

GUIDE UTILISATEUR

TECH-AIR[®] 5

**IMPORTANT LIRE LE PRESENT MANUEL.
INFORMATIONS CRITIQUES DE SÉCURITÉ À L'INTÉRIEUR.**



**Veillez lire attentivement les
AVERTISSEMENTS et LIMITATIONS
d'utilisation importants suivants :**

La moto est une activité intrinsèquement dangereuse et un sport à haut risque susceptible d'entraîner des blessures graves, voire mortelles. Chaque motocycliste doit être familiarisé avec la moto, reconnaître le large éventail de dangers prévisibles et décider d'assumer les risques inhérents à une telle activité en connaissant les dangers encourus et d'accepter tous les risques de blessures, y compris la mort. Alors que tous les motocyclistes doivent utiliser un équipement de protection approprié, chaque cycliste doit faire preuve d'une extrême prudence en ce qui concerne la sécurité pendant la conduite et comprendre qu'aucun produit ne peut offrir une protection complète contre les blessures, y compris la mort ou les dommages aux personnes et aux biens en cas de chute, collision, impact, perte de contrôle ou autre. Les cyclistes doivent s'assurer que les produits de sécurité sont correctement installés et utilisés. NE PAS utiliser de produit usé, modifié ou endommagé.

Alpinestars n'émet aucune garantie ou représentation, expresse ou implicite, concernant l'adéquation de ses produits à un usage particulier.

Alpinestars n'émet aucune garantie ou représentation, expresse ou implicite, concernant la mesure dans laquelle ses produits protègent les individus ou les biens contre les blessures, la mort ou les dommages.

ALPINESTARS DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES BLESSURES SURVENUES EN PORTANT L'UN DE SES PRODUITS.

Table des matières

0. Notes préliminaires	33
1. Introduction	33
2. Principes de fonctionnement	34
3. Enveloppe de protection Tech-Air [®]	34
4. Limites d'utilisation	37
5. Présentation du système	38
6. Dimensionnement	40
7. Restrictions liées à la santé et à l'âge	40
8. Vêtement compatible/vêtement	41
9. Installation et montage du système	42
10. Transport d'objets à l'intérieur du vêtement compatible/vêtement	43
11. Charge des batteries	43
12. Fonctionnement du système	44
13. Indications d'affichage	46
14. Nettoyage, stockage et transport	47
15. Maintenance, entretien et élimination	48
16. Actions en cas d'accident	49
17. Application Tech-Air [®]	49
18. Dépannage	52
19. Assistance Tech-Air [®]	53
20. Informations sur la certification	53
21. Informations importantes pour les utilisateurs AVERTISSEMENT !	56

0. Notes préliminaires

Le présent manuel utilise quatre styles de présentation pour fournir des informations :

AVERTISSEMENT ! Fournit des informations critiques qui, si elles ne sont pas suivies, peuvent entraîner des blessures, la mort, un dysfonctionnement ou un arrêt du système et/ou une attente exagérée des capacités du système Tech-Air® 5 ;

IMPORTANT ! Fournit des informations importantes liées aux limites du système Tech-Air® 5.



Conseil : Fournit des conseils utiles en ce qui concerne le système Tech-Air® 5.



Fournit des informations liées aux fonctionnalités facultatives de l'application Tech-Air®.

1. Introduction

Cher utilisateur, merci d'avoir choisi un produit Alpinestars !

Le système Tech-Air® 5 (ci-après désigné « système » et/ou « système Tech-Air® 5 ») est un système de sécurité actif pour le motocyclisme traditionnel/de loisir offrant une protection à un utilisateur de moto en tant que pilote ou passager. En cas d'accident ou autre événement déclencheur, le système offre une protection complète du haut du corps car il couvre l'épaule, la poitrine, les côtes et le dos de l'utilisateur dans sa totalité, quel que soit le type de moto utilisé. Le système est conçu pour fonctionner à la fois dans des situations de conduite sur route et hors route légères (sous réserve des limitations hors route indiquées dans la section 3 ci-dessous).

Lorsque le mode course est activé, il peut également être utilisé sur une piste de course fermée dans les conditions et limites définies dans ce guide.

Le système Tech-Air® 5 se compose d'un gilet autonome conçu pour protéger contre les impacts survenant lors d'un accident. Il ne fournit aucune protection contre une éventuelle abrasion susceptible de survenir au cours d'un accident, par conséquent, le système doit toujours être utilisé associé à un vêtement de protection externe, compatible avec le système (pour plus d'informations, voir « Vêtement compatible » à la section 8).

AVERTISSEMENT ! Le système Tech-Air® 5 n'offre pas la technologie Dual Charge [double charge] Lorsque l'airbag s'est déployé, il n'y a plus de charge d'airbag. L'utilisateur reste sans protection airbag jusqu'à ce que le système soit rechargé.

AVERTISSEMENT ! Le système et ses composants sont des pièces d'équipement de pointe en matière de sécurité en moto et ne doivent donc pas être traités comme un vêtement de moto normal. Semblables à celui d'une moto, le système et ses composants doivent être soignés, entretenus et préservés de façon à pouvoir fonctionner correctement.

AVERTISSEMENT ! Le système DOIT IMPERATIVEMENT être utilisé en association avec un vêtement de protection externe, compatible avec le système (section 8).

AVERTISSEMENT ! Il est essentiel de lire attentivement le guide suivant, de le comprendre complètement et de suivre les conseils et les avertissements. Si vous avez des questions concernant l'équipement, merci de contacter l'assistance (section 19).

IMPORTANT ! Sans préavis supplémentaire, Alpinestars se réserve tous les droits de mettre à jour, de temps à autre, le logiciel et/ou les composants électroniques du système Tech-Air® 5.

2. Principes de fonctionnement

Le système se compose d'une unité de commande d'airbag (avec capteurs intégrés) intégrée dans la protection dorsale, (Figure 1). Le groupe de capteurs se compose de 3 accéléromètres et 3 gyroscopes. Ces six capteurs surveillent le corps de l'utilisateur à la recherche de chocs ou de mouvements inattendus. Dans le cas où le corps de l'utilisateur est soumis à une quantité d'énergie élevée et/ou soudaine, le système se déploiera. Cela est susceptible de survenir lorsque la moto est impliquée dans un accident, par exemple lorsque la moto entre en collision avec un autre véhicule ou objet, lorsque le pilote perd le contrôle ou lorsque le pilote tombe de la moto.

Le système est équipé d'un dispositif Bluetooth Low Energy (BLE) situé dans l'unité de commande électronique. Le BLE permet au système de se connecter directement à un téléphone mobile afin de recevoir des informations importantes du système, tout en permettant aux utilisateurs d'accéder à un certain nombre d'autres fonctions (pour plus d'informations, voir « Tech-Air® App » à la section 17).

 Pour connecter le système au téléphone mobile via Bluetooth, n'oubliez pas d'activer le module Bluetooth sur votre téléphone et de télécharger l'application Tech-Air® disponible sur Android Play Store ou sur Apple Store.

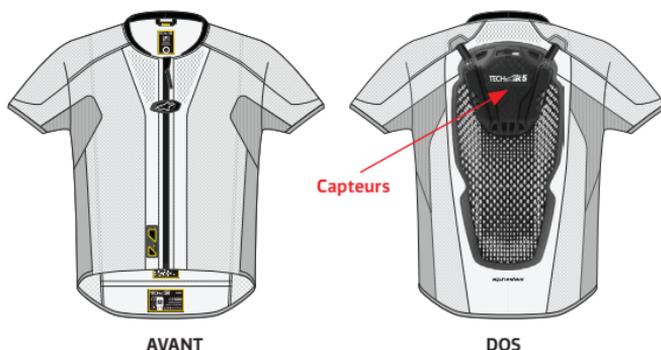


Figure 1 – Emplacement du capteur

MODE COURSE : Le système Tech-Air® 5 est livré avec deux algorithmes différents qui permettent l'utilisation du système à la fois dans les situations de conduite sur route et en léger hors piste (le « mode route ») ainsi que sur les pistes de course (le « mode course »). L'utilisateur peut facilement basculer entre ces deux modes en utilisant l'application Tech-Air®.

 L'utilisateur doit toujours s'assurer via l'application que le système exécute la version logicielle la plus à jour.

AVERTISSEMENT ! Lorsque le système est en mode course, il reste actif et prêt à être déployé lorsque la vitesse est égale ou supérieure à 100 km/h. Si l'utilisateur arrête ou réduit la vitesse à moins de 100 km/h pendant une période prolongée, le système effectuera à nouveau la vérification du système afin qu'il ne s'active pas en cas d'accident.

AVERTISSEMENT ! Le système doit être utilisé en mode route lorsque vous roulez en dehors des pistes de course, car le fonctionnement en mode route diffère du mode course et vice versa.

3. Enveloppe de protection Tech-Air®

En général, il y a trois facteurs fondamentaux qui déterminent si un système d'airbag offrira une protection à un utilisateur :

- Si les forces subies par l'utilisateur lors d'un événement (comme un accident) se produisent dans une zone couverte par l'airbag; et
- Si l'airbag se déploie avant que l'utilisateur n'entre en collision avec un véhicule, un obstacle ou le sol.
- Si l'airbag se déploie avant que l'utilisateur n'entre en collision avec des pièces ou des accessoires de sa propre moto. Par exemple, des miroirs, des pare-brises ou des sacs de réservoir.

Pour assurer la protection d'un utilisateur, un système d'airbag doit être entièrement déployé. Le temps de déploiement comprend le temps nécessaire aux capteurs pour

détecter l'événement dangereux, plus le temps nécessaire pour remplir complètement l'airbag de gaz, ce qui, pour le système, est d'environ 40 millisecondes (ms) maximum. Le temps de déploiement de l'airbag dépend du type d'accident, du type de moto (par exemple scooter, traditionnelle, sports) et de la vitesse impliquée, entre autres.

L'« enveloppe de protection » est un terme utilisé pour décrire de manière générale les situations et/ou les circonstances dans lesquelles le système peut fournir une protection désignée comme « à l'intérieur de l'enveloppe », et celles où elle ne le sera pas, désignée comme « à l'extérieur de l'enveloppe ».

Le système protège à la fois le pilote et le passager portant le système en cas d'accident ou d'autres événements déclencheurs; cependant, comme tout autre produit, il existe des limites à la protection qu'il peut offrir.

