

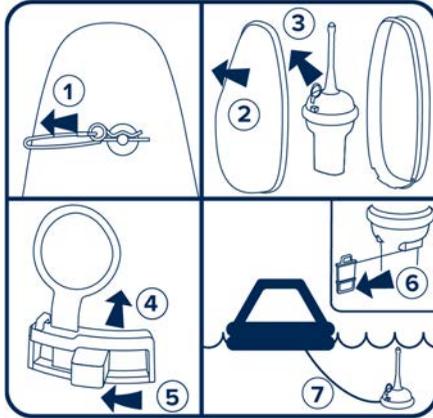
Tron 60AIS

EPIRB
Manuel Français



1. Fonctionnement et activation.

À utiliser uniquement en cas d'urgence !



Il n'est pas recommandé d'utiliser la balise EPIRB à l'intérieur d'un radeau de sauvetage, sous une couverture ou un auvent. **NE PAS** attacher la ligne de vie (lanyard) au navire en détresse, car cela empêcherait l'appareil de fonctionner si le navire coule.

1. Retirez la goupille de verrouillage du couvercle avant.
2. Retirez le couvercle avant.
3. Sortez la balise EPIRB du support.
4. Tirez sur la languette rouge.
5. Poussez l'interrupteur pour activer la balise EPIRB.
6. Détachez et relâchez la ligne de vie.
7. Attachez la ligne de vie à vous-même ou au radeau de sauvetage.

Le feu stroboscopique commencera à clignoter, indiquant que la balise EPIRB est en fonctionnement.

Si possible, placez la balise EPIRB dans un espace ouvert, à l'écart de tout objet métallique (structure du navire, etc.) pouvant limiter la couverture satellite. La transmission peut être arrêtée en retirant la balise EPIRB de l'eau et en plaçant l'interrupteur en position centrale.

Table des matières

1. Fonctionnement manuel et activation	2
2. Généralités	5
3. Instructions d'utilisation	6
3.1 Activation manuelle	6
3.2 Description des indicateurs	7
3.3 Activation automatique	10
3.4 Scénarios de fonctionnement	11
3.5 Auto-test	14
3.6 Désactivation de la balise EPIRB	22
3.7 Fausse alerte	22
4. Description du produit	23
4.1 Balise EPIRB Tron 60AIS	24
4.2 Supports FB-60 ou MB-60	31
4.3 Service de retour de liaison (RLS)	32
5. Enregistrement, installation et montage	33
5.1 Enregistrement de la balise EPIRB	33
5.2 Changement de propriétaire	34
5.3 Installation	34
5.4 Installation et montage du support FB-60	35
5.5 Montage du MB-60	36
5.6 Montage de la balise EPIRB dans le support	37
6. Tests et maintenance	38
6.1 Tous les mois	38
6.2 Tous les 3 mois	38
6.3 Tous les 12 mois	38
6.4 Tous les 2 ans	38
6.5 Tous les 4 ou 5 ans	39
6.6 Tous les 10 ans	39
6.7 Remplacement de l'unité de largage hydrostatique (HRU)	39
6.8 Maintenance à terre (SBM)	41
6.9 Date d'expiration de la batterie	42
7. Informations techniques	43
7.1 Généralités	43

Table des matières (suite)

7. Informations techniques (suite)	
7.2 Feu stroboscopique	43
7.3 Émetteur Cospas-Sarsat	44
7.4 Récepteur GNSS	44
7.5 Émetteur de localisation	45
7.6 Émetteur AIS	45
7.7 Supports	46
7.8 Informations sur la batterie	46
7.9 Système Cospas-Sarsat	49
7.10 Système AIS	50
7.11 Signal de localisation 121,5 MHz	51
7.12 Récepteur de position (GNSS)	51
7.13 Système RLS	52
8. Pièces détachées, garantie et désactivation...	53
8.1 Accessoires et pièces détachées	53
8.2 Pièces détachées contrefaites	53
8.3 Garantie	53
8.4 Service	54
8.5 Désactivation	55
9. Abréviations et définitions	56
10. Historique des modifications	57

2. Généralités

Jotron fabrique des produits de sécurité destinés à la recherche et au sauvetage de vies humaines et de biens. Pour que ce produit soit efficace selon les paramètres de conception, il est impératif qu'il soit manipulé, entretenu, réparé et rangé conformément à ce manuel.

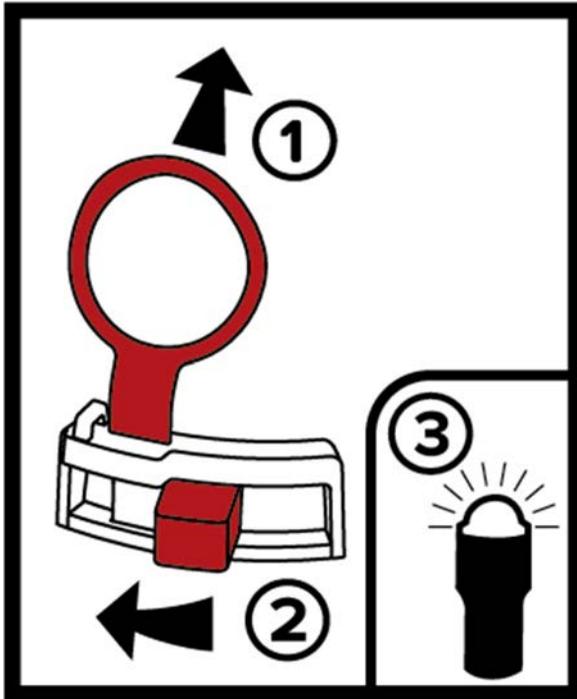
Toutes les informations contenues dans ce manuel ont été vérifiées et sont, à la connaissance de Jotron, correctes. Jotron se réserve le droit de modifier tout produit ou module décrit ici afin d'améliorer la conception, la fonction ou la fiabilité, sans préavis.

Jotron décline toute responsabilité et ne peut être tenu responsable des blessures ou des dommages causés directement ou indirectement par une erreur ou une omission d'information, une mauvaise utilisation ou une utilisation incorrecte, une violation des procédures ou une défaillance d'un composant ou d'une pièce spécifique de ce produit.

La documentation de Jotron peut être téléchargée depuis le site jotron.com.

3. Instructions d'utilisation

3.1 Activation manuelle



Pour activer la balise EPIRB, suivez ces étapes :

1. Retirez la languette de sécurité.
2. Appuyez sur l'interrupteur.
3. Vérifiez que l'interrupteur se déplace en position "ON" et que le feu stroboscopique commence à clignoter.



À utiliser uniquement en cas d'urgence !

3.2 Description des indicateurs

Les tableaux suivants décrivent l'état des différents voyants lorsque l'EPIRB fonctionne normalement.

Indicator light descriptions		
Éteint	La LED est éteinte	
Allumé	La LED est allumée	
Flash triple	La LED clignote rapidement en séquences de 3 éclairs consécutifs	
Flash continu	La LED clignote périodiquement avec un flash long	
Multiples flash courts	La LED s'éteint pendant de courtes périodes, créant un effet de clignotement (clignotement négatif, clignotement occultant)	
Multiples flash	La LED clignote plusieurs fois	

3.2.1 Feu stroboscopique

Lorsque la balise EPIRB est activée, le feu stroboscopique commence à clignoter de manière continue avec environ 21 éclairs par minute.

- **Le premier signal 406 MHz** sera transmis 60 secondes après l'activation. Cela est indiqué par un clignotement triple.
- **Après environ 4,5 minutes**, le premier signal AIS est transmis. Cela est indiqué par un double clignotement. En même temps, le signal de localisation 121,5 MHz commencera à être transmis.

	 Strobe light		
Balise EPIRB active	○	○	○
	Clignotements continus		
Signal 406 MHz transmis	○	○○○	○
	Clignotements triples		
Signal AIS transmis	○	○○	○
	Clignotements doubles		

3.2.2 Indicateur de position (GNSS)

	 Indicateur de position
En attente de la position	 Clignotements triples
Position acquise	 Clignotements continus

3.2.3 Indicateur RLS (si activé)

Confirmation que le signal de détresse a été détecté et reçu. Pour plus d'informations, consultez les chapitres 4.3 et 7.13.

	 RLS indicator
En attente du RLS	 Clignotements triples
RLS reconnu	 Clignotements continus
RLS désactivé (La balise EPIRB n'est pas équipée du protocole RLS)	 Pas de lumière

3.2.4 Indicateur de test

L'indicateur de test n'est pas actif lors de l'activation normale de la balise EPIRB.

3.3 Activation automatique

3.3.1 Libération automatique (Float-free)

Si le navire est en train de couler, la balise EPIRB sera automatiquement libérée du support lorsqu'elle atteindra une profondeur de 2 à 4 mètres (6 à 13 pieds) et commencera à transmettre lorsqu'elle aura atteint la surface.

La transmission continuera jusqu'à ce que la balise EPIRB soit sortie de l'eau et séchée.

