

TP9300/TP9400

Safety and Compliance Information for Intrinsically Safe Portable Radios with AEx, Ex, Division 1 and Non-Incendive Certification

Informations sur la conformité et les consignes de sécurité pour les radios portables intrinsèquement sécurisées ayant les certifications AEx, Ex, Division 1 et non-incendiaires

Información sobre medidas de seguridad y conformidad para los radios portátiles intrínsecamente seguros (IS) con certificación AEx, Ex, División 1 y no incendiaria

MPD-00027 - Issue 08 - August 2023

Important: Read carefully before use. Keep for future reference.

For the latest user documentation, visit <https://partnerinfo.taitcommunications.com>

Important: Veuillez lire ces informations avec attention avant toute utilisation. Conservez-les à titre de référence.

Pour accéder aux manuels d'utilisation les plus récents, veuillez visiter <https://partnerinfo.taitcommunications.com>

Leer detenidamente antes de usar. Mantener para referencia futura.

Para ver la documentación más reciente para el usuario, visite <https://partnerinfo.taitcommunications.com>

Contact Information

Tait Communications

Corporate Head Office

Tait International Limited
P.O. Box 1645
Christchurch
New Zealand

Imported into the EU by:	Imported into the UK by:
Tait Communications GmbH	Tait Europe Limited
Stipcakgasse 40	Unit A, Buckingway Business Park
1230 Vienna	Anderson Road
Austria	Swavesey
	Cambridge, CB24 4UQ
	United Kingdom

For the address and telephone number of regional offices, refer to our website: www.taitcommunications.com

Copyright and Trademarks

All information contained in this document is the property of Tait International Limited. All rights reserved. This document may not, in whole or in part, be copied, photocopied, reproduced, translated, stored, or reduced to any electronic medium or machine-readable form, without prior written permission from Tait International Limited.

The word TAIT, TAITNET and the TAIT logo are trademarks of Tait International Limited.

All trade names referenced are the service mark, trademark or registered trademark of the respective manufacturers.

By using a Tait product you are agreeing to be bound by the terms of the Tait Software Licence Agreement. Please read the Tait Software Licence Agreement carefully before using this Tait product. If you do not agree to the terms of the Tait Software Licence Agreement, do not use the Tait Product. The full agreement is available at www.taitcommunications.com/our-resources/legal#Tait_Software_Licence_Agreement

Disclaimer

There are no warranties extended or granted by this document. Tait International Limited accepts no responsibility for damage arising from use of the information contained in the document or of the equipment and software it describes. It is the responsibility of the user to ensure that use of such information, equipment and software complies with the laws, rules and regulations of the applicable jurisdictions.

Enquiries and Comments

If you have any enquiries regarding this document, or any comments, suggestions and notifications of errors, please contact your regional Tait office.

Updates of Manual and Equipment

In the interests of improving the performance, reliability or servicing of the equipment, Tait International Limited reserves the right to update the equipment or this document or both without prior notice.

Intellectual Property Rights

This product may be protected by one or more patents or designs of Tait International Limited together with their international equivalents, pending patent or design applications, and registered trade marks, for a complete list please check

www.taitcommunications.com/our-resources/legal#Intellectual_Property



Environmental Responsibilities

Tait International Limited is an environmentally responsible company which supports waste minimization, material recovery and restrictions in the use of hazardous materials. The European Union's Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)

Directive and UK WEEE Regulation 2013 requires that this product be disposed of separately from the general waste stream when its service life is over. For more information about how to dispose of your unwanted Tait product, visit the Tait WEEE website at www.taitcommunications.com/our-resources/compliance#WEEE.

Please be environmentally responsible and dispose through the original supplier, or contact Tait International Limited.

Tait will comply with environmental requirements in other markets as they are introduced.

Safety and compliance information

Before using your radio, please read the following important safety and compliance information.

J Text of controlled document 401-00058-03 starts here.

Intrinsically Safe and Non-Incendive radios and accessories

Intrinsically Safe (IS) and Non-Incendive (NI) radios and accessories are certified by a third party to be in compliance with the published standards for equipment meant for use in particular hazardous locations, or in potentially explosive atmospheres.



Warning Explosion hazard! IS/NI certification applies only while the product is used in accordance with these instructions.



Warning Explosion hazard! Ensure that the ratings printed on a label on the equipment will permit your IS/NI radio and accessories to be used in your hazardous location. Refer also to [Rating matching on page 8](#).



Warning Explosion hazard! Use only a Tait-supplied, IS/NI-approved battery, charger, antenna, audio accessory, carry accessory or programming adapter with an IS/NI radio. Fitting a battery or accessory that is not IS/NI-approved, using a charger that is not IS/NI-approved, or failing to use the IS/NI programming adapter, creates a risk of explosion which could cause serious injury or death. For an up-to-date list of approved accessories, contact your regional Tait office.



Warning Explosion hazard! Do not charge the battery, change the antenna or allow any other antenna port connection in a hazardous location. An explosion could cause serious injury or death.



Warning Explosion hazard! You must use a battery carry case when carrying a spare battery into a hazardous area.

IS/NI radios, batteries, antennas and accessories must not be engraved or modified in any way. Do not use the radio, battery or accessory if it is cracked or damaged. Do not use the antenna if the sheathing is split or the end cap is missing. Do not expose the radio to solvents. IS/NI radios and accessories must be serviced only by an agency certified by both the approval authority and by Tait International Limited. Any unauthorized repair or substitution of parts invalidates the IS/NI rating and the third party IS/NI approval. To have an IS/NI radio serviced, return it to your regional Tait office.

Radios

One or more of the following marks identifies a TP9300/TP9400 radio as an IS/NI radio:

- an IS circle logo [®] on the radio's front panel
- a label on the radio, showing IS/NI information
- a label on the radio battery, showing IS/NI information

Radios with the product code "T03-22xxx-xxxx" have IS/NI approval and are approved to one or several of the following ratings. Refer also to [Rating matching on page 8](#).

- Class I, Zone 1, AEx ib IIA T4...T3 (USA)
- Class I, Zone 1, AEx ib IIC T4...T3 (USA)
- Ex ib IIA T4...T3 Gb (Canada)
- Ex ib IIC T4...T3 Gb (Canada)
- Class I, Division 1, Group A,B,C,D T4...T3
- Class II, Division 1, Group E,F,G T4...T3
- Class I, Division 2, Group A,B,C,D, T4...T3
- Class II, Division 2, Group E,F,G T4...T3
- Class III, Division 1

T4: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

T3: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$

Batteries

The following batteries have been approved for use with TP9300/TP9400 IS/NI portable radios. Refer also to [Rating matching on page 8](#).

Description	Product code
Li-Ion, 2300mAh, AEx-USA, IIA	T03-22001-AAAA
Li-Ion, 2300mAh, AEx-USA, IIC	T03-22001-AACA
Li-Ion, 2300mAh, Ex-Canada, IIA	T03-22001-AEAA
Li-Ion, 2300mAh, Ex-Canada, IIC	T03-22001-AECA
Li-Ion, 2300mAh, IS Division 1	T03-22001-AGAA

Chargers

Chargers are common to IS and NI batteries. The chargers for IS/NI batteries are marked with an IS circle logo [®] and have the following product code:

- T03-22011-xAxx (AEx, Ex-Canada and Division 1)

You must use these chargers with an IS/NI battery, as their internal circuitry provides additional protection for the IS circuitry in the battery and radio.



Warning Explosion hazard! Do not use the charger in a hazardous location. An explosion could cause serious injury or death.

Notice The IS/NI battery can only be charged in the chargers identified above. It will not charge in other TP8100/TP9300/TP9400 chargers. However, the chargers identified above can charge non-IS TP8100/TP9300/TP9400 batteries.

The operating temperature range for the charger is +32°F to +104°F (0°C to +40°C).

Audio accessories

One or more of the following marks identifies a TP9300/TP9400 audio accessory as an IS/NI audio accessory:

- an IS circle logo [®] on the audio accessory
- a label on the audio accessory, showing IS/NI information

The TP9300/TP9400 IS approved audio accessories have the following product code: T03-22008-xxxx. Refer also to [Rating matching on page 8](#).

Description	Product code	Rating			
		IIA	IIC	Div2	Div1
Headset, heavy duty, over-the-head, Ex/Div1	T03-22008-BAAB	✓	✓	✓	✓
Headset, heavy duty, behind-the-head, Ex/Div1	T03-22008-BABB	✓	✓	✓	✓
Earphone, in-ear, 2.5 mm jack, Ex/Div1	T03-22008-CAAB	✓	✓	✓	✓
Speaker microphone, Storm, IP68-rated, emergency button, High/Low volume button, 2.5 mm jack, Ex/Div1	T03-22008-AAAB	✓	✓	✓	✓
Headset, heavy duty, over-the-head	T03-22008-BAAA	✓	✓	✓	
Headset, heavy duty, behind-the-head	T03-22008-BABA	✓	✓	✓	
Earphone, in-ear, 2.5 mm jack	T03-22008-CAAA	✓	✓	✓	
Speaker microphone, Storm, IP68-rated, emergency button, High/Low volume button, 2.5 mm jack	T03-22008-AAAA	✓	✓	✓	

Carry accessories

IS/NI leather carry cases are marked with an IS circle logo [®]. The following carry cases have been approved for use with TP9300/TP9400 IS portable radios and batteries.

Description	Product code
Carry case, heavy-duty, leather, belt loop with D-stud	T03-22007-0001
Carry case, heavy-duty, leather, spring clip	T03-22007-0002
Carry case, heavy-duty, leather, belt loop	T03-22007-0003
Battery carry case, heavy-duty, leather	T03-22007-0004
Battery carry case, heavy-duty, leather, belt loop with D-stud	T03-22007-0005
Battery carry case, heavy-duty, leather, spring clip	T03-22007-0006
Battery carry case, heavy-duty, leather, belt loop	T03-22007-0007
Carry case, heavy-duty, leather, belt loop, D-ring	T03-22007-0008
Chest harness (for T03-22007-0008)	T03-22007-0009
Belt loop for D-stud, 55mm	T03-00038-0022
Spring clip for D-stud, 40mm	T03-00038-0023
Shoulder strap	T03-00038-0034
Belt clip, 55mm	TPA-CA-201
Belt clip adaptor for 55mm belt clip	TPA-CA-208

Carry accessories are not specifically rated, and may be used in any area, subject to the rating restrictions of the overall radio system.

The use of carry accessories is not restricted by Division 1 or Division 2 certifications in USA. However, normal safety approvals may apply. Refer to the product catalog for more information.