AVERTISSEMENT ! Aucun produit ne peut offrir une protection complète contre les blessures (parfois mortelles) ou les dommages causés aux personnes ou aux biens en cas de chute, d'accident, de collision, d'impact, de perte de contrôle ou tout autre événement.

Le système offre une protection contre les chocs dans les zones où la couverture des coussins gonflables est illustrée à la Figure 2.

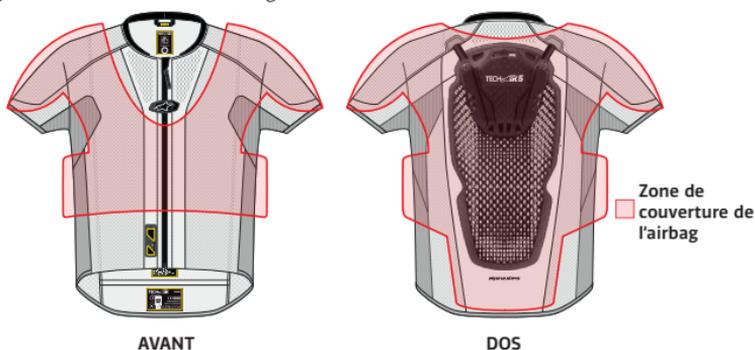


Figure 2

AVERTISSEMENT ! Le système n'offre qu'une protection limitée contre les chocs qu'à l'encontre des forces en jeu dans les zones de couverture des airbags, comme illustré à la Figure 2. Il n'existe aucune garantie que le système préviendra les blessures (y compris les blessures graves ou mortelles) à l'intérieur et/ou à l'extérieur des zones de couverture de l'airbag ou de l'enveloppe de protection.

AVERTISSEMENT ! Le système ne peut pas prévenir les accidents ou les blessures de l'utilisateur.

AVERTISSEMENT ! Aucun dispositif de protection, y compris le système, ne peut fournir une protection contre toutes les sources possibles de blessures et ne peut donc pas fournir une protection complète contre les blessures.

AVERTISSEMENT ! Le port du système ne remplace pas le port d'autres vêtements et équipements de protection pour la moto. Pour fournir une protection potentielle complète, le système doit toujours être porté avec un équipement et des vêtements de moto appropriés qui couvrent le pilote de la tête aux pieds, y compris un casque, des protecteurs, des bottes, des gants et d'autres équipements de protection appropriés.

Pour le système Tech-Air® 5, l'enveloppe de protection comprend les collisions contre les obstacles et les collisions dues à la perte de contrôle (communément appelées « côté bas » et « côté haut »).

IMPORTANT ! Si la vitesse du véhicule est inférieure à 25 km/h (15 mph/h), le système peut ne pas se déployer au moment de la collision/de l'accident, mais peut se déployer si le pilote ou le passager tombe soudainement de la moto après l'impact.

Enveloppe de protection pour les collisions avec perte de contrôle

Une collision avec perte de contrôle entraîne souvent la chute de la moto pendant la conduite. Cela se produit généralement lorsqu'il y a une perte d'adhérence des pneus sur la chaussée lors d'un virage ou d'un freinage intense.

AVERTISSEMENT ! L'utilisateur n'a pas besoin d'être impliqué dans un accident pour que le système se déploie. Par exemple, le système se déploiera si l'utilisateur tombe en portant le système, comme lors du démontage de la moto. Ces types de déploiements « sans conduite » ne sont pas des défaillances du système.

IMPORTANT ! Il existe certaines limites au déploiement du système Tech-Air® 5 même à l'intérieur de l'enveloppe de protection (comme un angle d'impact élevé en cas de collision contre un obstacle ou des forces d'impact faibles). En général, le système ne devrait pas se déployer si l'énergie d'impact est trop faible.

Enveloppe de protection contre les collisions lorsqu'un véhicule heurte une moto à l'arrêt :

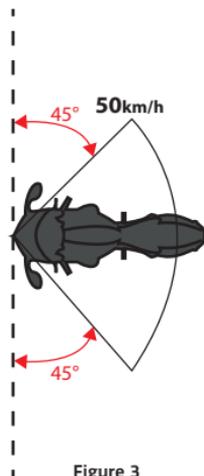
Vitesse d'arrivée	À partir de 25 km/h (15 mph)
Angle d'impact	De 45° à 135°

Les paramètres ci-dessus sont valables à la fois pour le conducteur et le passager

Enveloppe de protection contre les collisions lorsqu'une moto heurte un véhicule ou un obstacle (Figure 3) :

Vitesse d'arrivée	De 25km/h (15mph) à 50km/h (31mph)
Angle d'impact (Fig 3)	De 45° à 135°

Les paramètres ci-dessus sont valables à la fois pour le cycliste et le passager.



IMPORTANT ! La Figure 3 décrit l'enveloppe de protection aux endroits où le système Tech-Air® 5 devrait se gonfler avant que le corps de l'utilisateur n'entre en contact avec un obstacle. À des vitesses supérieures à 25 km/h, le système se déploiera quel que soit l'angle d'impact, mais en dehors de l'enveloppe de protection, le système peut ne pas être complètement gonflé avant qu'il n'y ait un contact entre l'obstacle et l'utilisateur.

IMPORTANT ! Si le mode course est sélectionné, le système peut ne pas se déployer avant le premier impact, mais peut se déployer si le pilote tombe soudainement de la moto après l'impact, quel que soit l'angle d'impact.

AVERTISSEMENT ! Assurez-vous toujours de sélectionner le mode route lorsque vous roulez sur routes. Utilisez uniquement le mode course pour une utilisation sur piste de course fermée.

Type de moto

Le système Tech-Air® 5 peut être utilisé par les pilotes ou les passagers sur tout type de moto, y compris les motos électriques.

Légère conduite hors-route

Le système Tech-Air® 5 peut être utilisé hors route DANS UNE CAPACITÉ LIMITÉE sur des routes en gravier uniquement. Aux fins de l'utilisation du système hors route, la définition d'une route en gravier est la suivante :

- Une route non pavée revêtue de gravier.
- A une largeur minimale de 4 m (13 pi).
- N'a pas de gradients +/- 30%.
- N'a pas d'ornières, de marches ou de trous de plus de 50 cm (19,5") de profondeur.



Tech-Air® App permet à l'utilisateur de désactiver temporairement la protection du système si, par exemple, l'utilisateur entreprend une conduite hors route intense. Le système ne peut pas être rallumé avec l'application, mais uniquement en ouvrant et en refermant simplement le rabat avant.

IMPORTANT ! Les chances de tomber d'une moto sont considérablement plus élevées lorsque vous roulez hors route, en particulier quand un pilote est inexpérimenté. Même à l'arrêt, une chute peut entraîner le déploiement du système, laissant l'utilisateur sans protection jusqu'à ce que le système soit retourné et rechargé (voir la section 16).

4. Limites d'utilisation

AVERTISSEMENT ! Le système étant sensible aux mouvements brusques du corps et aux chocs, il doit être utilisé UNIQUEMENT pour faire de la moto dans les conditions et limitations définies ci-dessus. Le système n'est PAS destiné à être utilisé dans :

- a. Tout événement de course ou de compétition, à moins que le mode course soit sélectionné;**
- b. Événements Enduro, Motocross ou Supermoto;**
- c. Cascades de motos; ou**
- d. Dérapage latéral, roues, etc.;**
- e. TOUTES activités non motocyclistes.**

AVERTISSEMENT ! En raison de chocs, de mouvements et/ou d'autres entrées détectés et/ou reçus par le système pendant son utilisation, le système peut - bien que cela soit peu probable - se déployer même s'il n'y a pas d'événement de crash.

AVERTISSEMENT ! Selon le type de moto, par exemple un scooter ou un vélo d'essai, il n'est pas possible de garantir que le système se gonflera avant que l'utilisateur n'entre en collision avec des pièces de la moto ou d'autres objets.

AVERTISSEMENT ! Le port du système ne remplace pas le port d'autres vêtements et équipements de protection pour la moto. Pour offrir une protection potentielle complète, le système doit toujours être porté avec un équipement et des vêtements de moto appropriés qui couvrent le pilote de la tête aux pieds, y compris un casque, des protecteurs, des bottes, des gants, une veste et d'autres équipements de protection appropriés.

AVERTISSEMENT ! La température de fonctionnement du système se situe entre -20° et + 50° (-4°F à 122°F).

AVERTISSEMENT ! Ne pas utiliser le système à 4 000 mètres au-dessus du niveau de la mer car une basse pression peut endommager la batterie interne.

5. Présentation du système

Les schémas ci-dessous illustrent les différentes parties du système Tech-Air® 5. Les parties numérotées sont utilisées pour vous guider à travers le présent guide utilisateur.

