



SCATOLA DI COMANDO 4668 PER ATOMIZZATORE CON ATTUATORI
4668 SERIES CONTROL BOX FOR ORCHARD SPRAYER WITH ACTUATORS
CAJA DE MANDO SERIE 4668 PARA ATOMIZADOR CON ACTUADORES
CAIXA DE COMANDO SÉRIE 4668 PARA ATOMIZADOR COM ATUADORES
BOÎTIER DE COMMANDE SÉRIE 4668 POUR ATOMISEUR AVEC ACTIONNEURS
STEUERKASTEN SERIE 4668 FÜR SPRÜHGERÄTE MIT STELLANTRIEBEN

466852XX

INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE
INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE
INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO
INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO
INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN
INSTALLATION, EINSATZ UND INSTANDHALTUNG

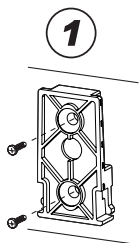
	= Pericolo generico / Generic danger / Peligro general / Perigo em geral / Danger générique / Allgemeine Gefahr
	= Avvertenza / Warning / Advertencia / Advertência / Avertissement / Hinweis

SOMMARIO / CONTENTS / SUMÁRIO / SOMMAIRE / INHALTSVERZEICHNIS

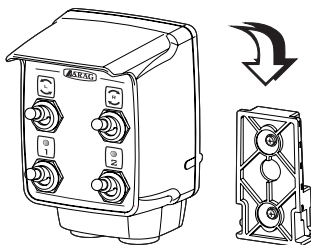
- Italiano..... 6
- English 9
- Español 12
- Português..... 15
- Français..... 18
- Deutsch 21

- I** Questo manuale è parte integrante dell'apparecchiatura alla quale fa riferimento e deve accompagnarla sempre anche in caso di vendita o cessione. Conservatelo per ogni futuri riferimento; ARAG si riserva il diritto di modificare le specifiche e le istruzioni del prodotto in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.
- GB** This manual is an integral part of the equipment to which it refers and must accompany the equipment in case of sale or change of ownership. Keep it for future reference; ARAG reserves the right to modify the specifications and instructions regarding the product at any time and without prior notice.
- E** Este manual es parte integrante del equipo al cual hace referencia y debe acompañarlo siempre, también en caso de venta o cesión. Conservarlo para cualquier referencia futura; ARAG se reserva el derecho a modificar las especificaciones y las instrucciones del producto en cualquier momento y sin aviso.
- P** Este manual faz parte integrante da aparelhagem à qual se refere e deve acompanhá-la sempre, mesmo nos casos de revenda ou cessão. Conserve-o para todas as consultas futuras; a ARAG reserva-se o direito demodificar as especificações e instruções do produto em qualquer momento e sem nenhum aviso prévio.
- F** Ce manuel est partie intégrante de l'appareil auquel il se réfère et doit toujours l'accompagner même en cas de vente ou de cession. Le conserver pour toute référence future; ARAG se réserve le droit de modifier à tout moment et sans avis préalable, les spécifications et les instructions concernant le produit.
- D** Diese Betriebsanleitung ist ein zum darin beschriebenen Gerät gehörender Teil und muss ihm daher im Fall seines Weiterverkaufs oder seiner Übergabe an einen anderen Benutzer beigelegt werden. Sie muss für spätere Konsultationen aufbewahrt werden; ARAG behält sich das Recht vor, die das Produkt betreffenden Spezifikationen und Anleitungen jederzeit und ohne Vorankündigung ändern zu können.

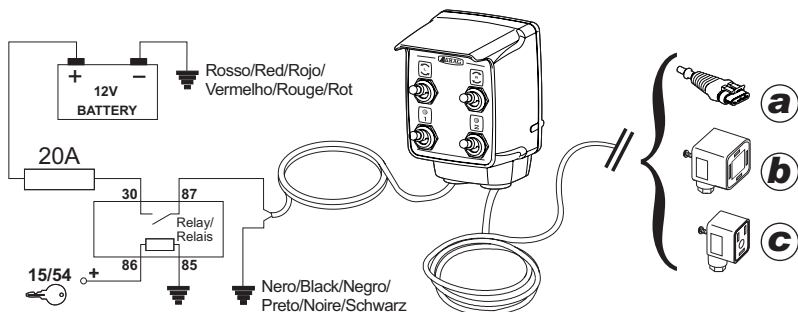
1



2



2



CONNESSIONI | CONNECTIONS | CONEXIONES | LIGAÇÕES | RACCORDEMENTS | VERBINDUNGEN

a Attuatori regolabili / Attuatori paratie | Adjustable actuators / Guard actuators | Actuadores Regulables / Actuadores Mamparas | Atuadores Ajustáveis / Atuadores das Anteparas | Actionneurs Réglables / Actionneurs Cloisons | Regulierbare Stellantriebe / Schott-Stellantriebe

b Valvole a Solenoide | Solenoid valves | Válvulas de solenoide | Válvulas solenóide | Vannes solénoïde | Solenoidventil

c Valvole Motorizzate | Motorized valves | Válvulas motorizadas | Válvulas motorizadas | Vannes motorisées | Motorisierte Ventile

3



ATTENZIONE!
I connettori per le valvole motorizzate e per quelle a solenoide sono differenti.

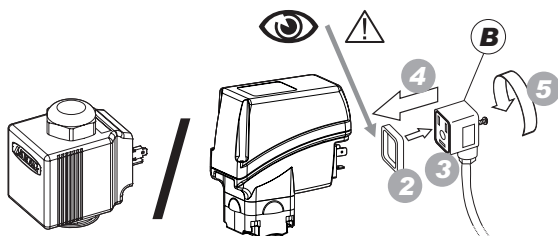
WARNING!
The connectors for electronic and motorized valves are different.

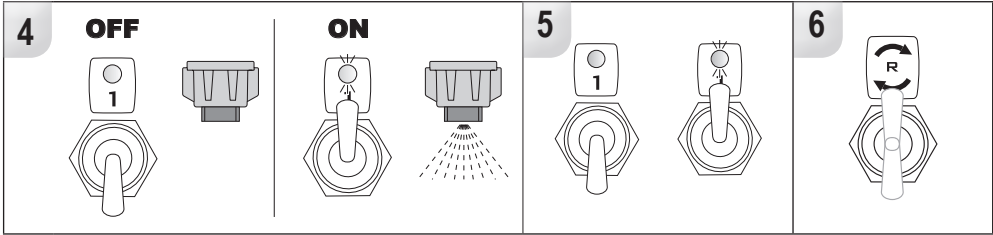
¡ATENCIÓN!
Los conectores para las válvulas motorizadas y para las de solenoide son diferentes.

ATENÇÃO!
Os conectores para as válvulas motorizadas e para as válvulas solenóide são diferentes.

ATTENTION !
Les connecteurs pour les vannes motorisées et pour les vannes solénoïde sont différents.

ACHTUNG!
Die motorisierten Ventile und die Solenoid-ventile haben unterschiedliche Verbindner.





