



**delta80t**

**VIRTUAL TERMINAL DELTA80T ISOBUS  
AVEC SYSTÈME DE GUIDAGE GPS INTÉGRÉ**

**CE**

**467510X**

**INSTALLATION**

	= Danger générique
	= Avertissement
<b>ECU</b>	= Unité de commande à distance IBX100
<b>VT</b>	= Virtual Terminal
<b>OP</b>	= Object Pool
<b>TC</b>	= Task Controller

<b>1</b>	<b>Risques et protections avant l'installation</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Utilisation prévue</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Consignes</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Contenu de l'emballage</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Positionnement sur la machine agricole</b>	<b>4</b>
5.1	Mise en place du moniteur	4
5.2	Fixation de l'équerre de support	4
<b>6</b>	<b>Raccordements électriques</b>	<b>5</b>
6.1	Connexion des fonctions auxiliaires et de l'alimentation	5
6.1.1	FONCTIONS AUXILIAIRES	5
6.1.2	RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION - MODALITÉ VT AVEC PRISE ISOBUS ET AUXILIARY INPUT	6
6.1.3	RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION - MODALITÉ NAVIGATEUR	6
<b>7</b>	<b>Accessoires</b>	<b>7</b>
7.1	Clé USB	7
<b>8</b>	<b>Maintenance / diagnostic / réparation</b>	<b>7</b>
8.1	Incidents et remèdes	7
8.2	Règles de nettoyage	7
<b>9</b>	<b>Données techniques</b>	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>Élimination de fin de vie</b>	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>Conditions de garantie</b>	<b>8</b>
<b>12</b>	<b>Déclaration de conformité CE</b>	<b>8</b>

## • UTILISATION DU MANUEL

Ce manuel contient des informations réservées aux installateurs, la terminologie utilisée est donc volontairement technique et toute explication a été omise.



**L'INSTALLATION EST RÉSERVÉE AU PERSONNEL AUTORISÉ ET SPÉCIALEMENT FORMÉ. ARAG N'EST PAS RESPONSABLE DE TOUTE INSTALLATION EFFECTUÉE PAR DU PERSONNEL NON AUTORISÉ OU NON QUALIFIÉ.**

## • LIMITATIONS

Les descriptions des phases de montage se réfèrent à un ordinateur « générique », par conséquent les modèles spécifiques ne seront pas mentionnés à moins qu'une procédure particulière d'installation ne concerne qu'un seul type d'ordinateur.

## • RESPONSABILITÉS

C'est de la responsabilité de l'installateur d'effectuer toute opération d'installation « à règle d'art » et de garantir à l'utilisateur final le parfait fonctionnement de tout l'équipement tant s'il est fourni uniquement avec des composants ARAG que d'autres fabricants.

ARAG recommande toujours l'utilisation de composants d'origine lors de l'installation des systèmes de commande. Au cas où l'installateur déciderait d'utiliser des composants d'autres fabricants même sans modifier des parties de l'équipement ou des câblages, il en sera entièrement responsable. La vérification de la compatibilité avec des composants et des accessoires d'autres fabricants est de la responsabilité de l'installateur.

Au cas où, en raison de ce qui a été mentionné ci-dessus, l'ordinateur ou les pièces ARAG installées avec des composants d'autres fabricants subiraient des dommages de toute nature, aucune forme de garantie directe ou indirecte ne sera reconnue.

## 1 RISQUES ET PROTECTIONS AVANT L'INSTALLATION

Toutes les opérations d'installation devront se faire **batterie débranchée**, à l'aide d'un outillage adéquat et avec l'utilisation de toute forme de protection personnelle qu'on juge nécessaire.



Utilisez **UNIQUEMENT** de l'eau propre pour toute opération de test ou de simulation de traitement : l'utilisation de produits chimiques pour la simulation de traitement peut causer des dommages graves à quiconque se trouvant à proximité.

## 2 UTILISATION PRÉVUE

L'appareillage que vous avez acheté est un Virtual Terminal, lequel relié à une unité de commande à distance adéquate (ECU) compatible avec le système ISOBUS selon la norme ISO11783, permet de gérer toutes les phases d'un traitement d'agriculture, directement de la cabine de la machine agricole dans laquelle il est installé.

Delta80t est équipé d'un navigateur satellitaire, qui peut être utilisé, via un récepteur extérieur GPS, pour les traitements et la navigation en agriculture.



