

## المواصفات الفنية

### هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية

# مواصفات أجهزة الراديو المتنقل الرقمي (TETRA) والأجهزة الملحقة بها

رقم المستند: RI011  
النسخة: إصدار 004  
التاريخ: أكتوبر 2023م

تم إصدار هذه المواصفة من قبل هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية في المملكة العربية السعودية وفقاً لأحكام نظام الاتصالات وتقنية المعلومات (النظام) الصادر بالمرسوم الملكي ذي الرقم (م/106) والتاريخ 1443/11/02هـ ولائحته التنفيذية (اللائحة) وتنظيم الهيئة (التنظيم) وما تضمنه من صلاحيات للهيئة.

هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية  
صندوق بريد 75606 - الرياض 11588 - المملكة العربية السعودية

00966114618000

هاتف:

00966114618120

فاكس:

[info@cst.gov.sa](mailto:info@cst.gov.sa)

البريد الإلكتروني:

[www.cst.gov.sa](http://www.cst.gov.sa)

الموقع الإلكتروني:

## جدول ضبط النسخ

الوصف	تاريخ الإصدار	النسخة
	مارس 2006م	مواصفات أجهزة الراديو المتنقل الرقمي (TETRA) والأجهزة الملحقة بها الإصدار الأول
	يناير 2010م	مواصفات أجهزة الراديو المتنقل الرقمي (TETRA) والأجهزة الملحقة بها الإصدار الثاني
	يوليو 2021م	مواصفات أجهزة الراديو المتنقل الرقمي (TETRA) والأجهزة الملحقة بها الإصدار الثالث
	أكتوبر 2023م	مواصفات أجهزة الراديو المتنقل الرقمي (TETRA) والأجهزة الملحقة بها الإصدار الرابع

## جدول المحتويات

4	1- نطاق المواصفة.....
4	2-إلزامية المواصفة.....
5	3-المتطلبات العامة.....
6	4-الشروط والأحكام.....
7	5-متطلبات الترخيص.....
7	6-متطلبات إضافية.....
8	7-المراجع.....

## 1- نطاق المواصفة

تنطبق هذه المواصفات على أجهزة TETRA اللاسلكية ذات القناة الأرضية والأجهزة الملحقة بها.

## 2- إلزامية المواصفة

- 1-2 تدخل هذه المواصفة حيز التنفيذ من تاريخ صدورها.
- 2-2 تعتبر أي إصدار سابق لهذه المواصفة الفنية ملغية.

### 3- المتطلبات العامة

- 1-3 يجب أن تطابق جميع الأجهزة والمعدات المتطلبات العامة المذكورة في مواصفة الهيئة ذات الرقم GEN001، وأن تكون آمنة وألا تؤثر سلباً على المعدات أو الأجهزة الكهربائية الأخرى.
- 2-3 يجب أن تطابق جميع أجهزة ومعدات الاتصالات وتقنية المعلومات والأجهزة الطرفية المواصفات الفنية ذات العلاقة، وقد تخضع هذه الأجهزة والمعدات لمتطلبات إضافية كإقرار المطابقة أو التسجيل. ويمكن الاطلاع على التنظيمات ذات العلاقة عبر موقع الهيئة الإلكتروني.
- 3-3 إذا احتوى الجهاز على أكثر من واجهة بينية (Interface)، فيجب أن تفي كل واجهة بالمواصفة الفنية ذات العلاقة.
- 4-3 يمكن الحصول على مزيد من المعلومات حول خصائص ومواصفات شبكات الاتصالات عبر التنسيق مع مقدمي الخدمة في المملكة.
- 5-3 يجب أن يتم إثبات مطابقة الأجهزة والمعدات للمواصفات الفنية من خلال تزويد الهيئة بإقرار من الجهة المصنعة للأجهزة (أو جهة معتمدة) أو ما يماثله كشهادة اختبار النوع، بالإضافة إلى تقرير (أو تقارير) اختبار تم الحصول عليها من مختبر (أو مجموعة مختبرات) معتمد من جهة عضو في المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات .ILAC

#### 4- الشروط والأحكام

يجب الالتزام بمطابقة الأجهزة والمعدات للمتطلبات الفنية التالية:

ملاحظات	المعيار	الاستخدام	قدرة الخرج القصوى أو الحقل المغناطيسي	النطاق الترددى
Up- and downlink	EN 300 086 EN 302 561 EN 303 035-1 EN 303 035-2 EN 300 394-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN301 489-18	TETRA	تخضع للترخيص	350 - 370 MHz
Up- and downlink	EN 300 086 EN 302 561 EN 303 035-1 EN 303 035-2 EN 300 394-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 301 489-18	TETRA	تخضع للترخيص	MHz 390 - 380
Up- and downlink	EN 300 086 EN 302 561 EN 303 035-1 EN 303 035-2 EN 300 394-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 301 489-18	TETRA	تخضع للترخيص	MHz 420 - 410
Up- and downlink	EN 300 086 EN 302 561 EN 303 035-1 EN 303 035-2 EN 300 394-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 301 489-18	TETRA	تخضع للترخيص	MHz 460 - 450

	EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 301 489-18			
Up- and downlink	EN 300 086 EN 302 561 EN 303 035-1 EN 303 035-2 EN 300 394-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 301 489-18	TETRA	تخضع للترخيص	MHz 876 - 870

## 5- متطلبات الترخيص

يتطلب الحصول على ترخيص لاستخدام الطيف الترددي.

## 6- متطلبات إضافية

لا توجد متطلبات إضافية لهذه المواصفة الفنية.

تعد الوثائق المرجعية المذكورة أساسية لتطبيق هذه المواصفة، ويجب استخدام أحدث إصدار منشور في حال لم يتم تحديد إصدار بعينه في عنوان المعايير الفنية.

### **EN 300 086**

Land Mobile Service; Radio equipment with an internal or external RF connector intended primarily for analogue speech; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.2 of the Directive 2014/53/EU

### **EN 302 561**

Land Mobile Service; Radio equipment using constant or non-constant envelope modulation operating in a channel bandwidth of 25 kHz, 50 kHz, 100 kHz or 150 kHz.

### **ETSI EN 303 035-1**

Terrestrial Trunked Radio (TETRA); Part 1: Voice plus Data (V+D)

### **ETSI EN 303 035-2**

Terrestrial Trunked Radio (TETRA); Part 2: Direct Mode Operation (DMO)

### **ETSI EN 300 394-1**

Terrestrial Trunked Radio (TETRA); Conformance testing specification: Part 1: Radio

### **EN 301 489-1**

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements.



### **EN 301 489-5**

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM);  
Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and  
services; Part 5: Specific conditions for Private land Mobile Radio (PMR)  
and ancillary equipment (speech and non-speech).

### **EN 301 489-18**

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM);  
Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and  
services; Part 18: Specific conditions for Terrestrial Trunked Radio (TETRA)  
equipment