**Modelli e caratteristiche / Models and features / Modelos y características / Modelos e característi-
cas / Modèles et caractéristiques / Modelle und Eigenschaften**

	CODICE CODE CÓDIGO ART.-NR.	n° sezioni no. of sections n° secciones n° de seções n° de tronçons n° Teilbreiten	Comando attuatori regolabili / Adjustable actuator control / Mando actuadores regulables / Comando dos atuadores ajustáveis / Commande des actionneurs réglables / Steuerung regulierbare Stellantriebe	Comando attuatori paratie / Guard actuator control / Mando actuadores mamparas / Comando dos atuadores das anteparas / Commande des actionneurs cloisons / Steuerung Schott-Stellantriebe
Mot	46685253	2	–	2
	46685263	2	2	–
Sol	46685251	2	–	2
	46685261	2	2	–

Mot Versione per valvole motorizzate | Version for motorized valves | Versión para válvulas motorizadas | Ver-
sion pour vannes motorisées | Version für motorisierte Ventile

Sol Versione per valvole a solenoide | Version for solenoid valves | Versión para válvulas de solenoide | Version
pour vannes solénoïde | Version für Solenoidventile



= Pericolo generico / Generic danger / Peligro general / Perigo em geral / Danger générique /
Allgemeine Gefahr



= Avvertenza / Warning / Advertencia / Advertência / Avertissement / Hinweis

SOMMARIO / CONTENTS / SUMÁRIO / SOMMAIRE / INHALTSVERZEICHNIS

• Italiano	6
• English	9
• Español	12
• Português	15
• Français	18
• Deutsch	21

I Questo manuale è parte integrante dell'apparecchiatura alla quale fa riferimento e deve accompagnarla sempre anche in caso di vendita o cessione. Conservatelo per ogni futuro riferimento; ARAG si riserva il diritto di modificare le specifiche e le istruzioni del prodotto in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

GB This manual is an integral part of the equipment to which it refers and must accompany the equipment in case of sale or change of ownership. Keep it for future reference; ARAG reserves the right to modify the specifications and instructions regarding the product at any time and without prior notice.

E Este manual es parte integrante del equipo al cual hace referencia y debe acompañarlo siempre, también en caso de venta o cesión. Conservarlo para cualquier referencia futura; ARAG se reserva el derecho a modificar las especificaciones y las instrucciones del producto en cualquier momento y sin aviso.

P Este manual faz parte integrante da aparelhagem à qual se refere e deve acompanhá-la sempre, mesmo nos casos de revenda ou cessão. Conserve-o para todas as consultas futuras; a ARAG reserva-se o direito demodificar as especificações e instruções do produto em qualquer momento e sem nenhum aviso prévio.

F Ce manuel est partie intégrante de l'appareil auquel il se réfère et doit toujours l'accompagner même en cas de vente ou de cession. Le conserver pour toute référence future; ARAG se réserve le droit de modifier à tout moment et sans avis préalable, les spécifications et les instructions concernant le produit.

D Diese Betriebsanleitung ist ein zum darin beschriebenen Gerät gehörender Teil und muss ihm daher im Fall seines Weiterverkaufs oder seiner Übergabe an einen anderen Benutzer beigelegt werden. Sie muss für spätere Konsultationen aufbewahrt werden; ARAG behält sich das Recht vor, die das Produkt betreffenden Spezifikationen und Anleitungen jederzeit und ohne Vorankündigung ändern zu können.

1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La scatola di comando 4668 è un dispositivo elettrico che, collegato ad un gruppo di comando adeguato (es. serie 863), permette la gestione di tutte le fasi del trattamento in agricoltura, direttamente dalla cabina del mezzo agricolo sulla quale è installata.

Questa serie di scatole di comando, a seconda del modello, può essere collegata a gruppi di comando equipaggiati con valvole a 3 fili o con valvole a solenoide.

1.1 Destinazione d'uso

Questo dispositivo è progettato per l'installazione su macchine agricole per diserbo e irrorazione.

2 PRECAUZIONI

- Non sottoporre l'apparecchiatura a getti di acqua.
- Non utilizzate solventi o benzine per la pulizia delle parti esterne del contenitore.
- Rispettate la tensione di alimentazione prevista (12 Vdc).
- In occasione di saldature ad arco voltaico, assicuratevi che l'alimentazione del dispositivo sia disinserita; eventualmente scollegate i cavi di alimentazione.
- Utilizzate esclusivamente accessori o ricambi originali ARAG.

3 INSTALLAZIONE

3.1 Montaggio della scatola di comando (Fig. 1)

- 1) Fissate la staffa con le viti.
- 2) Inserite la scatola sulla staffa fino al bloccaggio.

3.2 Collegamento della scatola di comando (Fig. 2)

Per il collegamento dei connettori del cablaggio fate riferimento alle etichette presenti sui cavi (Fig. 2):

Marcatura del cavo	Collegamento
1 ÷ 2	Relativa valvola di sezione
L / R	Attuatori Regolabili / Attuatori Paratie

Tab. 1

Montate il connettore **B** secondo la sequenza indicata in figura (Fig. 3).



ATTENZIONE:

Prestate attenzione al corretto posizionamento della guarnizione.

SEGUE

**IMPORTANTE:**

La scatola di comando è dotata di una protezione interna autoripristinante che toglie alimentazione in caso di anomalie di funzionamento o problemi.

Ogni spia accesa sulla scatola di comando durante il funzionamento si spegne nel caso in cui intervenga la protezione ma poichè non sono previste segnalazioni differenti, l'operatore dovrà porre attenzione che la scatola sia sempre attiva e che selezionando un comando sulla scatola, questo venga eseguito dall'impianto (Fig. 4).

Nel caso in cui la scatola dovesse essere spenta a causa della protezione e l'operatore volesse interrompere l'irrorazione (se in atto), dovrà farlo intervenendo sulla pompa.

Se interviene la protezione interna, è necessario togliere alimentazione alla scatola (spegnendo il trattore) ed attendere almeno 20 secondi prima di riavviare. Se il problema persiste, contattate il Centro di Assistenza più vicino.

4 USO

**ATTENZIONE:**

L'integrazione ad impianti esistenti deve essere fatta tenendo presenti tutte le regole di sicurezza descritte nel presente manuale. Altresì il montaggio e la messa in opera nell'impianto deve essere eseguita da personale specializzato e secondo le regole di sicurezza atte a non ridurre la sicurezza dell'intero impianto al quale si va ad integrare la scatola di comando.

■ **Deviatori delle valvole di sezione (Fig. 5).**

Da 1 a 2, a seconda del numero di valvole presenti nel gruppo.

Azionando il deviatore verso l'alto si apre la valvola relativa ed inizia l'erogazione.

Il led acceso segnala che il deviatore è in posizione di irrorazione.

■ **Deviatori Attuatori Regolabili / Attuatori Paratie (Fig. 6).**

- modalità comando ATTUATORI REGOLABILI:

Il deviatore è normalmente al centro: azionandolo verso l'alto o verso il basso verrà azionata la funzione corrispondente.

- modalità comando ATTUATORI PARATIE:

Azionando il deviatore verso l'alto o verso il basso verrà chiusa/aperta la paratia corrispondente.

5 MANUTENZIONE

In caso di mancato funzionamento, controllare il fusibile e il cablaggio (Fig. 2).

5.1 Inconvenienti e rimedi

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
I led si accendono ma non riescono a comandare le relative valvole	Connettori scollegati	• Collegate i connettori.
I led sono spenti e le valvole non funzionano	Protezione interna attivata	• Togliete alimentazione e attendete almeno 20 secondi, quindi provate a riaccendere la scatola di comando. Se il problema persiste, contattate il Centro di Assistenza più vicino.
	Fusibile sul circuito di alimentazione bruciato (Fig. 2)	• Sostituite il fusibile. Se il problema persiste, contattate il Centro di Assistenza più vicino.
	Alimentazione mancante	• Controllate l'alimentazione.
Gli interruttori sono in posizione OFF (leva in basso) ma le valvole sono aperte	Cavo di alimentazione invertito	• Controllate il collegamento del cavo di alimentazione.