Delta80t n'est pas un navigateur routier et ne doit donc être utilisé que sur des terrains agricoles.

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

L'appareillage est conçu et fabriqué conformément à la norme UNI EN ISO 14982 (Machines agricoles et équipements forestiers - Compatibilité électromagnétique - Méthodes d'essai et critères d'acceptation), harmonisée à la Directive CEM - 2014/30/UE.

## 3 CONSIGNES



- N'exposez pas l'appareillage à de jets d'eau.
- N'utilisez pas de solvants ou d'essences pour le nettoyage des parties extérieures du boîtier.
- N'utilisez pas de jets d'eau directs pour le nettoyage du dispositif.
- Respectez la tension d'alimentation prévue (12 Vcc).
- Si vous effectuez des soudages à l'arc voltaïque, détachez les connecteurs de Delta80t et débranchez les câbles d'alimentation.
- N'utilisez que des accessoires ou pièces détachées d'origine ARAG.
- Delta80t, si connecté à une unité de commande ISOBUS adéquate, est à même d'effectuer des opérations de contrôle électromécaniques.

Le moniteur n'est pas équipé de dispositifs d'arrêt d'urgence : le constructeur prendra soin de prévoir et d'installer dans l'équipement tous les dispositifs nécessaires pour sécuriser l'outillage.

## 4 CONTENU DE L'EMBALLAGE

Le tableau ci-dessous indique les composants que vous trouverez à l'intérieur de l'emballage des moniteurs Delta80t :

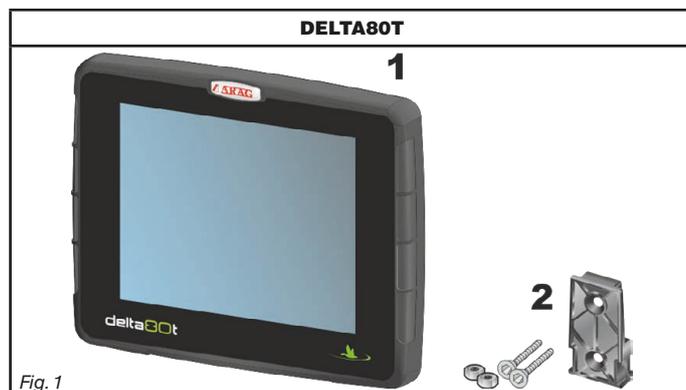


Fig. 1

Légende :

- 1 Delta80t
- 2 Kit de fixation



Les câblages sont à commander séparément (Réf. Catalogue général ARAG).

**5 POSITIONNEMENT SUR LA MACHINE AGRICOLE**

**5.1 Mise en place du moniteur**

• Le moniteur série Delta80t doit être placé dans la cabine de conduite de la machine agricole. Respectez les consignes ci-dessous :

-  - NE positionnez PAS le moniteur dans des zones sujettes à trop de vibrations ou de chocs, afin d'empêcher tout préjudice ou l'activation involontaire des touches ;
- Fixez le dispositif dans une zone suffisamment visible et facile à atteindre avec les mains ; prenez en compte que le moniteur ne doit pas entraver les mouvements ou limiter la vision de conduite.

 Prenez en compte les différents raccordements nécessaires au fonctionnement du moniteur (Fig. 2), la longueur des câbles ainsi que les encombrements de connecteurs et câbles.  
 À côté de chaque connecteur il y a un symbole identifiant sa fonction.

N°	POINTS DE CONNEXION
1	USB (2)
2	Récepteur GPS
3	Fonctions auxiliaires
4	MODALITÉ NAVIGATEUR : Batterie
	MODALITÉ VT : ECU / Batterie
5	Port Ethernet

 \* Pour toute référence à la configuration des circuits, consultez le manuel de référence fourni avec l'unité ECU.