Warning Explosion hazard! You must use a battery carry case when carrying a spare battery into a hazardous area.

Antenna

Use only genuine Tait-supplied antennas. Antennas are not specifically rated and may be used in any area, subject to the rating restrictions of the overall radio system.

Antenna port connections in a non-hazardous area

Antenna port connections are permitted under the following conditions:

- The radio being tested can only be powered by a correctly rated battery.
- The connection must be a direct coaxial cable connection between radio and radio frequency test equipment, such as a communication test set.
- Any AC powered test equipment being used must have a valid Portable Appliance Test (PAT) certificate.
- Connection and measurement must only be carried out by a qualified technician.



Warning Explosion hazard! Do not change antenna port connections in a hazardous location.

Programming adapter

The IS programming adapter is marked with an IS circle logo [®] and has the product code:

- T03-22009-AAAA (AEx, Ex-Canada and Division 1).



Warning Explosion hazard! Do not use the IS programming adapter in a hazardous location.

You must use the IS programming adapter with an IS/NI radio, as its internal circuitry provides additional protection for the IS/NI circuitry in the radio. All programming activities are permitted. Calibration activities are only permitted if the activity can be done with the programming adapter.

Equipment repair



Warning Explosion hazard! IS/NI radios and accessories are not user-serviceable. IS and NI radios and accessories must be serviced only by an agency certified by both the approval authority and by Tait International Limited. Any unauthorized repair or substitution of parts invalidates the intrinsic safety or non-incendive rating and the third party IS or NI approval. To have an IS and NI radio serviced, return it to your regional Tait office.

Rating matching

The rating of the radio, battery and accessories must be reviewed to ensure a safe IS/NI radio system. IS/NI ratings must be “matched”, and the lowest approval level determines the overall IS/NI radio system approval. Equipment labels clearly identify the item’s ratings and regional approvals.

Zone ratings

- Use only Gas Group IIC batteries with Gas Group IIC radios.
Use only Gas Group IIA batteries with Gas Group IIA radios.
- Gas Group IIC rated accessories may be used with IIA radios, but the combination may only be used in a IIA Gas atmosphere.
- Gas Group IIC and Dust Group IIIC rated accessories may be used with Gas Group IIC or IIA radios, but the combination may only be used in a gas atmosphere.
- Gas Group IIC rated radios and accessories may be used in Gas Group IIB or IIA areas.

- Zone 1 rated radios and accessories may be used in Zone 2 areas.
- Any item approved to Gas Group IIA will limit the radio system to a Gas Group IIA area. For use in a Gas Group IIC area, all items must be approved to Gas Group IIC.

Division ratings

- Division 2 rated radios and accessories may only be used in Division 2 or Zone 2 hazardous (classified) locations.
- Division 1 rated radios and accessories may be used in Division 1 or Division 2 hazardous (classified) locations.
- Use only Tait approved Division 1 rated batteries and accessories with Tait Division 1 rated radios.

Temperature class

Different ambient temperature ranges apply for the T3 and T4 temperature classes. The item with the most restrictive temperature range will determine the allowed temperature range of the radio system. T4-rated radios and accessories can be used in T3 areas, within the rules stated above.

Entity parameters

The Entity Concept allows interconnection of IS/NI equipment with associated equipment when the following is true:

$$U_i \geq U_o, I_i \geq I_o, P_i \geq P_o, C_i \leq C_o, L_i \leq L_o, \text{ and } L_i/R_i \leq L_o/R_o.$$

The installation must be in accordance with the following standards:

- National Electrical Code (NEC), ANSI/NFPA 70, Articles 504 and 505
- Canadian Electrical Code (CEC) Part I, CAS C22.1
- ANSI/ISA-RP12.06.01
- Relevant local regulations.

TP9300/TP9400 IS/NI radios have the following entity parameters.

Radio accessory port:

■ U _o : 7.2V	■ C _o : 1.97μF
■ I _o : 0.42A	■ L _o : 100μH
■ P _o : 1.3W	■ L _o /R _o : 20μH/Ω

Radio battery port:

<ul style="list-style-type: none"> ■ U_i (spark): 8.4V ■ U_i (thermal): 7.4V ■ I_i IIA: 2.9A ■ I_i IIC: 1.9A ■ U_m: 9.0V (charging) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ C_i: 1.2μF ■ L_i: 5.7μH
--	--

Battery:

Charging Terminals <ul style="list-style-type: none"> ■ U_m: 9.0V ■ I_m: 2.3 A 	Battery Output (radio port) <ul style="list-style-type: none"> ■ U_o (spark): 8.4V ■ U_o (thermal): 7.4V ■ I_o IIA: 2.9A
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Io IIC: 1.9A ■ Co: 1.2μF ■ Lo: 5.7μH
--	--

Vehicle charger:

Input <ul style="list-style-type: none"> ■ Um: 18.0V 	Charging Terminals <ul style="list-style-type: none"> ■ Uo: 9.0V ■ Io: 2.3A
---	---

Ambient pollution degree: 4

Over voltage category: I

Certificates

Radio	Battery
■ MET E113958	■ MET E113958

↑ Text of controlled document 401-00058-03 ends here.

Standards

- UL 121201
- UL 913
- ANSI/UL 60079-0
- ANSI/UL 60079-11
- CAN/CSA-C22.2 No. 213
- CAN/CSA-C22.2 No. 157
- CAN/CSA-C22.2 No. 60079-0
- CAN/CSA-C22.2 No. 60079-11
- ANSI/TIA-4950

Listening at a safe level



Listening at high volumes can cause hearing damage. Always reduce the volume to a comfortable listening level.

Radio frequency exposure information



For your own safety and to ensure you comply with the radio frequency (RF) exposure guidelines of the United States Federal Communication Commission's (FCC), Industry Canada, and those from other administrations, please read the following information before using this radio.

Using this radio

You should use this radio only for work-related purposes (it is not authorized for any other use) and if you are fully aware of, and can exercise control over, your exposure to RF energy. To prevent exceeding RF exposure limits, you must control the amount and duration of RF that you and other people are exposed to.

It is also important that you:

- Do not remove the RF exposure label from the radio.
- Ensure this RF exposure information accompanies the radio when it is transferred to other users.
- Do not use the radio if you do not adhere to the guidelines on controlling your exposure to RF.

Controlling your exposure to RF energy

This radio emits radio frequency (RF) energy or radio waves primarily when calls are made. RF is a form of electromagnetic energy (as is sunlight), and there are recommended levels of maximum RF exposure. To control your exposure to RF and comply with the maximum exposure limits for occupational/controlled environments, follow these guidelines:

- Do not talk (transmit) on the radio more than the rated transmit duty cycle. This is important because the radio radiates more energy when it is transmitting than when it is receiving.
- When listening and talking on the radio, hold it upright in front of your face so that it is at least one inch (2.5cm) away from any part of your face. Keeping the radio at the recommended distance is important because exposure to RF decreases rapidly the further away the antenna is from your body.
- Keep the antenna at least one inch (2.5cm) from your face at all times.
- If you wear your radio, you must always put it in a carrying accessory that has been specifically approved by Tait for this radio. Using non-approved body-worn accessories may mean you expose yourself to higher levels of RF than recommended by occupational/controlled environment RF exposure limits.
- Ensure you only use Tait-approved antennas, batteries, and accessories.

For more information on what RF energy is and how to control your exposure to it, visit the FCC website at www.fcc.gov/oet/rfsafety/rf-faqs.html.

Compliance with RF energy exposure standards

This two-way radio complies with these RF energy exposure standards and guidelines:

- United States Federal Communications Commission, Code of Federal Regulations (CFR) Title 47 Parts 1.1307, 1.1310, and 2.1093.
- American National Standards Institute (ANSI) / Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95.1-1999.
- Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95.1-1999 & ARPANSA Edition.
- European Directive 2013/35/EU on minimum health and safety requirements regarding the exposure of workers to the risks arising from physical agents (electromagnetic fields).

This radio complies with the IEEE and ICNIRP exposure limits for occupational/controlled RF exposure environments at operating duty factors of up to 50% talk to 50% listen.

Radio frequency emissions limits in the USA

CFR Title 47 Part 15.19 (a) (1) - Receivers

Part 15 of the FCC Rules imposes RF emission limits on receivers.

This radio complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the condition that this device does not cause harmful interference.

CFR Title 47 Part 15.19 (a) (3) - All Others

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions.

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Radio frequency emissions limits in Canada

This device complies with Industry Canada licence exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

USA public safety bands (764-776MHz and 794-806MHz)

The Code of Federal Regulations (CFR) Title 47 Subpart R deals with the use of frequencies in the 764 to 776MHz and 794 to 806MHz bands.

Low-power channels

This radio complies with CFR Title 47 Parts 90.531 (b) (3) and 90.531 (b) (4). These sections state that only low-power transmission is permitted on the following channels:

- Regional Planning channels, as defined in Part 90.531 (b) (3).
- Itinerant channels, as defined in Part 90.531 (b) (4).

Use of encryption

This radio complies with CFR Title 47 Part 90.553 (a). This section states that:

- Encryption is not permitted on the nationwide Interoperability calling channels. These channels are defined in Part 90.531 (b) (1) (ii).
- Radios using encryption must have a readily accessible switch or control to allow the radio user to disable encryption.

Frequency band reserved for distress beacons

Frequency band 406 to 406.1 MHz is reserved for use by distress beacons. Transmissions should not be made within this frequency band.

Interference with electronic devices



Warning Some electronic devices may be prone to malfunction due to a lack of protection from the RF energy that is present when your radio is transmitting.

Examples of electronic devices that may be affected by RF energy are:

- aircraft electronic systems
- vehicular electronic systems such as fuel injection, anti-skid brakes, and cruise control
- medical devices such as pacemakers and hearing aids
- medical equipment in hospitals or health care facilities.

Switch off the radio before boarding an aircraft. Using your radio while in the air is not permitted.

Consult the manufacturer (or its representative) of any such electronic devices to determine whether electronic circuits in those devices will perform normally when the radio is transmitting.



Warning If you have a pacemaker:

- immediately turn off the radio if you suspect it is interfering with the pacemaker
- keep the radio at least 6 inches (15cm) from the pacemaker while the radio is on
- use the radio on the side opposite to the pacemaker to minimize interference
- never carry the radio in a breast pocket

If there is interference between your hearing aid and the radio, please discuss an alternative solution with the hearing aid manufacturer.

Radio installation and operation in vehicles



Warning Keep the radio away from airbags and airbag deployment areas. Do not install, charge, or place a radio near such areas. An activated airbag can propel radio equipment with sufficient force to cause serious injury to vehicle occupants. An airbag may not perform to specification if obstructed by radio equipment.