3.3.2 Activation par l'eau

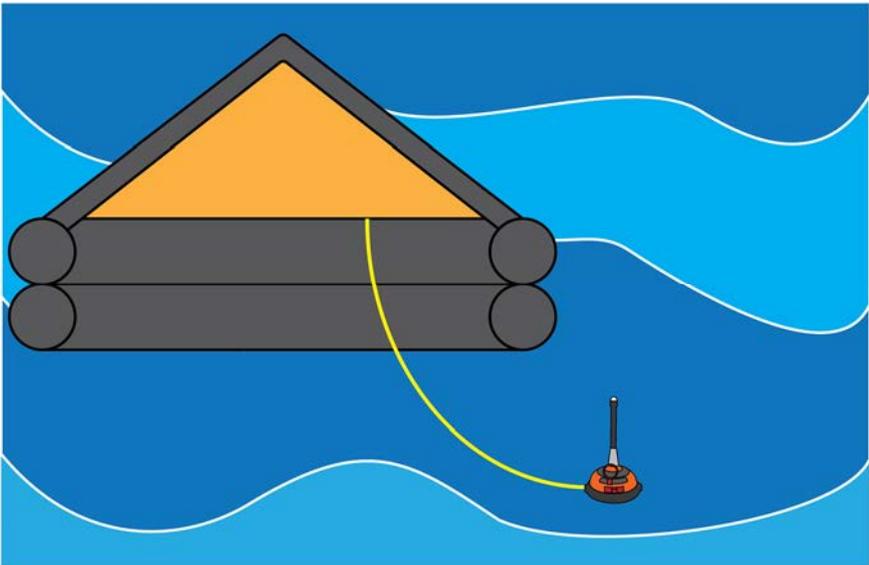
La balise EPIRB est conçue pour s'activer automatiquement lorsqu'elle est immergée dans l'eau.

Une fonction de sécurité interne empêche une activation accidentelle causée par l'humidité, les embruns, etc., lorsqu'elle est située dans le support.

3.4 Scénarios de fonctionnement

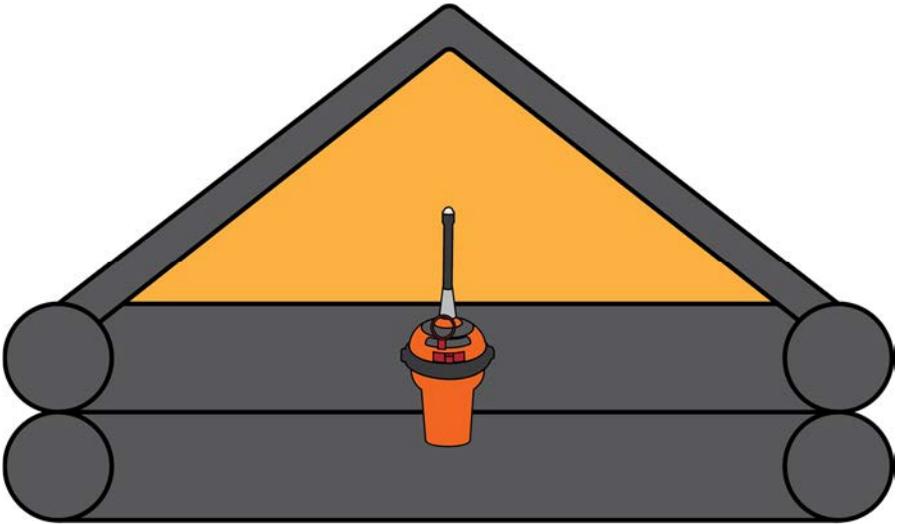
La balise EPIRB est conçue pour offrir la meilleure performance de signal de détresse lorsqu'elle flotte en mer, mais il peut y avoir des situations où la balise est activée dans un autre environnement.

Pour optimiser les performances dans ces situations, veuillez suivre les instructions dans les sections suivantes.



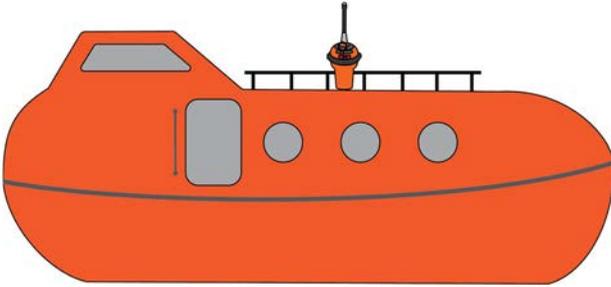
N'obstruez pas la vue des antennes GNSS vers le ciel

3.4.1 Dans un radeau de sauvetage



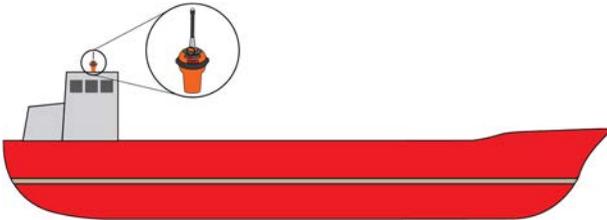
- Essayez de maintenir la vue de la balise EPIRB dégagée vers le ciel.
- Il n'est pas recommandé de faire fonctionner la balise EPIRB sous la couverture du radeau de sauvetage si celle-ci est faite de matériaux susceptibles d'obstruer les signaux.
- Gardez l'antenne dirigée vers le haut.

3.4.2 Dans un canot de sauvetage



- Essayez de maintenir la vue de la balise EPIRB dégagée vers le ciel.
- Il n'est pas recommandé de faire fonctionner la balise EPIRB sous la canopy du canot de sauvetage si elle est faite de matériaux susceptibles d'obstruer les signaux.
- Gardez l'antenne dirigée vers le haut.

3.4.3 À bord du navire

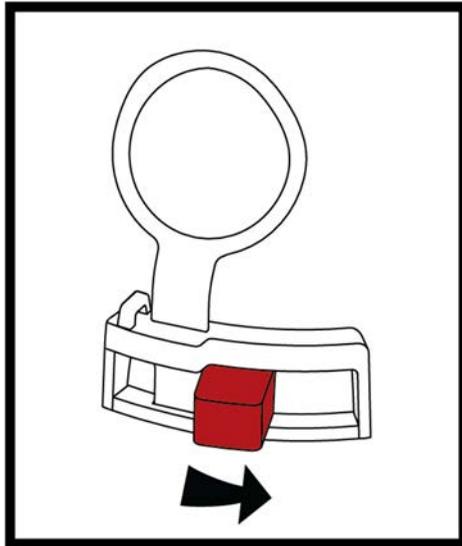


- Gardez la balise EPIRB dans un espace ouvert.
- Ne placez pas la balise EPIRB à l'intérieur, sous un toit ou d'autres obstructions au-dessus.
- Ne fixez pas la ligne de vie au navire.
- Gardez l'antenne dirigée vers le haut.

3.5 Auto-test

Les auto-tests doivent être effectués régulièrement pour vérifier que la balise EPIRB fonctionne correctement. Un auto-test utilise de l'énergie de la batterie, veuillez donc suivre les recommandations du chapitre 6 concernant les intervalles des auto-tests.

3.5.1 Auto-test normal



- Pour démarrer l'auto-test, déplacez l'interrupteur en position de test et maintenez-le jusqu'à ce que le voyant de test s'allume.

Lors de l'auto-test normal, la fonctionnalité principale de la balise EPIRB est testée. Un signal de test est transmis sur toutes les fréquences (121,5 MHz, AIS et 406 MHz). Ces signaux de test ne seront pas reconnus comme des signaux de détresse. Pendant la transmission des signaux de test, la batterie et les signaux transmis sont également testés.

L'indicateur de test donnera une courte période d'extinction chaque fois qu'un signal est transmis.

Si le protocole RLS est activé, le voyant bleu de l'indicateur RLS s'allumera pendant environ 1 seconde.

Le voyant supérieur clignotera une fois si l'auto-test est réussi.

Si l'auto-test détecte un défaut dans le module EPIRB, la LED de l'indicateur de test commencera à clignoter à la fin de l'auto-test. Pour les codes de défaut, consultez le tableau dans la section 3.5.3.

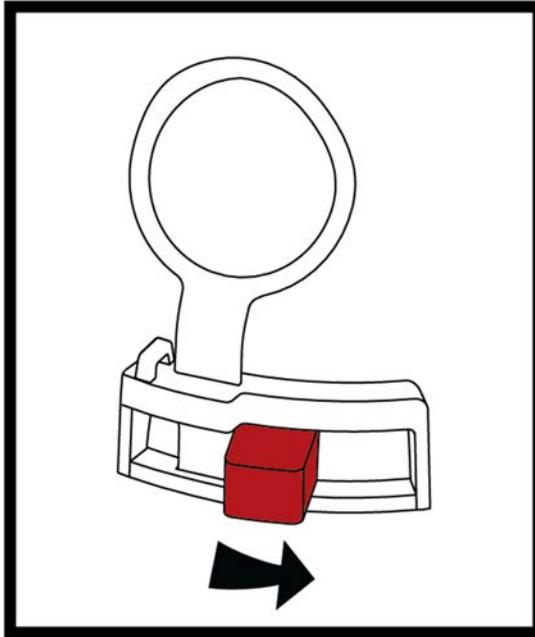
 Séquence de test	 Position de l'indicateur	 Indicateur RLS	 Indicateur de test	 Feu stroboscopique
Début de l'auto-test	-	-	 Allumé	-
Signaux transmis	-	-	Plusieurs périodes d'extinction courte	-
RLS activé *	-	 Allumé pendant 1 seconde	-	-
Auto-test réussi	-	-	-	 Un flash
Si l'un des tests ci-dessus échoue, les séquences de tests suivantes ne seront pas exécutées, et l'indicateur de test signalera un échec de l'auto-test.				
Échec de l'auto-test			 Plusieurs flashes**	

* Pour les EPIRBs avec RLS désactivé, l'indicateur RLS restera éteint.