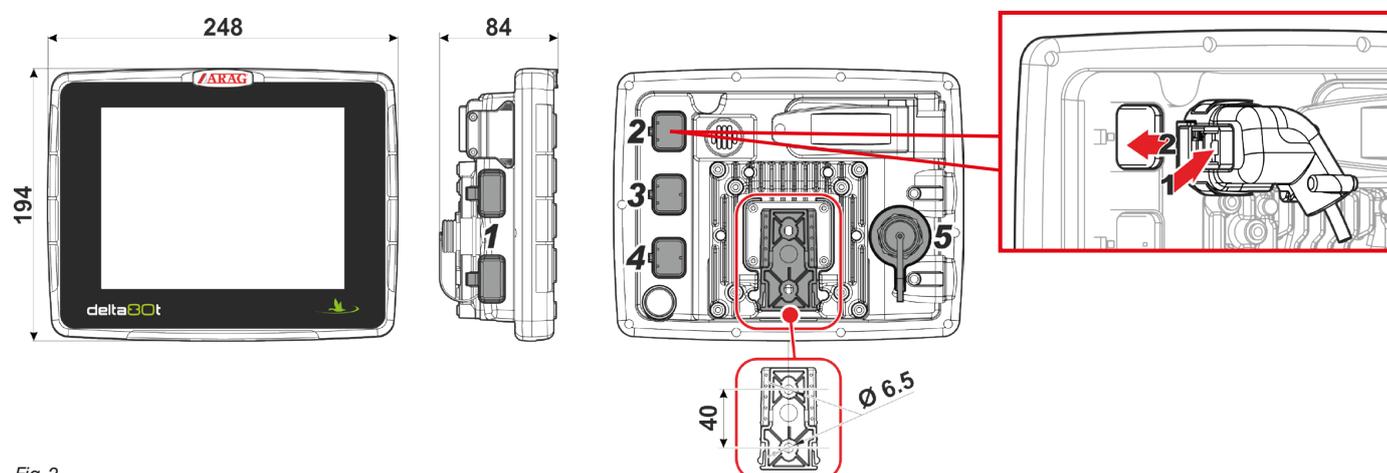


Fig. 2

**5.2 Fixation de l'équerre de support**

Le moniteur doit être positionné après avoir fixé son équerre dans la position désirée (se reporter au paragraphe précédent pour le gabarit de perçage de l'équerre).

L'étrier doit être enlevé de son logement sur le moniteur (A, Fig. 3) et fixé avec les vis fournies (B).

Assurez-vous de la parfaite fixation de l'équerre, après quoi emboîtez le moniteur sur celle-ci et enfoncez jusqu'à son enclenchement (C).

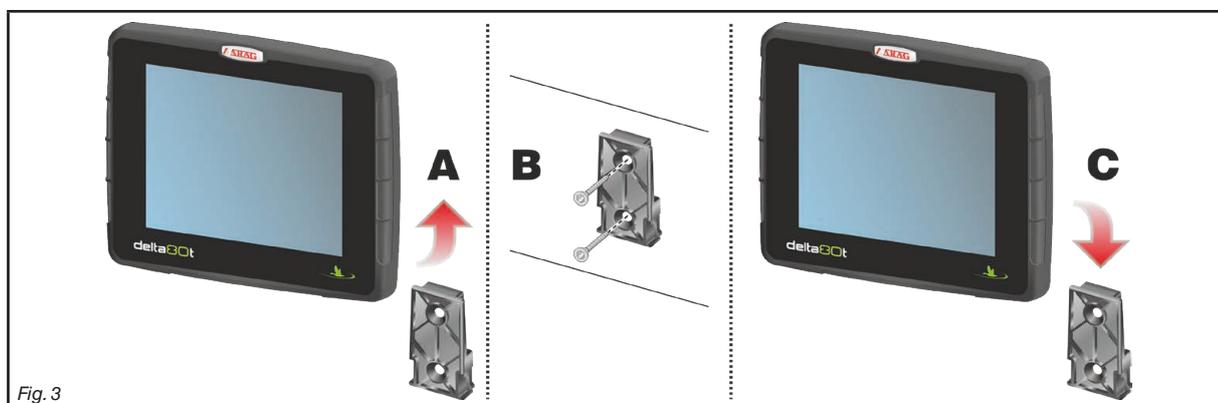


Fig. 3

 **ATTENTION : le moniteur Delta80t doit être fixé uniquement au moyen de l'étrier fourni, en utilisant les vis appropriées. AUCUNE AUTRE TYPOLOGIE DE FIXATION N'EST ADMISE.**

Aucune responsabilité ne peut engager ARAG pour les dommages aux appareillages, aux personnes ou animaux, causés par l'inobservation de ce qui précède.

**6 RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES**



Utilisez uniquement les câblages ARAG prévus pour le moniteur Delta80t.