Warning To avoid damage to existing wiring, airbags, petrol tanks, fuel and brake lines, or battery cables, refer to the the vehicle manufacturer's manual, before installing electronic equipment in the vehicle.

Using a radio while driving a vehicle may violate the laws and legislation that apply in your country or state. Please check the vehicle regulations in your area.

Do not leave the radio in direct sunlight for extended periods of time.

Notice This radio is not intended for permanent outdoor installation.

Vehicle charger installation and operation

For detailed instructions necessary to the safe installation and operation of the vehicle charger, please refer to the documentation supplied with the vehicle charger.

Unapproved modifications or changes to radio

The radio is designed to satisfy the applicable compliance regulations. Do not make modifications or changes to the radio that are not expressly approved by Tait International Limited. Failure to do so could invalidate compliance requirements and void the user's authority to operate the radio.

Engraving and modification of Intrinsically Safe and Non-Incendive radios



Warning Intrinsically Safe (IS) and Non-Incendive (NI) radios and batteries must not be engraved or modified in any way. For more information on IS and NI radios refer to [Intrinsically Safe and Non-Incendive radios and accessories on page 4](#).

Attaching of labels



Warning Do not obstruct the vent hole on the battery or the vent hole on the radio chassis label. If the vent on the battery is obstructed the battery may explode, causing personal injury and/or damage to property. If the vent on the radio is obstructed, audio quality and/or key function may deteriorate and radio seals may be damaged.

Notice Tait International Limited recommends that you do not affix additional labels to the surfaces between the radio chassis and the battery. The fit between these surfaces is intentionally firm and any added thickness will damage the points of attachment between radio and battery. If you must attach a customized label, use only a thin gummed paper label applied to the bottom 25% of the radio chassis label and/or to the top 25% of the battery label. Do not obstruct the vent holes (see Warning above)! Do not allow the paper label to extend beyond the recessed label area or to conceal relevant product information.

Use of lithium-ion batteries



Warning A damaged battery can cause an explosion or fire, and can result in personal injury and/or property damage. To prevent personal injury and/or damage to property, read the important safety information supplied with the battery and charger.

After exposure to moisture, ensure the radio and battery are wiped dry before charging.

Short-circuiting battery contacts



Warning Do not short-circuit the battery contacts, neither intentionally nor accidentally, e.g. by placing the battery with conductive materials such as keys or jewelry inside a pocket or container. Short-circuiting the battery contacts can heat up the conductive material and cause personal injury and/or damage to property.

FR Coordonnées de Tait

Tait Communications

Siège social

Tait International Limited
P.O. Box 1645
Christchurch
Nouvelle-Zélande

Importé dans l'UE par : Importé dans le Royaume-Uni par :
Tait Europe Limited

Tait Communications GmbH
Stipcakgasse 40
1230 Vienne
Autriche

Unit A, Buckingham Business Park,
Anderson Road
Swavesey
Cambridge, CB24 4UQ
Royaume-Uni

Pour les adresses et numéros de téléphone des branches régionales, veuillez consulter notre site Internet: www.taitradio.com

A propos de ce manuel

Avant d'utiliser une radio, veuillez lire ci-dessous les informations importantes au sujet de la sécurité et la conformité.

Pour de plus amples informations sur les radios TP9300 et TP9400 de sécurité intrinsèque, veuillez vous référer au document MPD-00013-xx (ATEX et IECEx) ou MPD-00027-xx (AEx, Ex, Division 1 et non-incendiaires) fourni avec ces radios.

Pour des informations concernant le fonctionnement de votre radio, consultez le manuel de l'utilisateur ou contactez votre fournisseur de radio.

Copyright et marques déposées

Toutes les informations contenues dans ce document sont la propriété de Tait International Limited. Tous droits réservés. Il est interdit de copier, photocopier, reproduire, traduire, enregistrer ce manuel en tout ou en partie et de le réduire entièrement ou partiellement à un support électronique ou à une forme lisible par les ordinateurs sans l'autorisation écrite préalable de Tait International Limited.

Le mot TAIT et le logo TAIT sont des marques déposées de Tait International Limited.

Tous les noms de marque mentionnés correspondent aux marques de service, marques commerciales ou marques déposées des fabricants respectifs.

En utilisant un produit Tait, vous acceptez d'être lié par les termes du contrat de licence de logiciel Tait. Veuillez lire attentivement le contrat de licence de logiciel Tait avant d'utiliser ce produit Tait. Si vous n'acceptez pas les termes du contrat de licence de logiciel Tait, n'utilisez pas le produit Tait. Le contrat complet est disponible à l'adresse suivante : www.taitcommunications.com/our-resources/legal/#Tait_Software_Licence_Agreement

Pour toute demande de renseignements concernant ce document, ou pour tout commentaire, suggestion et notification d'erreurs, veuillez contacter votre bureau régional Tait.

Droits de propriété intellectuelle

Ce produit peut être protégé par un ou plusieurs brevets ou dessins de Tait International Limited, ainsi que par leurs équivalents internationaux, les demandes de brevet ou de dessin en cours, et les marques déposées, pour une liste complète veuillez consulter www.taitcommunications.com/our-resources/legal/#Intellectual_Property

Responsabilités en matière d'environnement



Tait International Limited est une société respectueuse de l'environnement qui apporte son soutien à la minimisation des déchets et à la récupération des matériaux.

Selon la Directive de l'Union européenne relative à l'élimination des déchets d'équipements et le

Règlement de 2013 sur les déchets d'équipements électriques et électroniques n° 3113, ce produit doit être éliminé séparément et ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères lorsqu'il arrive en fin de vie. Pour plus d'informations sur la procédure à respecter pour éliminer le produit Tait en fin de vie, rendez-vous sur le site Internet de Tait

www.taitcommunications.com/our-resources/compliance#WEEE.

Veuillez respecter l'environnement et éliminez ce produit par l'intermédiaire de votre fournisseur ou contactez Tait International Limited.

Nous respectons également les exigences liées à l'environnement sur les différents marchés, sur lesquels nous lançons nos produits.

Informations sur la conformité et consignes de sécurité

Avant d'utiliser la radio, veuillez lire ci-dessous les informations importantes au sujet de la sécurité et la conformité.

Le texte du document contrôlé 401-00058-03 commence ici

Radios et accessoires intrinsèquement sécurisés et non-incendiaires

Les radios et les accessoires intrinsèquement sécurisés (IS) et non-incendiaires (NI) sont approuvés par un organisme indépendant conformément aux normes en vigueur, pour une utilisation dans des milieux particulièrement dangereux ou dans des atmosphères pouvant être explosives.



Avertissement Risque d'explosion! Les certificats IS/NI s'appliquent uniquement lors d'une utilisation correcte du produit selon les instructions de ce document.



Avertissement Risque d'explosion! Vérifiez que les niveaux de certificat imprimés sur l'étiquette de l'équipement vous permettront l'utilisation de votre radio et de vos accessoires IS/NI dans votre zone dangereuse. Voir aussi la section [Niveau correspondant on page 21](#).



Avertissement Risque d'explosion! Utilisez uniquement une batterie, un chargeur, une antenne, un accessoire audio, un accessoire de transport ou un adaptateur de programmation approuvé IS/NI fourni par Tait avec une radio IS/NI. L'installation d'une batterie ou d'un accessoire qui n'est pas certifié IS et NI, ou l'utilisation d'un chargeur qui n'est pas certifié IS et NI, ou encore l'usage d'un adaptateur non IS et non NI peut provoquer un risque d'explosion ce qui causera de sérieuses blessures ou même la mort. Pour une liste mise à jour des accessoires certifiés, contactez votre succursale régionale Tait.



Avertissement Risque d'explosion! Ne chargez pas la batterie ou ne changez pas l'antenne dans un emplacement dangereux. Une explosion pourrait causer de sérieuses blessures ou même la mort.



Avertissement Risque d'explosion! Vous devez utiliser un étui de transport de batterie lors du déploiement d'une batterie de rechange dans une zone dangereuse.

Les radios, batteries, antennes et accessoires IS/NI ne doivent pas être gravés ou modifiés de quelque façon. N'utilisez pas les radios, les batteries ou les accessoires s'ils sont fêlés ou endommagés. N'utilisez pas l'antenne si le revêtement est fendu ou si le bouchon de terminaison en haut est manquant. N'exposez pas la radio à des solvants. Les radios et les accessoires IS/NI doivent être entretenus uniquement par une agence certifiée par l'organisme de certification et par Tait International Limited. Toute réparation illégale ou remplacement non autorisé de composants rendent le niveau de certification IS/NI et la certification IS/NI de

l'organisme indépendant nuls. Pour une révision d'une radio IS/NI, retournez la à votre succursale régionale Tait.

Radios

Une ou plusieurs des indications ci-dessous identifient une radio TP9300/TP9400 comme étant une radio IS/NI :

- un logo IS dans un cercle sur le devant de la radio
- une étiquette sur la radio, indiquant des informations IS/NI
- une étiquette sur la batterie de la radio, listant des informations IS/NI

Les radios ayant le code produit "T03-22xxx-xxxx" ont un certificat IS/NI et sont approuvées pour un ou plusieurs des niveaux suivants. Voir aussi la section [Niveau correspondant on page 21](#).

- Classe I, Zone 1, AEx ib IIA T4...T3 (Etats-Unis)
- Classe I, Zone 1, AEx ib IIC T4...T3 (Etats-Unis)
- Ex ib IIA T4...T3 Gb (Canada)
- Ex ib IIC T4...T3 Gb (Canada)
- Classe I, Division 1, Groupe A,B,C,D, T4...T3
- Classe II, Division 1, Groupe E,F,G T4...T3
- Classe I, Division 2, Groupe A,B,C,D, T4...T3
- Classe II, Division 2, Groupe E,F,G T4...T3
- Classe III, Division 1

T4: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$


T3: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$

Batteries

Les batteries suivantes ont été certifiées pour une utilisation avec les radios portables TP9300/ TP9400 IS/NI. Référez-vous à la section [Niveau correspondant on page 21](#).

Description	Code Produit
Li-Ion, 2300mAh, AEx-USA, IIA	T03-22001-AAAA
Li-Ion, 2300mAh, AEx-USA, IIC	T03-22001-AACA
Li-Ion, 2300mAh, Ex-Canada, IIA	T03-22001-AEAA
Li-Ion, 2300mAh, Ex-Canada, IIC	T03-22001-AECA
Li-Ion, 2300mAh, IS Division 1	T03-22001-AGAA

Chargeurs

Les chargeurs sont les mêmes pour les batteries IS et NI. Les chargeurs pour les batteries IS/NI sont indiqués par le logo IS dans un cercle  et a le code produit suivant:

- T03-22011-xAxx (AEx, Ex-Canada et Division 1)

Vous devez utiliser ces chargeurs avec une batterie IS/NI, car leurs circuits internes fournissent des protections supplémentaires pour, à la fois les circuits IS de la batterie et ceux de la radio.