SYSTEME TECH-AIR® 5

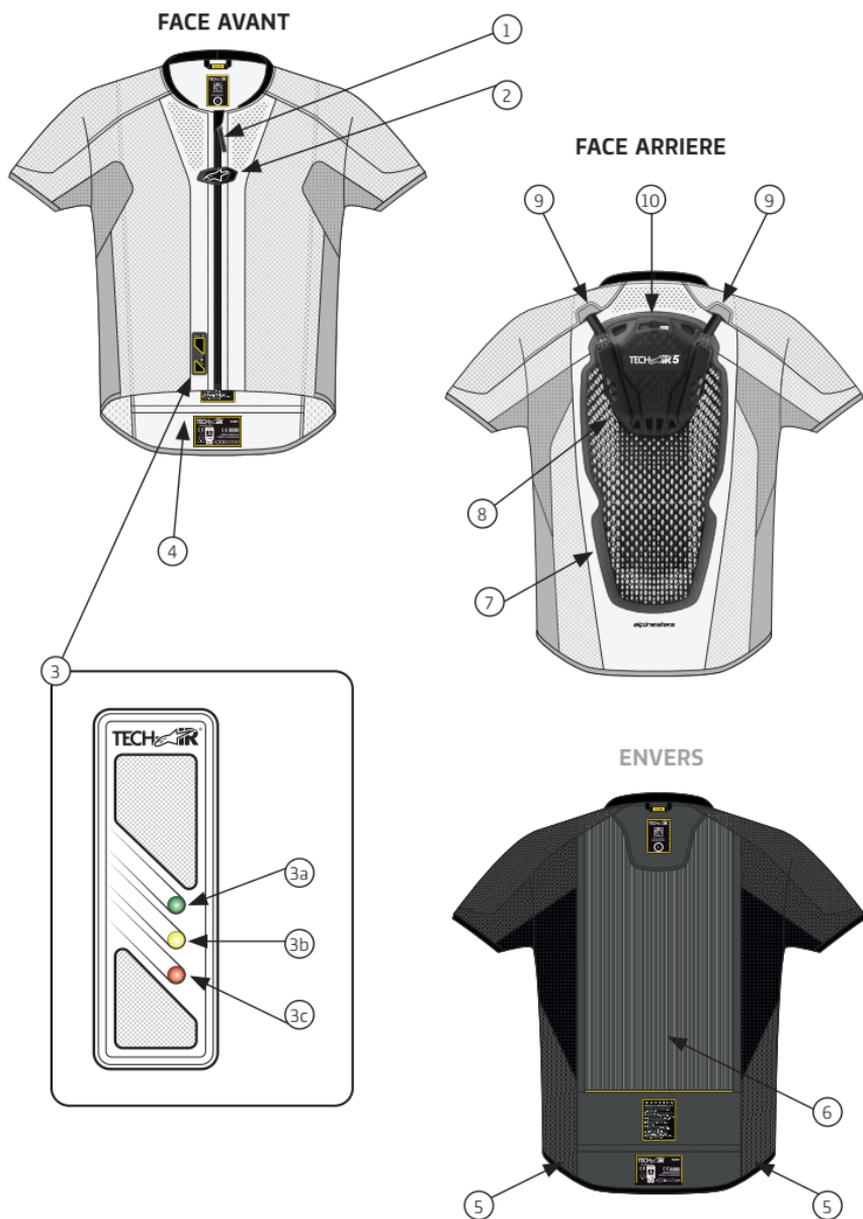


Figure 4

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Fermeture à glissière magnétique | 4. Ouverture inférieure | 7. Protecteur dorsal gonfleur |
| 2. Rabat | 5. Sceaux de garantie | 8. Unité de commande d'airbag |
| 3. Affichage LED | 6. Air Mesh 3D (maillage 3D) | 9. Connexions au |

UNITÉ DE COMMANDE D'AIRBAG (8)

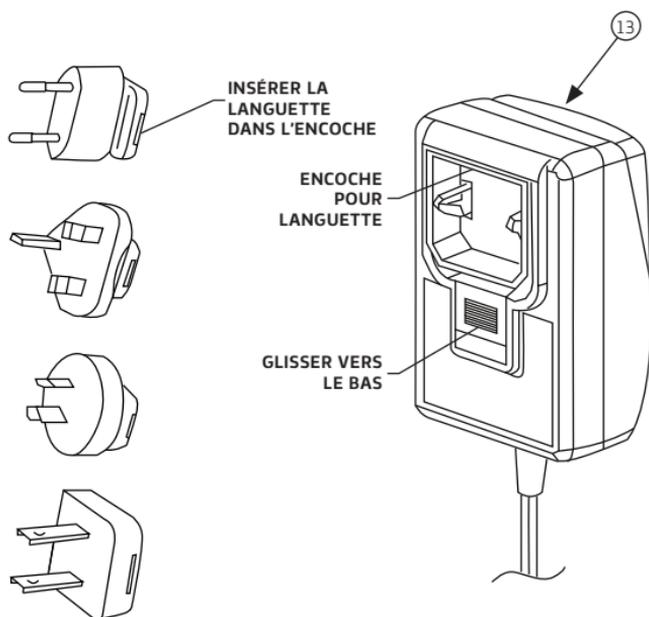
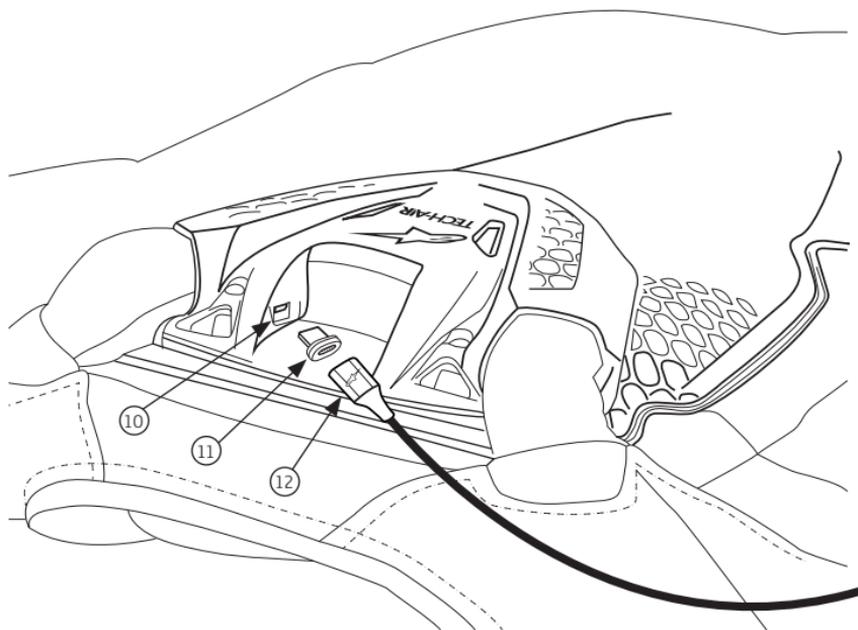


Figure 5

- 10. Port micro USB
- 11. Adaptateur micro USB
- 12. Câble de charge magnétique
- 13. Chargeur USB

6. Dimensionnement

Le système est disponible dans les tailles de XS à 4XL. Chaque taille est caractérisée par une longueur spécifique de la taille aux épaules de l'utilisateur (Figure 6).

Le Tableau 1 ci-dessous répertorie les tailles du système, la longueur de la taille aux épaules et la taille suggérée d'une personne pour faciliter la sélection.

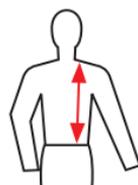


Figure 6

AVERTISSEMENT ! La plage de hauteur suggérée est uniquement à titre de référence. Toujours vérifier la bonne longueur de la taille aux épaules avant de choisir la taille du système.

Tableau 1

Taille du gilet	Taille int.	Longueur de la taille aux épaules de l'utilisateur	Plage de hauteur suggérée
XS	38-40	Jusqu'à 43cm (16,9")	Jusqu'à 164cm
S	42-44	Jusqu'à 46cm (18,1")	Jusqu'à 175cm
M	46-48	Jusqu'à 48cm (18,9")	Jusqu'à 182cm
L	50-52	Jusqu'à 50cm (19,7")	Jusqu'à 190cm
XL	54-56	Jusqu'à 50cm (19,7")	Jusqu'à 190cm
2XL	58-60	Jusqu'à 52cm (20,5")	Jusqu'à 198cm
3XL	62	Jusqu'à 52cm (20,5")	Jusqu'à 198cm
4XL	64	Jusqu'à 52cm (20,5")	Jusqu'à 198cm

7. Restrictions liées à la santé et à l'âge

IMPORTANT ! En Europe, la directive pyrotechnique (2013/29) interdit la vente d'articles pyrotechniques à toute personne de moins de 18 ans

AVERTISSEMENT ! Le système Tech-Air[®] 5 ne doit en aucun cas être manipulé par des enfants.

AVERTISSEMENT ! En cas d'accident, le gonflage du système entraînera une pression soudaine sur le dos et le torse. Cela peut provoquer une gêne et pour les utilisateurs en mauvaise santé, cela peut entraîner des complications.

AVERTISSEMENT ! Le système Tech-Air[®] 5 ne doit pas être utilisé par des personnes ayant des antécédents de problèmes cardiaques ou d'autres maladies, affections, affections ou maladies susceptibles d'affaiblir le cœur.

AVERTISSEMENT ! Le système Tech-Air[®] 5 ne doit pas être utilisé par des personnes équipées d'un stimulateur cardiaque ou d'autres dispositifs médicaux électroniques implantés.

AVERTISSEMENT ! Le système Tech-Air[®] 5 ne doit pas être utilisé par des personnes ayant des problèmes de cou ou de dos.

AVERTISSEMENT ! Le système Tech-Air[®] 5 ne doit pas être utilisé par les femmes pendant la grossesse.

AVERTISSEMENT ! Le système Tech-Air[®] 5 ne doit pas être utilisé par les femmes portant des implants mammaires artificiels.

AVERTISSEMENT ! Tous les piercings corporels qui coïncident avec la zone de couverture de l'airbag doivent être retirés avant de choisir d'utiliser le système, car le gonflage de l'airbag dans et contre les piercings corporels peut provoquer une gêne et/ou des blessures.

Conseils d'allergie

Les personnes victimes d'allergies cutanées lorsqu'elles sont en contact avec des matériaux synthétiques, en caoutchouc ou en plastique doivent surveiller attentivement leur peau chaque fois que le système Tech-Air[®] 5 est porté. En cas d'irritation cutanée, il convient d'arrêter immédiatement de porter le système et de consulter un médecin.

8. Vêtement compatible/vêtement

Le système Tech-Air® 5 doit être utilisé avec un vêtement de protection externe, car le gilet n'est pas résistant à l'abrasion. Il est généralement recommandé à l'utilisateur de choisir un vêtement de protection externe qui, une fois porté par-dessus le système Tech-Air® 5, n'entraîne pas d'inconfort et n'empêche pas le système de fonctionner.

De plus, le système peut être utilisé avec tout vêtement résistant à l'abrasion conçu pour les véhicules à moteur à deux roues à condition que le vêtement ait suffisamment d'espace pour permettre l'expansion de l'airbag après le déploiement.

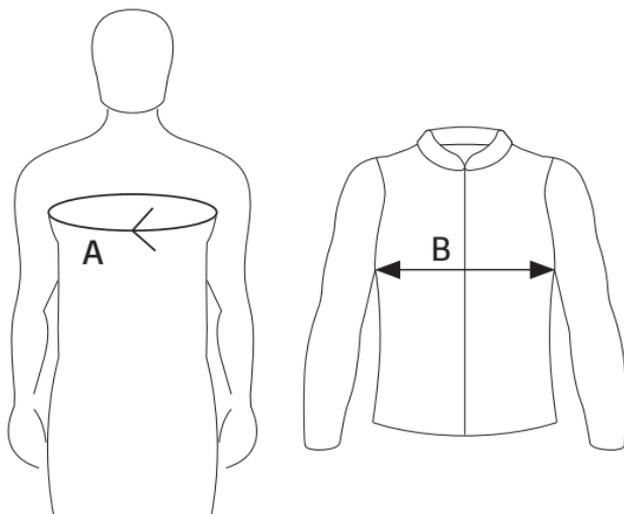
Alpinestars propose de nombreux vêtements compatibles Tech-Air® (tels que des combinaisons 1 pièce et 2 pièces, des bousons compatibles Tech-Air® et la nouvelle génération de vêtements Tech-Air® Ready, tous deux spécialement conçus avec des panneaux extensibles pour accueillir l'airbag gonflé après le déploiement).