** Voir le tableau dans la section 3.5.3 pour les indications de défaut.

3.5.2 Auto-test étendu

L'auto-test étendu inclut un test GNSS en plus de l'auto-test normal.



Pour effectuer l'auto-test étendu, suivez les étapes suivantes dans un délai de 3 secondes :

1. Déplacez l'interrupteur en position de test.
2. Relâchez-le en position intermédiaire.
3. Déplacez à nouveau l'interrupteur en position de test et relâchez-le lorsque le voyant blanc de l'indicateur de test s'allume.

Le voyant blanc de l'indicateur de test s'allumera et le voyant vert de l'indicateur GNSS commencera à clignoter en séquences de 3 éclairs rapides. Cela indique que la balise EPIRB est en train de rechercher une position validée.

Lorsque la position valide est trouvée, le voyant vert de l'indicateur GNSS restera allumé pendant environ 1 seconde, et l'auto-test normal continuera.

Le voyant supérieur clignotera une fois à la fin du test si l'auto-test étendu est réussi.

Si l'auto-test détecte un défaut dans le module EPIRB, la LED de l'indicateur de test commencera à clignoter à la fin de l'auto-test. Pour les codes de défaut, consultez le tableau dans la section 3.5.3.

Notez que l'auto-test étendu peut être effectué uniquement 60 fois. Après cela, l'auto-test indiquera « **Nombre maximal d'auto-tests étendus dépassé** ».

 Séquence de test	 Position de l'indicateur	 Indicateur RLS	 Indicateur de test	 Feu stroboscopique
Démarrage de l'auto-test étendu	-	-	 Allumé	-
En attente de position	 Clignotements triples	-	-	-
Position acquise	 On for 1 second	-	-	-
Démarrage de l'auto-test	-	-	 Allumé	-
Signaux transmis	-	-	 Plusieurs périodes d'extinction courte	-
RLS activé *	-	 Allumé pendant 1 seconde	-	-
Auto-test étendu réussi	-	-	-	 Un flash
Si l'un des tests ci-dessus échoue, les séquences de tests suivantes ne seront pas effectuées et l'indicateur de test signalera un échec de l'auto-test.				
Échec de l'auto-test			 Multiple flashes**	

* Pour les EPIRBs avec RLS désactivé, l'indicateur RLS restera éteint.

** Voir le tableau dans la section 3.5.3 pour les indications de défaut.

3.5.3 Indications d'échec des tests

Si l'une des séquences de l'auto-test normal ou étendu échoue, l'indicateur de test clignotera un certain nombre de fois selon le tableau ci-dessous pour indiquer l'échec survenu.

 Nombre de clignotements	Indication d'échec
2	Défaillance de la batterie
3	Défaillance de l'émetteur
4	-
5	Pas de position
6	-
7	Nombre maximal d'auto-tests étendus dépassé
8	-
9	-
10	Mauvaise programmation

3.5.4 Descriptions des échecs de test et actions correctives

3.5.4.1 Défaillance de la batterie

Cela indique que la capacité de la batterie est trop faible ou qu'une autre erreur critique de la batterie a été détectée. Un fonctionnement correct ne peut plus être garanti. Contactez immédiatement votre partenaire de service pour le remplacement de la batterie.

3.5.4.2 Défaillance de l'émetteur

Cela indique que le signal RF transmis par la balise EPIRB n'est pas correct et est probablement dû à une antenne trop proche d'un matériau conducteur, comme une cloison ou une rambarde, ou parce que vous tenez la main autour de l'antenne. Placez la balise EPIRB dans un espace ouvert (minimum 30 cm) et réessayez. Si cela ne résout pas le problème, contactez votre partenaire de service.

3.5.4 Descriptions des échecs de test et actions correctives (suite)

3.5.4.3 Pas de position

Le récepteur GNSS dans la balise EPIRB nécessite une vue dégagée du ciel pour obtenir une position dans le délai imparti. Les fenêtres et les toits réducteurs de signal peuvent aussi atténuer les signaux des satellites. Placez la balise EPIRB dans un endroit dégagé (minimum 30 cm) et assurez-vous qu'elle a une vue libre du ciel, puis réessayez. Si cela ne résout pas le problème, contactez votre partenaire de service.

3.5.4.4 Nombre maximal d'auto-tests étendus dépassé

L'auto-test étendu consomme beaucoup de courant, et est donc limité à un total de 60 tests. Après cela, la balise EPIRB continuera de fonctionner normalement en mode d'urgence, et vous pourrez toujours effectuer des auto-tests normaux. Cependant, la vérification du récepteur GNSS dans l'EPIRB ne sera pas possible tant que la batterie ne sera pas remplacée. Contactez votre partenaire de service pour le remplacement de la batterie.

3.5.4.5 Mauvaise programmation

La programmation de la balise EPIRB n'est pas correcte. Contactez votre partenaire de service pour résoudre ce problème.

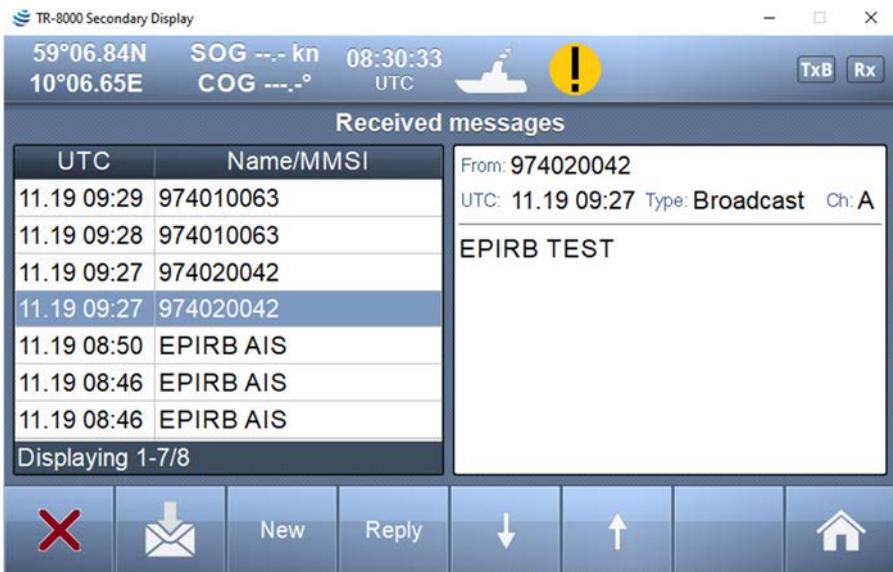
L'EPIRB est livré d'usine avec une programmation par défaut qui n'est pas destinée à un usage client. Avec la programmation par défaut de l'usine, la balise EPIRB donnera cette indication de défaut lors de l'auto-test.

3.5.5 Test du signal de localisation AIS

Pendant le mode d'auto-test standard, la balise EPIRB transmettra deux messages texte :

- Un message contenant l'ID en 15HEX
- Un autre message avec le texte "EPIRB TEST"

La figure ci-dessous montre comment ce message texte apparaîtra sur le **Jotron TR-8000 MkII AIS**.



Lors de l'auto-test GNSS, les messages de position sont également envoyés avec les messages texte.

Normalement, les stations AIS supprimeront les messages de test AIS SART, mais elles peuvent être configurées pour afficher les informations de test. Si une installation AIS doit être utilisée pour vérifier les messages de test AIS SART, il est recommandé de consulter le manuel de l'équipement AIS pour plus d'informations sur ce sujet.

3.6 Désactivation de l'EPIRB

Si l'EPIRB a été activée accidentellement ou pour la désactiver après utilisation, sortez-la de l'eau et remettez l'interrupteur en position intermédiaire. Notez qu'il peut prendre jusqu'à 15 secondes avant que le feu stroboscopique cesse de clignoter.

3.7 Alertes fausses



Les fausses alertes sont un problème grave pour les services de secours. Près de 90 % des alertes de détresse déclenchées par des EPIRBs se révèlent être des fausses alarmes.

Si votre EPIRB est activée dans une situation non urgente, ou dans une situation d'urgence qui a été résolue et pour laquelle vous n'avez plus besoin d'aide, désactivez votre EPIRB et contactez les autorités SAR (Search and Rescue) les plus proches pour leur fournir les informations suivantes :

- Numéro d'identification de l'EPIRB (15 caractères UIN).
- Date, heure et position au moment de l'activation. (Fuseau horaire)
- Date, heure et position au moment de la désactivation. (Fuseau horaire)
- Marque et modèle de l'EPIRB.
- Nom/ID du navire.
- Circonstances/causes de l'activation (si connues).

4. Description du produit

Le but principal de l'EPIRB Tron 60AIS est d'alerter les autorités de recherche et de sauvetage (SAR) en cas de situation d'urgence. Lorsqu'il est activé, l'EPIRB transmet un signal comprenant l'ID du navire en détresse ainsi que la position de l'EPIRB. Le feu stroboscopique commence à clignoter en lumière visible et infrarouge. Consultez le chapitre 0 pour plus de détails sur le système Cospas-Sarsat.