Avertissement Risque d'explosion! N'utilisez pas le chargeur dans une zone dangereuse. Une explosion pourrait causer des blessures graves ou même la mort.

Notice La batterie IS/NI peut uniquement être chargée dans les chargeurs listés ci-dessus. Elle ne se chargera pas dans les chargeurs génériques des radios TP8100/TP9300/TP9400. Cependant, les chargeurs listés ci-dessus peuvent charger les batteries non-IS des radios TP8100/TP9300/TP9400.

La plage des températures de fonctionnement pour le chargeur est de 0°C à +40°C (+32°F à +104°F).

Accessoires audio

Une ou plusieurs des indications suivantes identifient un accessoire audio pour une radio TP9300/TP9400 comme étant un accessoire audio IS/NI :

- un logo IS dans un cercle sur l'accessoire audio
- une étiquette sur l'accessoire audio avec des information IS/NI

Les accessoires audio TP9300/TP9400 approuvés IS portent le code produit suivant : T03-22008-xxxx.

Voir aussi la section [Niveau correspondant on page 21](#).

Description	Code Produit				
		IIA	IIC	D2	D1
Casque, très résistant, sur la tête (Ex/Div1)	T03-22008-BAAB	✓	✓	✓	✓
Casque, très résistant, derrière la tête (Ex/Div1)	T03-22008-BABB	✓	✓	✓	✓
Ecouteur, dans l'oreille, connecteur de 2,5mm (Ex/Div1)	T03-22008-CAAB	✓	✓	✓	✓
Haut parleur microphone, Storm, conforme à IP, bouton d'urgence, volume Haut/Bas, connecteur de 2,5mm (Ex/Div1)	T03-22008-AAAB	✓	✓	✓	✓
Casque, très résistant, sur la tête	T03-22008-BAAA	✓	✓	✓	
Casque, très résistant, derrière la tête	T03-22008-BABA	✓	✓	✓	
Ecouteur, dans l'oreille, connecteur de 2,5mm	T03-22008-CAAA	✓	✓	✓	
Haut parleur microphone, Storm, conforme à IP, bouton d'urgence, volume Haut/Bas, connecteur de 2,5mm	T03-22008-AAAA	✓	✓	✓	

Accessoires de transport

Les étuis de transport en cuir IS/NI sont indiqués avec un logo IS dans un cercle [®]. Les accessoires suivants ont été certifiés pour l'utilisation avec les radios portables TP9300/TP9400 IS et leurs batteries IS.

Description	Code Produit
Etui de transport, robuste, cuir, boucle de ceinture avec clou de type D	T03-22007-0001
Etui de transport, robuste, cuir, pince à ressort	T03-22007-0002
Etui de transport, robuste, cuir, boucle de ceinture	T03-22007-0003
Etui de transport de batterie, robuste, cuir	T03-22007-0004
Etui de transport de batterie, robuste, cuir, boucle de ceinture avec clou de type D	T03-22007-0005
Etui de transport de batterie, robuste, cuir, pince à ressort	T03-22007-0006
Etui de transport de batterie, robuste, cuir, boucle de ceinture	T03-22007-0007
Etui de transport, robuste, cuir, boucle de ceinture, anneau en D	T03-22007-0008
Harnais de torse (pour T03-22007-0008)	T03-22007-0009
Boucle de ceinture avec clou de type D, 55mm	T03-00038-0022
Pince à ressort avec clou de type D, 40mm	T03-00038-0023
Bandoulière	T03-00038-0034
Attache de ceinture, 55mm	TPA-CA-201
Adaptateur pour boucle de ceinture pour des attaches de ceinture de 55mm	TPA-CA-208

Les accessoires de transport ne sont pas spécialement testés pour les zones spéciales et ils peuvent être utilisés dans tous les milieux, selon les restrictions de niveau du système radio en général.

L'utilisation des accessoires de transport n'est pas limitée par les certifications de Division 1 ou Division 2 aux Etats-Unis. Cependant, il peut être que l'approbation de sécurité normale s'applique. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le catalogue des produits.



Avertissement Risque d'explosion! Vous devez utiliser un étui de transport de batterie lors du déploiement d'une batterie de rechange dans une zone dangereuse.

Antenne

Utilisez uniquement des antennes véritables fournies par Tait. Les antennes ne sont pas spécialement testées pour les zones spéciales et elles peuvent être utilisées dans tous les milieux, selon les restrictions de niveau du système radio en général.

Connexions au port d'antenne dans une zone non dangereuse

Les connexions au port d'antenne sont autorisées dans les conditions suivantes :

- La radio sous test ne peut être alimentée que par une batterie conforme aux normes de sécurité.
- La connexion doit être une connexion directe par câble coaxial entre la radio et l'équipement de test de radiofréquence.
- Tout équipement de test, alimenté en courant alternatif, utilisé dans cette configuration, doit porter un certificat valide de test d'appareil portable (en Anglais, PAT).
- Le raccordement et la mesure ne doivent être effectués que par un technicien qualifié.



Avertissement Risque d'explosion ! Ne modifiez pas les connexions au port d'antenne dans une zone dangereuse.

Adaptateur de programmation

L'adaptateur de programmation IS est indiqué avec un logo IS dans un cercle et a le code produit :

- T03-22009-AAAA (AEx, Ex-Canada et Division 1)



Avertissement Risque d'explosion! N'utilisez pas l'adaptateur de programmation IS dans un milieu dangereux.

Vous devez utiliser l'adaptateur de programmation IS avec une radio IS/NI, car son circuit interne fournit des protections supplémentaires pour les circuits IS/NI de la radio. Toutes les activités de programmation sont permises. Les activités de calibration sont uniquement permises si elles sont faites avec l'adaptateur de programmation.

Services de réparation



Avertissement Risque d'explosion! Les radios et accessoires IS/NI ne sont pas ne sont pas réparables par l'utilisateur. Les radios et accessoires IS/NI doivent être entretenus que par un organisme agréé par l'organisme d'accréditation et par Tait International Limited. Toute réparation non autorisée ou substitution de pièces invalident la certification de sécurité intrinsèque ou non incendiaire, ainsi que les autorisations relatives. Les radios IS/NI nécessitant des réparations doivent être retournés à votre bureau régional Tait.

Niveau correspondant

Le niveau de certification de la radio, de la batterie et des accessoires doit être revu pour assurer un système radio IS/NI sécurisé. Les niveaux IS/NI des différents éléments ont besoin de "correspondre" entre eux, sinon le niveau de certificat le plus bas détermine le niveau de certification du système radio IS/NI dans sa globalité. Les marquages sur les équipements identifient clairement leur niveau de certification.

Zone applicable aux certifications

- Utilisez uniquement des batteries certifiées IIC (Groupe Gaz) avec des radios certifiées IIC (Groupe Gaz).
Utilisez uniquement des batteries certifiées IIA (Groupe Gaz) avec des radios certifiées IIA (Groupe Gaz).

- Les accessoires certifiés IIC peuvent être utilisés avec des radios certifiées IIA, mais la combinaison peut uniquement être utilisée dans une atmosphère gazeuse IIA.
- Les accessoires certifiés IIC (Groupe Gaz) et IIIC (Groupe Poussière) peuvent être utilisés avec les radios de niveau IIC (Groupe Gaz) ou IIA (Groupe Gaz), mais la combinaison peut uniquement être utilisée dans une atmosphère gazeuse.
- Les radios et les accessoires certifiés IIC (Groupe Gaz) et IIIC (Groupe Poussière) peuvent être utilisés dans des atmosphères gazeuses de niveau IIB (Groupe Gaz) ou IIA (Groupe Gaz).
- Les radios et les accessoires certifiés Zone 1 peuvent être utilisés dans les environnements correspondants à la certification Zone 2.
- Tout élément approuvé pour le niveau IIA (Groupe Gaz) limitera le système radio à un environnement IIA (Groupe Gaz). Pour une utilisation dans un environnement IIC (Groupe Gaz), tous les éléments doivent être approuvés pour le niveau IIC (Groupe Gaz).

Division applicable aux certifications

- Les radios et les accessoires certifiés Division 2 ne peuvent être utilisés uniquement que dans des lieux classifiés Division 2 or Zone 2.
- Les radios et les accessoires conformes à Division 1 peuvent être utilisés dans les endroits (classifiés) dangereux de Division 1 ou Division 2.
- N'utilisez que des batteries et des accessoires conformes à Division 1 approuvés par Tait avec les radios Tait conformes à Division 1.

Classification de température

Différentes plages de température ambiante sont valables pour les classes de température T3 et T4. L'élément avec la plage de température la plus restreinte déterminera la plage de température autorisée de la solution radio. Les radios et les accessoires certifiés T4 peuvent être utilisés dans des lieux classifiés T3, dans les règles énoncées ci-dessus.

Paramètres de l'entité

Le concept de l'entité permet l'interconnexion d'équipements IS/NI avec des équipements associés lorsque la règle suivante est vraie :

$$U_i \geq U_o, I_i \geq I_o, P_i \geq P_o, C_i \leq C_o, L_i \leq L_o \text{ et } L_i/R_i \leq L_o/R_o.$$

L'installation doit être faite selon les normes suivantes :

- National Electrical Code (NEC), ANSI/NFPA 70, Articles 504 et 505
- Code canadien de l'électricité (CEC), première partie, CAS C22.1
- ANSI/ISA-RP12.06.01
- les règles locales pertinentes.

Les radios TP9300/TP9400 IS et NI ont les paramètres d'entité suivants.