Suivre la procédure décrite ci-dessous pour vérifier si votre vêtement est compatible avec le système. N'oubliez pas de vous assurer de sélectionner un vêtement ayant la bonne coupe et si des protecteurs existent sur celui-ci, qu'ils soient correctement positionnés. Si le vêtement que vous avez choisi est en cuir, il est fortement recommandé qu'il ait des panneaux extensibles pour accueillir l'airbag gonflé après déploiement.

Lors du gonflage, l'airbag du système Tech-Air® 5 couvre l'épaule, la poitrine, les côtes et la zone arrière; par conséquent, le système ne doit donc pas être utilisé à l'intérieur d'une combinaison en cuir une ou 2 pièces, à moins qu'elle ne dispose d'un espace suffisant pour accueillir l'airbag gonflé, tel que figurant ci-dessous, et qu'elle ne soit pas trop serrée au niveau de l'entrejambe afin d'éviter l'inconfort en cas de déploiement.

IMPORTANT ! Lorsque le système est utilisé avec un vêtement compatible/vêtement différent de ceux conçus spécifiquement par Alpinestars pour les systèmes Tech-Air®, l'utilisateur doit vérifier si le vêtement fournit un volume intérieur suffisant capable de contenir l'airbag déployé comme il suit :

1. Mesurer la circonférence de la poitrine
2. Mesurer la largeur du vêtement au niveau de la poitrine



A. Tour de poitrine

B. Largeur de vêtement

Figure 7

3. Le vêtement est compatible avec le système Tech-Air® 5 si $B > 0,5 \times A + 12$

AVERTISSEMENT ! Le système Tech-Air® 5 doit **TOUJOURS** être utilisé avec un vêtement de taille correspondante et appropriée à celle de l'utilisateur. L'utilisation du système avec une taille incorrecte de vêtement compatible, ou non compatible, ou de veste standard non conforme aux recommandations de vérification de taille ci-dessus, peut entraîner un dysfonctionnement ou une défaillance et des blessures du système, y compris des blessures graves et/ou la mort.

9. Installation et montage du système

Pour utiliser le système Tech-Air® 5 avec un vêtement compatible/vêtement, l'utilisateur doit suivre les étapes suivantes :

1. Mettre le système, fermer la fermeture à glissière magnétique (1) de bas en haut.
2. Fermer le rabat avant (2) avec le logo Alpinestars en prenant soin de fixer correctement les patchs auto-agrippants, comme illustré à la Figure 8; le système se met automatiquement sous tension dès que le rabat avant est fixé au patch auto-agrippant.
3. Une fois le rabat avant (2) correctement fermé, vérifier l'affichage LED (3) pour vérifier que le système est allumé et qu'il a démarré correctement (voir « Indications d'affichage » à la section 13). En particulier, l'utilisateur doit vérifier qu'après le démarrage du système, aucun défaut système n'est présent.



Figure 8

4. Une fois vérifié le fonctionnement correct du système, signalé par les LED vertes (3a) ou jaunes (3b) et vertes (3a), l'utilisateur peut procéder à la mise en place du vêtement/vêtement compatible en veillant à ce que le système reste bien ajusté sous le vêtement compatible/vêtement, et que tout s'adapte parfaitement en place. Un soin particulier doit être apporté aux zones d'épaule du système qui doivent être correctement positionnées dans les manches du vêtement/vêtement compatible.
5. Une fois le système correctement installé, fixer le vêtement/vêtement compatible.

AVERTISSEMENT ! Il est impératif que le système soit correctement installé afin de fournir la protection potentielle maximale en cas d'accident. Un vêtement compatible/vêtement trop petit entraînera une gêne importante lorsque le système est gonflé, un vêtement compatible/vêtement trop large peut ne pas maintenir le système en place pendant une chute ou un accident. En cas de doute ou de question concernant l'ajustement, demander conseil à un revendeur Alpinestars.

Une fois le système allumé et la vérification du système réussie (voir « Indications d'affichage » à la section 13), le système Tech-Air® 5 est prêt à se déployer en cas de collision avec d'autres véhicules, piétons ou obstacles. Le système s'active également si l'utilisateur subit une perte de contrôle de la moto susceptible d'entraîner une chute. Une chute de la moto à l'arrêt peut également activer le système.

AVERTISSEMENT ! Toujours s'assurer que le rabat avant est ouvert lorsque le système Tech-Air® 5 n'est pas porté par l'utilisateur; vérifier l'affichage LED (3) pour vérifier que le système n'est pas sous tension.

10. Transport d'objets à l'intérieur du vêtement compatible/vêtement

Lors de l'utilisation d'un vêtement compatible/vêtement, il faut tenir compte des objets qui peuvent être placés à l'intérieur de ses poches. Par exemple :

- Des objets tranchants ou pointus placés dans les poches peuvent percer l'airbag et compromettre le gonflage.
- Des objets encombrants peuvent limiter l'expansion de l'airbag après son déploiement, ce qui peut potentiellement réduire l'efficacité de l'airbag et/ou rendre le système beaucoup plus serré lorsqu'il est gonflé, augmentant éventuellement l'inconfort ou provoquant la distraction ou des blessures.

IMPORTANT ! Il convient de porter une attention particulière au contenu de la poche poitrine du vêtement compatible/du vêtement, le cas échéant. SEULS les objets plats tels que le portefeuille ou le téléphone portable doivent être rangés dans cette poche.

AVERTISSEMENT ! En AUCUN cas, un utilisateur ne doit tenter de transporter des objets de TOUTE taille ou forme, y compris des objets tranchants ou pointus, fourrés à l'intérieur du vêtement compatible/vêtement, car ils peuvent causer des blessures à l'utilisateur et/ou endommager l'airbag. Seuls les objets contondants sont autorisés à être transportés dans le vêtement compatible/vêtement à condition qu'ils s'insèrent complètement dans les poches.



Conseil : Les utilisateurs doivent noter que le système a été testé pour être sûr lorsqu'il est utilisé en combinaison avec des sacs à dos (portés sur le vêtement compatible/vêtement) chargés jusqu'à un maximum de 6 kg (environ 13 livres) en poids.

11. Charge des batteries

Le système Tech-Air® 5 est fourni avec un chargeur USB mural (13), un câble de charge magnétique (12) et un adaptateur micro USB (11), pour un branchement facile et rapide au port micro USB (10).

Le chargeur USB mural (13) est fourni avec 4 fiches différentes pour s'adapter aux sources d'alimentation les plus courantes.

IMPORTANT ! Toujours brancher toujours la fiche appropriée au chargeur USB (13), en adaptant correctement la source d'alimentation disponible; toujours vérifier que la fiche est correctement connectée au chargeur USB (13) avant de vous connecter à la source d'alimentation.

IMPORTANT ! Pendant le chargement, toujours s'assurer que le chargeur USB (13) est connecté à une source d'alimentation suffisamment proche du système Tech-Air® 5 et s'assurer que la source d'alimentation est toujours facilement accessible.

Complètement charger le système avant la première utilisation. Pour ce faire, connecter le câble de charge magnétique fourni ou un câble de charge micro USB standard au port micro USB (10) présent sur la partie supérieure du système. Une fois en charge, l'affichage LED (3) affichera une combinaison différente de LED fixes et clignotantes, selon la description fournie dans « Indications LED » (Section 13).

IMPORTANT ! La batterie ne se rechargera qu'avec une température ambiante située entre 0°C et 40°C (32°F - 104°F).

IMPORTANT ! Si la batterie n'est pas chargée périodiquement, elle peut prendre plus de temps à charger complètement.

AVERTISSEMENT ! Ne pas laisser le système sans surveillance pendant le chargement de la batterie. Charger uniquement dans un endroit sec avec une plage de températures comprise entre 0°C et 40°C (32°F - 104°F).

Temps de charge et d'utilisation

Il faut environ 4 heures pour recharger une batterie déchargée avec le chargeur USB fourni (13), à l'exception de la première charge de la batterie qui peut nécessiter plus de temps (environ 12 heures). Une batterie complètement chargée fournira environ 30 heures d'utilisation. Si un temps limité est disponible, le chargement de la batterie pendant environ 1 heure fournira environ 7 à 8 heures d'utilisation.



Conseil : Il est possible de charger le système en le connectant à un ordinateur ou à un autre chargeur micro USB. Cependant, si la sortie de courant est inférieure à 1 ampère, les temps de charge seront plus longs que ceux indiqués ci-dessus.

AVERTISSEMENT ! En cas d'utilisation d'un chargeur différent de celui fourni avec le système, pour un fonctionnement sûr, il convient de toujours s'assurer que le chargeur USB utilisé est conforme à la norme EN 62368-1 comme source d'alimentation de classe 1 (ES1) et de classe 1 (PS1) ou 2 (PS2), avec un courant de sortie maximum de 2 ampères.

AVERTISSEMENT ! Le système doit être rechargé dès que possible lorsque la lampe LED rouge de niveau de batterie (3c) clignote, car cela indique un niveau de batterie faible.

12. Fonctionnement du système

a) Activation du « mode route » et du « mode course »

Pour allumer le système, zipper la fermeture à glissière magnétique (1) et fermer le rabat avant (2) avec le logo Alpinestars en veillant à ce que les patches auto-agrippants soient correctement fixés. Un interrupteur magnétique interne détectera que le rabat avant (2) est fermé et le système s'allumera. À ce stade, l'utilisateur DOIT IMPÉRATIVEMENT vérifier l'affichage LED (3) pour vérifier que le système démarre correctement. Voir « Indications d'affichage » dans la section 13 ci-dessous pour la signification des voyants LED.



Conseil : Si le système ne s'allume pas (aucune indication LED ne s'allume), vérifier d'abord que le rabat avant (2) a été correctement fermé et s'assurer que la batterie est chargée. Si le problème persiste, contacter l'assistance Tech-Air® (voir la Section 19 « Assistance Tech-Air® »).