- Veillez à ne pas détériorer, tirer, déchirer ou couper les câbles.
- Tout préjudice occasionné par l'utilisation de câbles inadéquats ou, quoi qu'il en soit, non fabriqués par ARAG, rendra automatiquement la garantie nulle et caduque.
- Aucune responsabilité ne peut engager ARAG pour les dommages aux appareillages, aux personnes ou animaux, causés par l'inobservation de ce qui précède.

6.1 Connexion des fonctions auxiliaires et de l'alimentation



**ATTENTION :**

Afin de ne pas courir le risque de court-circuitage, ne reliez pas les câbles d'alimentation à la batterie avant d'avoir terminé l'installation.

Avant d'alimenter le moniteur, assurez-vous que la tension de batterie du tracteur est correcte (12 Vcc).

6.1.1 FONCTIONS AUXILIAIRES

Selon les fonctions auxiliaires demandées il est possible de fournir des câblages différents (catalogue général ARAG).

• **Activation du traitement / Commande allumage Polaris**

Dans le catalogue général ARAG des câblages supplémentaires sont disponibles pour la connexion de Delta80t aux fonctions listées.

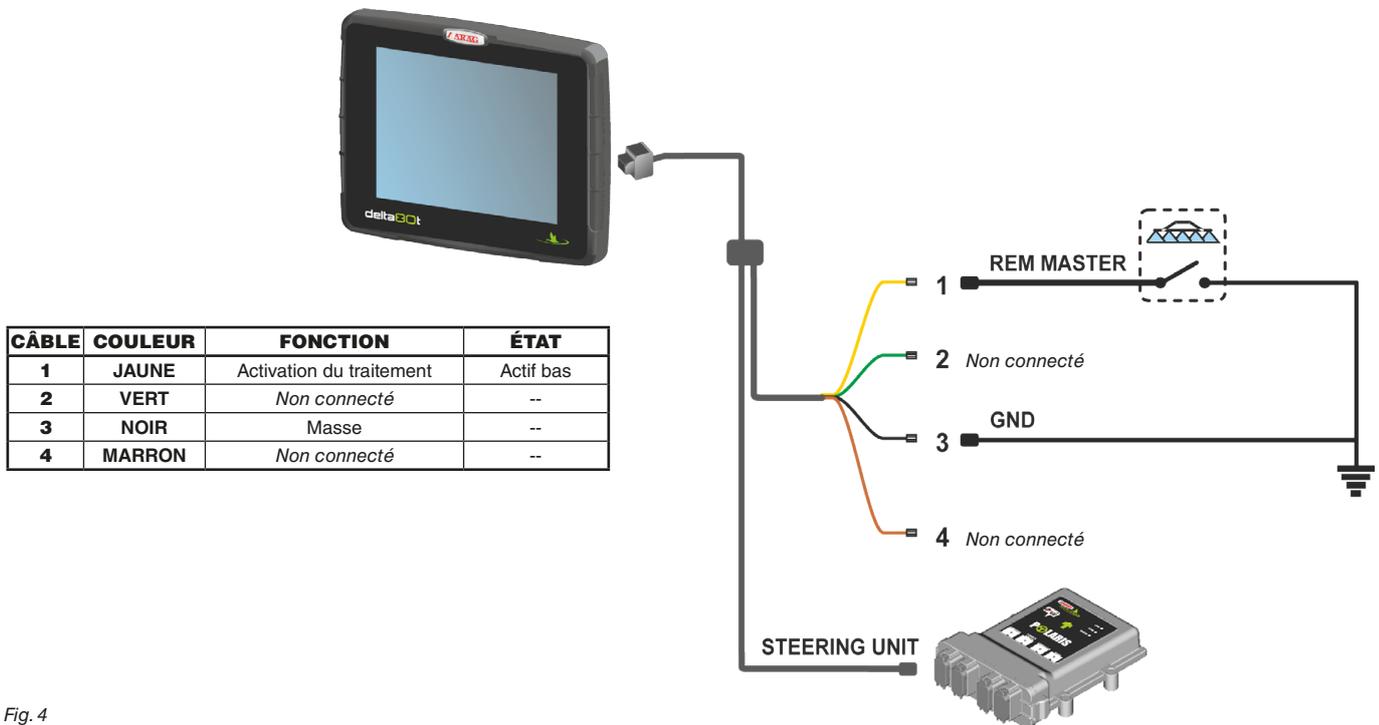


Fig. 4

**6.1.2 RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION - MODALITÉ VT AVEC PRISE ISOBUS ET AUXILIARY INPUT**

Delta80t est alimenté directement par la batterie de la machine agricole (12 Vcc) : l'activation doit TOUJOURS être effectuée depuis le moniteur ; ensuite rappelez-vous de le désactiver en utilisant la touche spéciale située sur le panneau de commande.