Tab. 2

6 DATI TECNICI

Descrizione	Scatola di comando serie 4669
Tensione di alimentazione	12 Vdc (Vmin 9 / Vmax 16)
Corrente max. commutabile per ogni uscita (sezione)	3 A
Corrente max. commutabile per ogni uscita (Attuatori Regolabili / Attuatori Paratie)	5 A
Temperatura di esercizio	-20 °C ÷ 55 °C / -4 °F ÷ +131 °F
Temperatura di stoccaggio	-20 °C ÷ 55 °C / -4 °F ÷ +131 °F
Protezione delle uscite tramite fusibile ripristinabile	presente
Dimensioni	80 x 115 x 93 mm (cablaggio escluso)
Peso	600 ÷ 1396 g (a seconda del tipo)

7 SMALTIMENTO DI FINE VITA

Da smaltire in conformità alla legislazione vigente nel paese in cui si esegue tale operazione.

1 PRODUCT DESCRIPTION

Control box 4668 is an electric device allowing - when connected to a suitable control unit (e.g. 863 series) - to manage all stages of agricultural spraying jobs, directly from the cabin of the farming machine it is installed on.

Depending on the model, the control boxes of this series can be connected to control units equipped with 3-wire valves or solenoid valves.

1.1 Intended use

This device has been designed for installation on agricultural machinery for crop spraying and spraying applications.

2 PRECAUTIONS

- Never expose the equipment to water jets.
- Never use solvents or petrol to clean the external parts of the container.
- Comply with the specific power supply voltage (12 Vdc).
- In case of electric arc welding, make sure that the power supply to the device is disconnected; if necessary, disconnect the power supply cables.
- Use only original ARAG spare parts or accessories.

3 INSTALLATION

3.1 Fitting the control box (Fig. 1)

- 1) Fasten gatebracket with screws.
- 2) Push the control box into the gatebracket up to block it.

3.2 Connecting the control box (Fig. 2)

For the harness connection please refer to the labels on the cables (Fig. 2):

Cable marking	Connection
1 ÷ 2	Relative section valve
L / R	Adjustable actuators / Guard actuators

Tab. 1

Assemble the connector **B** by following the sequence shown in the figure (Fig. 3).



CAUTION:

Be careful to fit the gasket in the correct position.

CONTINUES

**IMPORTANT:**

The control box is equipped with an internal self-resetting safety device that cuts the power in case of operational defects or problems.

If the safety device starts up, all the warning lights on the box go out, but since no other signal is provided for, the operator must pay attention that the box is still active and that when a command is selected on the box the action is performed by the system (Fig. 4).

If the control box goes off due to the safety device and the operator wishes to stop spraying (if in operation), he must do so by acting on the pump.

If the internal safety device starts up, it is necessary to remove power from the box (by turning off the tractor) and wait at least 20 seconds before restarting. Should the problem persist, contact the nearest Assistance Centre.

4 USE

**CAUTION:**

For the implementation on already operating systems it is necessary to follow all safety rules described herein.

System assembly and start-up must be carried out by expert personnel according to the safety rules so as to ensure the same safety level of the system the control box is going to be installed in.

■ **Section valves switches (Fig. 5).**

From 1 to 2, according to the number of valves in the unit.

By pushing the switch up, the corresponding valve opens and starts dispensing.

The LED ON indicates the switch is in spraying position.

■ **Switches for Adjustable Actuators/Guard Actuators (Fig. 6).**

- ADJUSTABLE ACTUATOR control mode:

The switch is usually in the central position: move it up or down to activate the relevant function.

- GUARD ACTUATOR control mode:

When user moves the switch up or down, the relevant guard will be to closed/opened.

5 MAINTENANCE

In case of failure, check the fuse and the wiring (Fig. 2).

5.1 Troubleshooting

FAULT	CAUSE	REMEDY
The LEDs turn on but are unable to control the relevant valves	Disconnected connectors	• Connect the connectors.
All LEDs are OFF and the valves do not work	Internal protection is active	• Cut-off the supply and wait for at least 20 seconds before switching the control box on. If the problem persists, please contact the nearest Assistance Centre.
	Burnt fuse inside electric circuit (Fig. 2)	• Replace the fuse. If the problem persists, please contact the nearest Assistance Centre.
	Power supply failure	• Check power supply.
Switches are set to OFF (lever down) but valves are open	Reversed power cable	• Check power cable connection.

Tab. 2

6 TECHNICAL DATA

Description	4669 series control box
Power supply	12 Vdc (Vmin 9 / Vmax 16)
Max. switching current per each output (section)	3 A
Max. switching current per each output (Adjustable actuators / Guard actuators)	5 A
Working temperature	-20 °C ÷ 55 °C / -4 °F ÷ +131 °F
Stocking temperature	-20 °C ÷ 55 °C / -4 °F ÷ +131 °F
Output protection through resettable fuse	present
Dimensions	80 x 115 x 93 mm (harness excluded)
Weight	600 ÷ 1396 g (according to the type)

7 DISPOSAL AT THE END OF SERVICE

Dispose of the system in compliance with the established legislation in the country of use.

1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La caja de mando 4668 es un dispositivo eléctrico que, conectado a un grupo de mando adecuado (ej. serie 863), permite la gestión de todas las fases del tratamiento para la agricultura, directamente desde la cabina del vehículo agrícola sobre el cual se encuentra instalada.

Esta serie de cajas de mando, de acuerdo al modelo, pueden ser conectadas a los grupos de mando equipados con válvulas de 3 cables o con válvulas de solenoide.

1.1 Destino de uso

Este dispositivo ha sido diseñado para la instalación en máquinas agrícolas para tratamiento con barras y pulverización.

2 PRECAUCIONES

- No someter el aparato a chorros agua.
- No utilizar solventes ni gasolinas para limpiar las partes externas del contenedor.
- Respetar la tensión de alimentación prevista (12 Vdc).
- Si se realizan soldaduras con arco voltaico, comprobar que la alimentación del dispositivo esté desconectada; eventualmente desconectar los cables de alimentación.
- Utilizar exclusivamente accesorios y repuestos originales ARAG.

3 INSTALACIÓN

3.1 Montaje de la caja de mando (Fig. 1)

- 1) Fijen el soporte con las roscas.
- 2) Inserten la caja en el soporte hasta que se bloquee.

3.2 Conexión de la caja de mando (Fig. 2)

Para la conexión de los conectores del cableado consultar las etiquetas que se encuentran en los cables (Fig. 2):

Marca del cable	Conexión
1 ÷ 2	Válvula de sección correspondiente
L / R	Actuadores Regulables / Actuadores Mamparas

Tab. 1

Montar el conector **B** siguiendo la secuencia indicada en la figura (Fig. 3).



¡ATENCIÓN!

Colocar correctamente la junta.

SIGUE

**IMPORTANTE:**

La La caja de mando está dotada de una protección interna autorrestablecedora que quita la alimentación en caso de anomalías de funcionamiento o problemas.

Toda luz testigo encendida en la caja de mando durante el funcionamiento se apaga al intervenir la protección pero, puesto que no han sido previstas señalizaciones diferentes, el operador deberá prestar atención a que la caja permanezca siempre activa y que, al seleccionar un mando en la caja, éste sea ejecutado por la instalación (Fig. 4).

En caso de que la caja fuera apagada debido a la protección y el operador quisiera interrumpir la pulverización (si se halla en acto), deberá hacerlo actuando sobre la bomba.

En caso de que se active la protección interna, habrá que quitar la alimentación a la caja (apagando el tractor) y esperar al menos 20 segundos antes de volver a poner en marcha.

En caso de que el problema persista, contactar el Centro de Asistencia más cercano.

4 USO

**¡ATENCIÓN!**

La integración a equipos existentes se debe realizar respetando todas las normas de seguridad descritas en el presente manual.

El montaje y puesta en marcha del equipo debe ser realizada por personal especializado y de acuerdo a las normas de seguridad, para no reducir la seguridad de todo el equipo al cual se integrará la caja de mando.

