS S/A no será responsable de indemnizar los daños resultantes de caso fortuito o fuerza mayor y circunstancias más allá de su control razonable.

A Agres declara que o Guia Rápido está em conformidade com os requisitos:



O texto completo da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço da internet:  
[www.agres.com.br/manuais/](http://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.

Agres Sistemas Eletrônicos S/A  
Av. Comendador Franco, 6720  
Uberaba - 81560-000  
Curitiba - PR - Brasil  
[www.agres.com.br](http://www.agres.com.br)