**L'activation prolongée du Delta80t lorsque la machine est à l'arrêt peut décharger la batterie du tracteur : en cas d'arrêts prolongés de la machine moteur éteint, assurez-vous d'avoir désactivé le moniteur.**

La source d'alimentation doit être reliée comme l'indique la Fig. 5 :

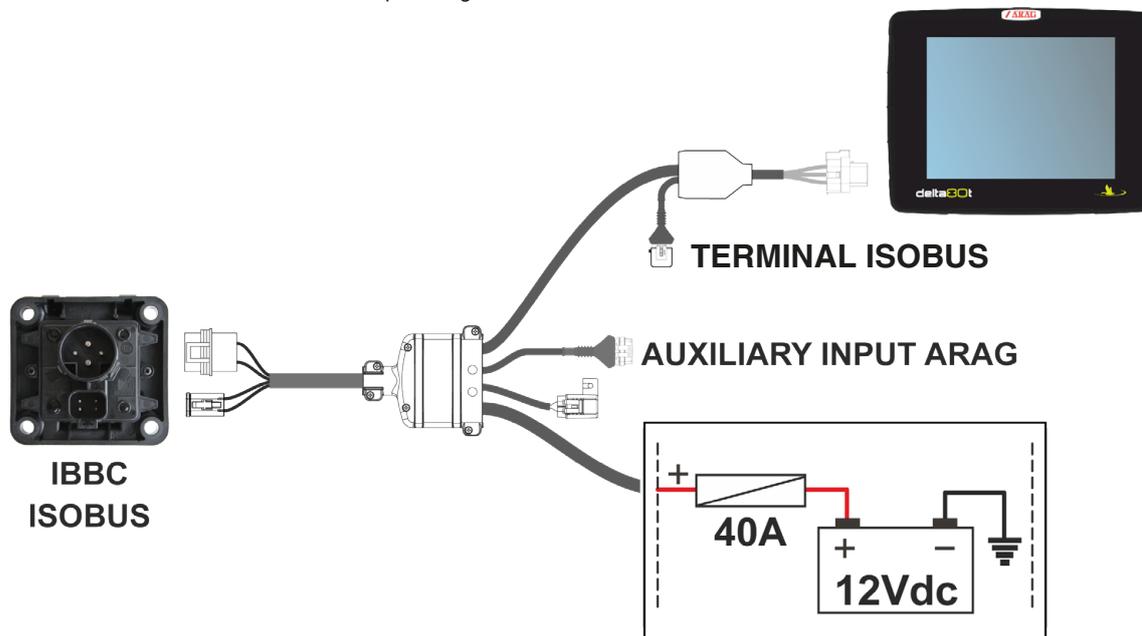


Fig. 5

**⚠ Reliez directement le câble d'alimentation à la batterie en utilisant les cœllets spéciaux. ATTENTION ! NE reliez PAS l'ordinateur de manière subordonnée à la clé de contact (15/54).**

**6.1.3 RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION - MODALITÉ NAVIGATEUR**

Delta80t est alimenté directement par la batterie de la machine agricole (12 Vcc) : l'activation doit TOUJOURS être effectuée depuis le moniteur ; ensuite rappelez-vous de le désactiver en utilisant la touche spéciale située sur le panneau de commande.



**L'activation prolongée du Delta80t lorsque la machine est à l'arrêt peut décharger la batterie du tracteur : en cas d'arrêts prolongés de la machine moteur éteint, assurez-vous d'avoir désactivé le moniteur.**

La source d'alimentation doit être reliée comme l'indique la Fig. 6 :

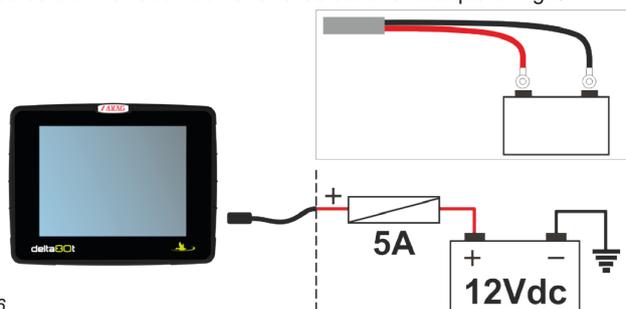


Fig. 6

**⚠ Reliez directement le câble d'alimentation à la batterie en utilisant les cœllets spéciaux. ATTENTION ! NE reliez PAS l'ordinateur de manière subordonnée à la clé de contact (15/54).**