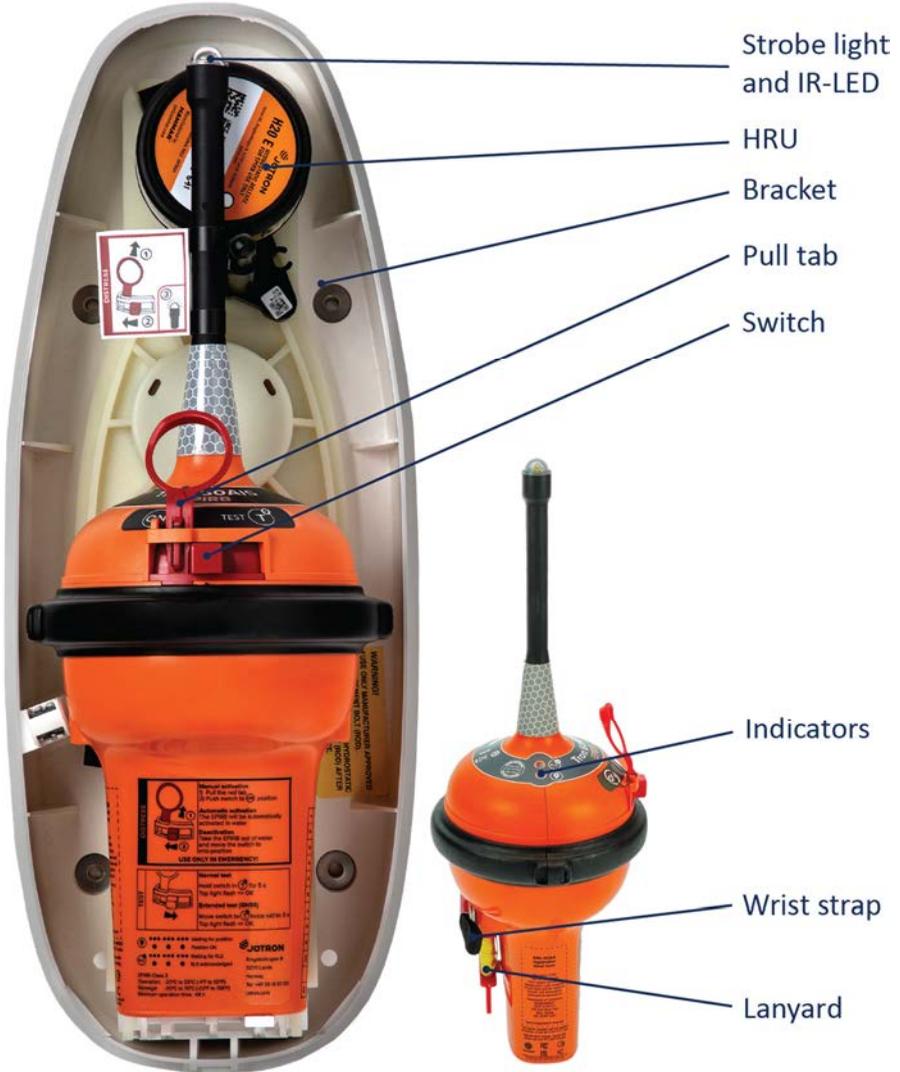
Les principales parties du Tron 60AIS sont :

- EPIRB Tron 60AIS
- Support flottant FB-60 ou support manuel MB-60

L'EPIRB est flottant et est équipé d'un système qui activera les transmissions de détresse si l'EPIRB est immergé dans l'eau. L'EPIRB ne sera pas activé s'il est exposé à des éclaboussures d'eau de mer ou à de la pluie lorsqu'il est monté dans son support.

Il a été conçu pour répondre aux réglementations et aux règles d'utilisation sur les navires et les radeaux de sauvetage dans le service maritime. Consultez le document de Déclaration de Conformité sur jotron.com pour obtenir des informations sur les normes applicables.

4.1 Tron 60AIS EPIRB



4.1.1 Interrupteur et languette de retrait



Une languette de retrait est située à côté de l'interrupteur et doit être enlevée pour déplacer l'interrupteur "ON". Cette languette ne bloque pas le déplacement de l'interrupteur en position "self-test" et ne doit pas être enlevée lors des tests normaux et des tests GNSS.

La languette de retrait se retire en tirant fermement vers le haut. Elle peut être remise en place et réutilisée après avoir été enlevée.

L'interrupteur possède 3 positions :

- **Position "ON"** à gauche.
- **Position "Auto / Ready"** au milieu.
- **Position "self-test"** à droite.

La position "ON" est sécurisée par la languette de retrait pour éviter une activation accidentelle.

L'interrupteur est à ressort et reviendra automatiquement en position "ON" lorsqu'il est poussé après le retrait de la languette de retrait.

Icônes de position de l'interrupteur		
Icônes		
Description	Allumé	Test normal et GNSS

4.1.2 Indicateurs



L'EPIRB Tron 60AIS dispose de **3 voyants LED** avec des icônes associées, situées en haut de la balise. Ces voyants fournissent des informations sur l'état de l'EPIRB. Vous trouverez ci-dessous la description des voyants et leurs icônes associées.

Icônes du panneau des indicateurs			
Icônes			
Description	<p>Position (LED verte) Indique que la position a été acquise.</p>	<p>RLS (LED bleue) Indique que le protocole RLS est activé. (Cette LED s'allume uniquement si le protocole RLS est activé dans l'EPIRB.)</p>	<p>Test (LED blanche) Indique l'état du test en cours.</p>



NOTE

Chaque LED fournit des informations visuelles sur l'état de la balise et la progression de l'activation ou des tests, facilitant ainsi la surveillance de son bon fonctionnement.

4.1.3 Lumière infrarouge (IR)

Pour améliorer la visibilité pour les équipes de recherche et sauvetage (SAR) utilisant des lunettes de vision nocturne et des systèmes, l'EPIRB est équipé d'une lumière infrarouge (IR) en plus du stroboscope visible. La lumière IR est située en haut de l'EPIRB, à côté de la lumière stroboscopique, et commencera à clignoter automatiquement dès que l'EPIRB sera activé. La lumière stroboscopique et la lumière IR clignoteront de manière synchrone.

4.1.4 Lanière et sangle de poignet



La lanière et la sangle de poignet sont situées à l'arrière de l'EPIRB.

Le but de la lanière est de fixer l'EPIRB à vous-même ou au radeau de sauvetage. Pour une performance optimale en situation d'urgence, l'EPIRB doit être flottant dans l'eau.

L'extrémité de la lanière est fixée à l'EPIRB. Pour utiliser la lanière, décrochez la spirale de lanière de la ceinture de l'équateur et déroulez la ligne.



Ne fixez pas la lanière au navire, car cela ferait que l'EPIRB suivrait le navire dans le cas où il coulerait.

La **sangle de poignet** peut être utilisée pour porter l'EPIRB dans des situations où il est nécessaire d'avoir les mains libres, par exemple, lors de l'escalade d'une échelle. La sangle peut être tirée de sa poche, et vous pouvez passer votre main à travers.

Notez qu'il n'est pas possible de remettre la sangle de poignet dans sa poche après l'avoir utilisée. Si la sangle de poignet est utilisée, elle doit être remplacée. Veuillez contacter votre partenaire commercial pour obtenir un remplacement.

4.1.5 Informations sur l'ID de l'EPIRB

Jotron can not be held responsible for any damage caused by incorrect use of equipment or breach of laid down procedures.

Compass safe distance: Безопасное расстояние компаса:
 Standard: 0.8 m стандартное: 0.8 м
 Steering: 0.6 m рулевое управление: 0.6 м

FCC ID: VRV60AIS
 IC: 2131A-60AIS

DOM:		
Serial:		
AIS user ID:		
RLS:	ENABLED	DISABLED
C/S TAC:	1000	000
HEX ID:		
MMSI / Call sign:		
Vessel name:		
Country:		

Un tableau contenant toutes les informations relatives à l'ID de l'EPIRB est situé à l'arrière de la balise. Ce tableau contient, à partir de l'usine, les informations suivantes :

- **Date de fabrication (DOM)**
- **Numéro de série de l'EPIRB**
- **ID utilisateur AIS**

La section indiquant le numéro TAC et les informations RLS est remplie par le revendeur ou le fournisseur, en fonction du protocole choisi. Le numéro TAC portera le préfixe "1" si l'EPIRB est programmé avec un protocole RLS.

Le revendeur ou le fournisseur doit utiliser l'étiquette rectangulaire orange incluse dans l'emballage pour couvrir les informations qui ne sont pas applicables.

Jotron can not be held responsible for any damage caused by incorrect use of equipment or breach of laid down procedures.

Compass safe distance: Standard: 0.8 m Steering: 0.6 m Безопасное расстояние компаса: стандартное: 0.8 м рулевое управление: 0.6 м

FCC ID: VRV60AIS
IC: 2131A-60AIS

DOM:		
Serial:		
AIS user ID:		
RLS:	ENABLED	
C/S TAC:	1351	
HEX ID:		
MMSI / Call sign:		
Vessel name:		
Country:		

Si l'EPIRB a le protocole **RLS** activé, l'étiquette apparaîtra comme illustrée dans la figure 1.