■ **Conmutadores de las válvulas de sección (Fig. 5).**

De 1 a 2, según el número de válvulas que se hallan presentes en el grupo.

Accionando el conmutador hacia arriba se abre la válvula relativa y comienza la erogación.

El led encendido indica que el conmutador está en posición de pulverización.

■ **Conmutadores Actuadores Regulables / Actuadores Mamparas (Fig. 6).**

- modalidad mando ACTUADORES REGULABLES:

El conmutador está normalmente en el centro: accionándolo hacia arriba o hacia abajo se activará la función correspondiente.

- modalidad mando ACTUADORES MAMPARAS:

Accionando el conmutador hacia arriba o hacia abajo se cierra/abre la mampara correspondiente.

5 MANTENIMIENTO

Si no funciona, controlar el fusible y el cableado (Fig. 2).

5.1 Inconvenientes y soluciones

INCONVENIENTE	CAUSA	SOLUCIÓN
Los led se encienden pero no logran mandar las relativas válvulas	Conectores desconectados	• Conectar los conectores.
Los led están apagados y las válvulas no funcionan	Protección interna activada	• Cortar la alimentación y esperar por lo menos 20 segundos, luego intentar encender nuevamente la caja de mando. Si el problema persiste, contactar el Centro de Asistencia más cercano.
	Fusible en el circuito de alimentación quemado (Fig. 2)	• Sustituir el fusible. Si el problema persiste, contactar el Centro de Asistencia más cercano.
	Falta alimentación	• Controlar la alimentación.
Los interruptores se encuentran en posición OFF (leva hacia abajo) pero las válvulas están abiertas	Cable de alimentación invertido	• Controlar la conexión del cable de alimentación.

Tab. 2

6 DATOS TÉCNICOS

Descripción	Caja de mando serie 4668
Tensión de alimentación	12 Vdc (V _{mín} 9 / V _{máx} 16)
Corriente máx. conmutable para cada salida (sección)	3 A
Corriente máx. conmutable para cada salida (Actuadores Regulables / Actuadores Mamparas)	5 A
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ÷ 55 °C / -4 °F ÷ +131 °F
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ÷ 55 °C / -4 °F ÷ +131 °F
Protección de las salidas con fusible rearmable	presente
Dimensiones	80 x 115 x 93 mm (cableado excluido)
Peso	600 ÷ 1396 g (de acuerdo al tipo)

7 ELIMINACIÓN AL FINAL DE LA VIDA ÚTIL

El equipo debe ser desguazado en conformidad con la legislación vigente en el país donde se efectúa dicha operación.

1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A caixa de comando 4668 é um dispositivo elétrico que, conectado a um grupo de comando adequado (ex. série 863), permite a gestão de todas as fases do tratamento na agricultura, diretamente da cabine do veículo agrícola na qual é instalada.

Esta série de caixas de comando, conforme o modelo, pode ser conectada a grupos de comando equipados com válvulas de 3 fios ou com válvulas solenóide.

1.1 Destinação de uso

Este dispositivo é projetado para a instalação em máquinas agrícolas para capina química e pulverização.

2 PRECAUÇÕES

- Não submeta a aparelhagem a jatos de água.
- Não use solventes ou gasolina para limpar as partes externas do contentor.
- Respeite a tensão de alimentação prevista (12 Vdc).
- Se forem efetuadas soldaduras com arco voltaico, controle que a alimentação do dispositivo esteja desligada; eventualmente desprenda os cabos de alimentação.
- Utilize exclusivamente acessórios ou sobressalentes originais ARAG.

3 INSTALAÇÃO

3.1 Montagem da caixa de comando (Fig. 1)

- 1) Fixar o suporte com parafuso.
- 2) Inserir a caixa no suporte até a fixação final.

3.2 Conexão da caixa de comando (Fig. 2)

Para a conexão dos conectores da fiação, tenha como referência as etiquetas presentes nos cabos (Fig. 2):

Marca do cabo	Conexão
1 ÷ 2	Relativa válvula de seção
L / R	Atuadores Ajustáveis / Atuadores das Anteparas

Tab. 1

Monte o conector **B** conforme a sequência indicada na figura (Fig. 3).



ATENÇÃO:

Preste atenção no correto posicionamento da guarnição.

SEQUE

**IMPORTANTE:**

A caixa de comando possui uma proteção interna auto-restabelecedora que corta a alimentação em caso de anomalias de funcionamento ou problemas.

Qualquer indicador luminoso aceso na caixa de comando durante o funcionamento se apaga quando a proteção intervier, mas já que não estão previstas sinalizações diferentes, o operador deverá prestar atenção para ver se a caixa está sempre ativa e que selecionando um comando na caixa, ele seja executado pela instalação (Fig. 4).

Se a caixa desligar por causa da proteção e o operador quiser interromper a pulverização (se estiver funcionando), deverá fazê-lo intervindo na bomba.

Se a proteção interna intervier, é necessário cortar a alimentação da caixa (desligando o trator) e esperar pelo menos 20 segundos antes de fazê-lo funcionar novamente. Se o problema persistir, contate o Centro de Assistência mais próximo.

4**USO**

**ATENÇÃO:**

A integração à sistemas existentes deve ser feita respeitando todas as regras de segurança descritas no presente manual. Além disso, a montagem e o funcionamento no sistema devem ser efetuados por pessoal especializado e conforme as regras de segurança aptas a não reduzir a segurança do inteiro sistema ao qual será inserida a caixa de comando.

■ **Desviadores das válvulas de seção (Fig. 5).**

De 1 a 2, de acordo com o número de válvulas existentes no grupo.

Acionando o desviador para cima, a válvula relativa é aberta e a pulverização inicia.

O led aceso mostra que o desviador está na posição de pulverização.

■ **Desviadores dos Atuadores Ajustáveis / Atuadores das Anteparas (Fig. 6).**

- modo de comando ATUADORES AJUSTÁVEIS:

O desviador geralmente está no centro: acionando-o para cima ou para baixo, a função correspondente será acionada.

- modo de comando ATUADORES DAS ANTEPARAS:

Acionando o desviador para cima ou para baixo, o anteparo correspondente será fechado/aberto.

5 MANUTENÇÃO

Si no funciona, controlar el fusible y el cableado (Fig. 2).

5.1 Problemas e soluções

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Os leds se acendem, mas não conseguem comandar as relativas válvulas	Conectores desconectados	• Conecte os conectores.
Os leds estão desligados e as válvulas não funcionam	Proteção interna ativada	• Retire a alimentação e espere ao menos 20 segundos, em seguida tente reacender a caixa de comando. Se o problema persistir, contate o Centro de Assistência mais próximo.
	Fusível queimado no circuito de alimentação (Fig. 2)	• Substitua o fusível. Se o problema persistir, contate o Centro de Assistência mais próximo.
	Falta alimentação	• Controle a alimentação.
Gli interruttori sono in posizione OFF (leva in basso) ma le valvole sono aperte	Cabo de alimentação invertido	• Controle a conexão do cabo de alimentação.

Tab. 2

6 DADOS TÉCNICOS

Descrição	Caixa de comando série 4669
Tensão de alimentação	12 Vdc (V _{mín} 9 / V _{máx} 16)
Corrente máx. comutável para cada saída (seção)	3 A
Corrente máx. comutável para cada saída (Atuadores Ajustáveis / Atuadores das Anteparas)	5 A
Temperatura de funcionamento	-20 °C ÷ 55 °C / -4 °F ÷ +131 °F
Temperatura de armazenamento	-20 °C ÷ 55 °C / -4 °F ÷ +131 °F
Proteção das saídas por meio de fusível que se pode restabelecer	presente
Dimensões	80 x 115 x 93 mm (fiação excluída)
Peso	600 ÷ 1396 g (conforme o tipo)

7 ELIMINAÇÃO NO FIM DA VIDA ÚTIL

A ser eliminado em conformidade com a legislação vigente no país onde esta operação é feita.