**ATTENTION : Ce câblage permet de connecter des unités de commande outil produites par ARAG, conformes à la norme ISOBUS. Avant de connecter toute unité de commande d'autres fabricants consulter le service d'assistance technique ARAG pour en vérifier la compatibilité électrique effective.**

## 7 ACCESSOIRES

### 7.1 Clé USB

La clé USB peut être utilisée pour l'échange de données avec le moniteur Delta80t.



**Avant toute utilisation, formatez la clé USB en modalité FAT 32 ; assurez-vous que la même est lue par le système et qu'elle ne soit pas protégée. La plupart des clés USB jusqu'à 8 GB de mémoire sont compatibles.**

## 8 MAINTENANCE / DIAGNOSTIC / RÉPARATION

### 8.1 Incidents et remèdes

INCONVÉNIENT	CAUSE	SOLUTION
L'afficheur ne s'allume pas	Défaut d'alimentation	• Vérifiez les connexions sur le câble d'alimentation
	Le moniteur est éteint	• Appuyez sur le bouton d'allumage

### 8.2 Règles de nettoyage

- Nettoyez uniquement à l'aide d'un chiffon souple et humide.
- N'utilisez PAS des détergents ou des substances agressives.
- N'utilisez PAS de jets d'eau directs.

## 9 DONNÉES TECHNIQUES

DESCRIPTION	DELTA80T
Afficheur	LCD 8,4", 65000 couleurs, 500 cd/m <sup>2</sup>
Tension d'alimentation nominale	12 Vdc (9 ÷ 16 Vdc)
Consommation	moniteur : 1,5 A
Température de service	0 °C ÷ 45 °C +32 °F ÷ +113 °F
Température de stockage	-20 °C ÷ 60 °C -4 °F ÷ +140 °F
Poids (sans câblage)	moniteur : 2240 g
Entrée activation traitement (MASTER IN)	actif bas (NPN)
N° 4 Ports de série RS232	jusqu'à 115 200 baud
N° 4 Port CanBus	jusqu'à 1 Mbit/s
2 ports USB 2.0	HOST
Alimentation pour Récepteur GPS	12 Vcc (max 300 mA)
Protection contre inversion de polarité	•
Protection contre court-circuit	•

---

## 10 ÉLIMINATION DE FIN DE VIE

---

Ce dispositif contient une batterie aux polymères de lithium, laquelle en fin de vie doit être éliminée selon la législation en vigueur.

Au cas où il s'avérerait nécessaire de remplacer la batterie, ne démontez pas le dispositif, mais adressez-vous directement à ARAG.



**Le dispositif doit être utilisé et conservé aux températures indiquées dans la section « Données techniques » du présent manuel.**

**Des écarts thermiques excessifs pourraient provoquer la perte d'acide, la surchauffe, l'explosion ou la combustion spontanée de la batterie avec le risque de lésions et/ou de dommages aux personnes.**

**N'ouvrez pas, ne démontez pas, ne trouez pas, ne jetez pas au feu le dispositif.**

**En cas de perte de la batterie et de contact accidentel avec des fluides qui se sont écoulés, rincez soigneusement la partie concernée et consultez immédiatement un médecin.**

---

## 11 CONDITIONS DE GARANTIE

---

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, seraient 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 porter préjudice à l'appareil ;
  - les pannes causées par imprudence, négligence, altération, incapacité à l'utilisation, réparations ou modifications effectuées par un 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 normale 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 remplacées 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. Tout litige est du ressort du Tribunal de Reggio Emilia.

---

## 12 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

---

La déclaration de conformité est disponible sur le site Internet [www.aragnet.com](http://www.aragnet.com), dans la section correspondante.



---

*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](http://www.aragnet.com).*

D20418\_FR-m00 04/2019



---

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

Tél. : +39 0522 622011  
Fax : +39 0522 628944

<http://www.aragnet.com>  
[info@aragnet.com](mailto:info@aragnet.com)