AVERTISSEMENT ! Afin d'activer le système Tech-Air® 5, le rabat avant (2) doit être correctement fermé en veillant à ce que les patches auto-agrippants soient correctement fixés.

b) Vérification du système et activation du « mode route » et du « mode course »

Une fois le système correctement allumé, celui-ci commence à effectuer une vérification du système. Cela sera indiqué par les voyants DEL jaunes (3b) et verts (3a). Pendant une telle vérification du système, le système ne se déploiera pas. Cette phase peut durer plusieurs secondes.

Pendant la vérification du système, le système recherche les mouvements du corps pour effectuer une activité ou la totalité des activités suivantes :

- Marcher (y compris monter et descendre les escaliers)
- Monter sur la moto
- Conduire la moto.

Si la vérification du système est réussie, un voyant LED vert fixe (3a) s'allumera. Il convient de noter que les activités suivantes sont peu susceptibles de réussir la vérification du système :

- Remonter la fermeture éclair de la veste sans la porter
- Rester immobile
- S'asseoir - Y COMPRIS sur la moto avec le moteur au ralenti.

ACTIVATION DU MODE ROUTE : Lorsque la vérification du système a été correctement effectué et que le voyant jaune s'éteint, le système doit détecter une conduite pendant au moins 10 secondes afin d'être prêt à être déployé en cas d'accident.

ACTIVATION DU MODE COURSE : Lorsque le mode Course est sélectionné, après l'achèvement de la vérification du système, l'affichage LED montrera un voyant vert et jaune fixe. Le voyant jaune ne s'éteindra que lorsque le pilote atteindra 100 km/h (62 mph) et ce n'est qu'à ce moment précis que le système sera prêt à se déployer. Si le pilote s'arrête ou si la vitesse est inférieure à 100 km/h pendant une période prolongée, le système retournera dans sa phase de vérification (indiquée par les voyants LED jaunes et verts fixes – voir la section 13 ci-dessous).

IMPORTANT! Lorsque le système détecte une situation incompatible avec le port normal du gilet, le système s'éteint automatiquement, éteignant l'affichage LED (3). Ouvrez et fermez le volet avant (2) pour allumer le système et effectuez à nouveau la vérification du système.

AVERTISSEMENT ! Vérifiez toujours que le mode de conduite approprié est sélectionné au moyen de l'application Tech-Air® et/ou en vérifiant les indications de l'affichage LED (3).

AVERTISSEMENT ! Vous **DEVEZ TOUJOURS** vérifier l'affichage LED (3) après la vérification du système pour confirmer que la LED verte fixe (3a) est allumée avant de commencer à rouler/utiliser le système Tech-Air® 5. Le système ne se déploiera pas si une LED verte fixe (3a) n'est pas présente sur l'affichage LED (3).

IMPORTANT ! Le rabat avant (2) fonctionne à l'aide d'aimants. Les articles magnétiquement sensibles (comme les cartes de crédit) doivent être maintenus à au moins 1 cm de la zone de commutation.



Il est possible de vérifier l'état du système Tech-Air® en connectant le système via l'application Tech-Air®. Une fois la vérification du système réussie et le système actif, l'application Tech-Air® affichera l'indication « System On » (« Système activé »).



L'inactivation du système peut également être « forcée » directement à l'aide de l'application. Cette fonctionnalité peut être utile dans le cas où l'utilisateur souhaite désactiver la protection par airbag, par exemple avant d'entreprendre une conduite hors route intense (merci de noter que le système ne peut pas être réactivé au moyen de l'application. Pour ce faire, ouvrir et fermer le rabat avant - 2).

c) Désactivation

Éteindre le système en ouvrant le rabat avant (2). Le système s'arrêtera après environ 1 seconde. Confirmer que le système est éteint en vérifiant qu'aucun voyant ne s'allume sur l'affichage LED (3).

Pour garder le système éteint, garder le rabat avant (2) ouvert et s'assurer que la fermeture à glissière magnétique (1) reste dézippée, comme illustré à la Figure 9. Toujours garder le système dans cet état lorsqu'il est stocké, transporté ou expédié.

AVERTISSEMENT ! TOUJOURS éteindre le système [en ouvrant le rabat avant (2)] lorsque vous ne conduisez pas de moto, même si vous continuez à porter le système. Bien que le système ait été évalué pour un certain nombre d'activités non liées à la conduite, le maintien du système sous tension et/ou actif augmente la possibilité d'un déploiement indésirable et vide la batterie.



Figure 9

AVERTISSEMENT ! Lorsqu'il n'est pas utilisé et qu'il est stocké, transporté ou expédié, le système doit être éteint en laissant le rabat avant (2) ouvert. Cela empêche le système de s'allumer accidentellement et de se déployer par inadvertance, et il préservera la batterie et la durée de vie de la batterie.

IMPORTANT! Même lorsque la vérification du système a réussi, au cas où le système détecterait

- une position incompatible avec le port normal du système

OU

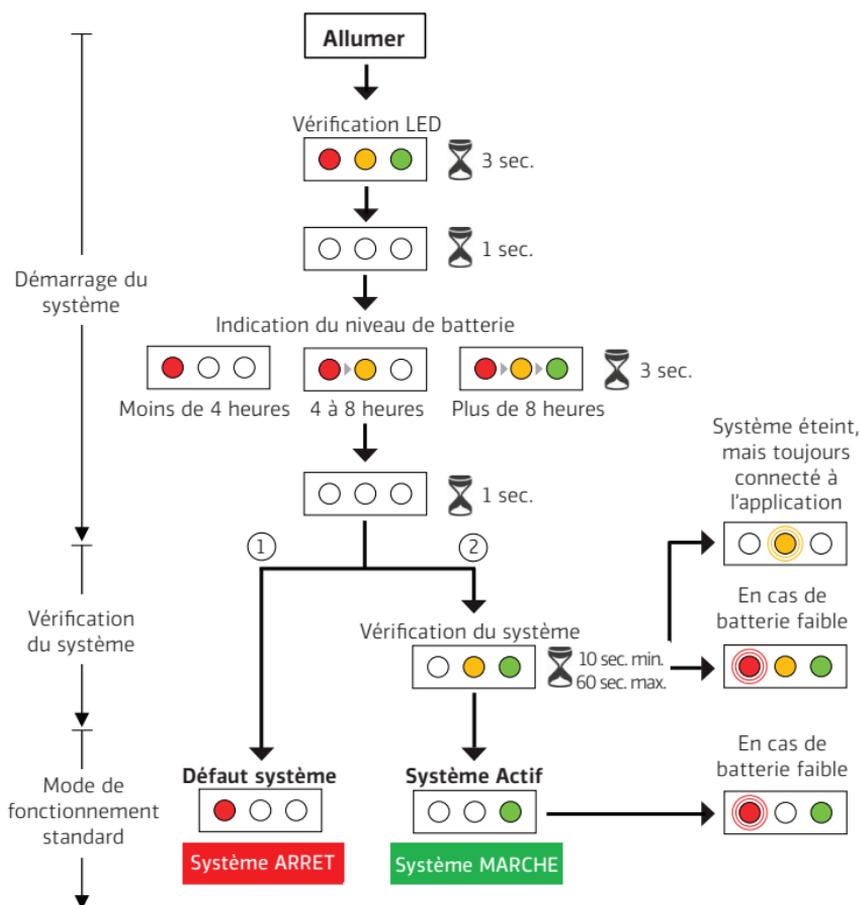
- l'absence de mouvement

pendant plus de 10 minutes, le système s'éteindra automatiquement. Dans ces conditions, ouvrir et fermer le rabat avant (2) pour redémarrer le système et effectuer une nouvelle vérification du système (pour plus de détails sur l'activité de vérification du système, merci de vérifier le paragraphe 12 b) ci-dessus).

13. Indications d'affichage

L'affichage à LED (3) a trois LED de couleur qui sont utilisées pour indiquer l'état du système.

Indications LED pendant une utilisation normale



Glossaire



- ① Défaut système : mode de fonctionnement qui vérifie en cas de « cartouche de gaz vide » ou « erreur système » (voir section 18, « Dépannage »)
- ② Système actif : mode de fonctionnement qui vérifie si la vérification du système est réussie (voir section 12, « Fonctionnement du système »)

Indications LED pendant la recharge

Recharge de la batterie



Glossaire



IMPORTANT ! La LED verte fixe (3a) indique que le système est allumé.

AVERTISSEMENT ! Toute indication LED différente de la LED verte fixe (3a) indique que le système n'est pas actif et ne se déploiera donc PAS en cas de collision.

Indications pendant la charge de la batterie

Pendant le chargement de la batterie, l'affichage LED (3) affiche un clignotement continu. Lorsque la batterie est complètement chargée, les 3 LED restent allumées.

14. Nettoyage, stockage et transport

Nettoyage du gilet

Utiliser uniquement un chiffon imbibé d'eau pour nettoyer le gilet (parties en tissu et en plastique). Les solvants ou nettoyants chimiques ne doivent pas être utilisés, car ils peuvent compromettre l'intégrité du système.

AVERTISSEMENT ! En AUCUN cas, le gilet ne doit être lavé dans une machine à laver, immergé dans l'eau, séché en machine ou repassé. Cela peut endommager définitivement le système et provoquer un dysfonctionnement.



Conseil : Dans le cadre de l'entretien bisannuel recommandé, le système sera démonté et lavé.

Stockage

Lorsqu'il n'est pas utilisé, il est recommandé de stocker le système dans son emballage d'origine. Il peut être stocké à plat à condition qu'aucun objet lourd ou tranchant ne soit placé dessus. Le système peut également être stocké suspendu à un rail. Il doit toujours être conservé dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière directe du soleil.

La batterie du système s'auto-décharge lentement, même si le système n'est pas sous tension, en particulier si le système est stocké dans un environnement chaud. Il est donc recommandé que, même pendant son stockage, le système soit rechargé périodiquement (au moins une fois tous les 18 mois) pour éviter le drainage de la batterie et raccourcir sa durée de vie.

IMPORTANT ! Si la batterie est complètement déchargée, le système peut nécessiter un temps plus long pour se recharger. Il est donc recommandé de recharger périodiquement le système comme indiqué.

AVERTISSEMENT ! Ne PAS laisser le système en plein soleil dans une voiture fermée ou exposé à des températures élevées. Des températures élevées endommageront la batterie et éventuellement les autres composants électroniques de l'unité.