1 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le boîtier de commande 4668 est un dispositif électrique, lequel relié à un groupe de commande adéquat (ex. série 863) permet de gérer toutes les phases d'un traitement d'agriculture, directement de la cabine de la machine agricole dans laquelle il est installé.

Ce jeu de boîtiers de commande peut être relié, d'après le modèle, aux groupes de commande équipés de vannes à 3 fils ou de vannes solénoïde.

1.1 Utilisation prévue

Ce dispositif est conçu pour être installé sur des machines agricoles pour le désherbage et la pulvérisation.

2 PRECAUTIONS

- Il est interdit de diriger des jets d'eau sur l'appareil.
- Il est interdit de nettoyer l'extérieur du conteneur avec des solvants ou de l'essence.
- Respectez la tension d'alimentation prévue (12 Vdc).
- En cas de soudure à l'arc voltaïque, débranchez le dispositif en débranchant éventuellement le cordon d'alimentation.
- Utilisez exclusivement des accessoires ou des pièces de rechange d'origine ARAG.

3 INSTALLATION

3.1 Montage du boîtier de commande (Fig. 1)

- 1) Fixer la plaquette avec les vis.
- 2) Placer le boîtier sur la plaquette jusqu'au son blocage.

3.2 Connexion du boîtier de commande (Fig. 2)

Pour brancher les connecteurs de la filerie, reportez-vous aux étiquettes appliquées aux fils (Fig. 2):

Marquage du câble	Branchement
1 ÷ 2	Vanne de section correspondante
L / R	Actionneurs Réglables / Actionneurs Cloisons

Tabl. 1

Monter le connecteur **B** selon la séquence indiquée dans la figure (Fig. 3).



ATTENTION :

Faites attention au positionnement correct du joint.

A SUIVRE

**IMPORTANT :**

Le boîtier de commande est muni d'un système de protection interne qui s'active et s'arrête automatiquement et qui coupe l'alimentation en cas de dysfonctionnement ou de problèmes. Tout voyant allumé sur le boîtier de commande lors du fonctionnement s'éteint lorsque le système de protection intervient. Cependant, étant donné qu'il n'est prévu aucun autre système d'avertissement, l'opérateur devra vérifier que le boîtier est toujours actif et que s'il sélectionne une commande sur le boîtier, celle-ci est effectuée par le système (Fig. 4).

Lorsque le boîtier s'éteint en raison du système de protection et l'opérateur souhaite arrêter la pulvérisation (si en cours), il devra le faire en intervenant sur la pompe.

Si le système de protection interne intervient, coupez l'alimentation du boîtier (en éteignant le tracteur) et attendez au moins 20 secondes avant de le redémarrer. Si le problème persiste, contactez le Centre d'Assistance le plus proche.

4 UTILISATION

**ATTENTION :**

L'intégration dans des installations existantes doit se faire, compte tenu de toutes les consignes de sécurité décrites dans ce manuel.

Il en va de même pour le montage et la mise en place sur l'installation à ne confier qu'à un personnel spécialisé, respectueux des règles de sécurité visant au maintien du niveau de sécurité sur toute l'installation où le boîtier de commande doit fonctionner.

■ **Déviateurs des vannes de section (Fig. 5).**

De 1 à 2, en fonction du nombre de vannes présentes dans le groupe.

Le déplacement du déviateur vers le haut fait ouvrir la vanne correspondante et commencer la pulvérisation.

Une led allumée signale que le déviateur est en position de pulvérisation.

■ **Déviateurs Actionneurs Réglables / Actionneurs Cloisons (Fig. 6).**

- modes de commande des ACTIONNEURS RÉGLABLES :

Le déviateur est normalement tout au centre : son déplacement vers le haut ou le bas permet d'activer la fonction correspondante.

- modes de commande des ACTIONNEURS CLOISONS :

Le déplacement du déviateur vers le haut ou le bas fait fermer/ouvrir la cloison correspondante.

5 ENTRETIEN

En cas de dysfonctionnement, contrôlez le fusible et le câblage (Fig. 2).

5.1 Problèmes et solutions

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Les led s'allument mais les vannes correspondantes ne sont aucunement commandées	Connecteurs débranchés	• Branchez les connecteurs.
Les led sont éteintes et les vannes ne marchent pas	Protection interne activée	• Coupez l'alimentation et attendez 20 secondes au moins, puis essayez de remettre le boîtier de commande sous tension. Si le problème persiste, contactez le Centre d'Assistance le plus proche.
	Fusible sur le circuit d'alimentation brûlé (Fig. 2)	• Remplacez le fusible. Si le problème persiste, contactez le Centre d'Assistance le plus proche.
	Panne d'électricité	• Contrôlez l'alimentation.
Les interrupteurs sont sur OFF (levier en bas) mais les vannes sont ouvertes	Câble d'alimentation inversé	• Contrôlez le raccordement du câble d'alimentation.

Tabl. 2

6 DONNÉES TECHNIQUES

Description	Boîtier de commande série 4668
Tension d'alimentation	12 Vdc (Vmin 9 / Vmax 16)
Courant max. commutable par chaque sortie (tronçon)	3 A
Courant max. commutable par chaque sortie (Actionneurs Réglables / Actionneurs Cloisons)	5 A
Température d'exercice	-20 °C ÷ 55 °C / -4 °F ÷ +131 °F
Température de stockage	-20 °C ÷ 55 °C / -4 °F ÷ +131 °F
Protection des sorties par fusible réarmable	prévue
Dimensions	80 x 115 x 93 mm (filerie exclue)
Poids	600 ÷ 1396 g (en fonction du type)

7 ELIMINATION EN FIN DE VIE UTILE

Éliminer l'équipement conformément à la législation en vigueur dans le pays où cette opération est exécutée.

1 PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Steuerkasten 4668 ist ein elektrisches Gerät, welches, an eine angemessene Regelarmatur geschlossen (Bsp. Serie 863), das Management aller in der Landwirtschaft anfälligen Behandlungsphasen direkt aus der Kabine des Landwirtschaftsfahrzeugs, in dem es installiert ist, heraus ermöglicht.

Diese Art von Steuerkasten kann, je nach Modell, an die Regelarmaturen angeschlossen werden, die mit 3 Draht-Ventile oder Solenoidventilen ausgerüstet sind.

1.1 Einsatzbestimmung

Diese Vorrichtung wurde für die Installation an landwirtschaftlichen Pflanzenschutzgeräten und Feldspritzen entwickelt.

2 VORSICHTSMASSNAHMEN

- Das Gerät keinem Wasserstrahl aussetzen.
- Keine Lösemittel oder Benzin zur Reinigung der Aussenoberfläche des Behälters verwenden.
- Die vorgesehene Speisespannung einhalten (12 Vdc).
- Bei Lichtbogenschweisarbeiten ist sicherzustellen, dass die Stromversorgung der Vorrichtung ausgeschaltet ist. Eventuell sind die Anschlusskabel an die Stromquelle zu trennen.
- Es sind ausschließlich Originalersatzteile und Originalzubehör von ARAG zu verwenden.

3 INSTALLATION

3.1 Einbau des Schaltkastens (Abb. 1)

- 1) Schiebstütze mit Schranben befestigen.
- 2) Schaltkasten in die Schiebstütze bis zum Ende einfügen.

3.2 Anschluss an den Steuerkasten (Abb. 2)

Bezüglich dem Anschluss der Kabelstecker verweisen wir auf die Angaben auf den Kabeletiketten (Abb. 2):

Kabelmarkierung	Anschluss
1 ÷ 2	Entsprechendes Teilbreitenventil
L / R	Regulierbare Stellantriebe / Schott-Stellantriebe

Tab. 1

Schließen Sie den Schlitten **B** Stecker nun erneut gemäß abgebildeter Sequenz (Abb. 3).