Jotron can not be held responsible for any damage caused by incorrect use of equipment or breach of laid down procedures.

Compass safe distance: Standard: 0.8 m Steering: 0.6 m Безопасное расстояние компаса: стандартное: 0.8 м рулевое управление: 0.6 м

FCC ID: VRV60AIS
IC: 2131A-60AIS

DOM:		
Serial:		
AIS user ID:		
RLS:		DISABLED
C/S TAC:		351
HEX ID:		
MMSI / Call sign:		
Vessel name:		
Country:		

Si l'EPIRB **n'a pas** le protocole RLS activé, l'étiquette apparaîtra comme illustrée dans la figure 1.

Les champs restants, qui indiquent la **propriété** de l'EPIRB, doivent être remplis et recouverts par l'étiquette de protection vierge incluse dans l'emballage.

Remarque : Le numéro **TAC** sur l'EPIRB peut différer de celui montré dans les figures.

4.2 Supports FB-60 ou MB-60

Le **Tron 60AIS** est disponible avec deux options de support différentes : le **FB-60**, qui est un support flottant automatique, et le **MB-60**, qui est un support manuel.

4.2.1 Support FB-60 flottant automatique



Le **FB-60** est un support fermé équipé d'une **unité de libération hydrostatique (HRU)**. Cette HRU libérera l'EPIRB si le support est submergé à une profondeur de 2 à 4 mètres ou plus. Lorsque le **Tron 60AIS** est monté dans le support **FB-60**, il fonctionne comme une unité flottante automatique.

4.2.2 Support MB-60 manuel



Le support **MB-60** manuel est destiné aux installations intérieures et peut être installé sur des navires qui ne nécessitent pas un support flottant automatique, ou pour ceux qui ont besoin d'un EPIRB supplémentaire activé manuellement, par exemple dans la timonerie ou d'autres zones protégées. Le **MB-60** est également utilisé comme support d'expédition lors de l'envoi d'unités de remplacement. Lorsque le **Tron 60AIS** est monté dans le support **MB-60**, il fonctionne comme une unité manuelle et ne sera pas libéré automatiquement du support.



IMPORTANT

Le **MB-60** est destiné uniquement aux installations intérieures.

4.3 Return Link Service (RLS)

Cet **EPIRB** est capable d'utiliser la fonctionnalité **RLS**, qui est disponible dans le système de navigation par satellite **Galileo**.

La fonctionnalité **RLS** est un indicateur qui confirme à l'utilisateur que le signal de détresse a été reçu et est en cours de transmission aux autorités responsables de la recherche et du sauvetage (SAR). Cela ne signifie pas qu'un sauvetage a été organisé ou lancé, mais uniquement que l'alerte de détresse a été reçue et transmise aux agences gouvernementales appropriées. Pour une description plus détaillée, consultez la section 7.13.

5 Enregistrement, installation et montage

5.1 Enregistrement de l'EPIRB

Votre EPIRB doit être enregistré avant son utilisation. Cela permet aux autorités SAR (Search and Rescue, recherche et sauvetage) de récupérer des informations vous concernant ainsi que vos contacts d'urgence en cas d'incident. Cela leur permet également de vous contacter pour déterminer si le signal de détresse de l'EPIRB est une fausse alerte, ce qui évite une opération de sauvetage coûteuse. Vous devez enregistrer votre EPIRB auprès de l'autorité nationale associée au code pays dans l'identification hexadécimale (15 Hex ID) de votre EPIRB. Si votre pays ne propose pas de service d'enregistrement et permet l'enregistrement direct, vous pouvez enregistrer votre EPIRB en ligne auprès du Cospas-Sarsat IBRD :

www.406registration.com

Pour obtenir des informations sur les exigences d'enregistrement de votre pays, veuillez consulter la liste des contacts d'enregistrement des balises sur

www.406registration.com

5.1.1 Enregistrement aux États-Unis

Pour enregistrer l'EPIRB aux États-Unis, utilisez ce lien :

<http://www.beaconregistration.noaa.gov>

Le moyen préféré et le plus simple d'enregistrer votre EPIRB est d'utiliser la page web. Cependant, si cela n'est pas possible, un formulaire d'enregistrement rempli peut être envoyé par e-mail à :

beacon.registration@noaa.gov

Le formulaire d'enregistrement est disponible sur le site web d'enregistrement des balises des États-Unis.

Les informations de contact d'urgence doivent être précises, en particulier le numéro de téléphone, car il sera utilisé pour valider le signal de détresse.

La Garde côtière des États-Unis (USCG) ne lancera un sauvetage immédiat que si la localisation approximative et les détails d'enregistrement de l'EPIRB peuvent être confirmés. Sinon, il y aura un délai pendant que d'autres signaux provenant de la même source sont reçus et vérifiés.

5.2 Changement de propriétaire

Si la propriété de l'EPIRB est transférée ou qu'un changement de navire se produit, l'EPIRB doit être reprogrammé et réenregistré au nom du nouveau propriétaire, conformément aux règles locales.

5.3 Installation

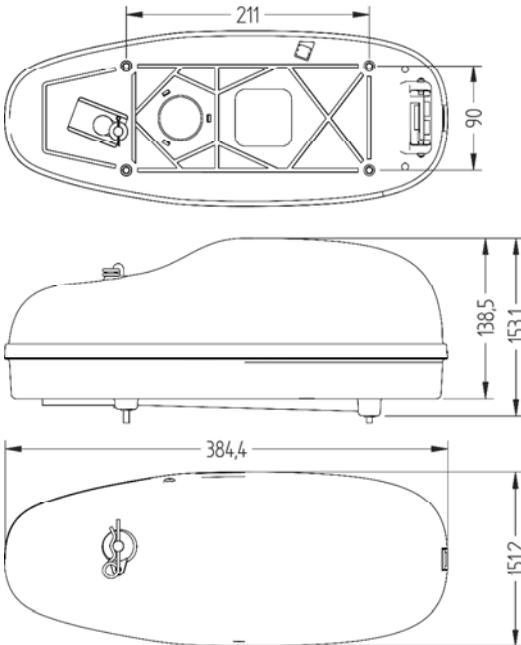
L'EPIRB doit être installé dans un emplacement qui respecte les exigences suivantes :

- L'EPIRB doit, avec la plus grande probabilité, être flottant librement et éviter d'être pris dans des rambardes, superstructures, etc., si le navire coule.
- Ne pas installer le support près de champs magnétiques puissants qui pourraient activer l'EPIRB.
- L'EPIRB doit être situé de manière à pouvoir être facilement libéré manuellement et amené à l'embarcation de sauvetage par une seule personne. Il ne doit donc pas être monté sur un mât radar ou tout autre endroit qui ne peut être atteint que par une échelle verticale.
- Le support doit, si possible, être installé dans une position offrant la vue la plus claire possible du ciel, orienté de manière à faciliter la réception par satellite.
- Ne pas installer ou faire fonctionner l'EPIRB dans un endroit soumis à des champs RF de haute intensité (par exemple, antennes radar ou de communication).
- Soyez particulièrement vigilant concernant les interférences provenant des sources de transcepteurs en bande L à bord du navire, telles que Inmarsat Fleet Broadband. Les signaux émis par ces sources sont très puissants et peuvent influencer la réception de la position GNSS.

L'emplacement doit être bien protégé contre les conditions environnementales telles que les embruns, produits chimiques, huiles, gaz d'échappement et vibrations. Pour des informations plus détaillées, veuillez consulter le chapitre 4.10 de la COMSAR/Circ.32 de l'OMI concernant l'« Harmonisation des exigences GMDSS pour les installations radio à bord des navires SOLAS ».

5.4 Installation et montage du support FB-60

Montez le support FB-60 en utilisant quatre vis M5, conformément à l'empreinte de montage indiquée dans les figures suivantes.

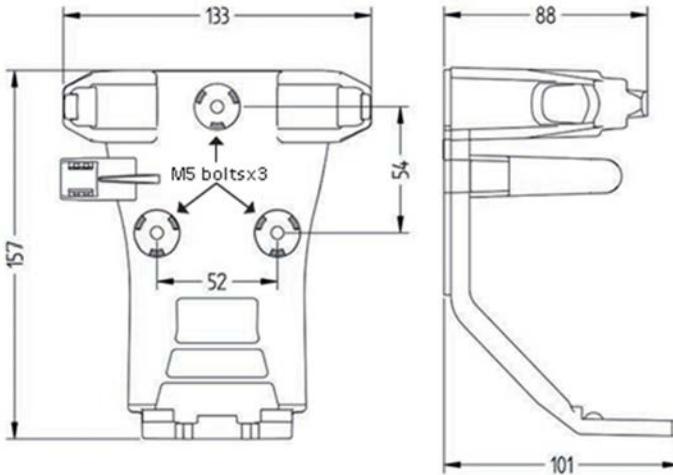


NOTE

Le support FB-60 ainsi que le support MB-60 peuvent être montés horizontalement ou verticalement. Une position verticale est recommandée, cependant, choisissez la position qui convient le mieux pour l'entretien et l'exploitation.

5.5 Montage du support MB-60

Montez le support MB-60 en utilisant trois vis M5, conformément à l'empreinte de montage indiquée dans les figures suivantes.



