

المواصفات الفنية

هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات

متطلبات وحدات الاتصالات (Radio Module)

رقم المستند: GEN003
النسخة: اصدار 001
التاريخ: 10/07/2021

تم إصدار هذه المواصفة من قبل هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية استنادًا على المادة 84 من اللائحة التنفيذية لنظام الاتصالات.

هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات

صندوق بريد 75606 - الرياض 11588 - المملكة العربية السعودية

00966114618000

هاتف:

00966114618120

فاكس:

info@citc.gov.sa

البريد الإلكتروني:

www.citc.gov.sa

الموقع الإلكتروني:

جدول المحتويات

| | |
|---|-----------------------|
| 3 | نطاق المواصفة..... |
| 3 | إلزامية المواصفة..... |
| 4 | المتطلبات العامة..... |
| 4 | الشروط والأحكام..... |
| 6 | المراجع..... |
| 7 | سجل الإصدارات..... |

نطاق المواصفة

تحدد هذه المواصفة متطلبات وحدات الاتصالات (Radio Module)؛ وهي معدات الاتصالات التي تتكون من وحدتين أو أكثر يكون أحدهما على الأقل جهازًا لاسلكيًا. وتغطي هذه المواصفة أجهزة الراديو المتعددة والمشاركة، بالإضافة إلى الأجهزة غير الراديوية والأجهزة غير المعدة للاتصالات بشكل رئيسي ولكنها تستخدم وحدة اتصالات.

وحدة الإرسال الراديوي هي جهاز اتصالات يتواصل باستخدام ترددات الراديو ولكنه لا يعمل من تلقاء نفسه كعنصر أساسي.

إلزامية المواصفة

تدخل هذه المواصفة حيز التنفيذ بتاريخ تاريخ 20/07/2021.

يعتبر أي إصدار سابق لهذه المواصفة الفنية لاغياً.

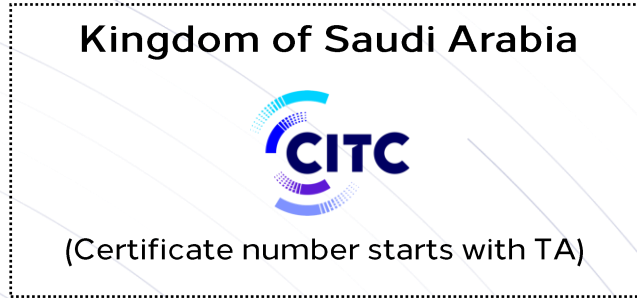
المتطلبات العامة

- يجب أن تتوافق جميع الأجهزة و المعدات مع المتطلبات العامة المذكورة في مواصفة الهيئة ذات الرقم GEN001 ، وأن تكون آمنة وألا تؤثر سلبًا على المعدات أو الأجهزة الكهربائية الأخرى.
- يجب أن تطابق جميع أجهزة ومعدات الاتصالات وتقنية المعلومات والأجهزة الطرفية للمواصفات الفنية ذات العلاقة، وقد تخضع هذه الأجهزة والمعدات لمتطلبات إضافية كإقرار المطابقة أو التسجيل. و يمكن الحصول على المزيد من التفاصيل عبر موقع الهيئة الالكتروني www.citc.gov.sa.
- إذا احتوى الجهاز على أكثر من واجهة بينية (Interface)، فيجب أن تفي كل واجهة بالمواصفة الفنية ذات العلاقة.
- يمكن الحصول على مزيد من المعلومات حول خصائص ومواصفات شبكات الاتصالات عن طريق التنسيق مع مقدمي الخدمة في المملكة.
- يجب أن يتم إثبات مطابقة الأجهزة والمعدات 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.

الشروط والأحكام

- يجب اعتماد وحدات الاتصالات (Module) بشكل منفصل وفقا للمواصفات الفنية ذات العلاقة.
- يجب أن تدعم وحدات الاتصالات (Module) التي تستخدم تقنيات الاتصالات المتنقلة الدولية تقنية الجيل الرابع (4G) LTE كحد أدنى.
- يجب أن تطابق وحدات الاتصالات (Module) التي تتضمن تقنيات الاتصالات المتنقلة الدولية جميع المتطلبات الموضحة في المواصفة الفنية للهيئة ذات الرقم GEN002 بناء على استخدام الوحدة.

- يجب ان يتم اعتماد الجهاز المضيف بشكل مستقل، وفي حال الموافقة على الجهاز المضيف، فإنه لا يتطلب الحصول على اعتماد النوعية للوحدة الراديوية ما لم يكن مقدم الطلب يهدف لبيع الوحدة بشكل مستقل أو استخدام وحدة الراديو في المعدات غير الراديوية.
- يجب تضمين الملصق الإلكتروني E-Label الخاص بالهيئة في برامج الأجهزة المزودة بشاشة عرض أو التي يمكن توصيلها بشاشة عرض كإثبات لمطابقة الجهاز لمتطلبات الهيئة.
- يجب أن يكون الوصول إلى الملصق الإلكتروني متاحًا لمستخدمي الأجهزة.
- يجب على الشركة المصنعة تضمين الملصق الإلكتروني موضحًا رقم الشهادة الصادرة من الهيئة.
- بعد الحصول على اعتماد النوعية من الهيئة، يجب إدخال رقم شهادة المطابقة الصادرة (TA xxxx-y) في الملصق الإلكتروني.
- يجب أن يتبع الملصق الإلكتروني التصميم التالي:



- يمكن الحصول على شعار الهيئة عبر صفحة "دليل هوية الهيئة" بموقع الهيئة الإلكتروني www.citc.gov.sa
- يجب الالتزام بمطابقة الشروط التالية:
 1. يجب أن تكون الدارة الإلكترونية للعناصر الراديوية المضمنة في وحدات الاتصالات (Module) محمية بشكل منفصل. يمكن أن تكون المكونات المادية ومكثف (مكثفات) الضبط (Tuning capacitors) خارج جزء حماية الدارة الإلكترونية، ولكن يجب أن تكون مضمنة بوحدة الاتصالات.
 2. يجب عزل نمط التعديل (Modulation) أو مدخلات البيانات على وحدة الراديو.
 3. يجب تضمين منظم الطاقة في وحدات الاتصالات (Module).

4. يجب أن تحتوي وحدة الاتصالات (Module) على هوائي متصل بشكل دائم، أو تحتوي على موصل هوائي معين، كما يجب أن يتم تسويقها وتشغيلها فقط باستخدام هوائي (هوائيات) معينة.

5. يجب إجراء الاختبار على وحدة الاتصالات (Module) بشكل مستقل.

6. يجب أن تطابق وحدة الاتصالات (Module) جميع المواصفات الفنية ذات العلاقة.

7. يجب إجراء الاختبار للتأكد من المطابقة للمعايير التالية:

• TR102 070-2

• TR102 070-1

المراجع

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

TR102 070-2

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM);
Guide to the application of harmonized standards to multi-radio and
combined radio and non-radio equipment; Part 2: Effective use of the
radio frequency spectrum

TR102 070-1

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM);
Guide to the application of harmonized standards to multi-radio and
combined radio and non-radio equipment; Part 1: Electro Magnetic
Compatibility

سجل الإصدارات

يمكن الحصول على أحدث إصدارات المواصفات الفنية عن طريق زيارة موقع الهيئة الإلكتروني (www.citc.gov.sa).

| الوصف | رقم الإصدار | تاريخ الإصدار |
|-------|-------------|---------------|
| | الإصدار 001 | 10/07/2021 |