AVERTISSEMENT ! Relever la fermeture à glissière du gilet et fermer le rabat avant (2) entraîneront la mise en marche du système. Pour éviter cela, il est essentiel que le rabat avant (2) soit ouvert, afin d'éviter toute activation accidentelle du système. En cas de manquement à cette obligation, le système s'allumera, ce qui entraînera la décharge de la batterie. Lors du stockage du système, ne pas oublier de laisser le rabat avant (2) ouvert et vérifier qu'aucun voyant ne s'allume sur l'affichage LED (3).

AVERTISSEMENT ! La température de stockage du système doit être comprise entre -20°C et +60°C (- 4°F à 140°F). Une exposition à une température inférieure à -20°C (-4°F) peut endommager définitivement la batterie.

Transport

Les utilisateurs doivent être conscient que les gonfleurs d'airbag sont des dispositifs pyrotechniques. En vertu de la directive pyrotechnique européenne (2013/29/CE), ils sont certifiés sûrs pour le transport, y compris par voie aérienne, à condition que le système soit enregistré dans la soute de l'avion en tant que bagage vérifié.

Lors du transport du système par avion, il est fortement recommandé aux utilisateurs de télécharger et d'imprimer une copie de la fiche d'information produit (FIP) au cas où ils seraient interrogés par le personnel de l'aéroport. Celle-ci peut être téléchargée depuis l'application Tech-Air® (section 17).

Note : Tous les pays du monde n'autorisent pas l'importation de dispositifs pyrotechniques. Avant de voyager, les utilisateurs doivent vérifier auprès des autorités compétentes des pays par lesquels ils se rendent pour déterminer si le système sera autorisé à entrer ou non.



La fiche d'information produit (FIP) peut être téléchargée à l'aide de l'application Tech-Air®.

15. Maintenance, entretien et élimination

Les vêtements avec airbags activés électroniquement sont des systèmes de sécurité essentiels qui doivent être maintenus en bon état de fonctionnement pour garantir leur bon fonctionnement. Sinon, ils peuvent ne pas fonctionner correctement ou pas du tout.

Maintenance

Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit procéder à une vérification du système, en recherchant des signes d'usure (fils lâches, trous, marques) ou de dommages. Si des signes d'usure sont détectés, le système doit être inspecté davantage par un centre de révision agréé Alpinestars Tech-Air®.

Entretien

Alpinestars recommande que le système soit régulièrement entretenu par un centre de révision Alpinestars ou agréé Tech-Air® Alpinestars, au moins tous les 2 ans ou après 500 heures de fonctionnement. Au cours de l'entretien de routine, l'airbag et les composants de l'unité seront inspectés. La routine peut être demandée directement auprès d'un revendeur Alpinestars Tech-Air®. Les travaux suivants sont entrepris dans le cadre de l'entretien de routine :

- Tous les composants sont retirés du système et le gilet est lavé.
- Les diagnostics de l'unité électronique sont vérifiés (et le micrologiciel mis à niveau, le cas échéant).
- L'airbag est inspecté pour tout signe d'usure et/ou de dommage.
- Le système est remonté dans le gilet et vérifié fonctionnellement.



Conseil : Deux ans ou 500 heures de fonctionnement est la période maximale recommandée entre les inspections.

AVERTISSEMENT ! Si aucune opération d'entretien ou de recharge n'a été effectuée après deux ans ou 500 heures de fonctionnement à compter de la date d'achat, il est possible que le système ne fonctionne pas à l'intérieur de l'enveloppe de protection.

IMPORTANT ! Même s'il est entretenu régulièrement, il est possible qu'après 10 ans, le système ne fonctionne plus.

AVERTISSEMENT ! Il n'y a AUCUNE pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur du système. Les utilisateurs ne doivent en aucun cas tenter d'ouvrir, de réparer, de démonter ou de modifier le système. Ne pas retirer ni changer la batterie interne. Tous les travaux effectués sur le système doivent être effectués par Alpinestars ou un centre de révision agréé Alpinestars Tech-Air®. Dans le cas contraire, des blessures graves ou des dommages pourraient en résulter.

IMPORTANT ! La fermeture à glissière d'accès à l'airbag est partiellement scellée. Couper ces sceaux de garantie (5) annule la garantie sur le produit.

Mise au rebut du système en fin de vie



Système déployé

IMPORTANT ! Le système contient des composants électroniques, par conséquent, à la fin de sa durée de vie, le système doit être éliminé conformément aux exigences de la directive européenne 2012/19/UE. Le symbole de la poubelle barrée affiché sur le système indique les pièces électroniques du système qui, à la fin de sa durée de vie, doivent être éliminées séparément des autres déchets, pour un traitement et un recyclage appropriés des déchets. L'utilisateur doit donc apporter l'unité électronique (8), le câble magnétique (12) et toutes les autres pièces électroniques marquées avec la poubelle barrée aux sites affectés à l'élimination des déchets électriques et électroniques ou retourner le système à un revendeur Alpinestars Tech-Air® pour être éliminés conformément aux exigences locales en matière de déchets.

Un système d'élimination des déchets adéquat permet un recyclage, un traitement et une élimination corrects et respectueux de l'environnement du système lui-même, ce qui évite ainsi la dispersion de substances dangereuses et tout effet négatif sur l'environnement et la santé et favorisant la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux dont est composé le système. L'élimination non autorisée du système au nom de l'utilisateur entraîne l'application d'amendes conformément à la loi en vigueur. Nous vous invitons à vérifier la législation en vigueur et les mesures adoptées par les services publics opérant sur votre territoire.



Conseil : Un airbag déployé peut être confirmé en allumant le système et en recherchant la LED rouge (3c) sur l'écran LED (3) (section 13) ou en vérifiant l'état du système à l'aide de l'application Tech-Air® (section 17).

Système non déployé

AVERTISSEMENT ! Un système non déployé contient toujours des charges pyrotechniques susceptibles d'être activées et ne doit donc PAS être éliminé avec les ordures ménagères ou incinéré.

Le système non déployé doit être retourné à un revendeur Alpinestars pour un retour ultérieur à la société Alpinestars qui se chargera de l'élimination. Ce service est gratuit.

16. Actions en cas d'accident

Chaque fois que le système se déploie, un contrôle doit être effectué par un centre de révision Alpinestars Tech-Air® agréé qui vérifiera l'état du système et donnera des conseils sur le type d'intervention nécessaire.

Le système Tech-Air® 5 dispose d'un airbag certifié pour trois gonflages; ce qui signifie qu'après un déploiement, lorsque le système est réceptionné pour un contrôle, le centre de révision Alpinestars Tech-Air® agréé effectuera un test de gonflage de l'airbag pour vérifier si l'airbag a été endommagé pendant le déploiement.

a. En cas de réussite du test de gonflage, l'airbag n'a pas été endommagé pendant le déploiement et, par conséquent, l'intervention concernera uniquement le remplacement des cartouches de gaz.
b. En cas d'échec du test de gonflage, l'airbag a été endommagé pendant le déploiement et, par conséquent, l'intervention complète concernera le remplacement des cartouches de gaz et de l'airbag. Lors du troisième déploiement, le système doit subir une intervention complète comme indiqué au point b. ci-dessus.

En cas de déploiement dans une situation où l'utilisateur pense que le système n'aurait pas dû se déployer, le système doit être retourné à un revendeur Alpinestars Tech-Air® avec un rapport détaillé de l'événement (y compris des photos, si possible).

IMPORTANT ! L'unité de commande électronique Tech-Air® 5 enregistre le nombre de déploiements. Après le troisième déploiement, le système indiquera une erreur (voyant rouge fixe sur l'affichage LED (3)). Le système restera bloqué jusqu'à ce qu'une intervention complète soit effectuée par le centre de révision agréé Alpinestars Tech-Air®.

Accident SANS déploiement

Dans le cas d'accidents mineurs, à faible énergie et/ou à basse vitesse, tels que ceux impliquant des vitesses inférieures à celles décrites dans la section 3 (« enveloppe de protection Tech-Air® »), il est probable que le système ne se déploiera pas. Néanmoins, une inspection approfondie du système doit être effectuée pour s'assurer qu'il n'y a pas de dommages importants (déchirures, trous, etc.) susceptibles de compromettre le fonctionnement du système, conformément au contrôle de maintenance décrit à la section 15.

Dans le cas où l'utilisateur pense que le système aurait dû se déployer, il est possible d'envoyer un retour d'information à la société Alpinestars via l'application Tech-Air® et/ou en contactant l'assistance Tech-Air®. Si le système est renvoyé à un centre de révision Alpinestars Tech-Air® pour inspection, il faut inclure une description détaillée de l'événement (y compris des photos si possible).

 *L'utilisateur peut notifier à la société Alpinestars toute rétroaction liée aux événements de déploiement via l'application Tech-Air® et/ou en contactant l'assistance Tech-Air® (voir la section 19).*

17. Application Tech-Air®

Le système Tech-Air® 5 est équipé d'un dispositif Bluetooth Low Energy (BLE) qui permet de connecter directement le téléphone portable de l'utilisateur au système, afin d'obtenir certaines informations de la part du système et d'avoir accès à plusieurs fonctions, telles que :

- surveiller l'état du système;
- vérifier le logiciel installé et, éventuellement, effectuer les dernières mises à jour logicielles;
- envoyer des commentaires concernant le système et ses performances;
- et beaucoup d'autres.

AVERTISSEMENT ! La société Alpinestars n'est pas responsable de la déclaration d'une collision éventuelle ni de la mise à disposition d'une assistance aux personnes impliquées. L'utilisateur reconnaît que la société Alpinestars n'a aucune obligation ou responsabilité quant au signalement d'un quelconque accident ou de la possibilité d'un quelconque accident sur la base des données transmises à la société Alpinestars. L'utilisateur assume le risque d'accidents ou de blessures, que des données soient ou non transmises à la société Alpinestars.

L'application Tech-Air® est disponible en téléchargement dans l'Android Play Store et dans l'Apple Store.

IMPORTANT ! L'application Tech-Air® n'est pas nécessaire pour le système Tech-Air® 5 pour fonctionner comme un protecteur d'impact. Le système Tech-Air® 5 protégera l'utilisateur comme décrit dans les sections 2 à 13, même si l'application Tech-Air® n'est pas installée ou ne fonctionne pas sur le téléphone mobile de l'utilisateur.