5.6 Montage de l'EPIRB dans le support

5.6.1 Tron 60AIS dans le FB-60



1. Assurez-vous que le support n'est pas endommagé.
2. Prenez l'EPIRB et alignez correctement le bas du boîtier de la batterie avec la base du support.
3. Placez le couvercle en l'ajustant d'abord par le bas. Installez la goupille de verrouillage pour maintenir le couvercle en place de manière sécurisée.

5.6.2 Tron 60AIS dans le MB-60

1. Assurez-vous que le support n'est pas endommagé.
2. Prenez l'EPIRB et alignez correctement le bas du boîtier de la batterie avec la base du support. Poussez fermement l'EPIRB dans les deux bras du support.

6. Tests et maintenance

Pour garantir la fiabilité et minimiser le risque de fausses alertes de détresse, il est important que l'EPIRB soit testé et entretenu conformément aux instructions décrites dans ce chapitre.

6.1 Chaque mois

- Effectuer un autotest (voir chapitre 3.5)
- Inspection visuelle :
 - o Assurez-vous que rien n'empêche la fonction de libération de l'EPIRB.
 - o Vérifiez la présence de défauts sur l'EPIRB et son support.
 - o Assurez-vous que le support n'est pas recouvert de peinture ou de produits chimiques.
 - o Vérifiez que le cordon de sécurité est solidement attaché à l'EPIRB et non lié au navire ou à tout autre objet.
 - o Vérifiez la date d'expiration du HRU. Voir le chapitre 6.7 pour plus de détails.
 - o Vérifiez la date SBM. Voir le chapitre 6.8 pour plus de détails.
 - o Vérifiez la date d'expiration de la batterie. Voir le chapitre 6.9 pour plus de détails.

6.2 Tous les 3 mois

- Effectuez un autotest étendu au lieu de l'autotest normal mensuel. Voir le chapitre 3.5.2.

6.3 Tous les 12 mois

Le Tron 60AIS peut être soumis à la réglementation de l'IMO MSC.1/Circ 1040 rev.2, qui exige un test annuel effectué par un inspecteur radio autorisé ou du personnel autorisé, formé et certifié par Jotron.

6.4 Tous les 2 ans

- Remplacez le HRU, y compris le boulon en plastique. Voir le chapitre 6.7 pour la description.
- Marquez une nouvelle date d'expiration sur l'étiquette du HRU.

6.5 Tous les 4 ou 5 ans

Si l'EPIRB nécessite un entretien obligatoire basé à terre, effectuez un service complet SBM ou remplacez l'EPIRB complet. Voir le chapitre 6.8. L'intervalle est de 4 ou 5 ans en fonction de l'administration de l'État du pavillon.

6.6 Tous les 10 ans

En raison de l'environnement difficile dans lequel l'EPIRB est généralement situé, Jotron recommande vivement de remplacer à la fois l'EPIRB et le support après 10 ans.

6.7 Remplacement de l'unité de libération hydrostatique (HRU)

L'unité de libération hydrostatique doit être remplacée avant la fin de l'année et du mois indiqués sur le côté de l'HRU. Cela est montré dans les figures suivantes.

Emplacement du mois d'expiration

Emplacement de l'année d'expiration

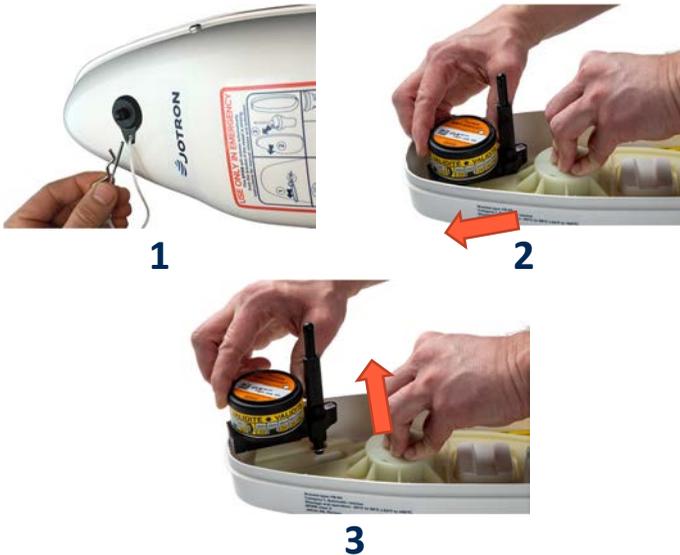


Expiration mois



Expiration année

Suivez ces étapes pour remplacer l'HRU :



1. Libérez et retirez le couvercle supérieur du FB-60 en enlevant la goupille de verrouillage. Notez que l'EPIRB peut tomber du support FB-60 lors de la libération du couvercle supérieur. Retirez l'EPIRB du support.
2. Appuyez sur la plaque du support à ressort et retirez l'HRU en la faisant glisser hors de sa fente de verrouillage. Voir la flèche pour la direction.
3. Installez un nouvel HRU en appuyant sur la plaque du support à ressort et en faisant glisser l'HRU dans sa fente de verrouillage.
4. Remontez l'EPIRB et le couvercle supérieur du support. Assurez-vous que le couvercle supérieur est verrouillé à l'extrémité inférieure et remplacez la goupille de verrouillage.



Seul le kit HRU de Jotron est accepté pour une utilisation.
Toute utilisation de pièces de rechange non d'origine annulera les certificats d'homologation du type de produit, et la garantie ne s'appliquera pas. Cela pourrait également compromettre votre sécurité.

6.8 Maintenance basé à terre (SBM)

Les EPIRBs peuvent être soumis à une exigence obligatoire de Maintenance Basée à Terre (SBM) selon les réglementations de l'OMI, SOLAS ou les exigences nationales, à des intervalles spécifiés par l'administration du pavillon, sans dépasser 5 ans.

Si l'EPIRB est installé sur un navire soumis aux réglementations SOLAS, la maintenance basée à terre des EPIRBs doit être effectuée conformément aux directives de l'OMI, telles que définies dans le MSC/Circ.1039 rev.1, tel qu'amendé.

La SBM doit être effectuée au plus tard à la date indiquée sur l'étiquette SBM de l'EPIRB, par un partenaire SBM agréé par Jotron.

L'étiquette SBM est située sur le côté du boîtier de la batterie et est montrée dans la figure ci-dessous :

2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032					
Service or SBM shall be performed at the end of the indicated month, and within battery expiry date.											
Service or SBM shall be performed at the end of the indicated month, and within battery expiry date.				Serviced by:							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



Seul le personnel formé, certifié et autorisé par Jotron peut effectuer le remplacement de la batterie et la SBM sur le Tron 60AIS.

6.9 Date d'expiration de la batterie

La date d'expiration de la batterie peut être trouvée sur une étiquette située derrière le cordon de sécurité à l'arrière du Tron 60AIS.

La batterie doit être remplacée avant la fin du mois et de l'année indiqués. Cependant, Jotron recommande fortement de remplacer l'EPIRB complet après 10 ans.



7 Informations techniques

7.1 Généralités

Tron 60AIS:	
Classe:	Classe 2
- Température de fonctionnement :	-20° C à 55° C (-4° F à 131° F)
- Température de stockage :	-30° C à 70° C (-22° F à 158° F)
Catégorie EPIRB avec le FB-60 :	Catégorie 1 – EPIRB Activation automatique (coffret)
Catégorie EPIRB avec le MB-60 :	Catégorie 2 – EPIRB Activation manuelle
Groupe EPIRB :	Groupe 3 – Comprend un émetteur AIS et un émetteur de balise 121.5
Coffret :	Polycarbonate renforcé de verre
Hauteur :	340 mm
Largeur :	130 mm
Poids :	700 g
Distance de sécurité pour compas standard :	0.8 m
Durée de fonctionnement de la batterie :	Plus de 48 heures à -20° C
Longueur du cordon de sécurité :	5 à 8 m
Résistance à la traction du cordon de sécurité :	Plus de 25 kg

7.2 Lampe stroboscopique

Lumière infrarouge (IR)	
Longueur d'onde :	770-890 nm
Intensité :	Plus de 2.5 mW/sr
Taux de flash :	21 flashes par minute

Visible light	
Couleur :	White
Intensité :	Plus de 0.75 cd
Taux de flash :	21 flashes par minute

7.3 Émetteur Cospas-Sarsat

Transmetteur Cospas-Sarsat	
Fréquence :	406.031 MHz
Puissance :	5W
Protocoles :	Maritime, Sérialisé, Signe d'appel radio
Modulation :	Modulation de phase
Encodage des données :	Bi Phase L
Stabilité à court terme :	Moins de 2×10^{-9}
Stabilité à moyen terme :	Moins de 10^{-9}
Bruit résiduel :	Moins de 3×10^{-9}
Débit binaire :	400 b/s
Antenne :	Omnidirectionnelle

7.4 Récepteur GNSS

Appareil de navigation	
Constellations GNSS prises en charge :	GPS, GLONASS, Galileo
Polarisation de l'antenne :	PCB inverted-F antenna

7.5 Émetteur de balise de localisation

Homing transmitter	
Frequency:	121.500 MHz
Output power:	Up to 100 mW
Modulation:	AM sweep tone (A9) Sweep range: 700 Hz Sweep rate: 2.5 Hz Emissions designator: 3K20A3X
Stability:	10 ppm over temperature range
Antenna:	Omni directional

7.6 Émetteur AIS

AIS	
Fréquences :	161.975 MHz (AIS 1) 162.025 MHz (AIS 2)
Puissance :	1 W
Modulation :	GMSK
Stabilité :	±1 KHz
Antenne :	Omni directional

7.7 Supports

7.7.1 Support FB-60 (flottant et à libération automatique)

FB-60	
Material:	ASA
Dimensions:	151 x 384 x 153 mm
Poids :	1 kg
Mécanisme de libération :	Jotron HRU kit
Storage and operation temperatures:	-30° C à +65°C (-22° F à +149° F)

7.7.2 Support MB-60 (manuel)

MB-60	
Material:	PA6 renforcé de verre
Dimensions:	133 x 157 x 101 mm
Poids :	0.15 kg
Mécanisme de libération :	Manuelle
Températures de stockage et de fonctionnement :	-30° C à +65°C (-22° F à +149° F)

7.8 Informations sur la batterie

Capacité :	12 V / 2.9 Ah
Contenu en lithium métal :	Moins de 1 gramme par cellule
Poids approximatif :	14.5 g par cellule
Système chimique :	Lithium metal
Durée de vie de la batterie :	10 ans *

*) La date exacte est imprimée sur l'étiquette d'expiration de la batterie. Voir le chapitre 6.9.