Connecteur d'accessoire sur la radio :

■ U_o 7,2V	■ C_o 1,97 μ F
■ I_o 0,42A	■ L_o 100 μ H
■ P_o 1,3W	■ L_o/R_o 20 μ H/ Ω

Connecteur de la batterie sur la radio :

■ U_i (étincelle) 8,4V	■ C_i 1,2 μ F
■ U_i (thermique) 7,4V	■ L_i 5,7 μ H

<ul style="list-style-type: none"> ■ Ii IIA 2,9A ■ Ii IIC 1,9A 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Um 9,0V (en charge) 	

Batterie :

Radios en charge <ul style="list-style-type: none"> ■ Um 9,0V ■ Im 2,3A 	Sortie de batterie (connecteur radio) <ul style="list-style-type: none"> ■ Uo (étincelle) 8,4V ■ Uo (thermique) 7,4V ■ Io IIA 2,9A ■ IIC 1,9A ■ Co 1,2μF ■ Lo 5,7μH
--	--

Chargeur de type véhicule :

Entrée <ul style="list-style-type: none"> ■ Um 18,0V 	Radios en charge <ul style="list-style-type: none"> ■ Uo 9,0V ■ Io 2,3A
--	--

Degré de pollution ambiant : 4

Catégorie de survoltage : I

Certificats

Radio <ul style="list-style-type: none"> ■ MET E113958 	Batterie <ul style="list-style-type: none"> ■ MET E113958
--	---

↑ Le texte du document contrôlé 401-00058-03 se termine ici.

Normes

- UL 121201
- UL 913
- ANSI/UL 60079-0
- ANSI/UL 60079-11
- CAN/CSA-C22.2 No. 213
- CAN/CSA-C22.2 No. 157
- CAN/CSA-C22.2 No. 60079-0
- CAN/CSA-C22.2 No. 60079-11
- ANSI/TIA-4950

Ecoute à niveau sonore sans danger



Une écoute à haut volume peut provoquer une perte d'audition et/ou des dommages irréversibles de l'ouïe. Réglez le volume à un niveau sonore confortable.

Informations concernant l'exposition au rayonnement des fréquences radio



Pour votre sécurité et afin d'assurer que vous vous conformez aux limites d'exposition au rayonnement des fréquences radio (RF) de la FCC (la commission fédérale de la communications) des Etats-Unis, d'Industrie Canada et d'autres administrations, veuillez lire les informations suivantes avant d'utiliser cette radio.

Utilisation de la radio

Vous ne devriez utiliser cette radio que dans le cadre du travail (elle n'est pas autorisée pour toute autre utilisation) et si vous êtes conscient et si vous pouvez contrôler votre exposition au rayonnement RF. Afin d'éviter le dépassement des limites d'exposition au rayonnement RF, il faut contrôler la quantité et la durée des fréquences radio auxquelles vous et d'autres personnes seront exposés.

Il est également important de :

- Ne pas enlever l'étiquette d'exposition au rayonnement RF de la radio.
- Assurer que ces informations d'exposition au rayonnement RF accompagnent la radio lorsqu'elle est transférée à d'autres utilisateurs.
- Ne pas utiliser la radio si vous ne respectez pas les limites de contrôle concernant votre exposition au rayonnement RF.

Contrôle de votre exposition au rayonnement RF

Cette radio émet de l'énergie RF ou des ondes radio principalement lors de la réalisation des appels. RF est une forme d'énergie électro-magnétique (de même que le soleil), et il y a des niveaux recommandés d'exposition maximale au rayonnement RF.

Afin de contrôler votre exposition au rayonnement RF et de vous conformer aux limites d'exposition dans des environnements professionnels et contrôlés, respectez les conseils suivants :

- Ne parlez pas (transmettre) sur la radio pour une durée plus longue que le cycle de transmission nominale. Cela est important parce que la radio émet plus d'énergie lors de la transmission que pendant la réception.
- Lors de l'utilisation de la radio pour transmettre ou recevoir (parler ou écouter); tenir l'appareil droit devant vous, à 2,5cm minimum de votre visage. Il est important de bien maintenir l'appareil à la distance indiquée car l'exposition aux fréquences radioélectriques diminue rapidement, plus l'antenne est loin de votre corps.
- Maintenir en permanence, l'antenne à 2,5cm minimum de votre visage.
- Si vous portez la radio sur vous, placez-la toujours dans un étui de transport spécialement prévu à cet effet et spécifiquement agréé par Tait pour cette radio. L'utilisation d'étuis de transport non agréés peut être à l'origine d'une exposition à des niveaux de fréquences radioélectriques supérieurs.

à ceux préconisés dans un environnement professionnel/contrôlé, concernant les limites d'exposition aux radiofréquences définies pour un environnement contrôlé/ou sur le lieu de travail.

- Vérifiez que vous n'utilisez que des batteries, antennes et accessoires agréés par Tait.

Pour de plus amples informations sur l'énergie RF et comment contrôler votre exposition au rayonnement RF, visitez : www.fcc.gov/oet/rfsafety/rf-faqs.html

Conformité aux normes d'exposition à l'énergie RF

Cette radio émetteur-récepteur se conforme aux normes et aux règlements d'exposition à l'énergie RF :

- La Commission fédérale de la communication des Etats-Unis, Code de règlements fédéraux (CFR) Titre 47 Sections 1.1307, 1.1310 et 2.1093.
- Institut national américain des normes (ANSI) / Institut des ingénieurs électriciens et électroniciens (IEEE) C95.1-1999.
- Institut des ingénieurs électriciens et électroniciens (IEEE) C95.1-1999 et ARPANSA édition.
- La directive européenne 2013/35/EU concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques (champs électromagnétiques).

Cette radio se conforme aux limites d'exposition de l'IEEE (FCC) et ICNIRP pour les environnements d'exposition au rayonnement RF professionnel et contrôlé aux cycles de marche de 50% en mode transmission et 50% en mode réception.

Limitation des émissions de fréquences radio aux Etats-Unis

CFR Title 47 Part 15.19 (a) (1) - Récepteurs

La partie 15 des règlements de la Commission fédérale de la communication impose des limitations des émissions de fréquences radio sur les récepteurs.

Cet équipement est conforme à la partie 15 des règlements de la Commission fédérale de la communication. L'utilisation est à condition que l'appareil ne provoque aucune interférence nuisible.

CFR Title 47 Part 15.19 (a) (3) - Tous autres cas

Cet équipement est conforme avec la partie 15 des règlements de la Commission fédérale de la communication. Son fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes. (1) Cette radio ne peut pas provoquer des interférences nuisibles, et(2) cet équipement doit accepter toute interférence reçue, même les interférences qui pourrait causer un fonctionnement indésirable.

Limitation des émissions de fréquences radio au Canada

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Bandes de fréquence et sécurité publique aux Etats-Unis (764-776MHz et 794–806MHz)

La sous section R du chapitre 47 du Code of Federal Regulations (CFR) (Code des règlements fédéraux) traite de l'utilisation des fréquences dans les bandes comprises entre 764 et 776MHz ainsi qu'entre 794 et 806MHz.

Canaux faible puissance

Cette radio est conforme à la section 90.531 (b) (3) et 90.531 (b) (4) du chapitre 47 de la CFR. Ces sections précisent que seule une émission de faible puissance est autorisée sur les canaux suivants :

- Canaux de planification régionale, tels que définis dans la section 90.531 (b) (3).
- Canaux itinérants, tels que définis à la section 90.531 (b) (4).

Utilisation du chiffrement

Cette radio est conforme aux dispositions de la section 90.553 (a) du chapitre 47 de la CFR. Ce paragraphe stipule que :

- Le chiffrement n'est pas autorisé sur les canaux d'appel nationaux d'interopérabilité. Ces canaux sont définis à la section 90.531 (b) (1) (ii).
- Les radios qui utilisent le chiffrement doivent comporter un interrupteur ou un bouton de commande facilement accessible permettant à l'utilisateur de désactiver la fonction de chiffrement.

Bande de fréquences réservée aux balises de détresse

La bande de fréquences 406 à 406.1MHz est réservée aux balises de détresse à l'échelle internationale. Ne programmez pas les émetteurs pour fonctionner sur cette bande de fréquences.

Interférence avec les appareils électroniques



Avertissement Certains appareils électroniques risquent de ne pas fonctionner correctement s'ils ne sont pas protégés contre l'énergie RF présente lorsque votre radio émet.

Les appareils qui peuvent être sensibles aux fréquences radioélectriques sont notamment :

- les systèmes électroniques aéronautiques
- les systèmes électroniques installés sur les véhicules, tels que le système d'injection, les systèmes ABS et les régulateurs de vitesse automatiques
- les appareils médicaux tels que les pacemakers et les aides ou prothèses auditives
- les équipements médicaux dans les hôpitaux ou les centres de soins.

Eteignez la radio avant d'embarquer dans un avion. L'utilisation de la radio pendant le vol est interdite.

Contactez le fabricant (ou un représentant) d'un de ces équipements électroniques pour savoir si ses circuits électroniques fonctionneront normalement lorsque la radio est utilisée pour émettre.

Avertissement Si vous avez un pacemaker :



- éteignez immédiatement la radio si vous suspectez qu'elle interfère avec le pacemaker
- gardez la radio à 15cm (6 pouces), au moins, du pacemaker tant que la radio est allumée
- utilisez la radio sur le côté opposé au pacemaker pour minimiser les interférences
- ne portez pas la radio dans une poche de poitrine.

Si vous remarquez des interférences entre votre prothèse auditive et la radio, veuillez discuter une solution alternative avec le fabricant des prothèses auditives.

Installation et fonctionnement de la radio dans des véhicules



Avertissement Gardez la radio loin des airbags et des zones de déploiement de l'airbag. N'installez pas, ne chargez pas, et ne placez pas une radio près de ces zones. Un airbag activé peut projeter des équipements radio avec suffisamment de force pour causer de graves blessures aux occupants du véhicule. Un airbag, s'il est gêné par des équipements radio, pourrait ne pas fonctionner comme prévu.



Avertissement Pour éviter d'endommager le câblage existant, les airbags, les réservoirs d'essence, les tuyaux de carburant et de liquide de frein, ou encore les câbles de la batterie, consultez le manuel du fabricant du véhicule avant d'installer de l'équipement électronique dans le véhicule.

L'utilisation d'une radio pendant que vous conduisez un véhicule peut être contraire aux lois et à la législation en vigueur dans votre pays ou votre état. Veuillez vérifier les réglementations liées à votre véhicule dans votre région.

Ne laissez pas la radio en exposition prolongée au soleil.

Notice Cette radio n'a pas été conçue pour des installations extérieures permanentes.

Installation et fonctionnement du chargeur embarqué

Pour les instructions détaillées nécessaires à l'installation et le fonctionnement sécurisés du chargeur embarqué, veuillez consulter la documentation fournie avec le chargeur embarqué.

Modifications non autorisées à la radio

La radio est conçue pour respecter les règlements de conformité applicables. Ne pas effectuer de modifications à la radio sans l'autorisation expresse de Tait International Limited. Le manque de ce faire valoir peut invalider les exigences de conformité et annuler l'autorisation de l'utilisateur de faire fonctionner la radio.