Enregistrement de l'utilisateur

Pour avoir accès à l'application Tech-Air®, l'utilisateur doit se connecter ou, sinon, s'inscrire. Afin de configurer l'application Tech-Air®, le Bluetooth doit être activé sur le téléphone mobile de l'utilisateur.

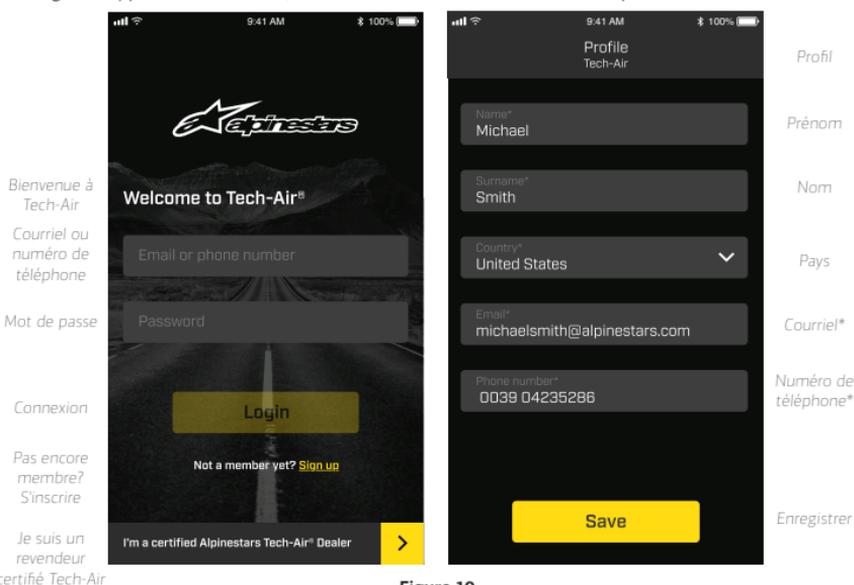
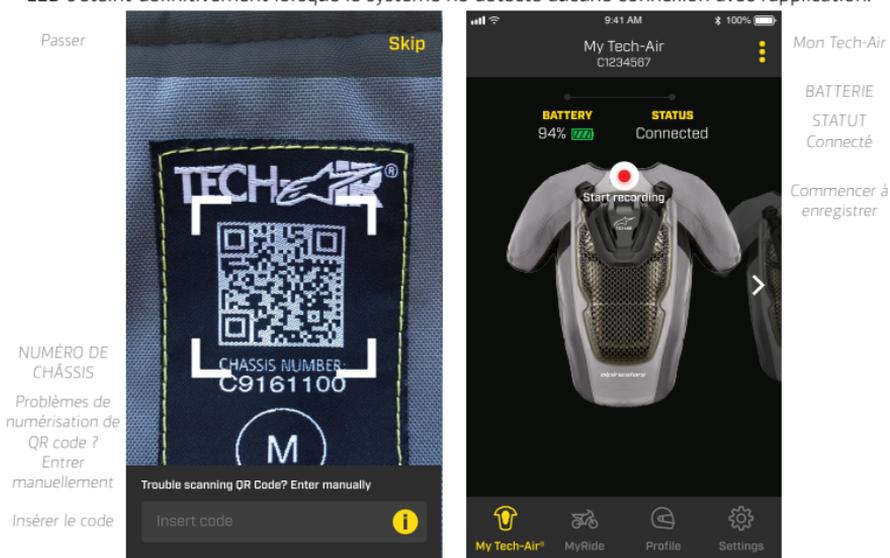


Figure 10

Appairage du système

Une fois le Bluetooth allumé, l'application tentera automatiquement d'établir une connexion avec un système Tech-Air® 5, s'il est déjà appairé avec le système. Si aucun système n'a déjà été appairé à l'application, il peut être facilement appairé à celle-ci en scannant le code QR présent à l'intérieur de la doublure interne de l'encolure du système. Une fois le système correctement appairé à l'application, il sera possible de visualiser l'état général du système, comme le niveau de la batterie et le logiciel installé, et d'activer ou de désactiver certaines des fonctions fournies par l'application. Lorsque le système Tech-Air® 5 s'éteint, la connexion Bluetooth® reste active pour permettre le dialogue entre le système et le téléphone mobile, à condition que le système se trouve à proximité. Dans ce cas, la connexion active avec l'application est indiquée par le voyant jaune clignotant (3b) sur l'affichage LED (3) et l'utilisateur peut interagir avec l'application. L'écran LED s'éteint définitivement lorsque le système ne détecte aucune connexion avec l'application.



Mon Tech-Air | Mes trajets | Profil | Paramètres

Figure 11

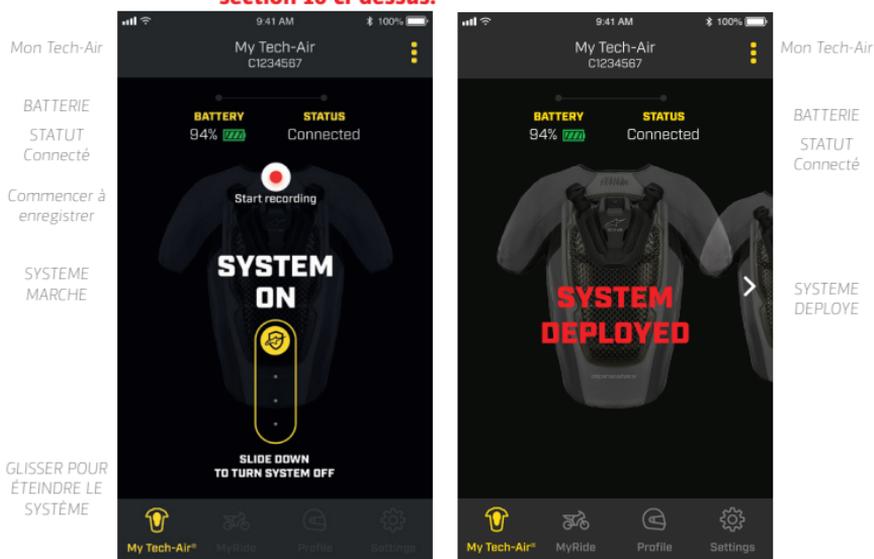
Surveillance de l'état du système

L'application fournit des informations sur le mode de fonctionnement réel du système, en vérifiant si le système fonctionne correctement ou non. L'indication « System On » (« Système activé ») affichée à l'écran indique que la vérification du système a réussi et que le système est actif.

Lorsque le mode « System On » est activé et, par conséquent, pour des raisons de sécurité, l'utilisateur ne peut pas accéder à la plupart des fonctions de l'application. Dans le cas où le système doit être désactivé par l'utilisateur, comme lors d'une session de conduite intense hors route, le système peut être désactivé à l'aide de l'icône glisser sur l'application (comme illustré à la Figure 12). Pour ce faire, ouvrir et fermer le rabat avant (2).

En cas de déploiement, l'application affichera l'état pertinent avec la mention « SYSTÈME DÉPLOYÉ » comme illustré à la figure 12.

AVERTISSEMENT ! Lors de chaque notification de ce type, le système doit être envoyé en révision afin que les cartouches de gaz soient remplacées et que l'airbag soit vérifié comme expliqué à la section 16 ci-dessus.

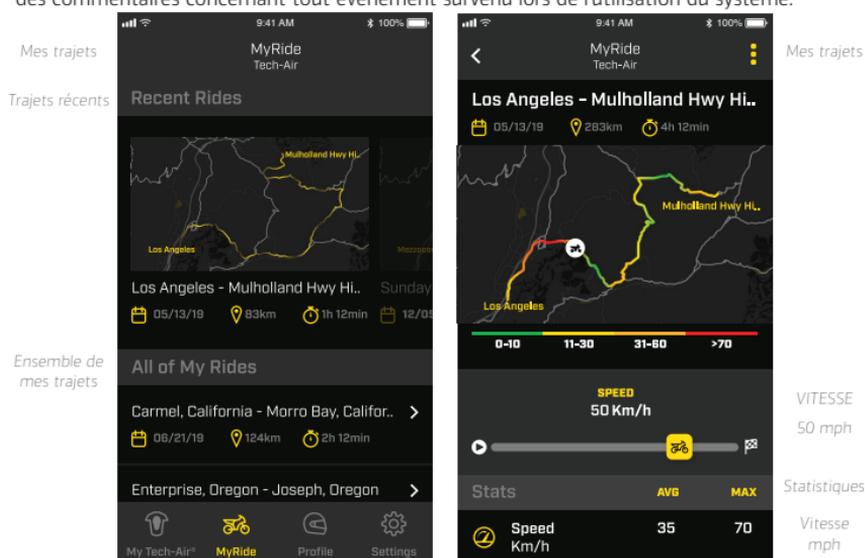


Mon Tech-Air | Mes trajets | Profil | Paramètres **Figure 12** Mon Tech-Air | Mes trajets | Profil | Paramètres

Tel qu'indiqué dans la section 16 figurant ci-dessus, le système d'airbag est certifié pour 3 déploiements; après ce nombre, l'airbag doit être expédié pour être remplacé. L'application indiquera à l'utilisateur qu'il ne reste qu'un seul déploiement. Après le troisième déploiement, l'airbag et les cartouches de gaz seront remplacés lors de l'intervention.

Appréciez la balade avec MyRide

L'application Tech-Air® contient la fonction MyRide qui affiche des informations sur le trajet, telles que sa durée, sa distance et sa vitesse. MyRide peut également être utilisée pour envoyer des commentaires concernant tout événement survenu lors de l'utilisation du système.



Mon Tech-Air | Mes trajets | Profil | Paramètres **Figure 13**

18. Dépannage

Problème	Cause possible	Solutions possibles
L'affichage LED (3) ne s'allume pas lorsque le rabat avant (2) est fermé	Batterie entièrement déchargée	Recharger la batterie (Section 11) et vérifier le comportement correct des LED pendant la recharge
	Rabat avant (2) mal positionné sur le patch auto-agrippant	Vérifier l'alignement correct entre le rabat avant (2) et le patch auto-agrippant
LED rouge FIXE (3c) sur l'écran LED (3)	Cartouche de gaz vide et/ou airbag doit être remplacé	Après un déploiement, les cartouches de gaz doivent être remplacées. Avant de les remplacer, le système ne fonctionnera pas même si la batterie est chargée et l'affichage LED (3) affichera le voyant rouge jusqu'à ce que les cartouches de gaz soient remplacées. Si le même airbag s'est déployé plus de 3 fois, la LED rouge (3c) signalera une erreur du système même après le remplacement si les cartouches de gaz ont été remplacées. Dans ce cas, l'airbag doit être remplacé et le système doit être reprogrammé par un centre de révision agréé Tech-Air® 5.
	Erreur système	Le système comporte une erreur. Contacter un centre de révision agréé Tech-Air® Alpinestars Service Center pour vérifier le système.
LED rouge clignotante (3c), tandis que la LED verte est allumée (3a)	Batterie faible	Le niveau de batterie restant est inférieur à 4 heures. Recharger la batterie dès que possible.
LED jaune FIXE (3b), tandis que la LED verte est allumée (3a)	Tech-Air® 5 effectue la vérification du système.	Fonctionnement normal pour entrer en mode airbag de protection.