ACHTUNG:

Achten Sie auf die korrekte Anordnung der Dichtung.

FOLGT

**WICHTIG:**

Der Schaltkasten enthält innen eine selbstrückstellende innere Schutzvorrichtung, die die Stromversorgung im Fall von Betriebsstörungen oder Problemen abstellt.

Schaltet die Schutzvorrichtung ein, verlöschen alle während des Betriebs angeschalteten Kontrolllampen am Schaltkasten; da jedoch keine weiteren Meldungen vorgesehen sind, muss der Bediener darauf achten, dass der Kasten immer arbeitet und dass der Betätigung eines Schalters am Kasten auch die entsprechende Funktion der Anlage folgt (Abb. 4).

Im Fall dass der Kasten aufgrund der Schutzvorrichtung ausgeschaltet wird und der Bediener die Verteilung unterbrechen will (falls in Betrieb), muss er die Pumpe selbst ausschalten.

Wurde die innere Schutzvorrichtung ausgelöst, muss die Stromversorgung des Schaltkastens unterbrochen werden (den Schlepper ausschalten); vor dem Wiederanlassen mindestens 20 Sekunden warten. Sollte die Störung weiter bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihre nächste Kundendienst.

4 EINSATZ

**ACHTUNG:**

Die Integration in bereits bestehende Anlagen muss unter Berücksichtigung aller, in diesem Handbuch beschriebenen Sicherheitsnormen erfolgen. Darüber hinaus müssen die Montage und die Inbetriebsetzung der Anlage von Fachpersonal und den Sicherheitsregeln gemäß vorgenommen werden, die darauf ausgerichtet sind, die Sicherheit der Gesamtanlage, in die der Steuerkasten eingefügt wird, nicht herabzusetzen.

■ **Teilbreitenwechselschalter (Abb. 5).**

Von 1 bis 2, je nach Anzahl an Ventilen in der Einheit.

Wird der Wechselschalter nach oben betätigt, öffnet das diesbezügliche Ventil und beginnt die Ausgabe.

Das Aufleuchten der LED signalisiert, dass sich der Wechselschalter in Sprühposition befindet.

■ **Wechselschalter der Regulierbaren Stellantriebe / Schott-Stellantriebe (Abb. 6).**

- Steuermodus der REGULIERBAREN STELLANTRIEBE:

Der Wechselschalter steht normalerweise in der Mitte: durch das Betätigen nach oben oder nach unten wird die dementsprechende Funktion betätigt.

- Steuermodus der SCHOTT-STELLANTRIEBE:

Bei der Betätigung des Wechselschalters nach oben oder nach unten wird das dazugehörige Schott geschlossen.

5 INSTANDHALTUNG

Bei Betriebsausfall die Sicherung und die Verkabelung kontrollieren (Abb. 2).

5.1 Störungen und Abhilfen

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Die Leds leuchten auf, können die entsprechenden Ventile jedoch nicht steuern	Stecker gelöst	• Die Stecker anschließen.
Die Leds sind erloschen und die Ventils funktionieren nicht	Die Leds sind erloschen und die Ventils funktionieren nicht	• Die Versorgung unterbrechen und mindestens 20 Sekunden abwarten, dann versuchen den Steuerkasten erneut einzuschalten. Sollte das Problem weiterhin vorliegen, setzen Sie sich bitte mit dem nächstgelegenen Kundendienst in Verbindung.
	Sicherung im Versorgungsschaltkreis durchgeschmolzen (Abb. 2)	• Die Sicherung auswechseln. Sollte das Problem weiterhin vorliegen, setzen Sie sich bitte mit dem nächstgelegenen Kundendienst in Verbindung.
	Keine Versorgung	• Versorgung kontrollieren.
Die Schalter befinden sich in Position OFF (Hebel nach unten), doch die Ventile sind offen	Versorgungskabel verkehrt angeschlossen	• Den Anschluss des Versorgungskabels kontrollieren.

Tab. 2

6 TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	Steuerkasten Serie 4669
Versorgungsspannung	12 Vdc (Vmin 9 / Vmax 16)
Max. pro Ausgang schaltbarer Strom (Teilbreite)	3 A
Max. pro Ausgang schaltbarer Strom (Regulierbare Stellantriebe / Schott-Stellantriebe)	5 A
Betriebstemperatur	-20 °C ÷ 55 °C / -4 °F ÷ +131 °F
Einlagerungstemperatur	-20 °C ÷ 55 °C / -4 °F ÷ +131 °F
Ausgänge durch rücksetzbare Sicherungen geschützt	vorhanden
Abmessungen	80 x 115 x 93 mm (Kabel ausgeschlossen)
Gewicht	600 ÷ 1396 g (je nach Typ)

7 ENTSORGUNG

Muss in Konformität mit der im entsprechenden Entsorgungsland gültigen Gesetzgebung entsorgt werden.

1. ARAG s.r.l. garantisce questa apparecchiatura per un periodo di 360 gg. (1 anno) dalla data di vendita al cliente utilizzatore (farà fede la bolla di accompagnamento beni).
Le parti componenti dell'apparecchio, che a insindacabile giudizio della ARAG risultassero viziata per originario difetto di materiale o di lavorazione, saranno riparate o sostituite gratuitamente presso il Centro di Assistenza più vicino operante al momento della richiesta di intervento. Fanno eccezione le spese relative a:
 - smontaggio e rimontaggio dell'apparecchiatura dall'impianto originale;
 - trasporto dell'apparecchiatura presso il Centro Assistenza.
2. Non sono coperti da garanzia:
 - danni causati dal trasporto (graffi, ammaccature e simili);
 - danni dovuti a errata installazione o a vizi originati da insufficienza o inadeguatezza dell'impianto elettrico, oppure ad alterazioni derivanti da condizioni ambientali, climatiche o di altra natura;
 - danni derivanti dall'utilizzo di prodotti chimici inadatti, ad uso irrorazione, irrigazione, diserbo od ogni altro trattamento alla coltura, che possano arrecare danno all'apparecchiatura;
 - avarie causate da trascuratezza, negligenza, manomissione, incapacità d'uso, riparazioni o modifiche effettuate da personale non autorizzato;
 - installazione e regolazione errate;
 - danni o malfunzionamenti, causati dalla mancanza di manutenzione ordinaria, come pulizia di filtri, ugelli, etc.;
 - ciò che può essere considerato normale deperimento per uso.
3. Il ripristino dell'apparecchiatura verrà effettuato nei limiti di tempo compatibili con le esigenze organizzative del Centro di Assistenza.
Non verranno riconosciute le condizioni di garanzia su gruppi o componenti che non siano stati preventivamente lavati e puliti dai residui dei prodotti utilizzati;
4. Le riparazioni effettuate in garanzia sono garantite per un anno (360 gg.) dalla data di sostituzione o riparazione.
5. ARAG non riconoscerà ulteriori espressioni o sottintese garanzie, eccetto quelle qui elencate.
Nessun rappresentante o rivenditore è autorizzato ad assumersi altre responsabilità relative ai prodotti ARAG. La durata delle garanzie riconosciute dalla legge, incluso le garanzie commerciali e convenienze per particolari scopi sono limitate, nella durata, alla validità qui riportata.
In nessun caso ARAG riconoscerà perdite di profitto dirette, indirette, speciali o conseguenti ad eventuali danni.
6. Le parti sostituite in garanzia restano di proprietà ARAG.
7. Tutte le informazioni di sicurezza presenti nella documentazione di vendita e riguardanti limiti di impiego, prestazioni e caratteristiche del prodotto devono essere trasferite all'utilizzatore finale su responsabilità dell'acquirente.
8. Per qualsiasi controversia è competente il Foro di Reggio Emilia.