Gravure et modification des radios intrinsèquement sécurisées et non-incendiaires



Avertissement Les radios et les batteries intrinsèquement sécurisées (IS) et non-incendiaires (NI) ne doivent être en aucun cas gravées ou modifiées. Pour de plus amples informations sur les radios IS et NI référez vous à la section [Radios et accessoires intrinsèquement sécurisés et non-incendiaires](#) on page 17

Ajouter des étiquettes



Avertissement Ne pas boucher le trou d'aération de la batterie ou le trou d'aération de l'étiquette sur le châssis de la radio. Si l'aération de la batterie est bouchée, la batterie pourrait exploser, causant ainsi des blessures personnelles et/ou endommageant des biens. Si l'aération de la radio est bouchée, la qualité de l'audio et/ou la fonctionnalité des touches pourrait être dégradée et les joints de la radio pourraient être endommagés.

Notice Tait International Limited vous recommande de ne pas rajouter d'étiquettes supplémentaires aux surfaces entre le châssis de la radio et la batterie. Ces deux surfaces coïncident parfaitement en étant ferme, alors toute autre épaisseur endommagerait les points d'attaches entre la radio et la batterie. Si vous devez ajouter une étiquette personnalisée, utilisez uniquement une étiquette faite de papier fin gommé collée sur les 25% en bas de l'étiquette du châssis de la radio et/ou sur les 25% en haut de l'étiquette de la batterie. Ne pas boucher les trous d'aération (voir Avertissement ci-dessus)! Empêcher l'étiquette en papier d'aller au-delà de la zone en retrait des étiquettes ou de cacher d'importantes informations relatives au produit.

Utilisation des batteries lithium-ion



Avertissement Une batterie endommagée peut causer une explosion ou même un feu, ce qui peut entraîner des blessures personnelles et/ou des dégâts. Pour empêcher des blessures et/ou des dégâts à la propriété, lisez les informations importantes de sécurité fournies avec la batterie et chargeur.

Après une exposition à l'humidité, assurez-vous que la radio et la batterie sont essuyées et sèches avant de les recharger.

Court-circuiter les contacts de la batterie



Avertissement Ne pas court-circuiter les contacts de la batterie, que ce soit intentionnellement ou accidentellement, par exemple en plaçant la batterie sur des matériaux conducteurs comme des clés ou des bijoux à l'intérieur d'une poche ou d'un récipient. Court-circuiter les contacts de la batterie peut échauffer les matériaux conducteurs et causer des blessures à la personne et/ou des dégâts à la propriété.

ES Para contactarnos

Oficina corporativa de Tait Communications

Tait International Limited
P.O. Box 1645
Christchurch
Nueva Zelanda

Importado a la Unión Europea (UE) por:
Tait Communications GmbH
Stipckgasse 40
1230 Viena
Austria

Importado al Reino Unido (RU) por:
Tait Europe Limited
Unit A, Buckingham Business Park,
Anderson Road
Swavesey
Cambridge, CB24 4UQ
Reino Unido

Si desea obtener una lista de direcciones y números de teléfono de las oficinas regionales, visite nuestra página web:
www.taitcommunications.com.

Acerca de este manual

Antes de utilizar su radio, lea la información importante sobre medidas de seguridad y cumplimiento de normativas del producto descrita a continuación.

Para obtener información acerca de los radios TP9300 y TP9400 IS, consulte el MPD-00013-xx (ATEX y IECEx) o el MPD-00027-xx (AEx, Ex, División 1 y no incendiaria) suministrado con los radios.

Para detalles sobre la operación y funcionamiento del radio, consulte la Guía del Usuario o contacte a su proveedor.

Derechos de autor y marcas registradas

Toda la información contenida en este manual es propiedad de Tait International Limited. Todos los derechos están reservados.

Se prohíbe, en parte o del manual completo, la copia, el fotocopiado, la reproducción, la traducción, el almacenamiento en un formato electrónico o cualquier otra cosa que pueda ser leída por máquina sin el consentimiento previo y por escrito de Tait International Limited.

La palabra TAIT y el logo de TAIT son marcas registradas de Tait International Limited.

Todos los nombres comerciales mencionados constituyen la marca de servicio, marca comercial o marca registrada de los respectivos fabricantes.

Al utilizar un producto de Tait acepta los términos del Contrato de licencia de software de Tait. Por favor lea el Contrato de licencia de software de Tait con cuidado antes de utilizar este producto de Tait. Si no acepta los términos del Contrato de licencia de software de Tait, no utilice el producto de Tait. El acuerdo completo está disponible en

www.taitcommunications.com/our-resources/legal#Tait_Software_Licence_Agreement

Todos los nombres comerciales mencionados constituyen la marca de servicio, marca comercial o marca registrada de los respectivos fabricantes.

Derechos de propiedad intelectual

Este producto puede estar protegido por una o varias patentes o diseños de Tait International Limited junto con sus equivalentes internacionales, solicitudes de patentes o diseños pendientes y marcas registradas; consulte la lista completa en

www.taitcommunications.com/our-resources/legal#Intellectual_Property

Responsabilidades medioambientales



Tait International Limited es una empresa que se preocupa por el medio ambiente, minimiza los desechos, recicla materiales y tiene restricciones en el uso de materiales peligrosos.

La Directiva WEEE (Eliminación de Equipo Eléctrico y Electrónico) de la Unión Europea y la normativa sobre Eliminación de Equipo Eléctrico y Electrónico 2013 No. 3113 obliga a que se tire el producto al final de su vida útil por separado del resto de los residuos. Para más información acerca de cómo desechar su producto de Tait, visite la página web Tait WEEE en www.taitcommunications.com/our-resources/compliance#WEEE. Rogamos que se responsabilice por el medio ambiente y, cuando llegue el momento de tirar el producto, se ponga en contacto con el distribuidor original o con Tait International Limited.

Cumpliremos con los requisitos medioambientales de otros mercados a medida que vayan siendo introducidos.

Información sobre medidas de seguridad y conformidad

Antes de utilizar su radio, lea la información importante sobre medidas de seguridad y cumplimiento de normativas descrita a continuación.

El texto del documento controlado 401-00058-03 comienza aquí

Radios y accesorios intrínsecamente seguros y no incendiarios

Los radios Intrínsecamente Seguros (IS) y no incendiarios (NI) han sido certificados por el organismo competente y se consideran seguros para su uso en determinadas ubicaciones peligrosas, o en ambientes con riesgo de explosión.



Advertencia ¡Peligro de explosión! La certificación IS/NI sólo es aplicable cuando el producto se use de conformidad con estas instrucciones.



Advertencia ¡Peligro de explosión! Asegúrese de que los valores impresos en la etiqueta del equipo son aceptables para operar el radio y accesorios IS/NI en una ubicación peligrosa. Consulte también [Coincidencia de la clasificación de los valores nominales on page 35](#).



Advertencia ¡Peligro de explosión! Use exclusivamente una batería, cargador, antena, accesorio de audio, accesorio de transporte, o adaptador de programación suministrado por Tait autorizado para un radio IS/NI. Si se coloca una batería o cargador que no tenga aprobación IS/NI, o si no se utiliza el adaptador de programación IS/NI, se crea un riesgo de explosión que puede causar lesiones graves o incluso la muerte. Para una lista actualizada de los accesorios aprobados, contacte a su oficina regional de Tait.



Advertencia ¡Peligro de explosión! No cargue la batería, cambie la antena ni permita ninguna otra conexión de puerto de antena en un lugar peligroso. Las explosiones podrían causar daños graves o incluso la muerte.



Advertencia ¡Peligro de explosión! Cuando lleve una batería de repuesto a una zona peligrosa, la batería deberá ir dentro de un estuche protector.

Los radios, baterías, antenas y accesorios IS/NI no pueden marcarse ni modificarse de ninguna manera. No use el radio, batería o accesorio si está fracturado o dañado. No use la antena si su cubierta está rota o si le falta el tapón de la punta. No exponga la batería a disolventes. Los radios y accesorios IS/NI solo pueden ser mantenidos y reparados por una agencia certificada tanto por Tait International Limited como por la autoridad de aprobación competente. La reparación o sustitución de componentes no autorizada anulará la

clasificación de seguridad IS/NI así como la aprobación IS/NI de la autoridad competente. Para que le arreglen un radio, envíelo a la oficina Tait de su región.

Radios

Un radio TP9300/TP9400 IS/NI va identificado con una o más de las siguientes marcas:

- logo IS circular en el panel frontal del radio
- una etiqueta en el radio, la cual muestra la información IS/NI
- una etiqueta en la batería del radio, la cual muestra la información IS/NI

Los radios con el código de producto "T03-22xxx-xxxx" tienen aprobación IS/NI y están aprobados en una o más de las siguientes clasificaciones. Véase también [Coincidencia de la clasificación de los valores nominales on page 35](#).

- Clase I, Zona 1, AEx ib IIA T4...T3 (Estados Unidos)
- Clase I, Zona 1, AEx ib IIC T4...T3 (Estados Unidos)
- Ex ib IIA T4...T3 Gb (Canadá)
- Ex ib IIC T4...T3 Gb (Canadá)
- Clase I, División 1, Grupo A,B,C,D, T4...T3
- Clase II, División 1, Grupo E,F,G T4...T3
- Clase I, División 2, Grupo A,B,C,D, T4...T3
- Clase II, División 2, Grupo E,F,G T4...T3
- Clase III, División 1

T4: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

T3: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$

Baterías

Las siguientes baterías han sido aprobadas para ser utilizadas con los radios portátiles TP9300/ TP9400 IS/NI. Consulte también [Coincidencia de la clasificación de los valores nominales on page 35](#).

Descripción	Código de producto
Li-Ión, 2300mAh, AEx-USA, IIA	T03-22001-AAAA
Li-Ión, 2300mAh, AEx-USA, IIC	T03-22001-AACA
Li-Ión, 2300mAh, Ex-Canadá, IIA	T03-22001-AEAA
Li-Ión, 2300mAh, Ex-Canadá, IIC	T03-22001-AECA
Li-Ión, 2300mAh, Clase I, División 1	T03-22001-AGAA

Cargadores

Los cargadores son comunes a las baterías IS/NI. Los cargadores de las baterías IS/NI van marcados con un logo IS circular y tiene el siguiente código de producto:

- T03-22011-xAxx (AEx, Ex-Canadá y División 1)

Estos cargadores deben ser usados con una batería IS/NI, debido a que su circuitería interna ofrece protección adicional para los circuitos IS/NI de la batería y el radio.



Advertencia ¡Peligro de explosión! No use el cargador en una ubicación peligrosa. Las explosiones podrían causar daños graves o incluso la muerte.