19. Assistance Tech-Air®

En cas de questions ou si les utilisateurs ont besoin d'informations complémentaires, ils peuvent d'abord contacter le revendeur Tech-Air® où le système a été acheté ou directement la société Alpinestars :

Courriel : techairsupport@alpinestars.com

Tél : +39 0423 5286 (demande d'assistance Tech-Air®)

20. Informations sur la certification

Le système Tech-Air® 5 est couvert par un certain nombre de certifications.

Équipement de protection individuelle

Le système Tech-Air® 5 est considéré comme un équipement de protection individuelle de catégorie 2 en vertu du règlement UE 2016/425. À ce titre, un examen UE de type a été effectué. Étant donné que la norme des protecteurs gonflables pour motocyclistes (EN1621-4: 2013) concerne les systèmes à déclenchement mécanique, elle a été utilisée en référence aux performances d'impact et à l'ergonomie uniquement. L'examen a été mené par

- Organisme notifié #0598 SGS Fimko Oy, Takomotie 8, 00380, Helsinki, Finlande

Les explications des marquages du produit sont les suivants :



Niveau de protection

Le tableau suivant résume et explique le niveau de performance indiqué sur le marquage du produit en tant que protection contre les chocs gonflable :

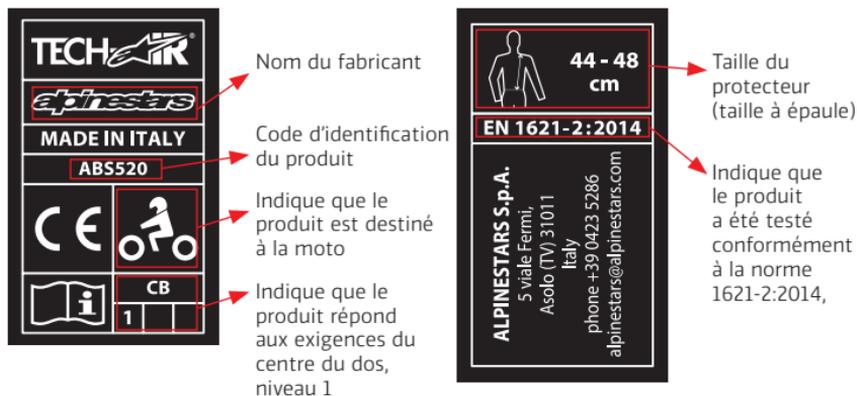
Zone testée	Norme utilisée pour les tests	Température	Force Transmitted	Niveau Exigences de niveau 1 : valeur moyenne ≤ 4,5kN; Aucun impact au-dessus de 6 kN Exigences de niveau 2 : valeur moyenne ≤ 2,5kN; Aucun impacts au-dessus de 3kN
Dos central	1621-4:2013	20°	Moyenne 0,9kN Pic 1,24kN	Niveau 2

Protection dorsale passive

Le système Tech-Air® 5 est équipé d'une protection dorsale passive qui fournit une protection à la zone dorsale même si le système ne doit pas être déployé. Cette protection dorsale est certifiée en tant qu'équipement de protection individuelle de catégorie 2, niveau 1, conformément au règlement UE 2016/425, conformément à la norme 1621-2: 2014. L'examen a été mené par :

- Organisme notifié #0120 SGS United Kingdom Limited, Park Way, Weston Super Mare, BS22 6WA, Royaume-Uni

Pour ce type de certification, les marquages du produit sont les suivants :



Niveau de protection

Le tableau suivant résume et explique le niveau de performance indiqué sur le marquage du produit en tant que protecteur d'impact passif :

Zone testée	Norme utilisée pour les tests	Température	Force transmise	Level
Dos central	1621-2:2014	20°	Moyenne 10,05kN Pic 18,98kN	Exigences de niveau 1 : valeur moyenne ≤ 18kN; Aucun impact au-dessus de 24kN Exigences de niveau 2 : valeur moyenne ≤ 9kN; Aucun impacts au-dessus de 12kN
				Niveau 1

La déclaration de conformité UE de cet EPI (telle qu'établie par le REG. UE 2016/425) peut être téléchargée à l'adresse :

Articles pyrotechniques

Le système Tech-Air® 5 System contient deux dispositifs de gonflage à gaz froid activés par voie pyrotechnique, et en tant que tel, l'ensemble est considéré comme un « MODULE AIRBAG » de catégorie P1 en vertu de la directive européenne 2013/29. À ce titre, un examen de type UE (module B) a été mené sur la conception du système, ainsi qu'un autre examen de type UE et un audit (module E) sur l'assemblage du système.

L'examen et l'audit de type UE ont été menés par un organisme notifié #0080, Ineris, Parc Technologique ALATA BP2, Verneuil-en-Halatte, 60550, France.

Stabilité électromagnétique

L'unité électronique du système Tech-Air® 5 a été testée selon différentes réglementations pour les appareils électroniques et radio.

Déclaration de conformité FCC :

Le système a été testé et jugé conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Le présent équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radio fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune

garantie qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière. Si cet

équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant puis en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter l'espacement entre l'équipement et le récepteur.
- Connecter l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

AVERTISSEMENT ! Les changements ou modifications non expressément approuvés par la société Alpinestars peuvent annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement. (Part. 15,21).

FCC ID: **RFR-S50**

Déclaration de conformité canadienne :

Le présent équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément au RSS-210 des règles IC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Le présent équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radio fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant puis en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter l'espacement entre l'équipement et le récepteur.
- Connecter l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

AVERTISSEMENT ! Les changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peuvent annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement. (RSS-210)

IC: **4957A-S50**

Déclaration de conformité UE :

Le système Tech-Air[®] 5 contient un module radio Bluetooth Low Energy, avec les caractéristiques suivantes :

Bande de fréquence	2402÷2480 MHz
Puissance de sortie nominale	0,002344 Watts

La société Alpinestars SpA déclare par la présente que cet appareil sans fil est conforme à la directive 2014/53/UE. Une copie de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse ateudeclaration.alpinestars.com

21 . Informations importantes pour les utilisateurs AVERTISSEMENT !

Le système Tech-Air® 5 est un système de protection de sécurité active qui est différent des vêtements de moto normaux et nécessite par conséquent des soins et des précautions supplémentaires. Il est impératif de lire et de comprendre le manuel d'utilisation dans son intégralité avant utilisation, ainsi que de prêter une attention particulière aux avertissements suivants :

- Le système ne peut fournir qu'une protection limitée en cas d'accident ou d'incident. En tant que tel, il existe toujours une possibilité qu'une blessure grave ou mortelle puisse survenir même lors de l'utilisation du système.
- Le système est conçu et développé pour une utilisation sur route et une utilisation hors route limitée uniquement. Le présent système n'a pas été conçu pour une utilisation hors route difficile, une utilisation en course, pour réaliser des acrobaties ou toute application non motocycliste. La société Alpinestars n'accepte aucune réclamation pour des dysfonctionnements du Système utilisé en dehors des environnements auxquels son utilisation est destinée.
- Certains types de mouvement pourraient être interprétés comme une collision par le système et entraîner un déploiement bien qu'aucune collision ne soit survenue.
- Le système a été conçu pour se déployer dans les collisions au-dessus d'un seuil d'énergie minimal. Il s'agit d'empêcher une utilisation inutile des charges dans des situations où une protection ne serait généralement pas nécessaire. Ainsi, lors de collisions à basse vitesse/ basse énergie, il est probable et raisonnable que le système ne se déploie pas.
- Le système ne contient aucune pièce pouvant être réparée par les clients finaux et doit être réparée et rechargée UNIQUEMENT par du personnel de service agréé, afin de s'assurer que cet équipement est scellé dans le gilet. La rupture de ces scellés annulera tout droit à garantie ou réclamations pour dysfonctionnement du système.
- Ne pas essayer d'apporter des modifications ou des ajustements à l'électronique et au gilet du système.
- Le système ne doit être utilisé que pour la conduite en moto sur route ou en tout-terrain limité - il ne doit pas être utilisé à d'autres fins, en lien avec la moto ou non. Ceci comprend : Enduro, Motocross, Supermotard, courses de toute nature, acrobaties et tout type d'activité non motocycliste. Le port du système pendant toute activité non prévue (avec l'unité allumée) peut entraîner le déploiement du système et provoquer des blessures ou la mort pour vous ou d'autres personnes, ainsi que des dommages matériels.
- Lorsqu'il n'est pas utilisé et qu'il est stocké, transporté ou expédié, le système doit être éteint en gardant le rabat avant ouvert (2).
- Avant chaque utilisation, le système doit être inspecté afin de relever tout signe d'usure ou de dommage éventuel. De plus, lorsqu'il est allumé, l'affichage LED (3) doit être vérifié. Dans le cas où le système signale un défaut (la LED rouge est allumée), les utilisateurs ne doivent pas utiliser le système et doivent suivre les instructions contenues dans le présent livret.
- Chaque fois que l'affichage LED (3) indique que la batterie est faible, l'unité DOIT être rechargée dès que possible.
- Le système ne doit jamais être lavé en machine, immergé dans l'eau, séché en machine ou repassé.
- Après un déploiement, le système doit être renvoyé à un revendeur Alpinestars Tech-Air® qui se chargera de l'organisation de la recharge du système ou directement au centre de révision Alpinestars Tech-Air®.
- Même si le système n'a pas été utilisé et que l'airbag n'a jamais été déclenché, il est important que le système soit révisé au moins une fois tous les deux ans ou toutes les 500 heures de fonctionnement. Ceci peut être organisé par un centre de révision Alpinestars Tech-Air®.