7.8.1 Sécurité de la batterie

En raison du risque d'incendie ou d'explosion, les batteries ne doivent pas être :

- Court-circuitées
- Rechargées
- Perforées
- Incinérées
- Écrasées
- Immergées
- Déchargées de force
- Exposées à des températures supérieures à la plage de fonctionnement déclarée du produit

Les batteries de cet EPIRB sont des unités scellées qui ne présentent pas de danger lorsqu'elles sont utilisées conformément aux recommandations du fabricant.

Fabricant. Dans des conditions normales d'utilisation, les batteries sont hermétiquement scellées.

Pour des informations concernant les propriétés physiques et chimiques, les mesures de sécurité potentielles et les effets environnementaux de la batterie utilisée avec ce produit, consultez la documentation de sécurité fournie par le fabricant.

Les informations de sécurité sont disponibles en téléchargement sur le site de Jotron :

<https://jotron.com/product/tron-60ais/>

Le produit décrit dans ce manuel est soumis à des instructions spéciales d'emballage et/ou de transport. Consultez le chapitre 8.3.1 pour plus de détails.

7.8.2 Manipulation et stockage

Conservez dans un endroit frais et bien ventilé.



Si cet EPIRB est stocké à des températures supérieures à la température ambiante pendant de longues périodes, la capacité de la batterie sera réduite, et la batterie devra être remplacée avant la date indiquée sur l'EPIRB, ou la durée de fonctionnement de 48 heures de l'EPIRB pourrait être réduite. L'effet est d'autant plus prononcé que la température augmente.

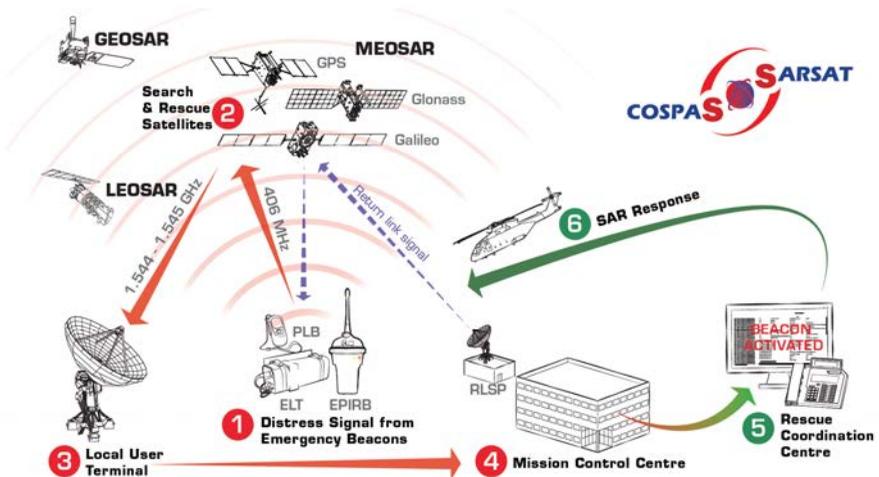
Dans les lieux qui manipulent de grandes quantités de batteries au lithium, tels qu'un entrepôt, les batteries au lithium doivent être isolées des combustibles inutiles.



La batterie peut exploser ou fuir et provoquer des brûlures si elle est démontée, rechargée, installée avec une polarité inversée, ou exposée à de l'eau, du feu ou à des températures élevées.

7.9 Système Cospas-Sarsat

Le système Cospas-Sarsat a été créé pour détecter et localiser les balises d'urgence activées par les avions, les navires et les personnes dans des zones éloignées. Le système a été lancé en 1982 en tant que système mondial de recherche et de sauvetage avec l'aide de satellites couvrant la surface de la Terre. Depuis son introduction, des dizaines de milliers de personnes ont été sauvées.



Lorsque le Tron 60AIS est activé (1), le prochain satellite passant (2) détectera le signal transmis et le relayera à une antenne d'un LUT (3). Le signal sera ensuite acheminé du LUT à un MCC (4). Le MCC relayera ensuite le signal au centre de coordination de sauvetage approprié (5) qui organisera l'opération de sauvetage (6).

Le système se compose de :

- **Satellites** en orbite terrestre basse (LEOSAR), orbite géostationnaire (GEOSAR) et orbite terrestre à latitude moyenne (MEOSAR), qui traitent et/ou relaient les signaux transmis par les balises.
- **Terminals utilisateurs locaux (LUT)** qui reçoivent et traitent les signaux des satellites.
- **Centres de contrôle des missions (MCC)** qui distribuent les signaux aux autorités de recherche et de sauvetage appropriées.

Chaque EPIRB doit être programmé avec son propre code unique dans le système pour identifier le navire en détresse. Il est important que l'EPIRB soit enregistré dans la base de données du pays applicable. Voir le chapitre 5.1 pour plus de détails.

Le système **LEOSAR** offre une bonne couverture mondiale, y compris les régions polaires, et calcule la position d'une EPIRB activée en utilisant des techniques de traitement Doppler.

Le système **GEOSAR** offre une bonne couverture mondiale, à l'exception des régions polaires, et peut identifier une EPIRB activée en très peu de temps. Le système ne peut pas calculer la position de l'EPIRB, mais peut utiliser le récepteur GNSS de l'EPIRB pour fournir une position.

Le système **MEOSAR** offre une très bonne couverture mondiale. La position est calculée en utilisant le délai entre l'envoi du signal de l'EPIRB et sa réception par les satellites, ainsi que la distance entre eux.

Pour plus d'informations, consultez : <https://www.cospas-sarsat.int/en/>

7.10 Système AIS

L'EPIRB est capable de transmettre des messages d'alerte compatibles avec les Systèmes d'Identification Automatique (AIS) présents à bord de tous les navires SOLAS et de nombreux autres navires. La transmission de ces signaux commence automatiquement après l'activation de l'EPIRB. Un ensemble composé de huit messages est transmis chaque minute avec la position, la vitesse et le cap. Ces messages sont reçus et tracés sur les systèmes AIS. Ils sont distingués des autres navires et bénéficient d'une priorité spéciale et d'un statut d'alarme.

Toutes les 4 minutes, un message texte spécial contenant l'ID HEX 15 de l'EPIRB et le texte "EPIRB ACTIVE" est transmis. Ces messages seront immédiatement affichés lorsqu'ils sont reçus par une installation AIS.



La figure ci-dessus montre ce message tel qu'il est affiché sur un Jotron TR-8000 MkII AIS.

7.11 Signal de localisation homing 121,5 MHz

L'EPIRB transmet un signal de tonalité balayante homing sur 121,5 MHz qui peut être détecté par les avions en vol et les navires de secours (SAR).

7.12 Récepteur de position (GNSS)

Les EPIRB Jotron sont équipés d'un récepteur GNSS capable de recevoir des signaux de position provenant des systèmes de satellites GPS, GLONASS et Galileo. La position est encodée par le générateur de messages de l'EPIRB et transmise aux satellites Cospas-Sarsat. La position GNSS et la position calculée par le système Cospas-Sarsat fourniront ensemble une indication précise de la position réelle.

De plus, les données de position du récepteur GNSS seront utilisées dans le signal de localisation homing AIS visible pour tous les récepteurs AIS à proximité.

Le calcul de la position est mis à jour toutes les 5 minutes pour les messages Cospas-Sarsat et les messages AIS, et sera reflété dans la transmission suivante.

7.13 Système RLS (Return Link Service)

Cet EPIRB envoie un message de statut de Return Link Service (RLS) avec le signal de détresse sur 406 MHz lorsqu'il est activé. Lorsqu'un message est reçu par la station au sol, un signal de confirmation est renvoyé à l'EPIRB via le système de positionnement Galileo. L'EPIRB reçoit ce signal de confirmation via son module GNSS. Ainsi, l'utilisateur peut être informé que le signal de détresse a été reçu et localisé.