Notice La batería IS/NI sólo puede ser cargada en los cargadores arriba listados. No se cargará en ninguno de los otros cargadores de radio TP8100/TP9300/TP9400. No obstante, los cargadores arriba enumerados pueden cargar baterías de radios TP8100/TP9300/TP9400 que no tengan marca IS/NI.

El rango de temperatura de funcionamiento del cargador es de 0°C a +40°C (+32°F a +104°F).

Accesorios de audio

Los accesorios de audio IS/NI de los radios TP9300/TP9400 van identificados por una o más de las siguientes marcas:

- un logo IS circular en el accesorio de audio
- una etiqueta en el accesorio de audio, que muestra información IS/NI

Los accesorios de audio aprobados por TP9300/TP9400 IS tienen el siguiente código de producto: T03-22008-xxxx.

Consulte también [Coincidencia de la clasificación de los valores nominales on page 35](#).

Descripción	Código de producto				
		IIA	IIC	D1	D2
Auriculares, de alta resistencia, sobre la cabeza (Ex/Div1)	T03-22008-BAAB	✓	✓	✓	✓
Auriculares, de alta resistencia, detrás de la cabeza (Ex/Div1)	T03-22008-BABB	✓	✓	✓	✓
Audífono, en el oído, conector de 2,5 mm (Ex/Div1)	T03-22008-CAAB	✓	✓	✓	✓
Micrófono de altavoz, Storm, clasificación IP, botón de emergencia, volumen Alto/Bajo, conector de 2,5 mm (Ex/Div1)	T03-22008-CAAB	✓	✓	✓	✓
Auriculares, de alta resistencia, sobre la cabeza	T03-22008-BAAA	✓	✓	✓	
Auriculares, de alta resistencia, detrás de la cabeza	T03-22008-BABA	✓	✓	✓	
Audífono, en el oído, conector de 2,5 mm	T03-22008-CAAA	✓	✓	✓	
Micrófono de altavoz, Storm, clasificación IP, botón de emergencia, volumen Alto/Bajo, conector de 2,5 mm	T03-22008-AAAA	✓	✓	✓	

Accesorios de transporte

Las maletas de transporte IS/NI de piel van marcadas con el logo IS circular . Las siguientes maletas de transporte han sido homologadas para su uso con los radios portátiles TP9300/ TP9400 IS.

Descripción	Código de producto
Maleta de piel con correa y pin de tipo D para trabajo pesado	T03-22007-0001
Maleta de piel con cierre de resorte para trabajo pesado	T03-22007-0002
Maleta de piel con correa para trabajo pesado	T03-22007-0003
Estuche de piel para batería para trabajo pesado	T03-22007-0004
Estuche de piel para batería con correa y pin de tipo D para trabajo pesado	T03-22007-0005
Estuche de piel para batería con cierre de resorte para trabajo pesado	T03-22007-0006
Estuche de piel para batería con correa para trabajo pesado	T03-22007-0007
Maleta de piel con correa para trabajo pesado, anillo en D	T03-22007-0008
Arnés de pecho (para T03-22007-0008)	T03-22007-0009
Correa para pin de tipo D, 55mm	T03-00038-0022
Cierre de resorte para pin de tipo D, 40 mm	T03-00038-0023
Bandolera correa	T03-00038-0034
Clip del cinturón, 55mm	TPA-CA-201
Adaptador de clip de cinturón para clip de cinturón de 55 mm	TPA-CA-208

Los accesorios de transporte no tienen una clasificación nominal específica y pueden ser utilizados en cualquier zona, sujetos a las restricciones de la homologación del resto del sistema de radio.

El uso de accesorios de transporte no está restringido por las certificaciones de la División 1 o División 2 en los EE.UU. Sin embargo, es posible que se aplique la aprobación de seguridad normal. Consulte información adicional en el catálogo del producto.



Advertencia ¡Peligro de explosión! Cuando lleve una batería de repuesto a una zona peligrosa, la batería deberá ir dentro de un estuche protector.

Antena

Use solamente antenas genuinas suministradas por Tait. Las antenas no tienen una clasificación nominal específica y pueden ser utilizadas en cualquier zona, sujetas a las restricciones de la homologación del resto del sistema de radio.

Conexiones del puerto de antena en un área no peligrosa

Las conexiones del puerto de antena están permitidas bajo las siguientes condiciones:

- La radio que se está probando solo puede alimentarse con una batería con la clasificación correcta.
- La conexión debe ser una conexión de cable coaxial directo entre la radio y el equipo de prueba de radiofrecuencia, como un equipo de prueba de comunicación.
- Cualquier equipo de prueba alimentado por CA que se utilice debe tener un certificado de prueba de dispositivo portátil (PAT) válido.
- La conexión y la medición solo deben ser realizadas por un técnico calificado.



Advertencia ¡Peligro de explosión! No cambie las conexiones del puerto de la antena en un lugar peligroso.

Adaptador de programación

El adaptador de programación IS va marcado con un logo IS circular y tiene el código de producto:

- T03-22009-AAAA (AEx, Canadá y Clase I, División 1)



Advertencia ¡Peligro de explosión! No utilice el adaptador de programación IS en un lugar peligroso.

Debe usar el adaptador de programación IS ya que su circuito interno ofrece protección adicional a los circuitos IS/NI en el radio. Se permiten todas las actividades de programación. Las de calibración sólo están permitidas si la actividad puede ser realizada utilizando solamente el adaptador de programación. No se permite ninguna otra conexión (por ejemplo, del puerto de antena).

Reparación del equipo



Advertencia ¡Peligro de explosión! Los radios y accesorios IS/NI no pueden ser reparados por el usuario. Los radios y accesorios IS y NI sólo pueden ser mantenidos y reparados por una agencia certificada tanto por Tait International Limited como por la autoridad de aprobación competente. La reparación o sustitución de componentes no autorizada anulará la clasificación de radio intrínsecamente seguro (IS) o no incendiario (NI) así como la aprobación IS o NI de otros fabricantes. Para que le arreglen un radio, envíelo a la oficina Tait de su región.

Coincidencia de la clasificación de los valores nominales

Los valores nominales del radio, batería y accesorios deben revisarse para garantizar la seguridad del sistema de radio IS/NI. Los valores IS/NI deben “coincidir”, y el nivel más bajo autorizado determina la autorización general del sistema de radio IS/NI. Las etiquetas del equipo identifican claramente la clasificación del componente.

Clasificación por zonas

- Use solamente baterías del grupo de gas IIC con los radios del grupo IIC.
- Use solamente baterías del grupo de gas IIA con los radios del grupo IIA.
- Los accesorios con la clasificación del grupo de gas IIC pueden ser utilizados con los radios IIA, pero la combinación sólo puede ser utilizada en una atmósfera de gas IIA.

- Los accesorios con la clasificación del grupo de gas IIC y del grupo de polvo IIIC pueden ser utilizados con los radios IIA, pero la combinación sólo puede ser utilizada en una atmósfera de gas.
- Los radios y accesorios con la clasificación del grupo de gas IIC pueden ser utilizados en zonas del grupo de gas IIB o IIA.
- Los radios y accesorios con la clasificación de la zona 1 pueden ser utilizados en áreas de la Zona 1.
- Todos los componentes con aprobación del grupo de gas IIA limitarán el sistema de radio a un área del grupo de gas IIA. Para usar en un área del grupo de gas IIC, todos los componentes deben tener aprobación del grupo de gas IIC.

Clasificación de las divisiones

- Los radios y accesorios con la clasificación de la División 2 solo pueden ser utilizados en ubicaciones peligrosas (clasificadas) de la División 2 o Zona 2.
- Las radios y accesorios con clasificación de la División 1 pueden utilizarse en ubicaciones (clasificadas) peligrosas de la División 1 o División 2.
- Utilice únicamente baterías y accesorios con clasificación de la División 1 aprobadas por Tait con radios con clasificación de la División 1 de Tait.

Clases de temperaturas

Se aplican distintos rangos de temperatura ambiente para las clases de temperaturas T3 y T4. El componente que tenga el rango de temperatura más limitado determinará el rango de temperatura permitido del sistema de radio. Los radios y accesorios con clasificación T4 pueden ser utilizados en áreas T3, en virtud de las reglas anteriormente descritas.

Parámetros de entidad

El Concepto de Entidad permite interconectar instrumentos IS/NI con el equipo asociado cuando lo siguiente es verdadero:

$U_i \geq U_o$, $I_i \geq I_o$, $P_i \geq P_o$, $C_i \leq C_o$, $L_i \leq L_o$, y $L_i/R_i \leq L_o/R_o$.

La instalación debe cumplir con las siguientes normas:

- Código Eléctrico Nacional (NEC), ANSI/NFPA 70, Artículos 504 y 505
- Código Eléctrico Canadiense (CEC) Sección I, CAS C22.1
- ANSI/ISA-RP12.06.01
- El reglamento local que corresponda.

Los radios TP9300/TP9400 IS/NI tienen los siguientes parámetros de entidad.

Puerto accesorio del radio:

■ U_o 7,2V	■ C_o 1,97 μ F
■ I_o 0,42A	■ L_o 100 μ H
■ P_o 1,3W	■ L_o/R_o 20 μ H/ Ω

Puerto de la batería del radio:

■ U_i (chispa) 8,4V	■ C_i 1,2 μ F	
■ U_i (térmico) 7,4V		
■ I_i IIA 2,9A		■ L_i 5,7 μ H
■ I_i IIC 1,9A		
■ U_m 9,0V (carga)		

Batería:

Terminales de carga	Salida de la batería (puerto de radio)
■ Um 9,0V	■ Uo (chispa) 8,4V
■ Im 2,3A	■ Ui (térmico) 7,4V
	■ Io IIA 2,9A
	■ Io IIC 1,9A
	■ Co 1,2μF
	■ Lo 5,7μH

Cargador de vehículo:

Entrada	Terminales de carga
■ Um 18.0V	■ Uo 9.0V
	■ Io 2.3A

Grado de contaminación ambiental: 4

Categoría de sobretensión: I

Certificados

Radio	Batería
■ MET E113958	■ MET E113958

↑ El texto del documento controlado 401-00058-03 termina aquí.

Normas

- UL 121201
- UL 913
- ANSI/UL 60079-0
- ANSI/UL 60079-11
- CAN/CSA-C22.2 No. 213
- CAN/CSA-C22.2 No. 157
- CAN/CSA-C22.2 No. 60079-0
- CAN/CSA-C22.2 No. 60079-11
- ANSI/TIA-4950

Escuchando en un nivel seguro



Los volúmenes muy altos pueden causar daños a su audición. Siempre reduzca el volumen a un nivel de audición cómodo.