1. ARAG s.r.l. guarantees this apparatus for a period of 360 days (1 year) from the date of sale to the client user (date of the goods delivery note).
The components of the apparatus, that in the unappealable opinion of ARAG are faulty due to an original defect in the material or production process, will be repaired or replaced free of charge at the nearest Assistance Center operating at the moment the request for intervention is made. The following costs are excluded:
 - disassembly and reassembly of the apparatus from the original system;
 - transport of the apparatus to the Assistance Center.
2. The following are not covered by the guarantee:
 - damage caused by transport (scratches, dents and similar);
 - damage due to incorrect installation or to faults originating from insufficient or inadequate characteristics of the electrical system, or to alterations resulting from environmental, climatic or other conditions;
 - damage due to the use of unsuitable chemical products, for spraying, watering, weedkilling or any other crop treatment, that may damage the apparatus;
 - malfunctioning caused by negligence, mishandling, lack of know how, repairs or modifications carried out by unauthorized personnel;
 - incorrect installation and regulation;
 - damage or malfunction caused by the lack of ordinary maintenance, such as cleaning of filters, nozzles, etc.;
 - anything that can be considered to be normal wear and tear.
3. Repairing the apparatus will be carried out within time limits compatible with the organizational needs of the Assistance Center.
No guarantee conditions will be recognized for those units or components that have not been previously washed and cleaned to remove residue of the products used.
4. Repairs carried out under guarantee are guaranteed for one year (360 days) from the replacement or repair date.
5. ARAG will not recognize any further expressed or intended guarantees, apart from those listed here.
No representative or retailer is authorized to take on any other responsibility relative to ARAG products.
The period of the guarantees recognized by law, including the commercial guarantees and allowances for special purposes are limited, in length of time, to the validities given here.
In no case will ARAG recognize loss of profits, either direct, indirect, special or subsequent to any damage.
6. The parts replaced under guarantee remain the property of ARAG.
7. All safety information present in the sales documents regarding limits in use, performance and product characteristics must be transferred to the end user as a responsibility of the purchaser.
8. Any controversy must be presented to the Reggio Emilia Law Court.

1. ARAG s.r.l. garantiza este equipo por un período de 360 días (1 año) a partir de la fecha de venta al cliente usuario (dará fe la carta de porte). Las partes componentes del equipo, que a juicio indiscutible de ARAG resultaran con vicios por defecto de material o de elaboración, serán reparadas o sustituidas gratuitamente en el Centro de Asistencia más cercano cuando se realice el pedido de intervención. Quedan exceptuados los gastos de:
 - desmontaje y montaje del equipo en la instalación original;
 - transporte del equipo hasta el Centro de Asistencia.
2. No están cubiertos por la garantía:
 - daños causados durante el transporte (rayones, abolladuras y similares);
 - daños ocasionados por errada instalación o por vicios originados por insuficiencia o inadecuado sistema eléctrico o por alteraciones derivadas de condiciones ambientales, climáticas o de otra naturaleza;
 - daños derivados del uso de productos químicos inadecuados, para pulverización, irrigación, tratamiento con barras o cualquier otro tratamiento para el cultivo, que puedan producir daños en el equipo;
 - averías causadas por omisión, negligencia, manipulación, incapacidad de uso, reparaciones o modificaciones efectuadas por personal no autorizado;
 - errada instalación y regulación;
 - daños o desperfectos causados por falta de mantenimiento ordinario (limpieza de los filtros, boquillas, etc.);
 - todo aquello que pueda ser considerado desgaste normal debido al uso.
3. La reparación del equipo se realizará en los plazos compatibles con las exigencias de organización del Centro de Asistencia. No se reconocerán las condiciones de garantía para grupos o componentes que no estén previamente lavados y limpios de los residuos de los productos utilizados.
4. Las reparaciones efectuadas en garantía están garantizadas por un año (360 días) a partir de la fecha de sustitución o reparación.
5. ARAG no reconocerá ulteriores expresas o supuestas garantías, excepto las aquí previstas. Ningún representante o revendedor está autorizado a asumir otras responsabilidades relativas a los productos ARAG. La duración de las garantías reconocidas por ley, incluso las garantías comerciales e convenidas para fines particulares están limitadas, en su duración, a la validez aquí indicada. En ningún caso ARAG reconocerá pérdidas de ganancias directas, indirectas, especiales o consiguientes a eventuales daños.
6. Las partes sustituidas en garantía serán de propiedad de ARAG.
7. Todas las informaciones de seguridad presentes en la documentación de venta y relacionadas con los límites de uso, prestaciones y características del producto deben ser transferidas al usuario final bajo responsabilidad del adquirente.
8. En caso de controversia, es competente el Foro de Reggio Emilia.

1. A ARAG s.r.l. garante este aparelho por um período de 360 dias (1 ano) a partir da data de venda ao cliente usuário (atestará a fatura de acompanhamento dos bens). As peças que compõem o aparelho, que sob irrevogável juízo da ARAG resultem falhas por defeito originário de material ou de processamento, serão consertadas ou substituídas gratuitamente junto ao Centro de Assistência mais próximo em operação no momento do pedido de intervenção. Com exceção das despesas relativas à: desmontagem e remontagem do aparelho do sistema original;
 - transporte do aparelho junto ao Centro de Assistência.
2. Não são cobertos pela garantia:
 - danos causados pelo transporte (arranhões, amassos e similares);
 - danos devidos à errada instalação ou à falhas originadas de insuficiência ou inadequação do sistema elétrico, ou de alterações derivadas de condições ambientais, climáticas ou de outra natureza;
 - danos derivados da utilização de produtos químicos inadequados, para o uso na pulverização, irrigação, capina química ou qualquer outro tratamento na cultura, que possam causar dano ao aparelho;
 - avarias causadas pelo descuido, negligência, violações, incapacidade de uso, consertos ou alterações efetuadas por pessoal não autorizado;
 - instalação e regulação erradas;
 - danos ou mau funcionamento, causados pela falta de manutenção ordinária, como limpeza de filtros, bicos, etc.;
 - o que pode ser considerado normal desgaste por uso.
3. O restabelecimento do aparelho será efetuado nos limites de tempo compatíveis com as exigências organizativas do Centro de Assistência. Não serão reconhecidas as condições de garantia em grupos ou componentes que não tenham sido previamente lavados e limpos dos resíduos dos produtos utilizados.
4. Os consertos efetuados dentro da garantia são garantidos por um ano (360 dias) a partir da data de substituição ou conserto.
5. A ARAG não reconhecerá adicionais garantias expresas ou implícitas, exceto aquelas aqui enumeradas. Nenhum representante ou revendedor está autorizado a assumir outras responsabilidades relativas aos produtos da ARAG. A duração das garantias reconhecidas pela lei, incluídas as garantias comerciais e conveniências para fins particulares são limitadas, na duração, ao prazo de validade aqui indicado. Em nenhum caso a ARAG reconhecerá perdas de proveito diretas, indiretas, especiais ou consequentes de eventuais danos.
6. As partes substituídas dentro da garantia permanecem de propriedade da ARAG.
7. Todas as informações de segurança presentes na documentação de venda e relativas aos limites de emprego, desempenhos e características do produto devem ser transferidas ao usuário final sob a responsabilidade do comprador.
8. Para qualquer controvérsia, é competente o Fórum de Reggio Emilia.