Pour activer la fonction RLS, l'EPIRB doit être configuré avec un protocole Cospas-Sarsat RLS. Vous pouvez vérifier votre code HEX 15 sur cette page web : <http://www.cospas-sarsat.int/en/pro> et recherchez le lien "Beacon Message Decode Program" pour vérifier si vous avez un protocole RLS codé dans votre EPIRB.

La fonction RLS est conçue pour envoyer une confirmation à l'utilisateur en moins de 30 minutes après l'activation de l'EPIRB. L'alerte de détresse aux autorités SAR est indépendante de (et peut survenir avant) l'indication de confirmation RLS sur l'EPIRB. Cette spécification est décrite dans le document de définition des services Galileo SAR :

<https://www.gsc-europa.eu/sites/default/files/sites/all/files/Galileo-SAR-SDD.pdf>

RLS est une fonction optionnelle et peut ne pas être autorisée dans tous les pays ou pour tous les types d'EPIRB. Vous pouvez consulter la page web "Countries Allowing RLS Beacons" pour obtenir les informations les plus récentes sur le soutien national pour les RLS :

<https://cospas-sarsat.int/en/beacon-ownership/rls-enabled-beacon-purchase>

8. Pièces de rechange, garantie

8.1 Accessoires et pièces de rechange

Pour un aperçu des pièces de rechange disponibles pour ce produit, consultez la page d'informations produit sur jotron.com ou contactez votre partenaire commercial.

8.2 Pièces de rechange contrefaites

Jotron est conscient que des pièces de rechange contrefaites sont largement commercialisées et vendues pour s'adapter aux produits de sécurité GMDSS. Il est d'une importance capitale que toutes les pièces de rechange installées sur ce produit soient des pièces de rechange originales, fabriquées ou approuvées par Jotron. Toute utilisation de pièces de rechange contrefaites annulera les certificats de type de produit et la garantie ne s'appliquera pas.

8.3 Garantie

Tous les produits Jotron sont garantis contre les défauts de fabrication des matériaux et/ou de la main-d'œuvre pendant la période de garantie. Consultez les conditions de vente pour des informations spécifiques sur la garantie de ce produit.



L'utilisation de pièces de rechange contrefaites annulera votre garantie et pourrait compromettre votre sécurité.

Pour le support produit, contactez : support@jotron.com



Conservez le matériel d'emballage d'origine, car il est requis si l'EPIRB est expédié pour un service. Des exigences spéciales pour les marchandises dangereuses s'appliquent pour l'emballage et l'étiquetage lors de l'expédition des batteries.

8.3.1 Transport

Le produit décrit dans ce manuel est soumis à des instructions spéciales d'emballage et/ou de réglementations de transport. Les informations concernant ces réglementations (conformément à l'ICAO/IATA, au code IMDG et/ou ADR/RID) sont incluses dans les informations de sécurité du produit (PSI) et/ou dans le rapport de résumé des tests (TSR) (conformément au test ONU 38.3.5) et sont disponibles en téléchargement sur jotron.com - produit.

<http://jotron.com/product/tron-60ais/>

8.4 Service

Tous les services tels que les tests, l'installation, la programmation, le remplacement, le marquage et l'échange de batterie sont fournis par un agent de service Jotron autorisé.

Un service ou entretien incorrect peut endommager la fonctionnalité et/ou les performances de ce produit.

Jotron décline toute responsabilité pour le démontage ou le remontage de tout produit Jotron effectué en dehors d'un établissement autorisé Jotron et/ou manipulé par une personne non autorisée, formée et certifiée. Cela peut annuler l'autorisation de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

8.4.1 Agents de service

Consultez jotron.com pour un aperçu des partenaires et distributeurs Jotron.

<https://jotron.com/partners-and-distributors/>

8.5 Désactivation

Pour éviter les fausses alarmes, il est important de retirer la batterie de l'EPIRB lorsqu'elle atteint la fin de sa durée de vie.

Toutes les pièces de l'EPIRB doivent être éliminées de manière à ne pas nuire à l'environnement. Elles ne doivent pas être jetées comme des déchets normaux et doivent être manipulées conformément aux réglementations fédérales, d'État et locales en matière d'élimination des déchets dans le pays où l'équipement est utilisé.

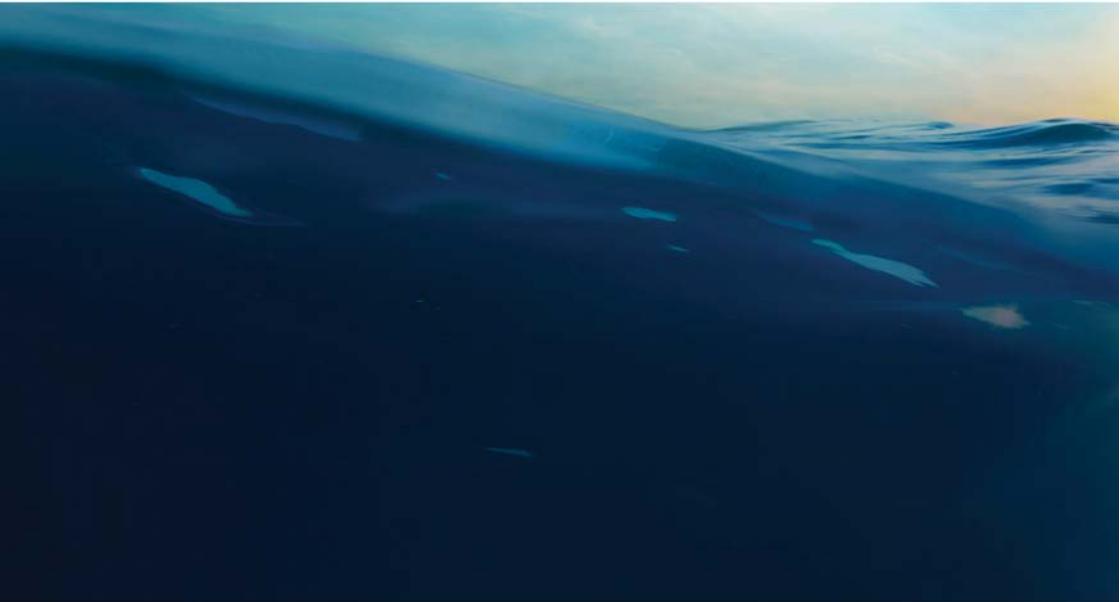
Consultez jotron.com pour des instructions mises à jour sur l'élimination.

9. Abréviations et définitions

AIS	Système d'Identification Automatique
COMSAR	Comité des Radiocommunications et de la Recherche et Sauvetage
COSPAS	COsmichskaya Sistyema Poiska Avariynich Sudov (Système Spatial pour la Recherche de Navires en Détresse)
EPIRB	Balise de Positionnement d'Urgence
GEOSAR	Recherche et Sauvetage Géostationnaire
GMDSS	Système Mondial de Détresse et de Sécurité Maritime
GNSS	Systèmes de Navigation par Satellite Mondiaux
IBRD	Base de Données Internationale des Balises
IEC	Commission Electrotechnique Internationale
IMO	Organisation Maritime Internationale
LED	Diode Émettrice de Lumière
LEOSAR	Recherche et Sauvetage en Orbite Terrestre Basse
LUT	Terminal Utilisateur Local (Station au Sol)
MCC	Centre de Contrôle de Mission
MEOSAR	Recherche et Sauvetage en Orbite Terrestre Moyenne
MHz	Mégahertz
NOAA	Administration Nationale Océanique et Atmosphérique (USA)
RCC	Centre de Coordination du Sauvetage
RLS	Service de Lien de Retour
SAR	Recherche et Sauvetage
SARSAT	Système de Suivi Aidé par Satellite pour la Recherche et Sauvetage
SBM	Maintenance Basée à Terre
SOLAS	Sécurité de la Vie en Mer (Traité international de sécurité maritime)

10. Historique des amendements

Rev	Date	Raison de l'émission	Auteur
A	10.06.21	Première publication	EJ
B	15.09.21	Mise à jour du chapitre 3.1.6 et des tableaux dans 5.5.1 et 5.5.2	EJ
C	27.09.21	Correction d'une mauvaise référence	EJ
D	19.10.21	Mise à jour des descriptions des dates d'expiration dans les chapitres 6 et 7.7	EJ
E	10.12.21	Publication pour production	EJ
F	10.02.22	Ajout d'informations sur la lumière infrarouge. Mise à jour des photos	EJ
G	27.04.22	Modification de la description de l'indication de défaillance 10. / Mises à jour mineures	EJ



NORWAY / HEADQUARTERS

Jotron AS
Ringdalskogen 8
3270 Larvik, Norway
Tel: +47 33 13 97 00

SINGAPORE

Jotron Asia Pte. Ltd.
10 Ubi Crescent, Ubi Techpark
Lobby B, #05-11/12, Singapore 408564
Tel: +65 65 42 63 50

USA

Jotron USA, Inc
6300 Rothway Street, Suite C
Houston, TX 77040, USA
Tel: +1 713 268 1061

UK

Jotron UK Ltd.
Crosland Park, Cramlington
NE23 1LA, UK
Tel: +44 1670 712000

CHINA

Norway Jotron AS Beijing
Representative Office (ATC business)
No. 1204 room, building D
Tiejian plaza,
Chaoyang district Beijing 100012 China
Tel: +86 10 5619 6464

sales@jotron.com

jotron.com