Información sobre riesgo de exposición a frecuencia de radio



Por su propia seguridad y para garantizar el cumplimiento de las pautas de exposición a la frecuencia de radio (RF) de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) de los Estados Unidos, de la industria canadiense (IC), y de las otras administraciones, lea la siguiente información antes de utilizar este radio.

Utilización del radio

Este radio sólo debe utilizarse para asuntos relacionados con su trabajo (no se autoriza para ningún otro uso) y hasta que esté totalmente informado y familiarizado sobre el riesgo de exposición a la energía RF. Para evitar exceder los límites establecidos por la RF, usted debe controlar la cantidad y duración de la exposición a la frecuencia de radio.

También es importante que:

- no quite la etiqueta de exposición a RF.
- asegure que la información sobre el riesgo de exposición a RF vaya con el radio cuando éste sea distribuido a otros usuarios.
- no utilice el radio si no va a seguir las pautas correspondientes a la exposición a RF.

Control de la exposición a la energía de radiofrecuencia

Principalmente cuando se hacen llamadas, el radio emite frecuencias de energía de radio (RF) u ondas de radio. RF es una forma electromagnética de energía (como si fuera luz solar), y hay niveles recomendados de exposición a RF.

Para controlar la exposición a la frecuencia de radio y cumplir con los límites máximos de exposición a RF en entornos de trabajo/controlados, siga los siguientes pasos:

- No hable (transmita) más tiempo del que tiene establecido durante el ciclo de trabajo. Esto es importante porque la radio radia más energía cuando transmite que cuando recibe.
- Cuando esté escuchando y hablando por radio, ponga el aparato frente a usted a una distancia de 2,5cm como mínimo de la cara. Es muy importante mantener el radio a la distancia recomendada ya que la exposición a la radiofrecuencia es menor cuanto más alejada esté la antena de su cuerpo.
- En todo momento mantenga la antena a una distancia de 2,5cm de su cara.
- Si lleva el radio puesto, debe colocarlo en un estuche específico autorizado por Tait. De lo contrario, se expone a niveles más altos de RF que los recomendados por los límites de exposición a RF en entornos controlados o ocupacionales.
- Asegúrese de utilizar solamente las antenas, baterías y accesorios autorizados por Tait.

Para más información sobre lo que es la energía RF y cómo controlar el grado de exposición, visite www.fcc.gov/oet/rfsafety/rf-faqs.html.

Conformidad con la normativa de exposición a energía RF

Este radio bidireccional cumple con las siguientes pautas y normativas de exposición a energía RF:

- Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (United States Federal Communications Commission), Código de Reglamentos Federales (CFR) título 47 Partes §§ 1.1307, 1.1310 y 2.1093.
- Instituto Americano Nacional de Normas (ANSI) e Instituto Americano de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) (Institute of Electrical and Electronic Engineers) C95. 1-1999.

- Instituto Americano de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) (Institute of Electrical and Electronic Engineers e ARPANSA C95. Edición 1-1999.
- Directiva Europea 2013/35/EU sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a los riesgos derivados de los agentes físicos (campos electromagnéticos).

Este radio cumple con los límites de exposición a RF de IEEE e ICNIRP para un uso vinculado al trabajo en un ámbito de exposición ocupacional/controlado con ciclos de trabajo de 50% entre el modo de transmisión (hablar) y recepción (escuchar).

Límites de las emisiones de frecuencia de radio en los Estados Unidos

CFR Título 47 Parte 15.19 (a) (1) - Receptores

La Parte 15 de la normativa de la FCC impone límites de emisiones RF. Este radio cumple con la Parte 15 de la normativa de la FCC. La operación de este producto está sujeta a la condición de que el dispositivo no cause interferencias nocivas.

CFR Título 47 Parte 15.19 (a) (3) - Todos los otros dispositivos

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de la normativa de la FCC. La operación de este producto está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) El dispositivo no debe causar interferencias nocivas, y (2) el dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluso la que pueda ocasionar su operación incorrecta.

Límites de las emisiones de frecuencia de radio en Canadá

Este dispositivo cumple la(s) norma(s) RSS de exención de licencia de Industrie Canada. La operación de este producto está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) El dispositivo no debe causar interferencias nocivas, y (2) el dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluso la que pueda ocasionar su operación incorrecta.

Bandas estadounidenses de seguridad pública (764–776MHz y 794–806MHz)

La subparte R título 47 de la Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (United States Federal Communications Commission, CFR) trata del uso de las frecuencias en las bandas 764 a 776MHz y 794 a 806MHz.

Canales de baja potencia

Este radio cumple con CFR título 47 Partes §90.531 (b) (3) y §90.531 (b) (4). Estas secciones explican que sólo está permitida la transmisión de baja potencia en los siguientes canales:

- Canales de planificación regional, tal como está definido en la Parte §90.531 (b) (3).
- Canales itinerantes, tal como está definido en la Parte §90.531 (b) (4).

Uso de la encriptación

Este radio cumple con CFR título 47 Parte §90.553 (a). Esta sección estipula que:

- La encriptación no está permitida en los canales de interoperabilidad de llamadas nacionales, definidos en la Parte 90.531 (b) (1) (ii).
- Los radios que utilicen encriptación deben tener un conmutador o control accesible que permita que el usuario deshabilite la encriptación cuando sea necesario.

Banda de frecuencia reservada para las balizas de socorro

El rango de frecuencias de 406 a 406.1MHz está reservado mundialmente para las balizas de socorro. No deben hacerse transmisiones en este rango de frecuencia.

Interferencia con dispositivos electrónicos



Advertencia Algunos dispositivos electrónicos pueden funcionar mal si no están protegidos de la energía RF emitida por el aparato de radio durante la transmisión.

Entre algunos ejemplos de dispositivos electrónicos que pueden ser afectados por la energía RF destacan:

- los sistemas electrónicos de la aeronave o avión
- los sistemas electrónicos del vehículo, tales como los sistemas de inyección de combustible, los sistemas de los frenos antiderrapantes, y el sistema de control de velocidad.
- los dispositivos médicos tales como los marcapasos y los audífonos.
- los equipos médicos de hospitales o centros de salud.

Apague el radio antes de subir a bordo del avión. No está permitido usar el radio durante el vuelo.

Consulte al fabricante (o al representante) de tales dispositivos electrónicos para determinar si los circuitos electrónicos de los mismos van a funcionar correctamente cuando el radio esté transmitiendo.



Advertencia Si lleva marcapasos:

- apague el radio inmediatamente si sospecha que está interfiriendo con el marcapasos.
- mantenga el radio a 15cm como mínimo del marcapasos mientras el radio esté encendido.
- use el radio en el lado opuesto al marcapasos para reducir la interferencia.
- no lleve el radio nunca en un bolsillo que esté cerca del pecho.

Si observa interferencias entre su audífono y el radio, hable con el fabricante del audífono para ver si pueden sugerirle una solución alternativa.

Instalación y operación del radio en un vehículo



Advertencia Mantenga el radio alejado de airbags y zonas de despliegue de los airbags. No instale, cargue, ni coloque un radio cerca de estas zonas. Si se activa el airbag su fuerza puede arrojar el equipo de radio y causar daños graves a los ocupantes del vehículo. Además es posible que el airbag no funcione como debe si es obstruido por un equipo de radio.



Advertencia Para evitar daños al cableado existente, los airbags, depósitos de gasolina, combustible y líneas de freno o cables de la batería, consulte el manual del fabricante del vehículo antes de instalar el equipo electrónico en el vehículo.

El uso de o un radio mientras se conduce un vehículo puede infringir la legislación de su estado o país. Compruébela antes de usar el equipo.

No deje el radio expuesto a radiación solar directa por períodos de tiempo prolongados.

Notice Esta radio no está diseñada para ser instalada en exteriores permanentemente.

Instalación y operación del cargador del vehículo

Para instrucciones detalladas sobre la instalación y operación segura del cargador del vehículo, consulte la documentación suministrada con el cargador.

Modificaciones o cambios al radio no autorizados

El radio ha sido diseñado para cumplir con todas las normas de conformidad aplicables. No realice cambios ni modificaciones al radio que no hayan sido autorizados por Tait International Limited. De lo contrario, es probable que se invaliden los requisitos de conformidad y el usuario no tenga autorización para usar el radio.

Si se marcan o modifican los radios Intrínsecamente Seguros (IS) y no incendiarios (NI)



Advertencia Advertencia Los radios y las baterías Intrínsecamente Seguros (IS) y no incendiarios (NI) no pueden marcarse ni modificarse de ninguna manera. Para más información acerca de los radios IS y NI, consulte [Radios y accesorios intrínsecamente seguros y no incendiarios on page 31](#)

Adición de etiquetas



Advertencia No obstruya el orificio de ventilación en la batería ni el de la etiqueta del chasis del radio. La batería puede explotar si se cubre el orificio de ventilación y causar daños personales y/o daños al equipo. Si se obstruye este orificio, es probable que se deteriore la calidad de audio y/o las funciones de las teclas, así como pueden dañarse los sellos del radio.

Notice Tait International Limited recomienda que no pegue etiquetas adicionales a las superficies entre el chasis del radio y la batería. La separación entre estas superficies es mínima de forma intencional y si aumenta el espesor se dañarán los puntos de unión entre el radio y la batería. Si necesita incluir una etiqueta personalizada, pegue solamente una etiqueta adhesiva fina en la parte inferior de la etiqueta del chasis del radio (el cuarto inferior de la superficie total de la etiqueta) y/o en la parte superior de la etiqueta de la batería (el cuarto superior de la superficie total de la etiqueta). ¡No obstruya los orificios de ventilación! (Véase la Advertencia anterior.) No permita que la etiqueta sobrepase la zona bajorelieve diseñada para la misma ni que cubra información importante sobre el producto.

Uso de baterías de Li-ión



Advertencia Las baterías dañadas pueden causar explosiones o incendios y provocar daños personales o materiales. Para evitar daños personales y/o materiales, lea la información sobre medidas de seguridad suministrada con la batería y el cargador. Es importante.

Si el radio ha sido expuesto a un ambiente húmedo, asegúrese de secar el radio y la batería antes de cargarlo.

Cortocircuito en los terminales de la batería



Advertencia Tenga cuidado para no causar un cortocircuito en los contactos de la batería, ni intencionada ni accidentalmente. Esto puede hacerse sin querer al poner la batería cerca de materiales conductores tales como llaves o joyas en el interior de un bolsillo o de un recipiente. Si causa un cortocircuito en los contactos de la batería se podría calentar el material conductor y causar daños personales y/o materiales.