1. ARAG s.r.l. garantit cet appareil pour une période de 360 jours (1 an) à partir de la date de vente au client utilisateur (le bon de livraison de la marchandise fait foi). Les composants de l'appareil, qui, à la seule discrétion de ARAG résulteraient être défectueux pour tout défaut de matériaux ou de fabrication, seront réparés ou remplacés gratuitement auprès du Centre d'Assistance le plus proche en service au moment de la demande d'intervention. Les frais suivants font exception :
 - dépose et repose de l'appareil sur l'équipement d'origine ;
 - transport de l'équipement au Centre d'Assistance.
2. La garantie ne couvre pas :
 - les dommages causés par le transport (rayures, bosses et similaires) ;
 - les dommages dus à une mauvaise installation, à des défauts causés par un système électrique insuffisant ou inadéquat, ou à des modifications résultant de mauvaises conditions environnementales, climatiques ou d'autre nature ;
 - les dommages résultant de l'emploi de produits chimiques impropres à l'utilisation par pulvérisation, irrigation, désherbage ou tout autre traitement pour les cultures, qui puissent causer des dommages à l'appareil ;
 - les pannes causées par imprudence, négligence, altération, incapacité à l'utilisation, réparations ou modifications effectuées par du personnel non autorisé ;
 - les erreurs d'installation ou de réglage ;
 - les dommages ou les mauvais fonctionnements causés par l'absence d'opérations de maintenance ordinaire, telles que le nettoyage des filtres, des buses, etc. ;
 - ce qui peut être considéré comme usure due à l'utilisation.
3. La réparation de l'équipement sera effectuée dans les limites de temps compatibles avec les exigences de l'organisation du Centre d'Assistance. Les conditions de garantie ne seront pas reconnues sur des groupes ou des composants qui au préalable n'auront pas été lavés et nettoyés des résidus des produits utilisés.
4. Les réparations effectuées sous garantie sont garanties pour un an (360 jours) à compter de la date de substitution ou de réparation.
5. ARAG n'accordera aucune garantie ultérieure expresse ou implicite, sauf celles énumérées dans ce document. Aucun représentant ou concessionnaire est autorisé à assumer d'autres responsabilités relatives aux produits ARAG. La durée des garanties reconnues par la loi, y compris les garanties commerciales et les mesures adoptées pour des buts particuliers sont limitées en durée à la validité indiquée dans ce document. En aucun cas ARAG reconnaîtra les pertes de profit directes, indirectes, spéciales ou consécutives à des dommages éventuels.
6. Les parties substituées sous garantie demeurent la propriété de ARAG.
7. Toutes les informations sur la sécurité incluses dans la documentation de vente et concernant les limites à l'utilisation, la performance et les caractéristiques du produit doivent être transférées à l'utilisateur final sous la responsabilité de l'acheteur.
8. Pour tout litige, le Tribunal de Reggio Emilia est le seul compétent.

1. ARAG s.r.l. garantiert dieses Gerät für eine Dauer von 360 Tagen (1 Jahr) ab dem Datum, an dem es an den Endkunden verkauft wurde (Lieferscheingaben ausschlaggebend). Die Komponenten des Geräts, die wegen Material- oder Bearbeitungsfehlern der unanfechtbaren Beurteilung der ARAG gemäß als defekt resultieren sollten, werden kostenlos von der in Ihrer Nähe liegenden und zum Zeitpunkt der Eingriffserfordernis tätigen Kundendienststelle repariert oder ausgetauscht. Davon ausgenommen sind folgende Kosten:
 - Ausbau und erneute Montage des Geräts aus bzw. in die Herkunftsanlage;
 - Transport des Geräts zur Kundendienststelle.
2. Folgende Schäden werden nicht von der Garantie abgedeckt:
 - Transportschäden (Kratzer, Beulen und ähnliches);
 - Schäden, die sich aus einer falschen Installation oder aus Defekten ergeben, die sich von mangelnden Leistungen der elektrischen Anlage oder deren Unangemessenheit ableiten lassen oder die auf Umgebungs-, klimatische oder anderweitige Bedingungen zurückzuführen sind;
 - Schäden, die sich durch den Einsatz für die Bespritzung, Besprühung, Unkrautvertilgung oder jegliche anderweitige Anbaubehandlung ungeeigneter chemischer Produkte ergeben, die das Gerät beschädigen könnten;
 - Störungen, die auf Vernachlässigung, Nachlässigkeit, Handhabungen, Unfähigkeit im Einsatz oder von unbefugtem Personal durchgeführte Änderungen zurückgeführt werden können;
 - falscher Einbau und falsche Einstellungen;
 - Schäden, die auf eine mangelnde regelmäßige Instandhaltung, wie Reinigung der Filter, Düsen, usw. zurückgeführt werden können;
 - alle üblichen Verschleißerscheinungen.
3. Die Instandsetzung des Geräts wird in Zeiten erfolgen, die mit den Organisationserfordernissen der Kundendienststelle kompatibel sind. Keine Garantieleistungen werden auf Aggregate oder Komponenten gegeben, die nicht zuvor gewaschen und bei denen die Rückstände der verwendeten Produkte nicht entfernt wurden.
4. Auf die unter Garantiebedingungen ausübten Reparaturen wird eine Garantie für ein Jahr (360 Tage) ab Reparatur oder Austauschdatum gegeben.
5. ARAG erkennt außer den hier angeführten Garantiebedingungen keinerlei weitere ausdrückliche oder selbstverständliche Garantien an. Kein Vertreter oder Verkäufer ist dazu befugt, weitere Haftungspflichten für die ARAG-Produkte anzunehmen. Die Dauer der vom Gesetz anerkannten Garantien, einschließlich der handelsüblichen Garantien und Vereinbarungen für bestimmte Zwecke, sind zeitlich auf die hier angeführte Gültigkeit beschränkt. ARAG erkennt in keinem Fall, weder direkte noch indirekte, spezielle oder durch eventuelle Schäden verursachte Einnahmeverluste an.
6. Die unter Garantiebedingungen ausgetauschten Teile verbleiben im Eigentum der ARAG.
7. Alle Informationen bezüglich der Sicherheit, die in den Verkaufsunterlagen enthalten sind und die die Einsatzgrenzen, die Leistungen und die Eigenschaften des Produkts anbelangen, müssen dem Endverbraucher auf Verantwortung des Käufers übertragen werden.
8. Für jegliche Streitigkeiten ist der Gerichtsstand in Reggio Emilia zuständig.

- I** Utilizzare esclusivamente accessori o ricambi originali ARAG, al fine di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza previste dal costruttore. Fare sempre riferimento all'indirizzo internet www.aragnet.com
- GB** Only use genuine ARAG accessories or spare parts to make sure manufacturer guaranteed safety conditions are maintained in time. Always refer to the internet address www.aragnet.com
- E** Utilizar exclusivamente accesorios y repuestos originales ARAG, para mantener inalteradas las condiciones de seguridad previstas por el fabricante. Consultar siempre la dirección de internet www.aragnet.com
- P** Utilize exclusivamente acessórios ou peças sobressalentes da ARAG, a fim de manter ao longo do tempo as condições de segurança previstas pelo fabricante. Consulte sempre o endereço da Internet www.aragnet.com
- F** Utiliser exclusivement des accessoires ou des pièces détachées d'origine ARAG afin de préserver le plus longtemps possible les conditions de sécurité prévues par le fabricant. Se reporter à l'adresse Internet www.aragnet.com
- D** Ausschließlich Originalzubehör und -ersatzteile der ARAG verwenden, um so die vom Hersteller vorgesehenen Sicherheitsbedingungen über die Zeit hinweg aufrecht erhalten zu können. Immer Bezug auf die Internetadresse www.aragnet.com

D20332_ML01-m00 02/2015



42048 RUBIERA (Reggio Emilia) - ITALY
Via Palladio, 5/A

Tel. +39 0522 622011

Fax +39 0522 628944

www.aragnet.com

info@aragnet.com